



# Canalis<sup>®</sup> 20 à 1000 A

Catalogue 2016  
Canalisations électriques  
préfabriquées



[schneider-electric.com](http://schneider-electric.com)

Life Is On

**Schneider**  
Electric



# Green Premium™

Une marque de reconnaissance pour les produits industriels  
les plus respectueux de l'environnement



Produit  
**Green  
Premium™**

Green Premium est la seule  
marque qui vous permet  
de développer une politique  
environnementale efficace  
et de la promouvoir,  
tout en préservant votre  
efficacité commerciale.  
Cette éco-marque  
garantit la conformité  
avec les réglementations  
environnementales les plus  
récentes et plus encore.

Plus de 75 %  
des produits fabriqués  
par Schneider Electric se sont  
vus décerner l'éco-marque  
Green Premium



Découvrez ce que  
signifie un produit vert...

**Vérifiez votre produit !**

Avec l'éco-marque Green Premium, Schneider Electric s'engage à être transparent et à fournir des informations complètes et fiables sur l'impact de ses produits sur l'environnement :

#### **RoHS**

Partout dans le monde, les produits Schneider Electric sont conformes aux exigences de la directive européenne RoHS, y compris ceux, très nombreux, qui n'entrent pas dans le cadre de cette directive. Les certificats de conformité sont disponibles pour tous les produits qui répondent aux critères de cette initiative européenne dont l'objectif est d'éliminer les substances dangereuses.

#### **REACH**

Schneider Electric applique partout dans le monde les dispositions strictes de la réglementation REACH et fournit toutes les informations relatives à la présence dans tous ses produits de substances extrêmement préoccupantes (SVHC).

#### **PEP: Profil Environnemental Produit**

Pour tous ses produits, Schneider Electric publie les informations environnementales les plus complètes, y compris l'empreinte carbone et la consommation d'énergie, pour toutes les phases du cycle de vie des produits, en conformité avec le programme PEP ecompassport® et les exigences de la norme ISO 14025. Le PEP est particulièrement utile pour la surveillance et le contrôle des produits, pour économiser de l'énergie et/ou pour réduire les émissions de carbone.

#### **EoLI: End of Life Instructions (Instructions de fin de vie)**

Un simple clic permet d'accéder à ces documents qui fournissent :

- le taux de recyclage des produits Schneider Electric;
- les informations nécessaires à la réduction des risques encourus par le personnel lors du démontage des produits et avant les opérations de recyclage ;
- l'identification des pièces pour réutilisation ou traitement sélectif afin de réduire les risques environnementaux / l'incompatibilité avec les méthodes habituelles de recyclage.

# Sommaire général

<b>Index</b>	<b>3</b>
Index des références	
<b>Introduction</b>	<b>9</b>
<hr/>	
<b>Guides d'étude et caractéristiques</b>	<b>29</b>
Guide d'étude	30
Caractéristiques	46
Outils de conception et de chiffrage	54
<hr/>	
<b>Canalis KDP</b>	<b>57</b>
Présentation	58
Descriptif	62
Références - Encombrements	69
Installation	75
<hr/>	
<b>Canalis KBA</b>	<b>79</b>
Présentation	80
Descriptif	84
Références - Encombrements	89
Installation	97
<hr/>	
<b>Canalis KBB</b>	<b>99</b>
Présentation	100
Descriptif	104
Références - Encombrements	110
Installation	118
<hr/>	
<b>Canalis KN</b>	<b>121</b>
Présentation	122
Descriptif	126
Références - Encombrements	132
Installation	150
<hr/>	
<b>Canalis KS</b>	<b>153</b>
Présentation	154
Descriptif	158
Références - Encombrements	167
Installation	200
<hr/>	
<b>Canalis KS riser</b>	<b>205</b>
Présentation	206
Descriptif	210
Références - Encombrements	212
Installation	222
<hr/>	
<b>Canalis KT</b>	<b>225</b>
Présentation	226
<hr/>	
<b>Spécifications techniques</b>	<b>231</b>
Spécifications techniques	232
<hr/>	
<b>Maintenance</b>	<b>239</b>
Maintenance	240
<hr/>	
<b>Recommandations pour applications particulières</b>	<b>243</b>
Recommandations pour applications particulières	244
Coordination	256
<hr/>	
<b>Table de substitution anciennes/nouvelles références</b>	<b>273</b>
Références	274
<hr/>	
<b>Canalis dans le monde</b>	<b>279</b>
Canalis dans le monde	280



Réf.	Désignation	Pages	Réf.	Désignation	Pages
<b>08000</b>			<b>08000</b>		
08903	Lot de 12 étiquettes (hauteur 24 mm)	149, 199	KBB25ED42300W	Elément transport 25 A, 3 m	111
08905	Lot de 12 porte-étiquettes (hauteur 24 mm)	149, 199	KBB25ED42305W	Elément distribution 25 A, 3 m	111
08907	Lot de 12 étiquettes fractionnables (hauteur 24 mm)	149, 199	KBB25ED44300W	Elément transport 25 A, 3 m	111
<b>13000</b>			KBB25ED44305W	Elément distribution 25 A, 3 m	111
13136	Plaque vissée pour adaptation de socles de prises de courant 65 x 85 mm	141, 149, 187	KBB40ABD4W	Alimentation 40 A droite	110
13137	Plaque vissée pour obturer les ouvertures non utilisées	141, 149, 187	KBB40ABD44EW	Alimentation 40 A droite	111
13940	Obturbateur modulaire, lot de 10 x 5 fractionnables	149, 199	KBB40ABD44TW	Alimentation 40 A droite	111
<b>81000</b>			KBB40ABG4W	Alimentation 40 A gauche	110
81140	Prises domestiques NF	141, 187	KBB40ABG44T2W	Alimentation 40 A gauche	111
81141	Prises domestiques Schuko	141, 187	KBB40ABG44W	Alimentation 40 A gauche	111
<b>KBA</b>			KBB40ABT4W	Alimentation 40 A centrale	110
KBA25ABG4W	Alimentation 25 A gauche	90	KBB40ABT44W	Alimentation 40 A centrale	111
KBA25ED2300W	Elément transport 25 A, 3 m	89	KBB40DF405W	Elément flexible 40 A, 0,5 m	112
KBA25ED2302W	Elément distribution 25 A, 3 m	89	KBB40DF420W	Elément flexible 40 A, 2 m	112
KBA25ED2303W	Elément distribution 25 A, 3 m	89	KBB40DF4405W	Elément flexible 40 A, 0,5 m	112
KBA25ED2305W	Elément distribution 25 A, 3 m	89	KBB40DF4420W	Elément flexible 40 A, 2 m	112
KBA25ED4202W	Elément distribution 25 A, 2 m	89	KBB40ED2202W	Elément distribution 40 A, 2 m	110
KBA25ED4300W	Elément transport 25 A, 3 m	89	KBB40ED2300W	Elément distribution 40 A, 3 m	110
KBA25ED4302W	Elément distribution 25 A, 3 m	89	KBB40ED2303W	Elément distribution 40 A, 3 m	110
KBA25ED4303W	Elément distribution 25 A, 3 m	89	KBB40ED4202W	Elément distribution 40 A, 2 m	110
KBA25ED4305W	Elément distribution 25 A, 3 m	89	KBB40ED4300W	Elément transport 40 A, 3 m	110
KBA40ABD4W	Alimentation 40 A droite	90	KBB40ED4303W	Elément distribution 40 A, 3 m	110
KBA40ABG4W	Alimentation 40 A gauche	90	KBB40ED22203W	Elément distribution 40 A, 2 m	111
KBA40ABT4W	Alimentation centrale 40 A	90	KBB40ED22300W	Elément transport 40 A, 3 m	111
KBA40DF405W	Elément flexible 40 A, 0,5 m	90	KBB40ED22305W	Elément transport 40 A, 3 m	111
KBA40DF420W	Elément flexible 40 A, 2 m	90	KBB40ED42203W	Elément distribution 40 A, 2 m	111
KBA40ED2203W	Elément distribution 40 A, 2 m	89	KBB40ED42300W	Elément transport 40 A, 3 m	111
KBA40ED2300W	Elément transport 40 A, 3 m	89	KBB40ED42305W	Elément distribution 40 A, 3 m	111
KBA40ED2303W	Elément distribution 40 A, 3 m	89	KBB40ED44203W	Elément distribution 40 A, 2 m	111
KBA40ED2305W	Elément distribution 40 A, 3 m	89	KBB40ED44300W	Elément transport 40 A, 3 m	111
KBA40ED4203W	Elément distribution 40 A, 2 m	89	KBB40ED44305T2W	Elément transport 40 A, 3 m	111
KBA40ED4300W	Elément transport 40 A, 3 m	89	KBB40ED44305W	Elément distribution 40 A, 3 m	111
KBA40ED4303W	Elément distribution 40 A, 3 m	89	KBB40EDA20W	Elément vide	110, 111
KBA40ED4305W	Elément distribution 40 A, 3 m	89	KBB40ZFC	Crochet chaînette	91, 112
KBA40EDA20W	Elément vide 2 m	89	KBB40ZFC5	Crochet ouvert	91, 113
KBA40ZFG2	Support goulotte et support intermédiaire	98, 123	KBB40ZFC6	Crochet fermé	91, 113
KBA40ZFPU	Etrier réglable KBA	91, 112	KBB40ZFG1	Support goulotte 25 mm	91, 113
KBA40ZFSLW	Etrier universel	91	KBB40ZFGU	Support câbles	91, 113
KBA40ZFSUW	Etrier réglable	91, 112	KBB40ZFL	Fixation	113
KBA40ZFUW	Etrier universel	91, 112	KBB40ZFMP	Accessoire de fixation	91, 112
<b>KBB</b>			KBB40ZFS	Pince coupante	91, 113
KBB25ED2300W	Elément transport 25 A, 3 m	110	KBB40ZFS23	Système de suspension à câble	91, 112
KBB25ED2303W	Elément distribution 25 A, 3 m	110	KBB40ZFSLW	Système de suspension à câble	112
KBB25ED4300W	Elément transport 25 A, 3 m	110	KBB40ZFPU	Etrier réglable	112
KBB25ED4303W	Elément distribution 25 A, 3 m	110	KBB40ZFSUW	Système de suspension à câble	112
KBB25ED22300W	Elément transport 25 A, 3 m	111	KBB40ZFUW	Etrier universel	112
KBB25ED22305W	Elément distribution 25 A, 3 m	111	KBB40ZJ4W	Eclisse 1 nappe	110
<b>KBC</b>			KBB40ZJ44W	Eclisse 2 nappes	111
KBC06DCERF1	Coffret de contrôle RF	74	<b>KBC</b>		
KBC06DCERFZ	Coffret de contrôle RF avec GST18i3	74	KBC06DCERF1	Coffret de contrôle RF	74
KBC10DCB20	Connecteur 10 A	70, 93, 114	KBC06DCERFZ	Coffret de contrôle RF avec GST18i3	74
			KBC10DCB20	Connecteur 10 A	70, 93, 114

Réf.	Désignation	Pages
KBC10DCB40	Connecteur 10 A	70, 93, 114
KBC10DCC21Z	Connecteur 10 A	70, 93, 114
KBC10DCC211	Connecteurs à sélection de phase pré-câblés	70, 93, 114
KBC10DCS101	Connecteur 10 A	70, 93, 114
KBC10DCS201	Connecteur 10 A	70, 93, 114
KBC10DCS301	Connecteur 10 A	70, 93, 114
KBC10DDA20	Connecteur 10 A	73
KBC10DDA21Z	Connecteur 10 A	73
KBC10DMT20	Connecteur 10 A	73
KBC10DMT21Z	Connecteur 10 A	73
KBC10DSA20	Connecteur 10 A	73
KBC10DSA21Z	Connecteur 10 A	73
KBC10DVV20	Connecteur 10 A	73
KBC10DVV21Z	Connecteur 10 A	73
KBC16DCB21	Connecteur 16 A	71, 94, 115
KBC16DCB22	Connecteur 16 A	71, 94, 116
KBC16DCB40	Connecteur 16 A	72, 95, 116
KBC16DCB216	Connecteur 16 A	72, 95, 116
KBC16DCB226	Connecteur 16 A	72, 95, 116
KBC16DCF21	Connecteur 16 A	71, 94, 115
KBC16DCF22	Connecteur 16 A	71, 94, 116
KBC16DCF40	Connecteur 16 A	72, 95, 116
KBC16DCF216	Connecteur 16 A	72, 95, 116
KBC16DCF226	Connecteur 16 A	72, 95, 116
KBC16DCP1	Connecteur 16 A	73, 96, 117
KBC16DCP2	Connecteur 16 A	73, 96, 117
KBC16DCS101T	Connecteur 16 A	71, 94, 115
KBC16DCS102T	Connecteur 16 A	71, 94, 115
KBC16DCS201T	Connecteur 16 A	71, 94, 115
KBC16DCS202T	Connecteur 16 A	71, 94, 115
KBC16DCS301T	Connecteur 16 A	71, 94, 115
KBC16DCS302T	Connecteur 16 A	71, 94, 115
KBC16ZB1	Obturateur	91, 113
KBC16ZC1	Clips de bridage	73, 96, 117
KBC16ZL10	Dispositif de détrompage	91, 113
KBC16ZL20	Dispositif de détrompage	91, 113
KBC16ZL30	Dispositif de détrompage	91, 113
KBC16ZT1	Bloc dérivation bus	73, 96, 117

**KDP**

KDP20ABG4	Alimentation 20 A	69
KDP20ED424120	Élément distribution 20 A, 24 m	69
KDP20ED4192120	Élément distribution 20 A, 192 m	69

**KFB**

KFB25CD253	Goulotte 25 mm	91, 113
KFBCA81100	Console 100 mm	136
KFBCA81200	Console 200 mm	172, 215, 220
KFBCA81300	Console 300 mm	178, 184

**KNA**

KNA40ED4301	Élément droit 40 A	132
KNA40ED4303	Élément droit 40 A	132
KNA40ED4306	Élément droit 40 A	132

Réf.	Désignation	Pages
KNA63AB4	Boîte d'alimentation 100 A	133
KNA63ABT4	Boîte d'alimentation centrale 100 A	133
KNA63DF410	Élément cintrable 100 A	135
KNA63DL4	Coude cintrable 63 A	135
KNA63ED4204	Élément droit 63 A	132
KNA63ED4301	Élément droit 63 A	132
KNA63ED4303	Élément droit 63 A	132
KNA63ED4306	Élément droit 63 A	132
KNA63ZJ4	Eclisse 40 à 63 A	137
KNA100AB4	Boîte d'alimentation 100 A	133
KNA100ABT4	Boîte d'alimentation centrale 100 A	133
KNA100DF410	Élément cintrable 100 A	135
KNA100DL4	Coude cintrable 100 A	135
KNA100ED4204	Élément droit 100 A	132
KNA100ED4301	Élément droit 100 A	132
KNA100ED4303	Élément droit 100 A	132
KNA100ED4306	Élément droit 100 A	132
KNA100EDF430	Élément cintrable 160 A	136
KNA160AB4	Boîte d'alimentation 160 A	133
KNA160ABT4	Boîte d'alimentation centrale 160 A	133
KNA160DF410	Élément cintrable 160 A	135
KNA160DL4	Coude cintrable 160 A	135
KNA160ED4204	Élément droit 160 A	132
KNA160ED4303	Élément droit 160 A	132
KNA160ED4306	Élément droit 160 A	132
KNA160ZJ4	Pièce de rechange	137

**KNB**

KNB16CF2	Connecteur 16 A, L + N + PE pour fusibles NF	142
KNB16CG2	Connecteur 16 A, L + N + PE pour fusibles BS	144
KNB16CM2	Connecteur 16 A, L + N + PE	138
KNB16CM2H	Connecteur 16 A, L + N + PE	138
KNB16CN5	Connecteur 16 A pour fusibles DIN	146
KNB20CG5	Connecteur 20 A pour fusibles BS	144
KNB25CF5	Connecteur 25 A pour fusibles NF	142
KNB25SD4	Coffret sectionneur 25 A pour fusibles DIN	146
KNB32CM55	Connecteur 32 A pour appareillage modulaire	138
KNB32CP	Connecteur 32 A vide pour 2 prises de courant CEI	141
KNB32CP11D	Connecteur 32 A avec 2 prises de courant DIN	140
KNB32CP11F	Connecteur 32 A avec 2 prises de courant NF	140
KNB32CP15D	Connecteur 32 A avec 1 prise DIN et 1 prise CEI	140
KNB32CP15F	Connecteur 32 A avec 1 prise NF et 1 prise CEI	140
KNB32CP35	Connecteur 32 A avec 2 prises de courant CEI	140
KNB32SG4	Coffret sectionneur 32 A pour fusibles BS	145
KNB50SD4	Coffret sectionneur 50 A pour fusibles DIN	146
KNB50SF4	Coffret sectionneur 50 A pour fusibles NF	143
KNB50SN4	Coffret sectionneur 50 A pour fusibles DIN	146

Réf.	Désignation	Pages	Réf.	Désignation	Pages
<b>KNB63SM48</b>	Coffret sectionneur 63 A pour appareillage modulaire	139	<b>KSA250DLF40</b>	Coude 250 A	171, 213
<b>KNB63SM412</b>	Coffret sectionneur 63 A pour appareillage modulaire	139	<b>KSA250DTC40</b>	Té 250 A	171
<b>KNB160ZB1</b>	Pièce de rechange	137	<b>KSA250ED4081</b>	Elément de distribution 0,8 m 1 trappe 250 A	212
<b>KNB160ZF1</b>	Fixations pour KN 40 à 160 A	133	<b>KSA250ED4156</b>	Elément de distribution 1,5 m 250 A	168
<b>KNB160ZF2</b>	Fixations pour KN 40 à 160 A	133	<b>KSA250ED4208</b>	Elément de distribution 2 m 250 A	168
<b>KNB160ZFG100</b>	Support cheminement 100 mm	133	<b>KSA250ED4306</b>	Elément de distribution 3 m 250 A	168
<b>KNB160ZFKP1</b>	Kit pendard 160 A	136	<b>KSA250ED45010</b>	Elément de distribution 5 m 250 A	168
<b>KNB160ZFPU</b>	Etrier réglable KN	133	<b>KSA250ET4A</b>	Elément spécial 250 A	170
<b>KNB160ZL10</b>	Dispositif de détrompage	149	<b>KSA250ET4AF</b>	Elément coupe feu 250 A	170, 212
<b>KNB160ZL20</b>	Dispositif de détrompage	149	<b>KSA250EV4203</b>	Elément de distribution 2 m 3 trappes 250 A	212
<b>KNB160ZL30</b>	Dispositif de détrompage	149	<b>KSA250EV4254</b>	Elément de distribution 2,5 m 4 trappes 250 A	212
<b>KNB160ZL40</b>	Dispositif de détrompage	149	<b>KSA250FA4</b>	Adaptateur ancien KS 250 A	173
<b>KNBQPF</b>	Connecteur avec parafoudre Quick-PF	147	<b>KSA250ZJ4</b>	Eclisse 250 A	173, 216
<b>KNBQPRD</b>	Coffret avec parafoudre Quick-PRD	148	<b>KSA400AB4</b>	Alimentation en bout 400 A	169, 214
<b>KNT</b>			<b>KSA400ABT4</b>	Alimentation centrale 400 A	170
<b>KNT40ED4303</b>	Elément droit 40 A	134	<b>KSA400AE4</b>	Embout de raccordement 400 A	170, 214
<b>KNT40ED4306</b>	Elément droit 40 A	134	<b>KSA400DLC40</b>	Coude 400 A	171, 213
<b>KNT63AB4</b>	Embout d'alimentation 63 A	134	<b>KSA400DLE40</b>	Coude 400 A	171, 213
<b>KNT63ABT4</b>	Boîte d'alimentation centrale 63 A	134	<b>KSA400DLF40</b>	Coude 400 A	171, 213
<b>KNT63DF410</b>	Elément cintrable 63 A	135	<b>KSA400DTC40</b>	Té 400 A	171
<b>KNT63DL4</b>	Coude cintrable 63 A	135	<b>KSA400ED4081</b>	Elément de distribution 0,8 m 1 trappe 400 A	212
<b>KNT63ED4204</b>	Elément droit 63 A	134	<b>KSA400ED4156</b>	Elément de distribution 1,5 m 400 A	168
<b>KNT63ED4303</b>	Elément droit 63 A	134	<b>KSA400ED4208</b>	Elément de distribution 2 m 400 A	168
<b>KNT63ED4306</b>	Elément droit 63 A	134	<b>KSA400ED4306</b>	Elément de distribution 3 m 400 A	168
<b>KNT63ZJ4</b>	Eclisse 40 à 63 A	137	<b>KSA400ED45010</b>	Elément de distribution 5 m 400 A	168
<b>KNT63ZT1</b>	Bloc prise de courant du circuit télécommande	149	<b>KSA400ET4A</b>	Elément spécial 400 A	167, 170
<b>KNT100AB4</b>	Boîte d'alimentation 100 A	134	<b>KSA400ET4AF</b>	Elément coupe feu 400 A	170, 212
<b>KNT100ABT4</b>	Boîte d'alimentation centrale 100 A	134	<b>KSA400ET430</b>	Elément de transport 3 m 400 A	167
<b>KNT100DF410</b>	Elément cintrable 100 A	135	<b>KSA400ET450</b>	Elément de transport 5 m 400 A	167
<b>KNT100DL4</b>	Coude cintrable 100 A	135	<b>KSA400EV4203</b>	Elément de distribution 2 m 3 trappes 400 A	212
<b>KNT100ED4204</b>	Elément droit 100 A	134	<b>KSA400EV4254</b>	Elément de distribution 2,5 m 4 trappes 400 A	212
<b>KNT100ED4303</b>	Elément droit 100 A	134	<b>KSA400FA4</b>	Adaptateur ancien KS 400 A	173
<b>KNT100ED4306</b>	Elément droit 100 A	134	<b>KSA400ZJ4</b>	Eclisse 400 A	173, 216
<b>KNT100ZJ4</b>	Pièce de rechange	137	<b>KSA500ED4306</b>	Elément de distribution 3 m 500 A	174
<b>KSA</b>			<b>KSA500ED45010</b>	Elément de distribution 5 m 500 A	174
<b>KSA80EZ5</b>	Etrier fixation	169	<b>KSA500ET4AF</b>	Elément coupe-feu 500 A	217
<b>KSA100AB4</b>	Embout d'alimentation 100 A	169, 214	<b>KSA500ET430</b>	Elément de transport 3 m 500 A	167
<b>KSA100ED4081</b>	Elément de distribution 0,8 m 1 trappe 100 A	212	<b>KSA500ET450</b>	Elément de transport 5 m 500 A	167
<b>KSA100ED4306</b>	Elément de distribution 3 m 100 A	168	<b>KSA500EV4203</b>	Elément de distribution 2 m 3 trappes 500 A	217
<b>KSA100ED45010</b>	Elément de distribution 5 m 100 A	168	<b>KSA500EV4254</b>	Elément de distribution 2,5 m 4 trappes 500 A	217
<b>KSA100EV4203</b>	Elément de distribution 2 m 3 trappes 100 A	212	<b>KSA500FA4</b>	Adaptateur ancien KS 500 A	179
<b>KSA100EV4254</b>	Elément de distribution 2,5 m 4 trappes 100 A	212	<b>KSA630ABD4</b>	Alimentation en bout 630 A	175, 219
<b>KSA160ED4306</b>	Elément de distribution 3 m 160 A	168	<b>KSA630ABG4</b>	Alimentation en bout 630 A	175, 219
<b>KSA160ED45010</b>	Elément de distribution 5 m 160 A	168	<b>KSA630ABT4</b>	Alimentation centrale 630 A	176
<b>KSA250AB4</b>	Alimentation en bout 250 A	169, 214	<b>KSA630AE4</b>	Embout de raccordement 630 A	176, 219
<b>KSA250ABT4</b>	Alimentation centrale 250 A	170	<b>KSA630DLC40</b>	Coude 630 A	177, 218
<b>KSA250AE4</b>	Embout de raccordement 250 A	170, 214	<b>KSA630DLE40</b>	Coude 630 A	177, 218
<b>KSA250DLC40</b>	Coude 250 A	171, 214	<b>KSA630DLF40</b>	Coude 630 A	177, 218
<b>KSA250DLE40</b>	Coude 250 A	171, 214			

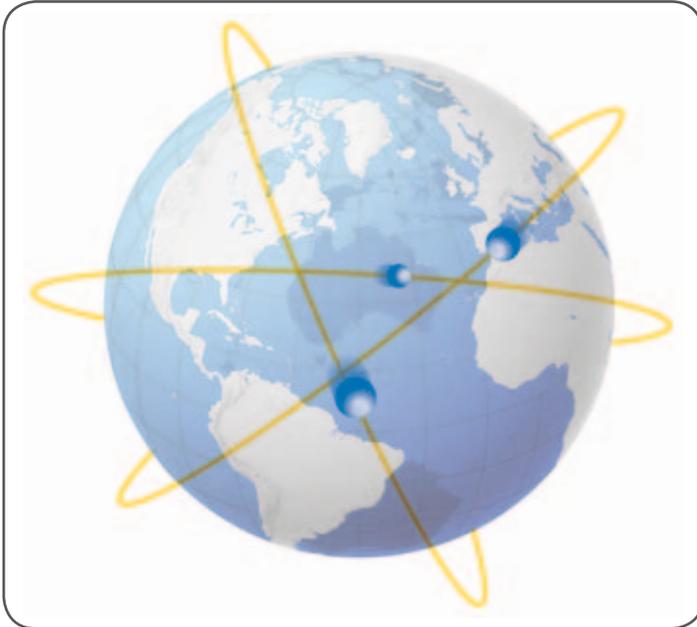
Réf.	Désignation	Pages	Réf.	Désignation	Pages
<b>KSA630DTC40</b>	Té 630 A	177	<b>KSB32CP</b>	Connecteur 32 A pour 2 prises de courant	187
<b>KSA630ED4081</b>	Elément de distribution 0,8 m 1 trappe 630 A	217	<b>KSB32CP11D</b>	Connecteur 32 A avec 2 prises de courant	187
<b>KSA630ED4154</b>	Elément de distribution 1,5 m 630 A	174	<b>KSB32CP11F</b>	Connecteur 32 A avec 2 prises de courant	187
<b>KSA630ED4206</b>	Elément de distribution 2 m 630 A	174	<b>KSB32CP15D</b>	Connecteur 32 A avec 2 prises de courant	187
<b>KSA630ED4306</b>	Elément de distribution 3 m 630 A	174	<b>KSB32CP15F</b>	Connecteur 32 A avec 2 prises de courant	187
<b>KSA630ED45010</b>	Elément de distribution 5 m 630 A	174	<b>KSB32CP35</b>	Connecteur 32 A avec 2 prises de courant	187
<b>KSA630ET4A</b>	Elément spécial 630 A	167, 176	<b>KSB32SG4</b>	Connecteur 32 A fusible BS88A1	197
<b>KSA630ET4AF</b>	Elément coupe-feu 630 A	176, 217	<b>KSB50SF4</b>	Coffret 50 A fusible 14x51	193
<b>KSA630ET430</b>	Elément de transport 3 m 630 A	167	<b>KSB50SF5</b>	Coffret 50 A fusible 14x51	193
<b>KSA630ET450</b>	Elément de transport 5 m 630 A	167	<b>KSB50SN4</b>	Coffret 50 A fusible E18	195
<b>KSA630EV4203</b>	Elément de distribution 2 m 3 trappes 630 A	217	<b>KSB50SN5</b>	Coffret 50 A fusible E18	195
<b>KSA630EV4254</b>	Elément de distribution 2,5 m 4 trappes 630 A	217	<b>KSB63SD4</b>	Coffret 63 A fusible E33	195
<b>KSA630ZJ4</b>	Eclisse 630 A	179, 221	<b>KSB63SD5</b>	Coffret 63 A fusible E33	195
<b>KSA800ED4306</b>	Elément de distribution 3 m 800 A	180	<b>KSB63SM48</b>	Coffret 63 A 8 modules	186
<b>KSA800ED45010</b>	Elément de distribution 5 m 800 A	180	<b>KSB63SM58</b>	Coffret 63 A 8 modules	186
<b>KSA800ET4AF</b>	Elément coupe-feu 800 A	217	<b>KSB80SG4</b>	Coffret 80 A fusible BS88A1	197
<b>KSA800ET430</b>	Elément de transport 3 m 800 A	167	<b>KSB100SE4</b>	Coffret 100 A fusible T00	194, 196
<b>KSA800ET450</b>	Elément de transport 5 m 800 A	167	<b>KSB100SE5</b>	Coffret 100 A fusible T00	194, 196
<b>KSA800EV4203</b>	Elément de distribution 2 m 3 trappes 800 A	217	<b>KSB100SF4</b>	Coffret 100 A fusible 22x58	193
<b>KSA800EV4254</b>	Elément de distribution 2,5 m 4 trappes 800 A	217	<b>KSB100SF5</b>	Coffret 100 A fusible 22x58	193
<b>KSA800FA4</b>	Adaptateur ancien KS 800 A	179, 185	<b>KSB100SM412</b>	Coffret 100 A 12 modules	186
<b>KSA1000ABD4</b>	Alimentation en bout 1000 A	181, 219	<b>KSB100SM512</b>	Coffret 100 A 12 modules	186
<b>KSA1000ABG4</b>	Alimentation en bout 1000 A	181, 219	<b>KSB160DC4</b>	Coffret 160 A Compact NSX	188
<b>KSA1000ABT4</b>	Alimentation centrale 1000 A	182	<b>KSB160DC5</b>	Coffret 160 A Compact NSX	188
<b>KSA1000AE4</b>	Embout de raccordement 1000 A	182, 219	<b>KSB160SE4</b>	Coffret 160 A fusible T00	194, 196
<b>KSA1000DLC40</b>	Coude 1000 A	183, 218	<b>KSB160SE5</b>	Coffret 160 A fusible T00	194, 196
<b>KSA1000DLE40</b>	Coude 1000 A	183, 218	<b>KSB160SF4</b>	Coffret 160 A fusible T0	194
<b>KSA1000DLF40</b>	Coude 1000 A	183, 218	<b>KSB160SF5</b>	Coffret 160 A fusible T0	194
<b>KSA1000DTC40</b>	Té 1000 A	183	<b>KSB160SG4</b>	Coffret 160 A fusible BS88	197
<b>KSA1000ED4081</b>	Elément de distribution 0,8 m 1 trappe 1000 A	217	<b>KSB160SM413</b>	Coffret NG 160 A	190
<b>KSA1000ED4154</b>	Elément de distribution 1,5 m 1000 A	180	<b>KSB160SM424</b>	Coffret 160 A 24 modules	191
<b>KSA1000ED4206</b>	Elément de distribution 2 m 1000 A	180	<b>KSB160SM513</b>	Coffret NG 160 A	190
<b>KSA1000ED4306</b>	Elément de distribution 3 m 1000 A	180	<b>KSB160SM524</b>	Coffret 160 A 24 modules	191
<b>KSA1000ED45010</b>	Elément de distribution 5 m 1000 A	180	<b>KSB250DC4</b>	Coffret 250 A Compact NSX	188
<b>KSA1000ET4A</b>	Elément spécial 1000 A	167, 182	<b>KSB250DC4TRE</b>	Coffret 250 A Compact NSX TRE	189
<b>KSA1000ET4AF</b>	Elément coupe-feu 1000 A	182, 217	<b>KSB250DC5</b>	Coffret 250 A Compact NSX	188
<b>KSA1000ET430</b>	Elément de transport 3 m 1000 A	167	<b>KSB250DC5TRE</b>	Coffret 250 A Compact NSX TRE	189
<b>KSA1000ET450</b>	Elément de transport 5 m 1000 A	167	<b>KSB250SDF4</b>	Coffret 250 A Fupact INF	192
<b>KSA1000EV4203</b>	Elément de distribution 2 m 3 trappes 1000 A	217	<b>KSB250SDF5</b>	Coffret 250 A Fupact INF	192
<b>KSA1000EV4254</b>	Elément de distribution 2,5 m 4 trappes 1000 A	217	<b>KSB250SE4</b>	Coffret 250 A fusible T1	194, 196
<b>KSA1000ZJ4</b>	Eclisse 1000 A	185, 221	<b>KSB250SE5</b>	Coffret 250 A fusible T1	194, 196
<b>KSB</b>			<b>KSB250ZV1</b>	Support de pied de colonne montante 250 A	215
<b>KSB16CN5</b>	Connecteur 16 A fusible E14	195	<b>KSB400DC4</b>	Coffret 400 A Compact NSX	188
<b>KSB20CG5</b>	Connecteur 20 A pour fusibles BS	197	<b>KSB400DC4TRE</b>	Coffret 400 A Compact NSX TRE	189
<b>KSB25SD4</b>	Coffret 25 A fusible E27	195	<b>KSB400DC5</b>	Coffret 400 A Compact NSX	187
<b>KSB25SD5</b>	Coffret 25 A fusible E27	195	<b>KSB400DC5TRE</b>	Coffret 400 A Compact NSX TRE	189
<b>KSB32CF5</b>	Connecteur 32 A fusible 10x38	193	<b>KSB400SDF4</b>	Coffret 400 A Fupact INF	192
<b>KSB32CM55</b>	Connecteur 32 A 5 modules	186	<b>KSB400SDF5</b>	Coffret 400 A Fupact INF	192
			<b>KSB400SE4</b>	Coffret 400 A fusible T2	194, 196

Réf.	Désignation	Pages
<b>KSB400SE5</b>	Coffret 400 A fusible T2	194, 196
<b>KSB400ZB1</b>	Obturateur IP55 trappe 400 A	173, 216
<b>KSB400ZB2</b>	Kit d'étanchéité sprinkler 400 A	173, 216
<b>KSB400ZC1</b>	Contact de porte coffret	199
<b>KSB400ZF1</b>	Etrier de fixation 400 A	169
<b>KSB400ZFKP1</b>	Kit pendard 400 A	215
<b>KSB400ZV1</b>	Support de pied de colonne montante 400 A	220
<b>KSB630ZV1</b>	Support de pied de colonne montante 630 A	242
<b>KSB1000ZB1</b>	Obturateur IP55 trappe 1000 A	179, 185, 221
<b>KSB1000ZB2</b>	Kit d'étanchéité sprinkler	179, 185, 221
<b>KSB1000ZF1</b>	Etrier de fixation 1000 A	175, 181
<b>KSB1000ZFKP1</b>	Kit pendard 1000 A	178, 184
<b>KSB1000ZP1</b>	Plombage vis boîte et bloc	176, 179, 185, 216, 221
<b>KSB1000ZP2</b>	Plombage trappe	176, 179, 185, 216, 221
<b>KSB1000ZV1</b>	Support de pied de colonne montante 1000 A	220
<b>KSB1000ZV2</b>	Guide d'étage pour élément de colonne montante	215, 220
<b>KSB1000ZV3</b>	Support d'étage pour colonne montante	215, 220
<b>KSBQPF</b>	Connecteur avec parafoudre Quick-PF	198
<b>KSBQPRD</b>	Coffret avec parafoudre Quick-PRD	198
<b>PKY</b>		
<b>PKY16F723</b>	Prises industrielles 16 A, 200-250 V CA, 2P + T, 65 x 85	141, 187
<b>PKY16F725</b>	Prises industrielles 16 A, 200-250 V CA, 3P + N + T, 90 x 100	141, 187
<b>PKY16F733</b>	Prises industrielles 16 A, 380-415 V CA, 2P + T, 65 x 85	141, 187
<b>PKY16F735</b>	Prises industrielles 16 A, 380-415 V CA, 3P + N + T, 90 x 100	141, 187
<b>PKY32F723</b>	Prises industrielles 32 A, 200-250 V CA, 2P + T, 90 x 100	141, 187
<b>PKY32F725</b>	Prises industrielles 32 A, 200-250 V CA, 3P + N + T, 90 x 100	141, 187
<b>PKY32F733</b>	Prises industrielles 32 A, 380-415 V CA, 2P + T, 90 x 100	141, 187
<b>PKY32F735</b>	Prises industrielles 32 A, 380-415 V CA, 3P + N + T, 90 x 100	141, 187



# Canalis, l'offre qui répond parfaitement à vos besoins

P05650\_90\_eps



Plus de 70 000 km de canalisations électriques Canalis ont déjà été vendues dans le monde.

## Une coordination totale avec l'appareillage Schneider Electric

- Canalis fait partie d'une offre complète de produits conçus pour fonctionner ensemble.  
Les disjoncteurs assurent la protection des canalisations contre les surcharges et courts-circuits.  
Les coffrets de dérivation permettent l'évolutivité de l'installation sans arrêt de production ainsi que la continuité de service.  
Nos appareillages de protection optimisent les fonctionnalités du tableau.
- Elle garantit et améliore la sécurité des biens et des personnes et apporte à votre installation continuité de service, évolutivité et simplicité.
- Elle couvre l'ensemble des composants de la distribution électrique moyenne et basse tension.
- Elle vous assure une installation électrique à la fois très optimisée et encore plus performante : cohérence électrique, mécanique et communication
- Elle répond aux applications traditionnelles (ateliers, entrepôts), mais aussi dans les bureaux, surfaces commerciales, bâtiments d'élevages, serres, parkings...  
du transformateur aux récepteurs les plus divers.

# Canalis un système cohérent et complet de canalisations électriques pour...

## Une nouvelle voie pour réaliser vos installations électriques

Canalis fait partie d'une offre de produits parfaitement coordonnés, qui répondent à l'ensemble des besoins de distribution électrique moyenne et basse tension.

Tous ces produits ont été conçus pour fonctionner ensemble : cohérence électrique, mécanique et communication.

Ainsi, votre installation est à la fois optimisée et plus performante.



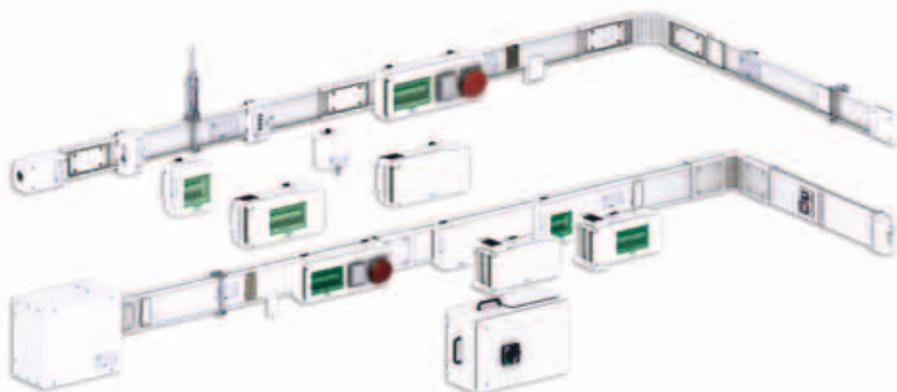
La performance du système est garantie par la coordination entre la protection par disjoncteur et la distribution répartie par canalisation électrique préfabriquée.



La distribution électrique répartie à coordination totale répond parfaitement aux exigences de sécurité, de continuité de service, d'évolutivité et de simplicité.



La distribution électrique répartie à coordination totale s'applique avec pertinence aux exigences de très nombreuses applications, en particulier pour les ateliers, les entrepôts, les surfaces commerciales, les parkings, etc.



# ... la distribution de puissance dans l'éclairage et tous les types de bâtiments

## + Plus de facilité

### • Coordination

Schneider Electric associe canalisations électriques préfabriquées et disjoncteurs.

Pour des installations courantes avec des puissances installées jusqu'à 630 kVA, la coordination entre le tableau électrique basse tension, les disjoncteurs et les canalisations Canalis, permet à votre installation d'être dimensionnée pour répondre à tous les niveaux de courts-circuits rencontrés.

### • Conception

La réalisation de votre étude est indépendante de la répartition de l'énergie et de l'implantation des récepteurs, grâce au concept de canalisation électrique préfabriquée.

### • Exploitation

L'évolution est totale en tout point de l'installation. Des coffrets de dérivation équipés de disjoncteurs de performance standard s'installent en tout point de la canalisation.

## + Plus de sûreté

### • Système de distribution répartie

L'association des techniques de filiation et de sélectivité vous garantit une sécurité et une continuité de service optimales.

### • Conception

Une sélectivité totale pour une protection renforcée en standard et, à moindre coût.

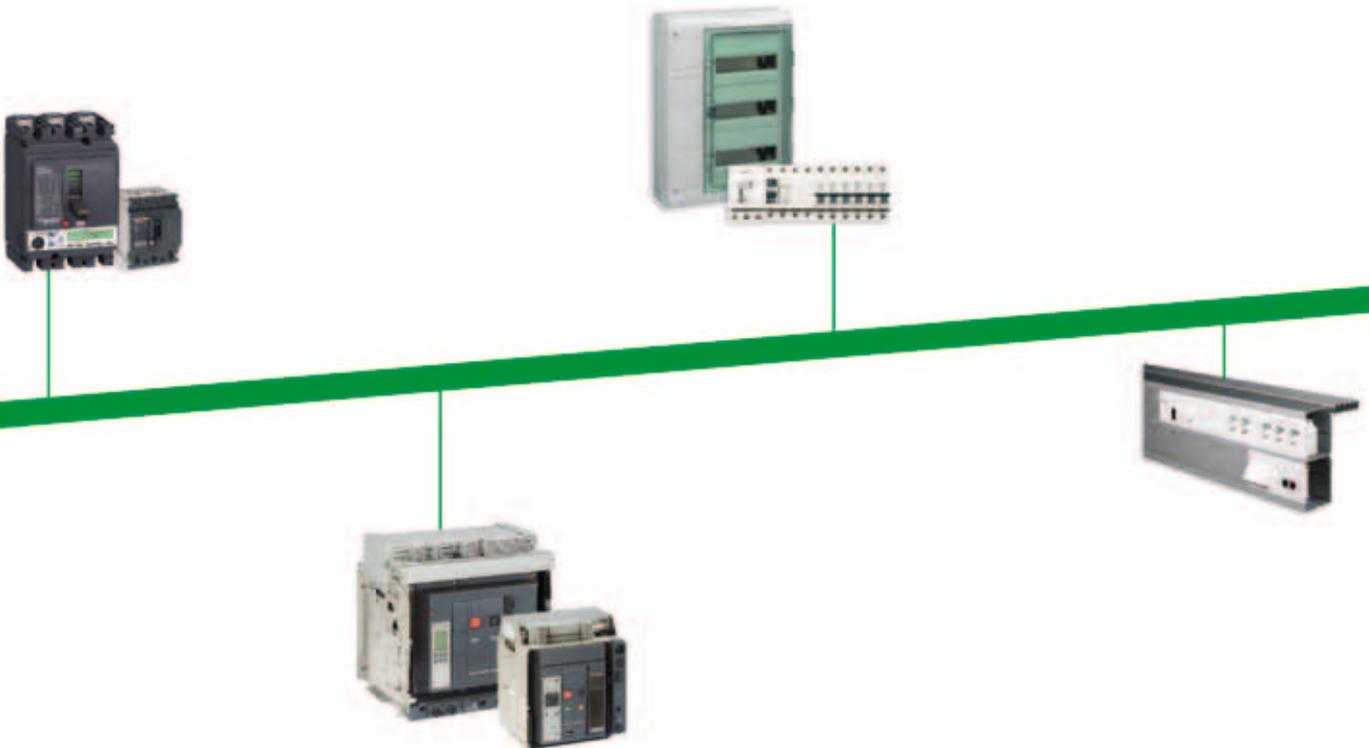
### • Exploitation

Les évolutions de votre installation s'effectuent en toute sécurité.

Les coffrets de dérivation sont embrochables et débrochables sous tension.

Ils sont équipés de système de détrompage empêchant toutes fausses manœuvres.

La coordination garantit leur installation en tout point de la canalisation.



# A chaque système de distribution son Canalis

Suivant vos besoins d'exploitation ...

**Schneider Electric** vous propose des solutions de distribution adaptées.

## Les systèmes de distribution

### Distribution centralisée

Pour tout ce qui est process continu

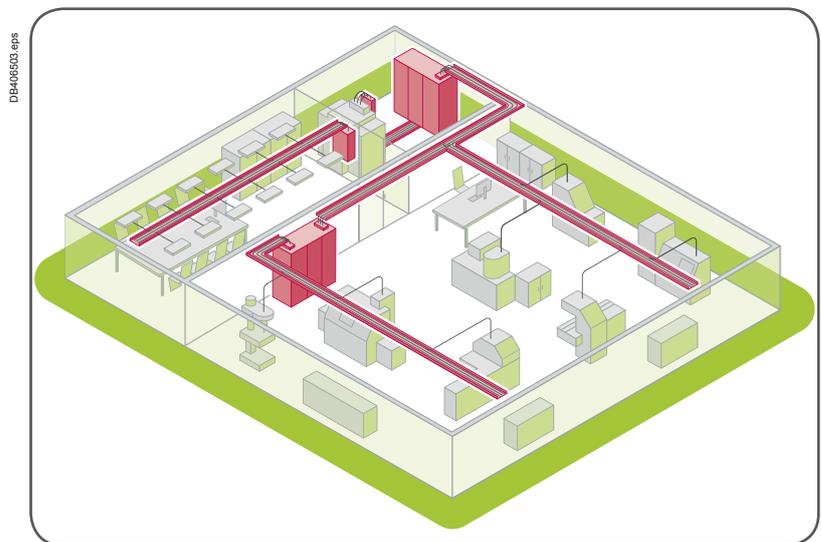
- Cimenterie
- Oil and gas
- Pétrochimie
- Sidérurgie
- Papeterie, etc.

La distribution centralisée vous assure

- La continuité de service
- La mixité distribution électrique et contrôle commande
- Supervision, etc.

### Notre offre

- Les tableaux Prisma Plus et Okken.



### Distribution répartie

Dans les industries manufacturières

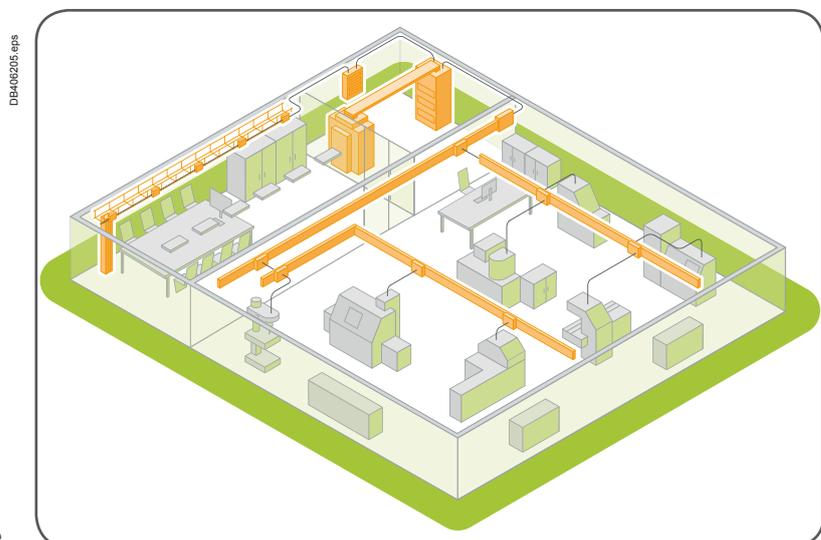
- Mécaniques
- Textiles
- Bois
- Injections plastiques
- Electroniques
- Pharmacies
- Bâtiments d'élevages, etc.

La distribution répartie permet

- Une étude sans connaissance précise de l'implantation
- Une évolutivité sous tension, sans arrêt d'exploitation
- Une installation rapidement opérationnelle (réduction des temps de chantier)
- Une compétitivité économique en fonction du nombre de récepteurs.

### Notre offre

- Les tableaux Prisma Plus
- Les canalisations électriques préfabriquées Canalis.



## Distribution mixte

Là où l'on trouve des besoins en distribution à la fois répartie et centralisée tels que les

### Bâtiments tertiaires

- Bureaux
- Commerces
- Hôpitaux
- Foires-expositions, etc.

### Infrastructures

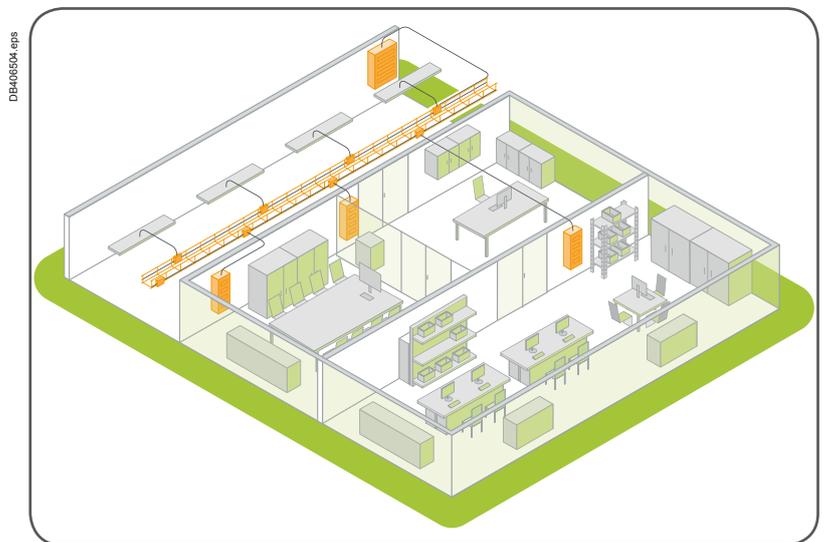
- Aéroports
- Télécoms
- Web-centers
- Tunnels, etc.

### Industries

- Pharmacies
- Agro-alimentaires, etc.

## Notre offre

- Les tableaux Prisma Plus et Okken.
- Les canalisations électriques préfabriquées Canalis.



# A chaque système de distribution son Canalis

Le concept **Canalis** la distribution répartie.

L'énergie électrique est disponible en tous points sur l'ensemble de l'installation

**Exclusivité du système Schneider Electric**

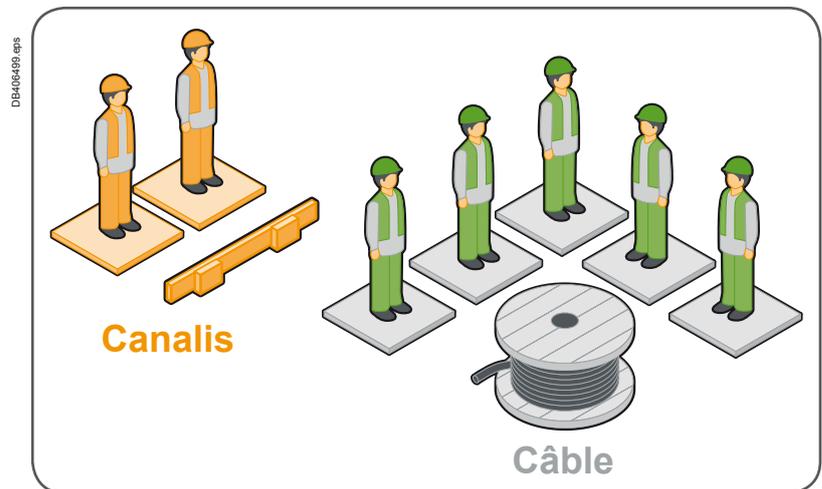
La coordination totale du système Schneider Electric garantit et renforce la sécurité des biens et des personnes, la continuité de service, l'évolutivité et la simplicité de l'installation. La coordination totale se concrétise par des tableaux "guide de choix", de l'association disjoncteurs et canalisations électriques préfabriquées. Les caractéristiques des produits sont validées sur la base de calculs et d'essais réalisés dans nos laboratoires.

Une installation **compétitive**

Simplicité, évolutivité, sécurité, continuité d'exploitation et de service.

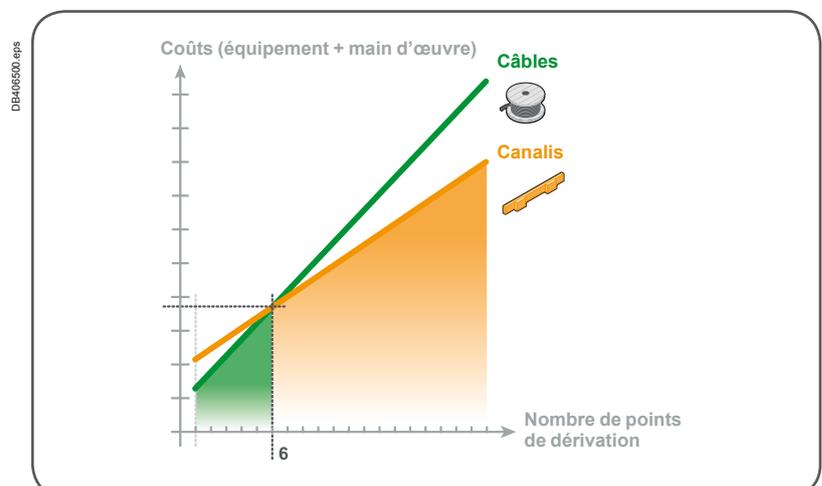
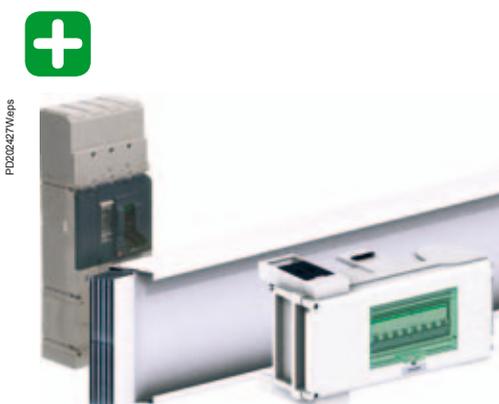
**Economique dès l'installation**

avec une dérivation utilisée tous les 3 mètres, la canalisation électrique préfabriquée Canalis est déjà compétitive. Grâce au faible coût lié à l'ajout d'une dérivation, elle sera d'autant plus compétitive que les récepteurs sont nombreux, conséquence naturelle de votre développement.



## Comparatif des investissements

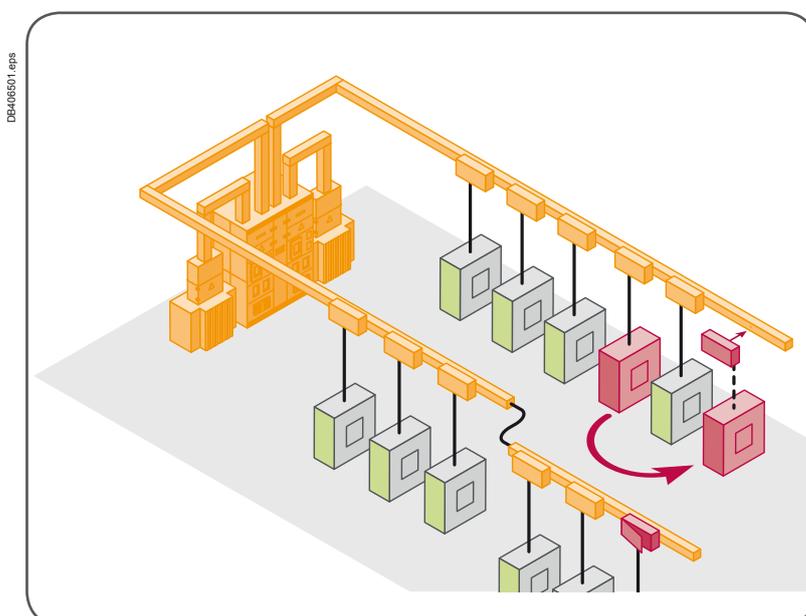
pour un équipement d'alimentation électrique de 400 A.



### **Evolutive en cours d'exploitation**

En distribution répartie, les contraintes et coûts d'exploitation sont intégrés dès l'origine.

- L'adjonction, le déplacement ou le remplacement de récepteurs s'effectuent rapidement, sous tension et sans arrêt d'exploitation.
- Le coût de ces modifications est faible :
  - > proximité de la ligne
  - > dérivation toujours disponible
  - > déplacement, remplacement ou adjonction d'un coffret de dérivation, temps d'intervention très court.



### **Réutilisable en cas de fortes évolutions**

Lors de modifications importantes de votre installation, les canalisations électriques préfabriquées sont facilement démontables et réutilisables.

# Canalis, une distribution répartie en toute sécurité

La distribution répartie dans les **petits sites**

## Toute la puissance est disponible sur l'ensemble de l'installation

Une canalisation électrique principale répartit l'énergie totale de la source.

## Continuité et souplesse

Les nombreux points de dérivation permettent d'alimenter aisément tout nouveau récepteur.

Les branchements et débranchements sont réalisés rapidement par toutes personnes, sous tension, en toute sécurité.

Ces deux opérations (adjonction ou modification) se font sans arrêt d'exploitation.

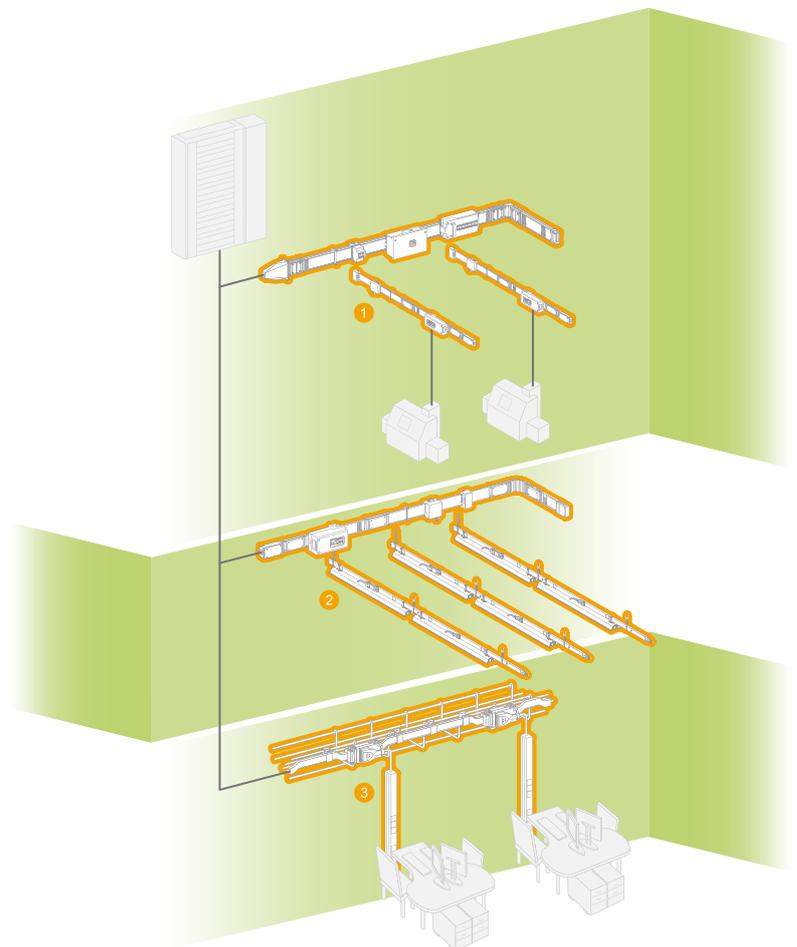
Par sa qualité, Canalis assure à l'installation une fiabilité indépendante de la mise en oeuvre.

Canalis est un produit industriel. Il subit à tous les stades de sa fabrication des contrôles rigoureux, lui assurant une longue durée de vie.

### Petits sites (bâtiments < 5000 m<sup>2</sup>)

- ① Distribution moyenne puissance.
- ② Distribution petite puissance.
- ③ Eclairage.

DB417150.eps



## La distribution répartie dans les **grands sites**

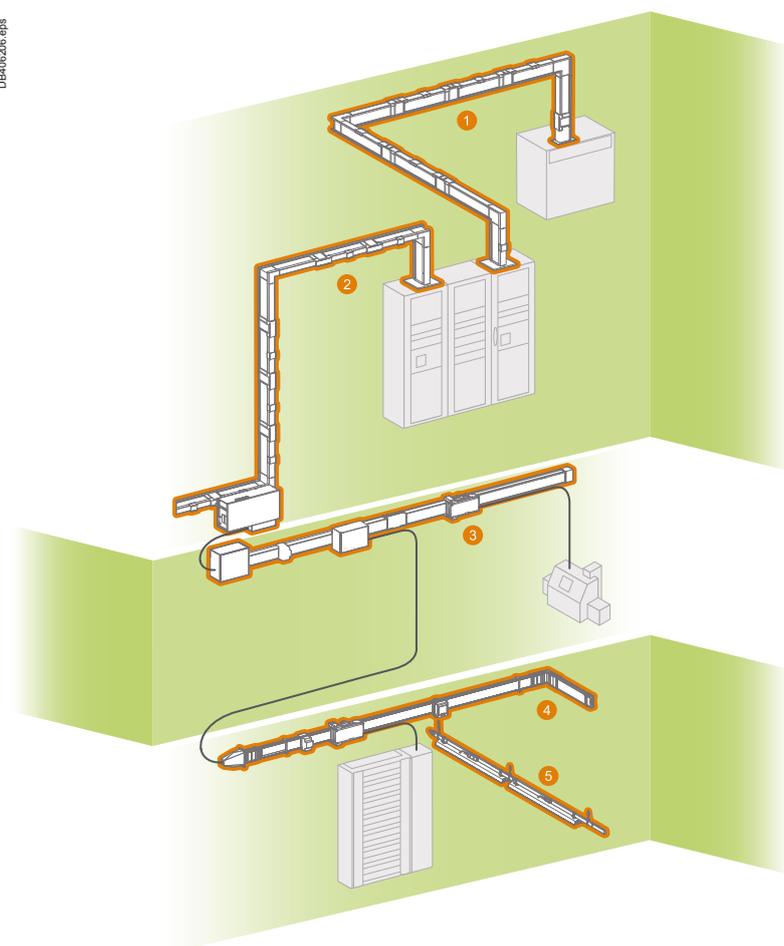
### La simplicité du système de distribution répartie

A la conception, l'étude est possible indépendamment de la répartition de l'énergie et de l'implantation des récepteurs. Il suffit de prendre en compte les caractéristiques de la source d'alimentation et des récepteurs. Le choix du matériel est prédéterminé et optimisé.

#### Grands sites (bâtiments > 5000 m<sup>2</sup>)

- ① Liaison transformateur-tableau basse tension.
- ② Distribution forte puissance.
- ③ Distribution moyenne puissance.
- ④ Distribution petite puissance.
- ⑤ Eclairage.

DB410205 eps



### Installation évolutive

Canalis s'adapte à toute modification ou évolution des surfaces occupées. Il suffit d'ajouter ou de déplacer le coffret de dérivation à l'endroit souhaité.

### La sécurité garantie

Les coffrets de dérivation sont embrochables et débrochables sous tension. Les modifications effectuées sous tension sont réalisées en toute sécurité :

- > protection contre les contacts directs
- > détrompage pour la bonne mise en place des coffrets de dérivation, performances des coffrets de dérivation équipés de disjoncteurs automatiquement compatibles avec le courant de court-circuit présumé au point d'installation considéré.

# Canalis, en totale harmonie avec l'environnement



## Sécurité des biens et des personnes

P12829-00eps



### Exemple :

Conséquences liées à un incendie dans un bureau de 100 m<sup>2</sup> équipé d'une distribution électrique par câbles.

200 kg de câbles (20 kg de PVC) génèrent :

- 4400 m<sup>3</sup> de fumée
- 7,5 m<sup>3</sup> de gaz chlorhydrique
- 3,7 kg d'acier corrodé.

### Avec Canalis, pas de dégagement toxique en cas d'incendie

La canalisation a une faible charge calorifique. Sa construction implique très peu de matières consommables et est **sans halogène**. En cas d'incendie, la canalisation ne dégage ni gaz ni fumée toxique.

La canalisation participe au retardement de la propagation de l'incendie par les traversées de cloisons et d'étages.

### Applications sensibles aux halogènes

- Etablissements recevant du public (infrastructures, hôpitaux, écoles, etc.).
- Bâtiments avec évacuation des personnes difficile (immeubles de grande hauteur, bateaux, etc.) et bâtiments recevant des travailleurs dans le tertiaire.
- Process sensibles (usines électroniques, etc.).

### Canalis ne contient pas de PVC

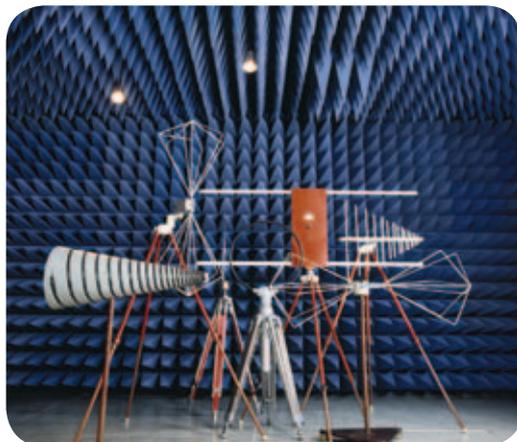
La combustion du PVC génère d'importants volumes de fumées qui ont des effets sur l'être humain :

- Opacité des fumées :
  - > risque de panique
  - > difficulté d'intervention des secours.
- Toxicité des fumées :
  - > gaz chlorhydrique : danger de mort
  - > monoxyde de carbone : asphyxie.



## Santé

037148-55eps



### Canalis réduit les risques dus à l'exposition aux champs électromagnétiques rayonnés (Electro Magnetic Field)

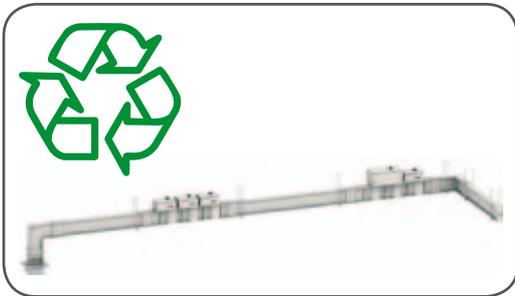
Selon l'OMS (organisation mondiale de la santé), l'exposition des personnes aux champs électromagnétiques rayonnés peut être dangereuse dès 0,2 micro Tesla et peut provoquer à long terme un risque de cancer. Certains pays ont normalisé la valeur limite : Suède = 0,2 µT pour une distance de 1 mètre.

Tous conducteurs électriques génèrent un champ magnétique proportionnel à la distance entre eux. Le concept d'une canalisation électrique Canalis, enveloppe métallique et conducteur rapproché, contribue à réduire considérablement les champs électromagnétiques rayonnés.

En Canalis, les caractéristiques sont connues et mesurées et sont très inférieures au niveau nuisible.

Vous trouverez les valeurs d'inductions magnétiques de nos produits dans les pages "Caractéristiques".

## ✓ Environnement



P2020288-104\_r\_eps

### Exemple :

1 kg de PVC génère 1 kg de déchets.

### Canalis est entièrement recyclable

- Les canalisations préfabriquées Canalis sont naturellement réutilisables.  
Le principe de solution préfabriquée et la durée de vie de nos produits font qu'ils sont facilement démontés, nettoyés et réutilisés.
- Emballages : nous utilisons uniquement des emballages cartons ou films polyéthylènes recyclables.
- En fin de vie, les composants Canalis sont totalement recyclables et sans danger. A l'inverse, l'incinération des produits PVC oblige une neutralisation par la chaux de l'acide chlorhydrique produite et génère des dégagements de dioxine (substance la plus nocive pour l'homme).

### Canalis préserve les ressources naturelles

L'épuisement des matières premières (cuivre, plastique, etc.) est notre préoccupation permanente. Nous avons donc optimisé l'utilisation de tous les matériaux constituant nos canalisations :

- Réduction des matières polluantes et dangereuses.  
Nous anticipons les évolutions des directives européennes
- Réduction de poids des matières isolantes
- Réduction des matières plastiques pour un meilleur comportement au feu : réduction de l'énergie dégagée lors de la combustion qui limite la propagation et facilite l'extinction de l'incendie (réduction du pouvoir calorifique).

## ✓ Préservation des ressources naturelles

### Canalis réduit vos pertes en ligne de 20 %

### Canalis divise par 4 la consommation de matière plastique

Le coût d'une installation inclut l'achat et l'installation du matériel, la maintenance, mais aussi la consommation énergétique d'exploitation (perte joule).

Le concept de distribution répartie permet de mutualiser les circuits et ainsi réduire au maximum les longueurs de faible section et les quantités d'isolant.

### Exemple :

34 mètres de **Canalis KS 250 A** équipés de 14 départs de 25 A tétrapolaire.

Type de distribution	Isolants	Consommation
<b>Répartie</b> 	 23 kg	 1600 Joules
$K_S$ : coefficient de foisonnement = 0,6		
<b>Centralisée</b> 	 90 kg	 2000 Joules
$K_S$ : coefficient de foisonnement = 0,6		

# Canalis, une installation selon vos besoins

## ✓ Parkings

### Points clefs

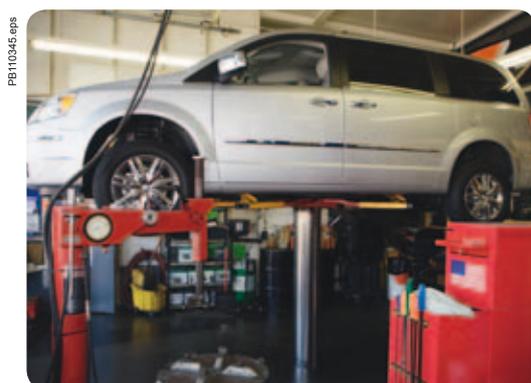
- Sécurité.
- Continuité de service.
- Gestion de l'énergie.



## ✓ Garages

### Points clefs

- Evolutivité.
- Réduction des coûts.
- Continuité de service.



## ✓ Bateaux de croisière

### Points clefs

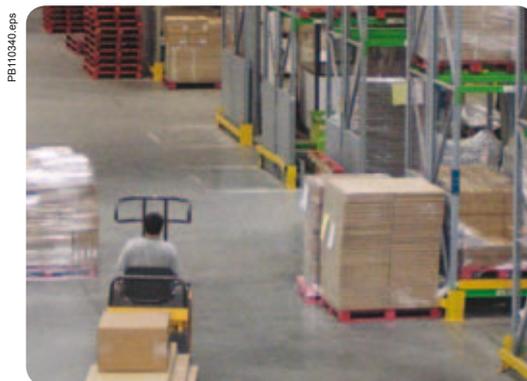
- Sécurité.
- Flexibilité.
- Compétitivité.



## ✓ Centres logistiques

### Points clefs

- Sécurité.
- Evolutivité.
- Réduction des coûts.



# Canalis, une installation selon vos besoins

## ✓ Serres

### Points clefs

- Facilité d'entretien.
- Réduction des coûts.
- Evolutivité.



## ✓ Bâtiments d'élevage

### Points clefs

- Sécurité.
- Facilité d'entretien.
- Evolutivité.



## ✓ Hypermarchés

### Points clefs

- Continuité de service.
- Sécurité.
- Evolutivité.



## ✓ Bureaux

### Points clefs

- Confort.
- Sécurité.
- Gestion de l'énergie.



# Canalis, une gamme complète

## Panorama des solutions d'éclairage Canalis

### Canalisations électriques pour l'éclairage et la faible puissance de 25 à 40 A

IP55

Courant nominal	Courant assigné de crête admissible	Tension assignée	Couleur
Inc	Ipk	Ui	
<b>KBA</b>			
25 A	4,4 kA	690 V	Blanc pré-laqué (RAL9003)
40 A	9,6 kA		
<b>KBB</b>			
25 A	4,4 kA	690 V	Blanc pré-laqué (RAL9003)
40 A	9,6 kA		



PD202217\_F2

PD202219\_I

### Canalisations électriques flexibles pour l'éclairage et la faible puissance de 20A

IP55

Courant nominal	Courant assigné de crête admissible	Tension assignée	Couleur
Inc	Ipk	Ui	
<b>KDP</b>			
20 A	3,6 kA	690 V	-



PD202216\_Lepe

## Panorama de l'offre puissance Canalis

### Distribution de puissance de 40 à 160 A

IP55

Courant nominal	Courant assigné de crête admissible	Tension assignée	Couleur
Inc	Ipk	Ui	
<b>KN</b>			
40 A	6 kA	500 V	Blanc pré-laqué (RAL9001)
63 A	11 kA		
100 A	14 kA		
160 A	20 kA		



PD202221\_FKN

Composition de la ligne			Points de dérivation		Accessoires
Longueur des éléments	Nombre de conducteurs	Entraxe maximal des points de fixation		Type de protection	
2 m et 3 m	2 or 4 + PE	0,5 m, 1 m ou 1.5 m	L + N + PE ou 3L + N + PE (10/16 A) Pré-cablés ou à cabler, avec sélection des phases ou polarités fixes, avec commande d'éclairage	Avec fusibles ou sans protection	> Composants flexibles > Dispositifs de fixation > Bus de communication (DALI, DSI) > Goulottes
2 m et 3 m	Simple circuit 2 ou 4 + PE Double circuit 2 + 2 + PE 2 + 4 + PE 4 + 4 + PE	0,5 m ou 1 m	L + N + PE ou 3L + N + PE (10/16 A) Pré-cablés ou à cabler, avec sélection des phases ou polarités fixes, avec commande d'éclairage	Avec fusibles ou sans protection	> Composants flexibles > Dispositifs de fixation > Bus de communication (DALI, DSI) > Goulottes

Composition de la ligne			Points de dérivation		Accessoires
Longueur des éléments	Nombre de conducteurs	Entraxe maximal des points de fixation		Type de protection	
Touret de 24 ou 192 m	2 ou 4 + PE	1,2 m à 3 m	-	Avec fusibles ou sans protection	> Dispositifs de fixation pour tous supports > Connexions préfabriquées

Composition de la ligne			Points de dérivation		Accessoires
Longueur des éléments	Nombre de conducteurs	Entraxe maximal des points de fixation		Type de protection	
2 m et 3 m	4 + PE	0,5 m, 1 m ou 1,5 m	16 A à 63 A (débouchable)	Protection par appareillages modulaires, fusibles ou prises	> Eléments flexibles > Dispositifs de fixation > Bus de communication > Goulottes > Accessoires d'installation

# Canalis, une gamme complète

## Panorama de l'offre puissance Canalis (suite)

### Distribution horizontale et verticale de 100 à 1000 A

IP55

PD020222\_1W



Courant nominal	Courant assigné de crête admissible	Tension assignée	Couleur
Inc	l <sub>pk</sub>	U <sub>i</sub>	
<b>KS</b>			
<b>Aluminium :</b>	<b>Cuivre :</b>		690 V
100 A		15,7 kA	Blanc pré-laqué (RAL9001)
160 A	160 A	22 kA	
250 A	250 A	28 kA	
400 A	400 A	49,2 kA	
500 A		55 kA	
630 A	630 A	67,5 kA	
800 A	800 A	78,7 kA	
1000 A		78,7 kA	

### Distribution de puissance de 800 à 5000 A

IP55

PD020867-74\_L



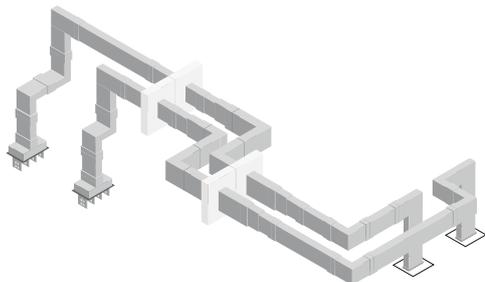
Courant nominal	Courant assigné de crête admissible	Tension assignée	Couleur
Inc	l <sub>pk</sub>	U <sub>i</sub>	
<b>KT *</b>			
<b>Aluminium :</b>	<b>Cuivre :</b>	<b>Standard :</b>	<b>Optionnel :</b>
800 A		64 kA	73 kA
1000 A	1000 A	110 kA	143 kA
1250 A	1350 A	110 kA	143 kA
1600 A	1600 A	143 kA	187 kA
2000 A	2000 A	154 kA	242 kA
2500 A	2500 A	176 kA	248 kA
3200 A	3200 A	189 kA	248 kA
4000 A	4000 A	198 kA	264 kA
	5000 A	209 kA	264 kA
			1000 V
			Blanc pré-laqué (RAL9001)

\* Les informations de la gamme Canalis KT sont disponibles sur [schneider-electric.com](http://schneider-electric.com) et dans le catalogue réf. DEBU021EN

### Distribution de puissance pour installations en extérieur et en environnement rude de 800 à 6300 A

IP68

DE410226



Courant nominal	Courant assigné de crête admissible	Tension assignée	Couleur
Inc	l <sub>pk</sub>	U <sub>i</sub>	
<b>KR *</b>			
	<b>Aluminium :</b>	<b>Cuivre :</b>	1000 V
800 A	56 kA	-	Gris (RAL7030)
1000 A	56 kA	80 kA	
1250 A	117 kA	-	
1350 A	-	80 kA	
1600 A	117 kA	143 kA	
2000 A	143 kA	176 kA	
2500 A	176 kA	176 kA	
3200 A	220 kA	220 kA	
4000 A	220 kA	220 kA	
5000 A	220 kA	275 kA	
6300 A	-	275 kA	

\* Les informations de la gamme Canalis KR sont disponibles sur [schneider-electric.com](http://schneider-electric.com) et dans le catalogue réf. DEBU031EN.

Composition de la ligne			Points de dérivation		Accessoires
Longueur des éléments	Nombre de conducteurs	Entraxe maximal des points de fixation		Type de protection	
3 m, 5 m supplémentaires ou sur mesure	4 + PE	0,5 m ou 1 m de chaque coté	25 A à 400 A (débrochable)	Protection par appareillages modulaires ou Compact NSX, fusibles, prises, Transparent Ready	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Gains colonnes montantes</li> <li>&gt; Dispositifs de fixation</li> <li>&gt; Goulottes</li> <li>&gt; Accessoires d'installation</li> <li>&gt; Coupe-feu</li> </ul>

Composition de la ligne			Points de dérivation		Accessoires
Longueur des éléments	Nombre de conducteurs	Entraxe maximal des points de fixation		Type de protection	
2 m et 4 m	3P + PE 3P + N + PE 3P + N + PER	0,5 m ou 1 m	25 A à 630 A (débrochable) 400 A à 1250 A (boulonné)	Protection par appareillages modulaires ou Compact NSX, fusibles, prises, Transparent Ready	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Boîtes d'alimentation</li> <li>&gt; Eléments de changement de direction</li> <li>&gt; Dispositifs de fixation et fusibles</li> </ul>

Composition de la ligne			Points de dérivation		Accessoires
Longueur des éléments	Nombre de conducteurs	Entraxe maximal des points de fixation		Type de protection	
Jusqu'à 3 m	3L 3L + N ou 3L + PE ou 3L + PEN 3L + N + PE	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Boîtes d'alimentation</li> <li>&gt; Eléments de changement de direction</li> <li>&gt; Dispositifs de fixation et fusibles</li> <li>&gt; Eléments coupe-feu</li> </ul>

# Outils et services Canalis

## Applications

### Canalis



> Téléchargez l'application sur l'Apple Store



> Téléchargez l'application sur le Play Store Google

### Canalis & Argus

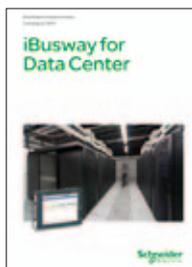


> Téléchargez l'application sur l'Apple Store



> Téléchargez l'application sur le Play Store Google

## Solution pour Data Center



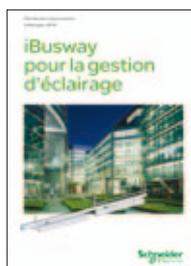
### Catalogue iBusway for Data Center

> DEBU028FR

### Brochure iBusway for Data Center

> DEBU027FR

## Solution pour la gestion de l'éclairage



### iBusway for lighting management: Canalis-DALI technical installation guide

> DEBU032EN

### Catalogue iBusway pour la gestion d'éclairage

> DEBU035FR

### Brochure iBusway for lighting management

> DESWED112002FR

### Guide technique de l'éclairage

> A9GT15F

## Fiches application / Guides techniques



### Dans les bateaux de croisière

> DESWED105014FR

### Dans les bâtiments d'élevage

> DESWED105010FR

### Dans les centres logistiques

> DESWED105011FR

### Dans l'industrie automobile

> KD0C98CTAAUFR

### Dans les parkings

> DESWED108011FR

### Dans les serres

> DESWED105013FR

### Dans les garages

> DESWED106004FR

### Guide hypermarchés

> KD0C98CTAHYFR

 Télécharger un large choix de Cahiers Techniques sur [www.schneider-electric.com](http://www.schneider-electric.com).

<i>Index</i>	3
<i>Introduction</i>	9
<b>Guide d'étude</b>	
<b>Guide d'étude simplifié pour la distribution d'éclairage</b>	<b>30</b>
Notions d'éclairagisme	30
Installation	34
Choix des canalisations Canalis	35
Détermination du courant d'emploi	36
Protection contre les surcharges	37
Protection contre les courants de courts-circuits	39
Vérification de la chute de tension	40
<b>Guide d'étude simplifié pour la distribution de puissance</b>	<b>42</b>
Comment réaliser une distribution force motrice en Canalis	42
<b>Guide d'étude simplifié</b>	<b>44</b>
Déterminer le degré de protection	44
<b>Caractéristiques</b>	
<b>Canalis KDP - 20 A</b>	<b>46</b>
Canalisation pour la distribution d'éclairage et de prises de courant	46
<b>Canalis KBA - 27 et 42 A</b>	<b>47</b>
Canalisation pour la distribution d'éclairage et de prises de courant	47
<b>Canalis KBB - 27 et 42 A</b>	<b>48</b>
Canalisation pour la distribution d'éclairage et de prises de courant	48
<b>Connecteurs de dérivation KBC, Connectique KDP</b>	<b>49</b>
<b>Canalis KN - 40 à 160 A</b>	<b>50</b>
Canalisation pour la distribution de petite puissance	50
<b>Canalis KS - 100 à 1000 A</b>	<b>52</b>
Canalisation pour la distribution de moyenne puissance	52
<b>Outils de conception et de chiffrage</b>	
<b>Des outils, des équipes à vos côtés</b>	<b>54</b>
<i>Canalis KDP</i>	57
<i>Canalis KBA</i>	79
<i>Canalis KBB</i>	99
<i>Canalis KN</i>	121
<i>Canalis KS</i>	153
<i>Canalis colonnes montantes</i>	205
<i>Canalis KT</i>	225
<i>Spécifications techniques</i>	231
<i>Maintenance</i>	239
<i>Recommandations pour applications particulières</i>	243
<i>Table de substitution anciennes/nouvelles références</i>	273
<i>Canalis dans le monde</i>	279

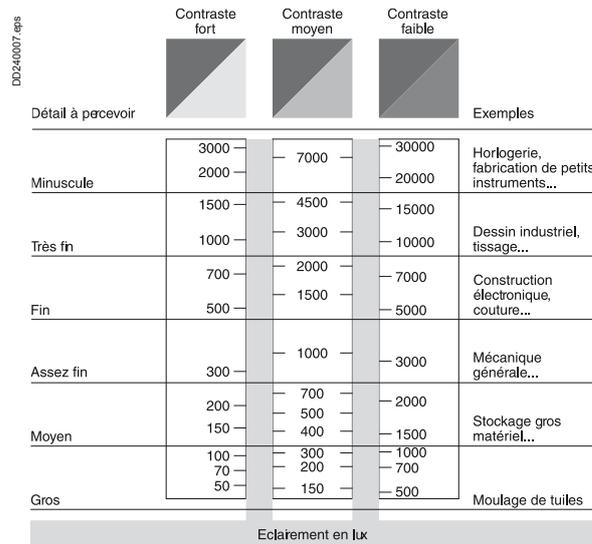
# Guide d'étude simplifié pour la distribution d'éclairage

## Notions d'éclairagisme

### Choix de l'éclairage

Le tableau ci-dessous donne l'éclairage nécessaire à une tâche donnée, en lux. En règle générale, l'éclairage doit être d'autant plus élevé que :

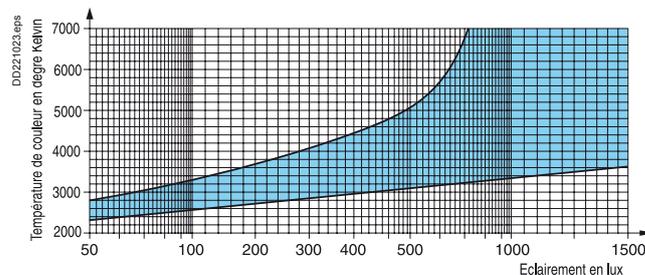
- le travail est minutieux
- les objets sont foncés
- la tâche exige une attention visuelle soutenue
- la cadence de travail est élevée.



### Choix des sources lumineuses

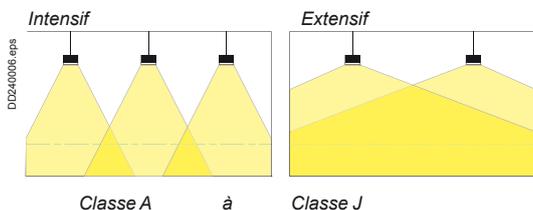
Le confort visuel dépend du niveau d'éclairage (en lux) et de la température de couleur (en degré Kelvin).

Le diagramme de Kruihof ci-dessous permet de faire un choix optimal. L'ambiance confortable se trouve dans la zone bleutée.



Le tableau ci-dessous résume les caractéristiques essentielles des principaux types de sources lumineuses.

Type de source lumineuse	Température de couleur (°K)	Longueur des tubes (m)	Puissance (W)	Flux lumineux (Lm)
Lampes à incandescence	2800 à 3000	-	75	850
		-	150	2100
		-	300	4750
		-	750	13500
Tube fluorescent blanc industriel	4250 à 4500	1,20	40	3200
		1,50	65	5100
		1,50	80	5900
		1,20	40	2900
		1,50	65	4800
Ballon à vapeur de mercure	3300 à 4300	2,40	105	8000
		-	125	6500
		-	250	14000
		-	400	24000
		-	700	42000
-	1000	60000		



## Choix du système d'éclairage

L'éclairage direct est utilisé dans les bureaux et les ateliers.

L'éclairage semi-direct et indirect est plutôt réservé aux expositions, salles de spectacles, etc.

En milieu industriel, on utilise essentiellement l'éclairage direct, du plus intensif au plus extensif, classé de A à J selon les normes UTE 71-120 et 121.

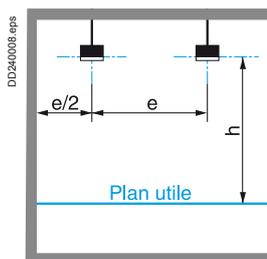
Les tableaux A et B permettent de déterminer la classe photométrique des luminaires en fonction de la puissance des sources et de l'éclairage.

**Tableau A - Eclairage dans les bureaux**

Eclairage en lux	Tubes fluorescents		
	40 W 1,20 m	65 W 1,50 m	105 W 2,40 m
0 à 600	E	E	-
800	D	D	-
1000	D	D	C
1200	C	C	C
1500	C	C	C

**Tableau B - Eclairage dans les ateliers**

Eclairage en lux	Tubes fluorescents				
	40 W 1,20 m	65 W 1,50 m	80 W 1,50 m	105 W 2,40 m	Autres lampes
0 à 200	G	G	-	-	E
400	F	F	-	-	D
600	E	E	-	-	C
800	D	D	-	-	C
1000	D	D	C	C	B
1200	C	C	C	C	B
1500	C	C	C	C	A

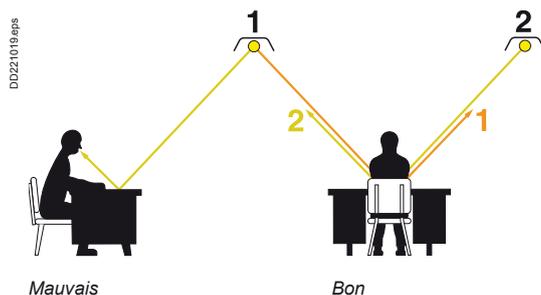


## Répartition des sources lumineuses

La distance maximale entre deux luminaires est indiquée dans le tableau ci-dessous, en tenant compte de la classe photométrique de ceux-ci et de la hauteur h.

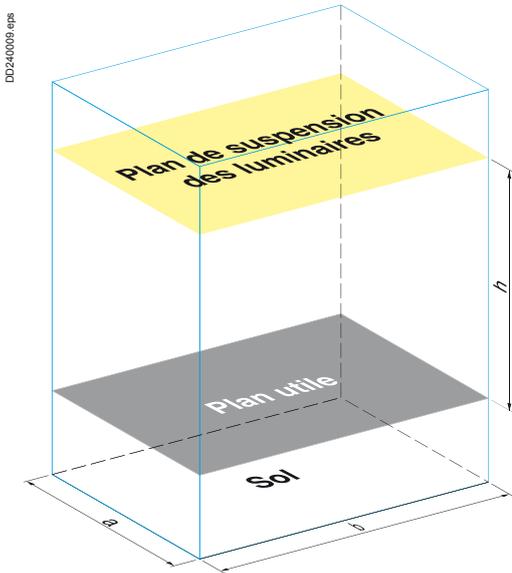
Classe du luminaire	Distance maximale entre 2 luminaires
A	$e = 0,90 \times h$
B	$e = 1,00 \times h$
C	$e = 1,10 \times h$
D	$e = 1,20 \times h$
E	$e = 1,30 \times h$
F	$e = 1,40 \times h$
G	$e = 1,45 \times h$
H	$e = 1,50 \times h$
I	$e = 1,50 \times h$
J	$e = 1,50 \times h$

La répartition est dictée par l'emplacement des postes de travail (attention à l'éblouissement par réflexion), ce qui permet de déterminer le nombre de luminaires, sous réserve de la vérification du flux lumineux total (voir page suivante).



# Guide d'étude simplifié pour la distribution d'éclairage

## Notions d'éclairagisme



### Flux lumineux total

Le flux lumineux total nécessaire à l'éclairage d'un local est donné par la relation suivante :

$$F = \frac{E \times S \times d}{u}$$

**F** : Flux lumineux total nécessaire en lumens.

(Lumen : quantité de lumière reçue par seconde sur le plan utile).

**E** : Eclairage en lux.

(1 lux = 1 lumen/m²).

**S** : Surface du local en m².

**d** : Facteur de dépréciation permettant de tenir compte du vieillissement des sources lumineuses et du local (de 1,3 à 1,5).

**u** : Les murs et le plafond absorbent une partie du flux émis par les sources lumineuses. Le facteur d'utilisation représente le rapport du flux émis au flux utile.

■ Il dépend donc :

□ de la forme du local en définissant un indice K :

$$K = \frac{a \times b}{h(a + b)}$$

□ des facteurs de réflexion des parois et du plafond

□ de la manière dont la lumière est distribuée par les luminaires.

### Recherche du facteur d'utilisation "u"

Type d'éclairage	Indice du local K	Facteur de réflexion Plafond 70 %			Plafond 50 %		
		Murs 70 %	50 %	10 %	Murs 70 %	50 %	10 %
<b>Eclairage direct</b>	0,6	0,49	0,42	0,39	0,46	0,42	0,39
Réflecteur industriel en aluminium brillant pour ballon fluorescent	0,8	0,58	0,51	0,48	0,54	0,51	0,48
	1	0,64	0,56	0,53	0,59	0,55	0,53
	1,25	0,69	0,60	0,58	0,62	0,60	0,57
	1,5	0,73	0,64	0,61	0,65	0,63	0,61
	2	0,78	0,68	0,66	0,69	0,67	0,65
	2,5	0,81	0,71	0,69	0,72	0,70	0,69
	3	0,84	0,73	0,72	0,73	0,72	0,71
	4	0,87	0,75	0,74	0,75	0,74	0,73
	5	0,88	0,76	0,75	0,76	0,75	0,74
<b>Eclairage direct</b>	0,6	0,31	0,24	0,20	0,28	0,23	0,20
Réflecteur industriel en tôle laquée à deux tubes fluorescents	0,8	0,39	0,31	0,28	0,36	0,31	0,27
	1	0,45	0,37	0,33	0,41	0,36	0,33
	1,25	0,51	0,42	0,38	0,46	0,41	0,38
	1,5	0,56	0,46	0,43	0,50	0,45	0,42
	2	0,62	0,52	0,49	0,55	0,51	0,48
	2,5	0,67	0,56	0,53	0,58	0,55	0,53
	3	0,70	0,59	0,56	0,61	0,58	0,56
	4	0,74	0,63	0,61	0,64	0,62	0,60
	5	0,76	0,65	0,63	0,65	0,64	0,62



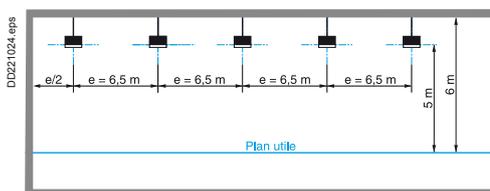
### Exemple d'étude

Avant-projet d'éclairage d'un atelier de chaudronnerie :

- longueur : 65 m
- largeur : 25 m
- hauteur : 6 m.

Choix des sources lumineuses en fonction d'une grande durée d'utilisation journalière et de la hauteur des appareils : 5 m.

Nous choisissons des luminaires de classe photométrique E (tableau B, page 31).



### Répartition des luminaires

Interdistance pour un luminaire de classe E :  $e = 1,30 \times h$  soit  $1,30 \times 5 = 6,5$  m.

Nombre de luminaires sur la longueur :  $65 / 6,5 = 10$  luminaires.

Nombre de luminaires sur la largeur :  $25 / 6,5 = 3,8$  (soit 4 rangées de 10 luminaires).

Flux lumineux total :

$$F = \frac{E \times S \times d}{u}$$

**E** : Eclairage : 250 lux.

**S** : Surface :  $65 \times 25 = 1\,625$  m<sup>2</sup>.

**d** : Facteur de dépréciation : 1,5.

**u** : Facteur d'utilisation : le tableau de la page 32 nous permet d'obtenir directement le produit « u » en fonction de K.

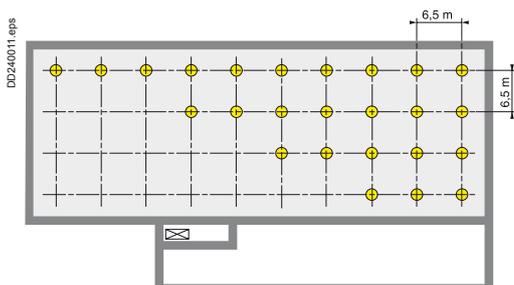
$$K = \frac{a \times b}{h(a + b)} = \frac{25 \times 65}{5(25 + 65)} = 3,6 \text{ que nous arrondissons à } 4$$

Considérant un facteur de réflexion du plafond de 50 % et des murs de 10 %, et l'utilisation de ballons fluorescents :

**u** = 0,73.

Flux lumineux total :

$$F = \frac{E \times S \times d}{u} = \frac{250 \times 1625 \times 1,5}{0,73} = 834760 \text{ lumens}$$



### Puissance de chaque source (f) :

$$f = \frac{F}{\text{Nombre d'appareils}} = \frac{834760}{40} = 20869 \text{ lumens}$$

Le tableau de la page 30 permet de choisir des ballons fluorescents à vapeur de mercure de 400 W (24 000 lumens) qui donneront un éclairage légèrement supérieur à 250 lux.

**Nota** : si les évolutions d'implantation de la fabrication nécessitent des modifications de l'éclairage sur le plan de travail, des adjonctions ou suppressions de luminaires sont toujours aisées avec Canalis.

# Guide d'étude simplifié pour la distribution d'éclairage

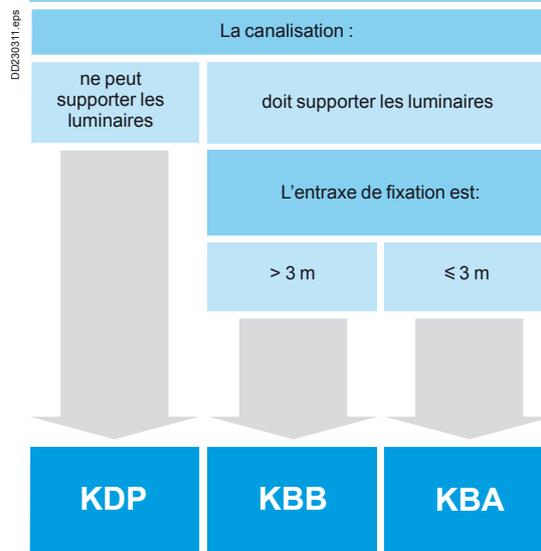
## Installation

Par sa conception flexible, la canalisation KDP simplifie le cheminement et réduit donc les temps de pose et d'étude.

Elle est la solution optimale pour les installations en faux plafond ou en plancher technique.

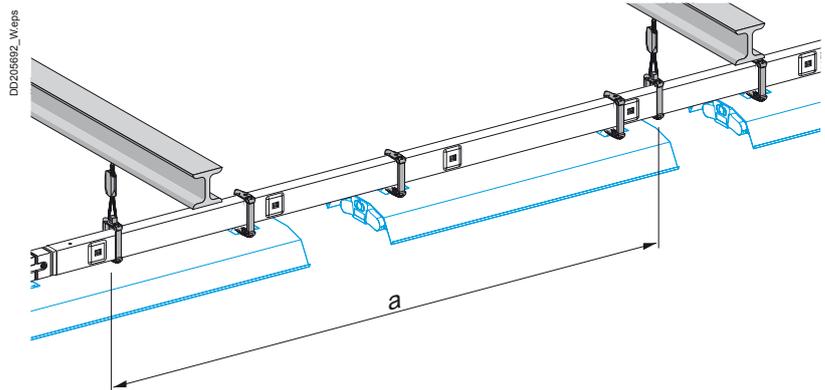
Les canalisations électriques KBA et KBB sont indispensables dans les bâtiments dont les structures ne peuvent supporter les luminaires. Elles offrent un degré de protection IP55 qui autorise leur installation dans tous les types de bâtiments.

### Quelle canalisation choisir ?



### Entraxe de fixations

Canalisations KBA et KBB



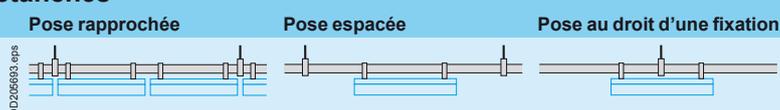
L'entraxe de fixations des canalisations KBA et KBB est lié au nombre et poids des luminaires ainsi qu'au type de structure du bâtiment. Le tableau ci-dessous donne la charge répartie maximale admissible (kg) entre deux fixations, pour une flèche de 1/500e. En cas de charge concentrée au milieu de deux fixations (ballons fluorescents), appliquez à ces valeurs un coefficient de 0,6.

Charge maximale (kg)		Entraxe de fixations a (m)									
Type de canalisation	Entraxe de dérivation (m)	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	
KBA	1	34	22	15	sans charge						
	0,5	29	19	13	sans charge						
KBB	1 circuit	60	60	48	35	27	21	17	sans charge		
	2 circuits	60	51	41	30	23	18	17	sans charge		

# Choix des canalisations Canalis

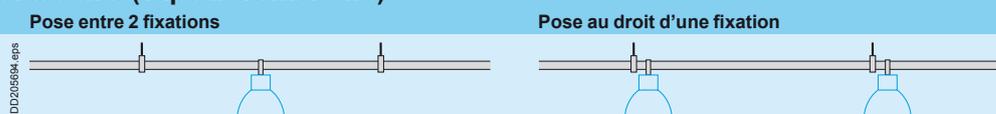
Les tableaux ci-dessous donnent l'entraxe possible en m pour une flèche admissible de 1/350e, en fonction du type de luminaires utilisés et du mode de pose (canalisation installée sur chant).

## Luminaires de type réflecteurs industriels sans grille de protection Luminaires de type réflecteurs industriels avec grille de protection Luminaires de type réflecteurs industriels étanches



Puissance (W)	Masse unitaire (kg)			Entraxe possible (mètre)							
	Sans grille de protection	Avec grille de protection	Étanche	KBA		KBB		KBA		KBB	
1 x 36	4,20	5,20	3,30	3,00	5,00	3,00	5,00	4,00	6,00	4,00	6,00
1 x 58	5,30	6,50	4,20	3,00	5,00	3,00	5,00	4,00	6,00	4,00	6,00
2 x 36	4,90	5,90	5,20	3,00	5,00	3,00	5,00	4,00	6,00	4,00	6,00
2 x 49	4,90	5,90	5,20	3,00	5,00	3,00	5,00	3,00	5,00	3,00	5,00
2 x 58	6,30	7,50	5,39	3,00	5,00	3,00	5,00	4,00	6,00	4,00	6,00

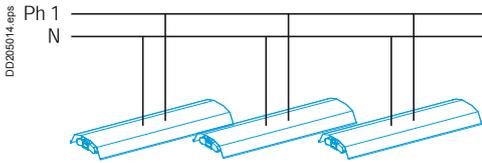
## Luminaires à ballons fluorescents (vapeur de mercure)



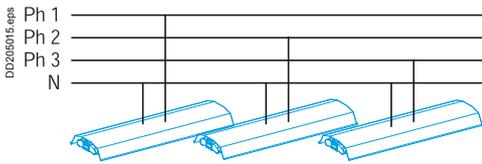
Puissance (W)	Masse unitaire (kg)	Entraxe possible (mètre)			
		KBA		KBB	
250	6,00	3,00	5,00	4,00	6,00
	8,50	3,00	5,00	4,00	6,00
	10,00	3,00	5,00	4,00	6,00
400	6,50	3,00	5,00	4,00	6,00
	9,00	3,00	5,00	4,00	6,00
	11,00	3,00	5,00	4,00	6,00

# Guide d'étude simplifié pour la distribution d'éclairage

## Détermination du courant d'emploi



Distribution L + N.



Distribution 3 L + N équilibrée.

Les tableaux ci-dessous donnent le **courant d'emploi** en fonction du type et du nombre de luminaires installés sur **une ligne monophasée (L + N)** alimentée en courant alternatif 230 V.

Pour une ligne triphasée + N (alimentation en courant alternatif, 400 V entre phases), à courant de phase équivalent, le nombre de luminaires est 3 fois supérieur.

**Marche à suivre :**

- identifier le type de luminaire utilisé (exemple : réflecteurs industriels compensés 2 x 58 W)
- sur la ligne correspondante, choisir, par excès, le nombre de luminaires installés (exemple : 26 pour 23 luminaires)
- lire, au bas du tableau, le courant d'emploi correspondant (exemple 20 A).

**Réflecteurs industriels à tube(s) fluorescent(s)**

Type de ballast	Puissance (W)	Nombre de luminaires composant la ligne											
		Ligne monophasée					Ligne triphasée + Neutre						
Electronique	1 x 36	33	53	66	-	-	-	99	-	-	-	-	-
	1 x 58	25	40	50	62	-	-	75	-	-	-	-	-
	2 x 36	21	33	42	52	67	-	63	99	-	-	-	-
	2 x 49	20	32	40	50	64	80	80	96	120	-	-	-
	2 x 58	13	20	26	32	41	52	39	60	78	96	-	-
Ferromagnétique	1 x 36	22	35	44	55	-	-	66	105	-	-	-	-
	1 x 58	14	22	28	35	45	-	42	66	84	-	-	-
	2 x 36	11	17	22	27	35	44	33	51	66	81	-	-
	2 x 58	7	11	14	17	22	28	21	33	42	51	66	84
<b>Courant d'emploi (A)</b>		<b>10</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>25</b>	<b>32</b>	<b>40</b>	<b>10</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>25</b>	<b>32</b>	<b>40</b>

**Luminaires à ballon fluorescent**

Type de ballast	Puissance (W)	Nombre de luminaires composant la ligne									
		Ligne monophasée					Ligne triphasée + Neutre				
Compensé	250	7	11	14	17	22	21	33	42	51	66
	400	4	6	8	10	13	12	18	24	30	39
Non compensé	250	4	7	9	11	14	12	21	27	33	42
	400	3	4	6	7	9	9	12	18	21	27
<b>Courant d'emploi (A)</b>		<b>10</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>25<sup>(1)</sup></b>	<b>32</b>		<b>16</b>	<b>20</b>	<b>25<sup>(1)</sup></b>	<b>32</b>
<b>Type de canalisation</b>		<b>KDP 20 A</b>		<b>KBA ou KBB 25 A</b>		<b>KBA ou KBB 40 A</b>		<b>KBA ou KBB 25 A</b>		<b>KBA ou KBB 40 A</b>	

**Luminaires pour lampe à vapeur de sodium haute pression**

Type de ballast	Puissance (W)	Nombre de luminaires composant la ligne									
		Ligne monophasée					Ligne triphasée + Neutre				
Compensé	150	11	17	22	27	35	33	51	66	81	105
	250	7	11	14	17	22	21	33	42	51	66
	400	4	7	9	11	14	12	21	27	33	42
Non compensé	150	5	8	11	13	17	15	24	33	39	51
	250	3	5	6	8	10	9	15	18	24	30
	400	2	3	4	5	6	3	9	12	15	18
<b>Courant d'emploi (A)</b>		<b>10</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>25<sup>(1)</sup></b>	<b>32</b>	<b>10</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>25<sup>(1)</sup></b>	<b>32</b>
<b>Type de canalisation</b>		<b>KDP 20 A</b>		<b>KBA ou KBB 25 A</b>		<b>KBA ou KBB 40 A</b>		<b>KBA ou KBB 25 A</b>		<b>KBA ou KBB 40 A</b>	

■ Reportez-vous ensuite :

- page 38 pour déterminer le type de canalisation et la section du câble à utiliser en fonction du type de protection installée (disjoncteur ou fusibles)
- page 41 pour vérifier la chute de tension dans la canalisation et le câble d'alimentation.

(1) Pour ce type de luminaire, à partir de 25 A, choisir une canalisation KBA ou KBB de calibre 40 A, afin de tenir compte de la surintensité pendant le temps d'allumage.

# Protection contre les surcharges

## Méthode précalculée câbles PRC ou PVC + Canalis

Issues du logiciel de calcul d'installation électrique BT Ecodial, les informations données dans ce chapitre aident à la définition des canalisations (câbles et Canalis) et de leur protection, en parfaite conformité avec les normes d'installation et le guide de calcul.

## Protection de la canalisation principale (câble + Canalis)

- Les tableaux qui suivent permettent de déterminer :
  - le courant nominal ( $I_n$ ) ou de réglage ( $I_r$ ) de la protection contre les surcharges
  - le calibre nominal ( $I_{nc}$ ) du Canalis
  - la section minimale thermique des câbles.
- Ces trois caractéristiques seront définies pour les conditions d'installation suivantes :
  - température ambiante de 30 °C maximum
  - câbles posés sur chemins de câbles ou tablettes. Pose horizontale une couche ou circuits à 2 ou 3 âmes chargées.

## Protection des dérivations

Les dérivations issues du Canalis doivent être équipées d'un dispositif de protection contre les surcharges. La dérivation s'effectuera par connecteur à fusible protégeant le câble ( $C_3$ ) et l'appareil contre les courts-circuits.

Cette protection procure une sélectivité appréciable en exploitation (continuité de service, recherche de défaut, etc.).

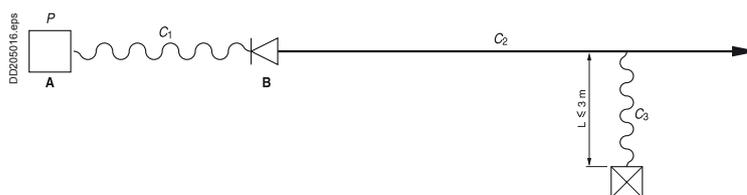
**En éclairage**, il peut être avantageux d'utiliser **les possibilités de dispense ou de déplacement** de la protection offertes par la norme CEI 60-364-4-43 (§ 433 et 434) et résumées dans les textes ci-dessous, extraits du guide UTE C 15-107.

La dérivation est réalisée par connecteur précâblé.

## Alimentation d'appareils dont l'utilisation n'est pas susceptible de surcharges

### Possibilité de dispense :

- Le câble  $C_3$  (raccordement à l'appareil) n'a pas besoin d'être protégé contre les surcharges (NF C 15-100, 473.1.2b) ni contre les courts-circuits (NF C 15-100, 473.2.2.1) car le câble :
  - n'est pas susceptible d'être parcouru par des courants de surcharge
  - ne comporte ni dérivation, ni prise de courant
  - a une longueur inférieure ou égale à 3 mètres
  - est réalisé de manière à réduire au minimum le risque de court-circuit
  - n'est pas placé à proximité de matériaux combustibles.

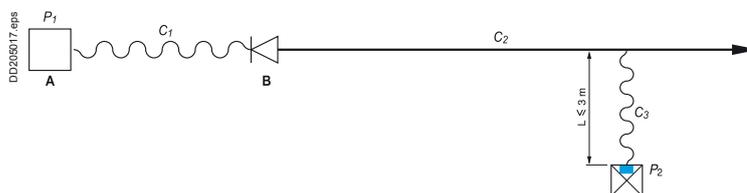


Exemple : luminaires, convecteurs...

## Alimentation d'appareils incorporant leur protection contre les surcharges

### Possibilité de dispense :

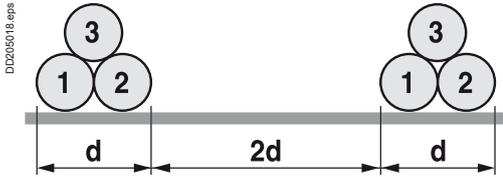
- Le dispositif  $P_2$  qui protège le câble  $C_3$  contre les surcharges, n'est pas placé à son origine (NF C 15-100, 473.1.1.2 b) car le câble  $C_3$  :
  - ne comporte ni dérivation, ni prise de courant
  - a une longueur inférieure ou égale à 3 mètres
  - est réalisé de manière à réduire au minimum le risque de court-circuit
  - n'est pas placé à proximité de matériaux combustibles.



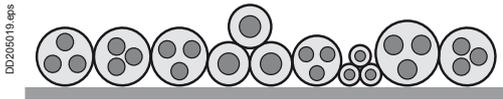
**Nota** : les dispositifs  $P_1 - P_2$  correspondent à des protections contre les court-circuits.

# Guide d'étude simplifié pour la distribution d'éclairage

## Protection contre les surcharges



Pose espacée sur chemin de câbles.



Pose jointive sur chemin de câbles.

### Méthode précalculée câbles PRC ou PVC + Canalis

Les tableaux ci-dessous permettent de déterminer, en fonction du type de protection contre les surcharges (disjoncteur ou fusibles) :

- le type de canalisation à utiliser
- la section du câble d'alimentation (en mm<sup>2</sup>) en fonction du type et du mode de pose, pour toutes les polarités.

#### Protection assurée par disjoncteur modulaire type iC60 (courbe C)

Type de canalisation	Courant d'emploi Calibre disjoncteur (A)	Câble PRC		Câble PVC			
		Pose espacée	Pose jointive (nombre de câbles)	Pose espacée	Pose jointive (nombre de câbles)		
			2 à 5	6 et +	2	3	4 et +
KDP 20 A, KBA 25 A, KBB 25 A	10	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
	16	1,5	1,5	1,5	2,5	2,5	2,5
	20	1,5	2,5	2,5	2,5	4	4
KBA 25 A, KBB 25 A	25	2,5	4	4	2,5	4	6
			2,5 <sup>(1)</sup>	2,5 <sup>(1)</sup>			
KBA 40 A, KBB 40 A	32	4	6	6	4	6	10
		2,5 <sup>(1)</sup>	4 <sup>(1)</sup>	4 <sup>(1)</sup>			
	40	4	6	10	6	10	10
				6 <sup>(1)</sup>			

#### Protection assurée par fusibles type gG

Type de canalisation	Courant nominal (A)	Câble PRC		Câble PVC			
		Pose espacée	Pose jointive (nombre de câbles)	Pose espacée	Pose jointive (nombre de câbles)		
			2 à 5	6 et +	2	3	4 et +
KDP 20 A, KBA 25 A, KBB 25 A	10	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
	16	1,5	2,5	2,5	2,5	2,5	4
	20	2,5	2,5	2,5	2,5	4	6
			1,5 <sup>(1)</sup>				
KBA 25 A, KBB 25 A	25	2,5	4	6	4	6	6
				4 <sup>(1)</sup>			
KBA 40 A, KBB 40 A	32	4	6	6	6	10	10
		2,5 <sup>(1)</sup>	4 <sup>(1)</sup>				

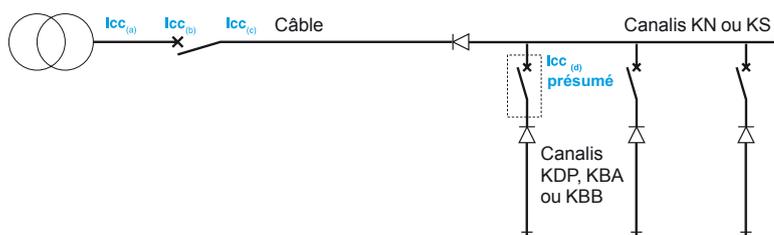
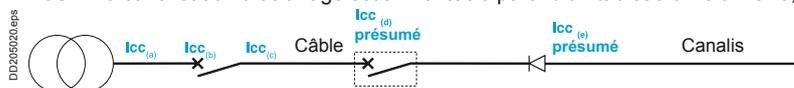
(1) Sections de câble possibles en distribution monophasée.

# Protection contre les courants de courts-circuits

## Détermination du courant de court-circuit présumé à l'origine du Canalis

Deux cas peuvent se présenter :

**Cas 1 :** la canalisation d'éclairage est alimentée à partir d'un tableau divisionnaire,



**Icc(a)** : courant de court-circuit efficace aux bornes du transformateur.

### Valeurs de Icc (a) efficace aux bornes des transformateurs (U = 400 V)

Puissance (kVA)	50	100	150	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600
<b>Icc(a) (kA)</b>	1,8	3,6	5,7	7,2	8,9	11,2	14,2	17,6	22,1	24,8	27,8	31,5	36,7

**Icc(b)** : courant de court-circuit aval, inférieur à Icc(a), limité par l'impédance du câble.

**Icc(c)** : courant de court-circuit aux bornes du disjoncteur, inférieur à Icc(b), limité par le disjoncteur.

**Icc(d)** : courant de court-circuit présumé limité par l'impédance du câble (cas 1) ou du câble + Canalis (cas 2).

**Icc(e)** : courant de court-circuit présumé en tête du Canalis limité par le disjoncteur (d) et l'impédance du câble d'alimentation du Canalis.

Le logiciel de calcul d'installation électrique BT Ecodial, édité par Schneider Electric, permet une évaluation rapide et précise des courants de court-circuit présumés aux différents points du circuit.

**Consulter notre agence régionale.**

### Coordination Canalis et protection

Issu d'essai de type normatif (et repris dans nos guides et logiciels), le tableau ci-dessous permet de déterminer directement le type de disjoncteur ou de fusibles à utiliser pour une canalisation choisie en fonction du courant de court-circuit présumé en tête du Canalis.

Type de canalisation	Protection par disjoncteur					Protection par fusibles
	Icc (d) (Icc présumé)					Icc présumé
	10 kA	15 kA	20 kA	25 kA	50 kA	50 kA
KDP 20 A	iC60N20	iC60H20	iC60L20	iC60L20	-	20 A gG
KBA 25 A, KBB 25 A	iC60N25	iC60H25	iC60L25	iC60L25	NC100LH25	20 A gG
KBA 40 A, KBB 40 A	iC60N40	iC60H40	iC60L40	iC60L40	NC100LH40	32 A gG

### Caractéristiques des canalisations Canalis

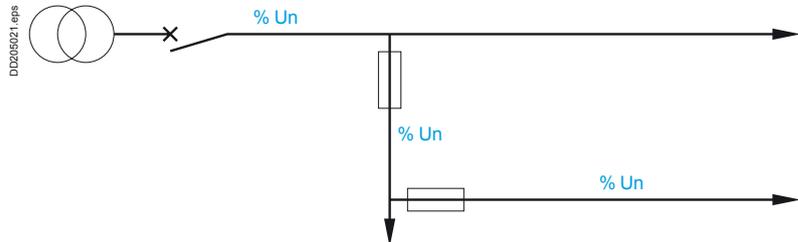
Type de canalisation	Tenue aux courants de courts-circuits	
	Courant assigné de crête admissible (kA)	Contrainte thermique admissible pour 0,1 s ≤ t ≤ 3 s A²S
KDP 20 A	3,6	12.10 <sup>4</sup>
KBA 25 A	4,4	19.5.10 <sup>4</sup>
KBA 40 A	9,6	90.10 <sup>4</sup>
KBB 25 A	4,4	19.5.10 <sup>4</sup>
KBB 40 A	9,6	90.10 <sup>4</sup>

# Guide d'étude simplifié pour la distribution d'éclairage

## Vérification de la chute de tension

### Démarche d'étude conseillée

- Attribuer à chaque circuit une chute de tension exprimée en % de la tension nominale ( $U_n$ ), sachant que la chute de tension entre l'origine et tout point d'utilisation ne doit pas être supérieure aux valeurs du tableau ci-après.



Type d'installation	Chute de tension (pour l'éclairage)
Installations alimentées directement par un branchement basse tension à partir d'un réseau de distribution publique basse tension	3 %
Installations alimentées par un poste abonné ou par un poste de transformation à partir d'une installation haute tension <sup>(1)</sup>	6 %

*(1) Dans la mesure du possible, les chutes de tension dans les circuits terminaux d'éclairage ne doivent pas être supérieures à 3 %. Lorsque les canalisations principales de l'installation ont une longueur supérieure à 100 m, ces chutes de tension peuvent être augmentées de 0,005 % par mètre de canalisation au-delà de 100 m, sans toutefois que ce supplément soit supérieur à 0,5 %.*

- Convertir en volt le pourcentage de la tension nominale ( $U_n$ ) attribué à chaque circuit.
- Vérifier, à l'aide des tableaux, que les canalisations et/ou câbles choisis dans les pages précédentes sont compatibles avec les chutes de tension calculées. Dans le cas contraire, il convient de majorer la section des câbles.

### Remarques

- En circuit mixte, le meilleur choix économique consiste à majorer la section des câbles et éviter d'utiliser la canalisation préfabriquée de courant nominal (Inc) supérieur.
- Pour certains récepteurs, il peut être nécessaire de prendre en compte la chute de tension en régime transitoire.

### Chute de tension dans la canalisation Canalis

Le tableau ci-dessous donne la chute de tension triphasée, en volt, dans la ligne Canalis (puissance électrique uniformément répartie).

La chute de tension monophasée est obtenue en divisant la chute de tension triphasée lue dans ces tableaux par le coefficient 0,866.

Le courant d'emploi (Ib) et la longueur seront choisis par excès.

Type de Canalis	Courant d'emploi (A)	Longueur de la ligne (m)															
		6	8	10	12	15	20	25	30	35	40	45	50	60	70	80	100
KDP 20 A cos 0,8	10	0,3	0,5	0,6	0,7	0,9	1,2	1,5	1,7	2	2,3	2,6	2,9	3,5	4,1	4,6	5,8
	16	0,6	0,7	0,9	1,1	1,4	1,9	2,3	3,2	3,2	3,7	4,2	4,6	5,6	6,5	7,4	9,3
	20	0,7	0,9	1,2	1,4	1,7	2,3	2,9	3,5	4,1	4,6	5,2	5,8	7	8,1	9,3	11,6
KDP 20 A cos 0,9	10	0,4	0,5	0,7	0,8	1	1,3	1,6	2	2,3	2,6	2,9	3,3	3,9	4,6	5,2	6,5
	16	0,6	0,8	1	1,2	1,6	2,1	2,6	3,1	3,6	4,2	4,7	5,2	6,2	7,3	8,3	10,4
	20	0,8	1	1,3	1,6	2	2,6	3,3	3,9	4,6	5,2	5,9	6,5	7,8	9,1	10,4	13
KDP 20 A cos 1	10	0,4	0,6	0,7	0,9	1,1	1,4	1,8	2,2	2,5	2,9	3,2	3,6	4,3	5	5,8	7,2
	16	0,7	0,9	1,2	1,4	1,7	2,3	2,9	3,5	4	4,6	5,2	5,8	6,9	8,1	9,2	11,5
	20	0,9	1,2	1,4	1,7	2,2	2,9	3,6	4,3	5	5,8	6,5	7,2	8,6	10,1	11,5	14,4
KBA 25 A	10	0,4	0,5	0,6	0,7	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	2,8	3,1	3,7	4,3	4,9	6,1
KBB 25 A cos 0,8	16	0,6	0,8	1	1,2	1,5	2	2,4	2,9	3,4	3,9	4,4	4,9	5,9	6,8	7,8	9,8
	20	0,7	1	1,2	1,5	1,8	2,4	3,1	3,7	4,3	4,9	5,5	6,1	7,3	8,6	9,8	12,2
	25	0,9	1,2	1,5	1,8	2,3	3,1	3,8	4,6	5,3	6,1	6,9	7,6	9,2	10,7	12,2	15,3
KBA 25 A	10	0,4	0,5	0,7	0,8	1	1,3	1,7	2	2,3	2,7	3	3,4	4	4,7	5,4	6,7
KBB 25 A cos 0,9	16	0,6	0,9	1,1	1,3	1,6	2,1	2,7	3,2	3,8	4,3	4,8	5,4	6,4	7,5	8,6	10,7
	20	0,8	1,1	1,3	1,6	2	2,7	3,4	4	4,7	5,4	6	6,7	8	9,4	10,7	13,4
	25	1	1,3	1,7	2	2,5	3,4	4,2	5	5,9	6,7	7,5	8,4	10,1	11,7	13,4	16,8
KBA 25 A	10	0,4	0,6	0,7	0,9	1,1	1,4	1,8	2,2	2,5	2,9	3,2	3,6	4,3	5	5,8	7,2
KBB 25 A cos 1	16	0,7	0,9	1,2	1,4	1,7	2,3	2,9	3,5	4	4,6	5,2	5,8	6,9	8,1	9,2	11,5
	20	0,9	1,2	1,4	1,7	2,2	2,9	3,6	4,3	5	5,8	6,5	7,2	8,6	10,1	11,5	14,4
	25	1,1	1,4	1,8	2,2	2,7	3,6	4,5	5,4	6,3	7,2	8,1	9	10,8	12,6	14,4	18
KBA 40 A	16	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,8	1	1,2	1,4	1,6	1,8	2	2,4	2,8	3,2	4
KBB 40 A cos 0,8	20	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	1	1,2	1,5	1,7	2	2,2	2,5	3	3,5	4	5
	25	0,4	0,5	0,6	0,7	0,9	1,2	1,6	1,9	2,2	2,5	2,8	3,1	3,7	4,4	5	6,2
	32	0,5	0,6	0,8	1	1,2	1,6	2	2,4	2,8	3,2	3,6	4	4,8	5,6	6,4	8
	40	0,6	0,8	1	1,2	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	6	7,0	8	10
KBA 40 A	16	0,3	0,4	0,4	0,5	0,7	0,9	1,1	1,3	1,6	1,8	2	2,2	2,7	3,1	3,6	4,5
KBB 40 A cos 0,9	20	0,3	0,4	0,6	0,7	0,8	1,1	1,4	1,7	2	2,2	2,5	2,8	3,4	3,9	4,5	5,6
	25	0,4	0,6	0,7	0,8	1,1	1,4	1,8	2,1	2,5	2,8	3,2	3,5	4,2	4,9	5,6	7
	32	0,5	0,7	0,9	1,1	1,3	1,8	2,2	2,7	3,1	3,6	4	4,5	5,4	6,3	7,2	9
	40	0,7	0,9	1,1	1,3	1,7	2,2	2,8	3,4	3,9	4,5	5	5,6	6,7	7,8	9	11,2
KBA 40 A	16	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	1	1,2	1,4	1,7	1,9	2,2	2,4	2,9	3,4	3,8	4,8
KBB 40 A cos 1	20	0,4	0,5	0,6	0,7	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	3	3,6	4,2	4,8	6
	25	0,5	0,6	0,8	0,9	1,1	1,5	1,9	2,3	2,6	3	3,4	3,8	4,5	5,3	6	7,5
	32	0,6	0,8	1	1,2	1,4	1,9	2,4	2,9	3,4	3,8	4,3	4,8	5,8	6,7	7,7	9,6
	40	0,7	1	1,2	1,4	1,8	2,4	3	3,6	4,2	4,8	5,4	6	7,2	8,4	9,6	12

### Conversion des chutes de tension

Tension de service (V)	Chute de tension en volt pour un % donné															
	0,3	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	6	7	8	9	10
230	0,7	1,2	2,3	3,5	4,6	5,8	6,9	8,1	9,2	10	12	14	16	18	21	23
400	1,2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	24	28	32	36	40

# Guide d'étude simplifié pour la distribution de puissance

## Comment réaliser une distribution force motrice en Canalis

Sauf dans les ambiances extrêmes, ne vous posez plus de question. Canalis s'installe partout !

La chronologie décrite ci-dessous n'a d'autre ambition que de présenter les étapes de réalisation d'une installation simple.

Pour une étude détaillée, il est nécessaire d'utiliser des outils appropriés, homologués par les organismes de contrôle, conformément aux normes locales d'installation.

Le logiciel **Ecodial**, édité par Schneider Electric, répond parfaitement à ce besoin.

### Chronologie de l'étude

- 1 Identifier les influences externes.
- 2 Définir l'implantation des lignes Canalis dans le bâtiment en fonction des récepteurs.
- 3 Réaliser le bilan de puissance.
- 4 Dimensionner les canalisations.

## 1 - Identification des influences externes

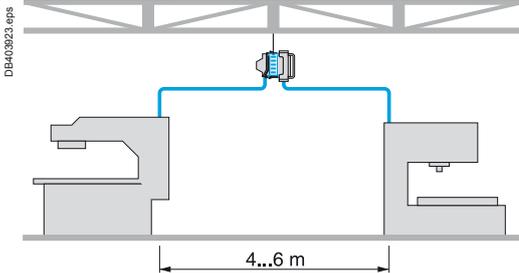
La température ambiante, la présence de poussière, d'eau de condensation... contribue à définir le degré de protection du local où sera réalisée l'installation électrique.

Les canalisations électriques préfabriquées Canalis sont IP55 de construction et peuvent être installées dans la quasi totalité des locaux.

■ Exemples :

- ateliers de mécaniques : IP32
- entrepôts : IP30
- bâtiments d'élevages de volailles : IP35
- serres : IP23
- ...

## 2 - Implantation des canalisations Canalis



L'implantation des lignes de distribution est fonction de la position des récepteurs, de l'emplacement de la source d'alimentation et des possibilités de fixation.

- Une seule ligne de distribution dessert une zone de 4 à 6 mètres.
- La protection des récepteurs est placée dans les coffrets de dérivation, au droit des points d'utilisation.
- Une seule et même canalisation Canalis (feeder) alimente un ensemble de récepteurs de différentes puissances.

## 3 - Bilan de puissance

Une fois l'implantation des canalisations terminée, procéder aux calculs des intensités absorbées sur les lignes de distribution Canalis.

### Calcul du courant d'emploi total absorbé sur une ligne

( $I_n$ ) est égal à la somme des intensités absorbées par les récepteurs ( $I_b$ ) :  $I_n = \sum I_b$ . Les récepteurs ne fonctionnant pas tous en même temps et n'étant pas en permanence à pleine charge, il est nécessaire de tenir compte du coefficient de foisonnement ou simultanéité ( $K_s$ ) :  $I_n = \sum (I_b \times K_s)$ .

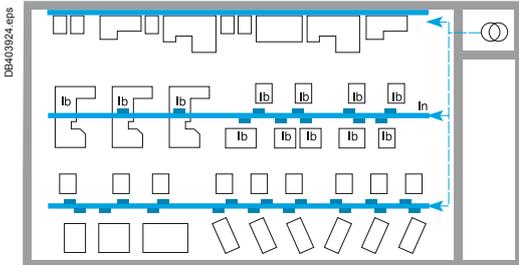
### Coefficient de foisonnement en fonction du nombre de récepteurs

Application	Nombre de récepteurs	Coefficient $K_s$
Eclairage, chauffage	-	1
Distribution	2...3	0,9
(Atelier de mécanique)	4...5	0,8
	6...9	0,7
	10...40	0,6
	40 et plus	0,5

**Attention :** pour les installations industrielles, penser à tenir compte de l'évolution du parc machines. Comme pour un tableau, une marge de 20 % est recommandée :  $I_n = \sum I_b \times K_s \times 1,2$ .

### Choix du calibre de la canalisation en fonction du courant d'emploi total $I_n$

Courant d'emploi total $I_n$ (A)	Canalisation
0...40	KNA40
40...63	KNA63
63...100	KNA100 ou KSA100
100...160	KNA160 ou KSA160
160...250	KSA250
250...400	KSA400
400...500	KSA500
500...630	KSA630
630...800	KSA800
800...1000	KSA1000



## 4 - Dimensionnement des canalisations

### En fonction des surcharges

#### Température ambiante

Les canalisations Canalis sont dimensionnées pour fonctionner avec une température ambiante de 35 °C. Au-delà de cette température, la canalisation doit être déclassée selon les valeurs indiquées dans les tableaux de caractéristiques techniques.

Exemple : Canalis KSA 400 A à 45 °C :  $I_n = 400 \times 0,94 = 376 \text{ A}$ .

#### Mode de pose

Les canalisations Canalis KN et KS sont prévues pour être installées sur chant. Dans certains cas, elles peuvent être aussi montées à plat (utilisation en faux plancher) ou à la verticale (KS colonne montante).

Ces modes de pose n'impliquent pas de déclassement pour les canalisations KN et KS.

#### Protection contre les surcharges de la canalisation

Pour permettre les extensions, les canalisations préfabriquées sont généralement protégées à leur courant nominal  $I_{nc}$  (ou à leur courant admissible  $I_z$  si le coefficient  $K_1$  est appliqué en fonction de la température ambiante).

##### ■ Protection par fusibles gG (gl) :

□ déterminer le courant nominal normalisé  $I_n$  du fusible tel que :

$I_n \leq I_{nc}/1,1$  ( $K_1=1,1$  pour les fusibles)

□ choisir le calibre normalisé  $I_n$  égal ou immédiatement inférieur.

Il convient de vérifier la condition  $I_n \geq \Sigma (I_b \times K_s)$ . Si la condition n'est pas remplie, choisir la canalisation de calibre immédiatement supérieur.

**Nota :** protéger par fusibles gI revient à réduire le courant admissible de la canalisation.

■ Protection par disjoncteur : choisir le courant de réglage  $I_r$  du disjoncteur tel que  $\Sigma (I_b \times K_s) \leq I_r \leq I_{nc}$ .

**Nota :** la protection par disjoncteur permet l'utilisation des canalisations Canalis à pleine capacité.

### En fonction des chutes de tension

La chute de tension entre l'origine et tout point d'utilisation ne doit pas être supérieure aux valeurs du tableau ci-dessous :

Installation alimentée par un réseau de distribution	Eclairage	Autre usage
Publique à basse tension	3 %	5 %
Haute tension	6 %	8 %

En Canalis, les chutes de tension sont indiquées en V/100 mA dans le chapitre "Caractéristiques".

$$U = \Sigma (I_b \times K_s) \times L / 100$$

Exemple : page "Caractéristiques" KN de 40 à 160 A

Pour un cosinus $\varphi$ de	Canalis KN	Canalis KN			
		40 A	63 A	100 A	160 A
0,7	V/100 mA	0,376	0,160	0,077	0,063
0,8	V/100 mA	0,425	0,179	0,084	0,067
0,9	V/100 mA	0,474	0,196	0,089	0,071
1	V/100 mA	0,516	0,208	0,088	0,068

### En fonction des courants de court-circuit

Pour des installations courantes avec des puissances installées jusqu'à 630 kVA, l'utilisation de l'offre produit Schneider Electric, du tableau électrique basse tension, des disjoncteurs jusqu'aux canalisations Canalis, permet à votre installation d'être dimensionnée pour répondre à tous les niveaux de courts-circuits rencontrés.

Pour vérifier la bonne configuration de votre installation ( $I_{cc}$  jusqu'à 150 kA), reportez vous aux tableaux de coordination page 262 à page 264.

Nous vous invitons aussi à découvrir Ecodial notre logiciel de conception et de calcul dédié aux réseaux électriques basse tension (choix du type de disjoncteur, calcul du pouvoir de coupure, des courants de court-circuits, des chutes de tension, de la sélection des câbles, etc.), à demander auprès des représentants Schneider Electric.

La norme CEI 60364-5-51 a répertorié et codifié un grand nombre d'influences externes auxquelles une installation électrique peut être soumise : présence d'eau, présence de corps solides, risque de chocs, vibrations, présence de substances corrosives...

Ces influences sont susceptibles de s'exercer avec une intensité variable suivant les conditions d'installation : la présence d'eau peut se manifester par des chutes de quelques gouttes comme par l'immersion totale.

### Degré de protection IP

La norme CEI 60529 (février 2001) permet d'indiquer par le code IP les degrés de protection procurés par une enveloppe de matériel électrique contre l'accès aux parties dangereuses et contre la pénétration de corps solides étrangers ou celle de l'eau.

Elle n'est pas à considérer pour la protection contre les risques d'explosion ou des conditions telles que l'humidité, les vapeurs corrosives, les champignons ou la vermine.

Le code IP est constitué de 2 chiffres caractéristiques et peut être étendu au moyen d'une lettre additionnelle lorsque la protection réelle des personnes contre l'accès aux parties dangereuses est meilleure que celle indiquée par le premier chiffre.

Le premier chiffre caractérise la protection du matériel contre la pénétration de corps solides étrangers et la protection des personnes.

Le second chiffre caractérise la protection du matériel contre la pénétration de l'eau avec effets nuisibles.

#### Remarques importantes d'utilisation de l'IP

■ Le degré de protection IP doit toujours être lu et compris chiffre par chiffre et non globalement.

Par exemple, un coffret IP31 est correct dans une ambiance exigeant un degré de protection IP21. Par contre, un coffret IP30 ne peut pas convenir.

■ Les degrés de protection indiqués dans ce catalogue sont valables pour les enveloppes telles qu'elles sont présentées. Cependant, seuls un montage de l'appareillage et une installation effectués dans les règles de l'art garantissent le maintien du degré de protection d'origine.

#### Lettre additionnelle

Protection des personnes contre l'accès aux parties dangereuses.

Elle est utilisée seulement si la protection effective des personnes est supérieure à celle indiquée par le 1<sup>er</sup> chiffre de l'IP.

Lorsque seule la protection des personnes est intéressante à préciser, les 2 chiffres caractéristiques de l'IP sont remplacés par un X. Exemple IPXXB.

### Degré de protection IK

La norme CEI 62262 définit un système de codification, le code IK, pour indiquer les degrés de protection procurés par une enveloppe de matériel électrique contre les impacts mécaniques externes.

La norme d'installation CEI 60364 donne la correspondance entre les différents degrés de protection et la classification des conditions d'environnement pour le choix des matériels, en fonction des influences externes.

#### Code IK●●

Le code IK est constitué de 2 chiffres caractéristiques (exemple : IK05).

Le guide pratique UTE C 15-103 regroupe sous forme de tableaux les caractéristiques (dont les degrés de protection minimaux) que doivent comporter les matériels électriques, suivant les locaux ou emplacements où ils sont installés.

## Signification des chiffres et lettres constituant les degrés de protection IP

**1<sup>er</sup> chiffre caractéristique** : correspond à une protection du matériel contre la pénétration de corps solides étrangers et à une protection des personnes contre l'accès aux parties dangereuses.

Protection du matériel	Protection des personnes	
Pas de protection.	Pas de protection.	<b>0</b>
Protégé contre la pénétration de corps solides de diamètre supérieur ou égal à 50 mm.	Protégé contre l'accès avec le dos de la main (contacts involontaires).	<b>1</b> <small>DD210014.eps</small> 
Protégé contre la pénétration de corps solides de diamètre supérieur ou égal à 12,5 mm.	Protégé contre l'accès avec un doigt de la main.	<b>2</b> <small>DD210531.eps</small> 
Protégé contre la pénétration de corps solides de diamètre supérieur ou égal à 2,5 mm.	Protégé contre l'accès avec un outil de diamètre 2,5 mm.	<b>3</b> <small>DD210532.eps</small> 
Protégé contre la pénétration de corps solides de diamètre supérieur à 1 mm.	Protégé contre l'accès avec un fil de diamètre 1 mm.	<b>4</b> <small>DD210017.eps</small> 
Protégé contre les poussières (pas de dépôts nuisibles).	Protégé contre l'accès avec un fil de diamètre 1 mm.	<b>5</b> <small>DD210018.eps</small> 
Totalement protégé contre les poussières (étanche).	Protégé contre l'accès avec un fil de diamètre 1 mm.	<b>6</b> <small>DD210019.eps</small> 

**2<sup>e</sup> chiffre caractéristique** : correspond à une protection du matériel contre la pénétration de l'eau avec effets nuisibles.

Protection du matériel	
Pas de protection.	<b>0</b>
Protégé contre les chutes verticales de gouttes d'eau (condensation).	<b>1</b> <small>DD210006.eps</small> 
Protégé contre les chutes de gouttes d'eau jusqu'à 15° d'inclinaison.	<b>2</b> <small>DD210007.eps</small> 
Protégé contre l'eau en pluie jusqu'à 60° d'inclinaison.	<b>3</b> <small>DD210008.eps</small> 
Protégé contre les projections d'eau de toutes directions.	<b>4</b> <small>DD210009.eps</small> 
Protégé contre les projections d'eau à la lance de toutes directions.	<b>5</b> <small>DD210010.eps</small> 
Protégé contre les projections puissantes d'eau à la lance, assimilables aux paquets de mer.	<b>6</b> <small>DD210011.eps</small> 
Protégé contre les effets de l'immersion temporaire.	<b>7</b> <small>DD210012.eps</small> 
Protégé contre les effets de l'immersion prolongée dans des conditions spécifiées.	<b>8</b> <small>DD210013.eps</small> 

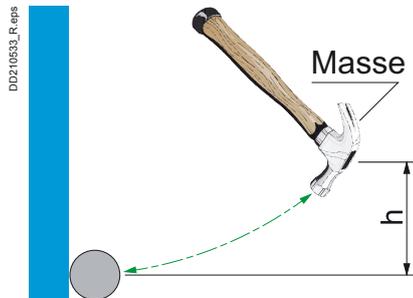
### Lettre additionnelle

Elle correspond à une protection des personnes contre l'accès aux parties dangereuses.

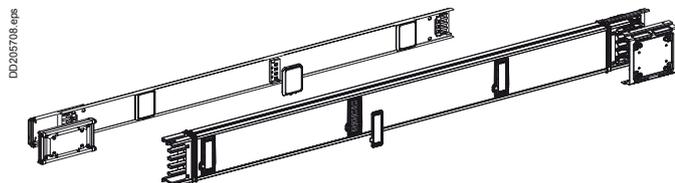
<b>A</b>	Avec le dos à la main
<b>B</b>	Avec le doigt
<b>C</b>	Avec un outil de diamètre 2,5 mm
<b>D</b>	Avec un outil de diamètre 1 mm

### Degrés de protection contre les impacts mécaniques IK

Le code IK est constitué de 2 chiffres caractéristiques qui correspondent à une valeur d'énergie d'impact, en joule.



	Masse (kg)	Hauteur (cm)	Energie (J)
<b>00</b>	Pas de protection		
<b>01</b>	0,20	7,50	0,15
<b>02</b>		10	0,20
<b>03</b>		17,50	0,35
<b>04</b>		25	0,50
<b>05</b>		35	0,70
<b>06</b>	0,50	20	1
<b>07</b>		40	2
<b>08</b>	1,70	30	5
<b>09</b>	5	20	10
<b>10</b>		40	20



Les canalisations Canalis KN et KS sont IP55D et IK08 de construction.

## Caractéristiques des éléments de lignes

<b>Calibre de la canalisation (A)</b>	<b>KDP</b>	<b>20</b>
---------------------------------------	------------	-----------

### Caractéristiques générales

Conformité aux normes			CEI/EN 61439-6
Degré de protection	IP		55
Tenue aux chocs	IK		07
Courant nominal assigné à température ambiante de 35 °C	$I_{nc}$	<b>A</b>	20
Tension assignée d'isolement	$U_i$	<b>V</b>	690
Tension assignée d'emploi	$U_e$	<b>V</b>	230...400
Tension de tenue aux chocs	$U_{imp}$	<b>kV</b>	4
Fréquence d'emploi	f	<b>Hz</b>	50/60

### Caractéristiques des conducteurs

#### Conducteur de phases

Résistance moyenne à température ambiante de 20 °C	$R_{20}$	<b>mΩ/m</b>	6,80
Résistance moyenne sous $I_{nc}$ à 35 °C	$R_1$	<b>mΩ/m</b>	8,30
Réactance moyenne sous $I_{nc}$ à 35 °C et 50 Hz	$X_1$	<b>mΩ/m</b>	0,02
Impédance moyenne sous $I_{nc}$ à 35 °C et 50 Hz	$Z_1$	<b>mΩ/m</b>	8,30

#### Conducteur de protection (PE)

Résistance moyenne à température ambiante de 20 °C		<b>mΩ/m</b>	7,25
--	--	-------------	------

### Caractéristiques de boucle de défaut

Méthode des composantes symétriques	Ph/N à 20 °C	Résistance moyenne	$R_{0\ ph/N}$	<b>mΩ/m</b>	27,21	
		Réactance moyenne	$X_{0\ ph/N}$	<b>mΩ/m</b>	0,85	
		Impédance moyenne	$Z_{0\ ph/N}$	<b>mΩ/m</b>	27,22	
	Ph/PE à 20 °C	Résistance moyenne	$R_{0\ ph/PE}$	<b>mΩ/m</b>	27,21	
		Réactance moyenne	$X_{0\ ph/PE}$	<b>mΩ/m</b>	0,85	
		Impédance moyenne	$Z_{0\ ph/PE}$	<b>mΩ/m</b>	27,22	
Méthode des impédances	A 20 °C	Résistance moyenne	Ph/Ph	$R_{b0\ ph/ph}$	<b>mΩ/m</b>	13,61
			Ph/N	$R_{b0\ ph/N}$	<b>mΩ/m</b>	13,61
			Ph/PE	$R_{b0\ ph/PE}$	<b>mΩ/m</b>	13,61
	Sous $I_{nc}$ à 35 °C	Résistance moyenne	Ph/Ph	$R_{b1\ ph/ph}$	<b>mΩ/m</b>	16,60
			Ph/N	$R_{b1\ ph/N}$	<b>mΩ/m</b>	16,60
			Ph/PE	$R_{b1\ ph/PE}$	<b>mΩ/m</b>	16,60
	Sous $I_{nc}$ à 35 °C et 50 Hz	Réactance moyenne	Ph/Ph	$X_{b\ ph/ph}$	<b>mΩ/m</b>	0,04
			Ph/N	$X_{b\ ph/N}$	<b>mΩ/m</b>	0,04
			Ph/PE	$X_{b\ ph/PE}$	<b>mΩ/m</b>	0,04

### Autres caractéristiques

#### Tenue aux courants de courts-circuits

Courant assigné de crête admissible	$I_{pk}$	<b>kA</b>	3,6
Contrainte thermique maximale $I^2t$		<b>A<sup>2</sup>s</b>	120.10 <sup>3</sup>
Courant assigné de courte durée admissible (t = 1 s)	$I_{cw}$	<b>kA</b>	0,34

#### Chutes de tension

Chute de tension composée, à chaud, en volt (V) par 100 mètres et par ampère (A), 50 Hz, avec charge répartie en cours de ligne. Dans le cas d'une charge concentrée en extrémité de ligne, les valeurs sont le double de celles indiquées dans ce tableau.

Pour un cosinus $\varphi$ de	1	<b>V/100 mA</b>	0,72
	0,9	<b>V/100 mA</b>	0,65
	0,8	<b>V/100 mA</b>	0,58
	0,7	<b>V/100 mA</b>	0,50

Cette table de calculs s'applique au réseau triphasé. Pour obtenir la baisse de tension en monophasé, on divise la baisse de tension en triphasé indiquée ci-dessus par 0,866. Pour obtenir la baisse de tension neutre/phase neutre, on divise la baisse de tension indiquée ci-dessus par 1,732.

#### Champ magnétique rayonné

Champ magnétique rayonné à 1 mètre de la canalisation	B	<b>μT</b>	< 2.10 <sup>-3</sup>
---	---	-----------	----------------------

#### Choix des produits en présence d'harmoniques (pour plus de détails, voir le chapitre "Applications particulières").

Courant d'emploi suivant THD3 (taux de distorsion, rang 3)	THD ≤ 15 %	20
	15 % < THD ≤ 33 %	16
	THD > 33 %	14

#### Courant admissible en fonction de la température ambiante

Température ambiante	°C	< 35	35	40	45	50	55
Coefficient K1	%	Sans	1	0,93	0,85	0,76	0,66

## Caractéristiques des connecteurs de dérivation

Voir les caractéristiques des connecteurs KBC page 49.

# Canalis KBA - 25 et 40 A

## Canalisation pour la distribution d'éclairage et de prises de courant

IP55

U<sub>e</sub> = 230...400 V

Blanc RAL 9003

### Caractéristiques des éléments de lignes

Calibre de la canalisation (A)	KBA	25	40	
<b>Caractéristiques générales</b>				
Conformité aux normes		CEI/EN 61439-6	CEI/EN 61439-6	
Degré de protection	IP	55	55	
Tenue aux chocs	IK	06	06	
Polarité		L+N ou 3L+N 	L+N ou 3L+N 	
Nombre de conducteurs actifs		2 ou 4	2 ou 4	
Courant nominal assigné à température ambiante de 35 °C	I <sub>nc</sub>	A	25	40
Tension assignée d'isolement	U <sub>i</sub>	V	690	690
Tension assignée d'emploi	U <sub>e</sub>	V	230...400	230...400
Tension de tenue aux chocs	U <sub>imp</sub>	kV	4	4
Fréquence d'emploi	f	Hz	50/60	50/60

### Caractéristiques des conducteurs

#### Conducteur de phases

Résistance moyenne à température ambiante de 20 °C	R <sub>20</sub>	mΩ/m	6,80	2,83
Résistance moyenne sous I <sub>nc</sub> à 35 °C	R <sub>1</sub>	mΩ/m	8,30	3,46
Réactance moyenne sous I <sub>nc</sub> à 35 °C et 50 Hz	X <sub>1</sub>	mΩ/m	0,02	0,02
Impédance moyenne sous I <sub>nc</sub> à 35 °C et 50 Hz	Z <sub>1</sub>	mΩ/m	8,33	3,46

#### Conducteur de protection (PE)

Résistance moyenne à température ambiante de 20 °C		mΩ/m	1,57	1,57
--	--	------	------	------

### Caractéristiques de boucle de défaut

Méthode des composantes symétriques	Ph/N à 20 °C	Résistance moyenne	R <sub>0 ph/N</sub>	mΩ/m	27,21	19,40	
		Réactance moyenne	X <sub>0 ph/N</sub>	mΩ/m	0,85	0,38	
		Impédance moyenne	Z <sub>0 ph/N</sub>	mΩ/m	27,22	19,41	
Ph/PE à 20 °C	Résistance moyenne	R <sub>0 ph/PE</sub>	mΩ/m	19,40	13,83		
	Réactance moyenne	X <sub>0 ph/PE</sub>	mΩ/m	0,38	0,73		
	Impédance moyenne	Z <sub>0 ph/PE</sub>	mΩ/m	19,41	13,85		
Méthode des impédances	A 20 °C	Résistance moyenne	Ph/Ph	R <sub>b0 ph/ph</sub>	mΩ/m	13,61	5,68
			Ph/N	R <sub>b0 ph/N</sub>	mΩ/m	13,61	5,68
			Ph/PE	R <sub>b0 ph/PE</sub>	mΩ/m	11,01	7,66
	Sous I <sub>nc</sub> à 35 °C	Résistance moyenne	Ph/Ph	R <sub>b1 ph/ph</sub>	mΩ/m	16,60	6,91
			Ph/N	R <sub>b1 ph/N</sub>	mΩ/m	16,60	6,91
			Ph/PE	R <sub>b1 ph/PE</sub>	mΩ/m	12,50	8,70
	Sous I <sub>nc</sub> à 35 °C et 50 Hz	Réactance moyenne	Ph/Ph	X <sub>b ph/ph</sub>	mΩ/m	0,04	0,90
			Ph/N	X <sub>b ph/N</sub>	mΩ/m	0,04	0,90
			Ph/PE	X <sub>b ph/PE</sub>	mΩ/m	0,035	0,035

### Autres caractéristiques

#### Tenue aux courants de courts-circuits

Courant assigné de crête admissible	I <sub>pk</sub>	kA	4,40	9,60
Contrainte thermique maximale I <sup>2</sup> t		A <sup>2</sup> s	195.10 <sup>3</sup>	900.10 <sup>3</sup>
Courant assigné de courte durée admissible (t = 1 s)	I <sub>cw</sub>	kA	0,44	0,94

#### Chutes de tension

	Chute de tension composée, à chaud, en volt (V) par 100 mètres et par ampère (A), 50 Hz, avec charge répartie en cours de ligne. Dans le cas d'une charge concentrée en extrémité de ligne, les valeurs sont le double de celles indiquées dans ce tableau.			
Pour un cosinus φ de	1	V/100 mA	0,72	0,30
	0,9	V/100 mA	0,67	0,28
	0,8	V/100 mA	0,61	0,25
	0,7	V/100 mA	0,54	0,22

Cette table de calculs s'applique au réseau triphasé. Pour obtenir la baisse de tension en monophasé, on divise la baisse de tension en triphasé indiquée ci-dessus par 0,866. Pour obtenir la baisse de tension neutre/phase neutre, on divise la baisse de tension indiquée ci-dessus par 1,732.

#### Champ magnétique rayonné

Champ magnétique rayonné à 1 mètre de la canalisation	B	μT	< 2.10 <sup>-3</sup>	< 2.10 <sup>-3</sup>
---	---	----	----------------------	----------------------

#### Choix des produits en présence d'harmoniques (pour plus de détails, voir le chapitre "Applications particulières").

Courant d'emploi suivant THD3 (taux de distortion, rang 3)	THD ≤ 15 %	25	40
	15 % < THD ≤ 33 %	20	32
	THD > 33 %	16	28

#### Courant admissible en fonction de la température ambiante

Température ambiante	°C	< 35	35	40	45	50	55
Coefficient K1	%	Sans	1	0,96	0,93	0,89	0,85

### Caractéristiques des connecteurs de dérivation

Voir les caractéristiques des connecteurs KBC page 49.

IP55

U<sub>e</sub> = 230...400 V

Blanc RAL 9003

## Caractéristiques des éléments de lignes

Calibre de la canalisation (A)		KBB	25	40		
<b>Caractéristiques générales</b>						
Conformité aux normes			CEI/EN 61439-6			CEI/EN 61439-6
Degré de protection	IP		55			55
Tenue aux chocs	IK		06			06
Polarité			 ou 	 et 	 et 	 et 
			Si polarité			
				Nous consulter		
Nombre de circuits			1	2	2	1
Courant nominal assigné à température ambiante de 35 °C	I <sub>nc</sub>	<b>A</b>	25	23	23	40
Tension assignée d'isolement	U <sub>i</sub>	<b>V</b>	690			690
Tension assignée d'emploi	U <sub>e</sub>	<b>V</b>	230...400			230...400
Tension de tenue aux chocs	U <sub>imp</sub>	<b>kV</b>	4			4
Fréquence d'emploi	f	<b>Hz</b>	50/60			50/60

## Caractéristiques des conducteurs

Conducteur de phases						
Résistance moyenne à température ambiante de 20 °C	R <sub>20</sub>	<b>mΩ/m</b>	6,80			2,83
Résistance moyenne sous I <sub>nc</sub> à 35 °C	R <sub>1</sub>	<b>mΩ/m</b>	8,30			3,46
Réactance moyenne sous I <sub>nc</sub> à 35 °C et 50 Hz	X <sub>1</sub>	<b>mΩ/m</b>	0,02			0,02
Impédance moyenne sous I <sub>nc</sub> à 35 °C et 50 Hz	Z <sub>1</sub>	<b>mΩ/m</b>	8,33			3,46
Conducteur de protection (PE)						
Résistance moyenne à température ambiante de 20 °C		<b>mΩ/m</b>	0,80			0,80

## Caractéristiques de boucle de défaut

Méthode des composantes symétriques	Ph/N à 20 °C	Résistance moyenne	R <sub>0 ph/N</sub>	<b>mΩ/m</b>	27,21	17,28	
		Réactance moyenne	X <sub>0 ph/N</sub>	<b>mΩ/m</b>	0,85	5,25	
		Impédance moyenne	Z <sub>0 ph/N</sub>	<b>mΩ/m</b>	27,22	18,06	
	Ph/PE à 20 °C	Résistance moyenne	R <sub>0 ph/PE</sub>	<b>mΩ/m</b>	17,28	13,83	
		Réactance moyenne	X <sub>0 ph/PE</sub>	<b>mΩ/m</b>	5,25	0,73	
		Impédance moyenne	Z <sub>0 ph/PE</sub>	<b>mΩ/m</b>	18,06	13,85	
Méthode des impédances	A 20 °C	Résistance moyenne	Ph/Ph	R <sub>b0 ph/ph</sub>	<b>mΩ/m</b>	13,61	5,68
			Ph/N	R <sub>b0 ph/N</sub>	<b>mΩ/m</b>	13,61	5,68
			Ph/PE	R <sub>b0 ph/PE</sub>	<b>mΩ/m</b>	10,26	6,92
	Sous I <sub>nc</sub> à 35 °C	Résistance moyenne	Ph/Ph	R <sub>b1 ph/ph</sub>	<b>mΩ/m</b>	16,59	6,92
			Ph/N	R <sub>b1 ph/N</sub>	<b>mΩ/m</b>	16,59	6,92
			Ph/PE	R <sub>b1 ph/PE</sub>	<b>mΩ/m</b>	11,77	7,14
	Sous I <sub>nc</sub> à 35 °C et 50 Hz	Réactance moyenne	Ph/Ph	X <sub>b ph/ph</sub>	<b>mΩ/m</b>	0,35	0,90
			Ph/N	X <sub>b ph/N</sub>	<b>mΩ/m</b>	0,35	0,90
			Ph/PE	X <sub>b ph/PE</sub>	<b>mΩ/m</b>	0,07	1,85

## Autres caractéristiques

Tenue aux courants de courts-circuits						
Courant assigné de crête admissible	I <sub>pk</sub>	<b>kA</b>	4,40			9,60
Contrainte thermique maximale I <sup>2</sup> t		<b>A<sup>2</sup>s</b>	195,10 <sup>3</sup>			900,10 <sup>3</sup>
Courant assigné de courte durée admissible (t = 1 s)	I <sub>cw</sub>	<b>kA</b>	0,44			0,94

### Chutes de tension

	Chute de tension composée, à chaud, en volt (V) par 100 mètre et par ampère (A), 50 Hz, avec charge répartie en cours de ligne. Dans le cas d'une charge concentrée en extrémité de ligne, les valeurs sont le double de celles indiquées dans ce tableau.					
Pour un cosinus φ de	1	<b>V/100 mA</b>	0,72	0,30		
	0,9	<b>V/100 mA</b>	0,67	0,28		
	0,8	<b>V/100 mA</b>	0,61	0,25		
	0,7	<b>V/100 mA</b>	0,55	0,22		

Cette table de calculs s'applique au réseau triphasé. Pour obtenir la baisse de tension en monophasé, on divise la baisse de tension en triphasé indiquée ci-dessus par 0,866. Pour obtenir la baisse de tension neutre/phase neutre, on divise la baisse de tension indiquée ci-dessus par 1,732.

### Champ magnétique rayonné

Champ magnétique rayonné à 1 mètre de la canalisation	B	<b>μT</b>	< 2.10 <sup>-3</sup>			< 2.10 <sup>-3</sup>
---	---	-----------	----------------------	--	--	----------------------

### Choix des produits en présence d'harmoniques (pour plus de détails, voir le chapitre "Applications particulières").

Courant d'emploi suivant THD3 (taux de distorsion, rang 3)	THD ≤ 15 %	25	40			
	15 % < THD ≤ 33 %	20	32			
	THD > 33 %	16	28			

### Courant admissible en fonction de la température ambiante

Température ambiante	°C	< 35	35	40	45	50	55
Coefficient K1	%	Sans	1	0,96	0,93	0,89	0,85

## Caractéristiques des connecteurs de dérivation

Voir les caractéristiques des connecteurs KBC page 49.

# Connecteurs de dérivation KBC, Connectique KDP

IP55

U<sub>e</sub> = 230...400 V

## Caractéristiques électriques du circuit de télécommande

Constitution		Paire torsadée, non blindée (10 torsades/m)	
Section et nature des conducteurs	mm <sup>2</sup>	2 x 0,75 cuivre	
Tension assignée d'isolement U <sub>i</sub> (entre circuit puissance et bus)	V	500	
Tension assignée d'emploi U <sub>e</sub> (U maxi entre pôle + et - du bus)	V	50	
Courant d'emploi maximal I <sub>e</sub>	A	2	
Résistance linéique	mΩ/m	52	
Capacité linéique	pF/m	30	
Longueur DALI préconisée	m	150	

## Caractéristiques des connecteurs de dérivation

Type de connecteurs	KBC10	KBC10 Commande éclairage	KBC16CB	KBC16CF
---------------------	-------	--------------------------------	---------	---------

### Caractéristiques générales

Conformité aux normes		CEI/EN 61439-6			
Degré de protection	IP	55	55	55	55
Courant nominal assigné à température ambiante de 35 °C	I <sub>nc</sub> A	10	10	16	16
Tension assignée d'isolement	U <sub>i</sub> V	690	400	690	400
Tension assignée d'emploi	U <sub>e</sub> V	230...400	230...400	230...400	230...400
Fréquence d'emploi	f      Hz	50/60	50/60	50/60	50/60

## Caractéristiques de la connectique KDP

### Caractéristiques générales

Conformité aux normes		EN 60320 et NFC 60050, pour le câble H05WF : CEI 227-53			
Degré de protection	IP	40	40	40	40
Nombre de conducteurs actifs		2	2	2	2
Courant nominal assigné à température ambiante de 35 °C	I <sub>nc</sub> A	16	16	16	16
Tension assignée d'isolement	U <sub>i</sub> V	250	250	250	250
Tension assignée d'emploi	U <sub>e</sub> V	250	250	250	250
Fréquence d'emploi	F      Hz	50	50	50	50

### Caractéristiques des conducteurs

Conducteur de phases					
Résistance moyenne à température ambiante de 20 °C	R <sub>20</sub> mΩ/m	12,4	12,4	12,4	12,4
Résistance moyenne sous I <sub>nc</sub> à 35 °C	R <sub>1</sub> mΩ/m	14,5	14,5	14,5	14,5
Réactance moyenne sous I <sub>nc</sub> à 35 °C et 50 Hz	X <sub>1</sub> mΩ/m	3,1	3,1	3,1	3,1
Conducteur de protection (PE)					
Résistance moyenne à température ambiante de 20 °C		12,4	12,4	12,4	12,4

IP55

U<sub>e</sub> = 230...500 V

Blanc RAL 9001

### Caractéristiques des éléments de lignes

Calibre de la canalisation (A)	KN	40	63	100	160
--------------------------------	----	----	----	-----	-----

#### Caractéristiques générales

		CEI/EN 61439-6				
Conformité aux normes						
Degré de protection	IP	55	55	55	55	55
Tenue aux chocs	IK	08	08	08	08	08
Courant nominal assigné à température ambiante de 35 °C	I <sub>nc</sub>	A	40	63	100	160
Tension assignée d'isolement	U <sub>i</sub>	V	500	500	500	500
Tension assignée d'emploi	U <sub>e</sub>	V	500	500	500	500
Tension de tenue aux chocs	U <sub>imp</sub>	kV	6	6	6	6
Fréquence d'emploi	f	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60

#### Caractéristiques des conducteurs

Conducteur de phases						
Résistance moyenne à température ambiante de 20 °C	R <sub>20</sub>	mΩ/m	1,7	1,7	1,7	0,61
Résistance moyenne sous I <sub>nc</sub> à 35 °C	R <sub>1</sub>	mΩ/m	1,94	2,05	2,2	0,79
Réactance moyenne sous I <sub>nc</sub> à 35 °C et 50 Hz	X <sub>1</sub>	mΩ/m	0,25	0,25	0,25	0,24
Impédance moyenne sous I <sub>nc</sub> à 35 °C et 50 Hz	Z <sub>1</sub>	mΩ/m	1,96	2,06	2,23	0,83

#### Conducteur de protection (PE)

Résistance moyenne à température ambiante de 20 °C		mΩ/m	1,09	1,09	1,09	1,09
--	--	------	------	------	------	------

#### Caractéristiques de boucle de défaut

Méthode des composantes symétriques	Ph/N à 20 °C	Résistance moyenne	R <sub>0 ph/N</sub>	mΩ/m	6,93	6,93	6,93	2,67	
		Réactance moyenne	X <sub>0 ph/N</sub>	mΩ/m	1,56	1,56	1,56	1,4	
		Impédance moyenne	Z <sub>0 ph/N</sub>	mΩ/m	7,11	7,11	7,11	3,01	
	Ph/PE à 20 °C	Résistance moyenne	R <sub>0 ph/PE</sub>	mΩ/m	5,15	5,15	5,15	3,34	
		Réactance moyenne	X <sub>0 ph/PE</sub>	mΩ/m	1,68	1,68	1,68	1,29	
		Impédance moyenne	Z <sub>0 ph/PE</sub>	mΩ/m	5,42	5,42	5,42	3,58	
Méthode des impédances	A 20 °C	Résistance moyenne	Ph/Ph	R <sub>b0 ph/ph</sub>	mΩ/m	3,4	3,4	3,4	1,21
			Ph/N	R <sub>b0 ph/N</sub>	mΩ/m	3,4	3,4	3,4	1,24
			Ph/PE	R <sub>b0 ph/PE</sub>	mΩ/m	2,85	2,85	2,85	1,71
	Sous I <sub>nc</sub> à 35 °C	Résistance moyenne	Ph/Ph	R <sub>b1 ph/ph</sub>	mΩ/m	3,89	4,09	4,43	1,58
			Ph/N	R <sub>b1 ph/N</sub>	mΩ/m	3,89	4,09	4,43	1,61
			Ph/PE	R <sub>b1 ph/PE</sub>	mΩ/m	3,14	3,27	3,45	2,22
	Sous I <sub>nc</sub> à 35 °C et 50 Hz	Réactance moyenne	Ph/Ph	X <sub>b ph/ph</sub>	mΩ/m	0,52	0,52	0,52	0,79
			Ph/N	X <sub>b ph/N</sub>	mΩ/m	0,78	0,78	0,78	0,75
			Ph/PE	X <sub>b ph/PE</sub>	mΩ/m	0,96	0,96	0,96	0,84

#### Autres caractéristiques

##### Tenue aux courants de courts-circuits

Courant assigné de crête admissible	I <sub>pk</sub>	kA	6	11	14	20
Contrainte thermique maximale I <sup>2</sup> t		A <sup>2</sup> s	1,98 x 10 <sup>6</sup>	1,98 x 10 <sup>6</sup>	1,98 x 10 <sup>6</sup>	8 x 10 <sup>6</sup>
Courant assigné de courte durée admissible (t = 1 s)	I <sub>cw</sub>	kA	1,4	1,4	1,4	2,8

##### Chutes de tension

Chute de tension composée, à chaud, en volt (V) par 100 mètres et par ampère (A), 50 Hz, avec charge répartie en cours de ligne. Dans le cas d'une charge concentrée en extrémité de ligne, les valeurs sont le double de celles indiquées dans ce tableau.

Pour un cosinus φ de	1	V/100 mA	0,168	0,178	0,191	0,068
	0,9	V/100 mA	0,161	0,169	0,181	0,071
	0,8	V/100 mA	0,147	0,155	0,165	0,067
	0,7	V/100 mA	0,133	0,140	0,149	0,063

Cette table de calculs s'applique au réseau triphasé. Pour obtenir la baisse de tension en monophasé, on divise la baisse de tension en triphasé indiquée ci-dessus par 0,866.

##### Champ magnétique rayonné

Champ magnétique rayonné à 1 mètre de la canalisation	B	μT	0,039	0,063	0,106	0,186
---	---	----	-------	-------	-------	-------

##### Choix des produits en présence d'harmoniques (pour plus de détails, voir le chapitre "Applications particulières").

Courant d'emploi suivant THD3 (taux de distorsion, rang 3)	THD ≤ 15 %	40	63	100	160
	15 % < THD ≤ 33 %	32	50	80	130
	THD > 33 %	28	40	63	100

##### Courant admissible en fonction de la température ambiante

Température ambiante	°C	< 35	35	40	45	50	55
Coefficient K1	%	Sans	1	0,97	0,94	0,91	0,87

## Caractéristiques des connecteurs et coffrets de dérivation

### Caractéristiques générales

Degré de protection	IP		55
Tenue aux chocs	IK		08
Tension assignée d'isolement	$U_i$	<b>V</b>	400, 500 suivant dispositif de protection
Tension assignée d'emploi	$U_e$	<b>V</b>	400, 500 suivant dispositif de protection
Tension de tenue aux chocs	$U_{imp}$	<b>kV</b>	4,6
Fréquence d'emploi	f	<b>Hz</b>	50/60

### Caractéristiques électriques du circuit de télécommande (KNT)

Nombre de conducteurs			3 x 2,5
Nature			Cuivre
Tension assignée d'emploi	$U_e$	<b>V</b>	500
Tension assignée d'isolement	$U_i$	<b>V</b>	500
Tension de tenue aux chocs	$U_{imp}$	<b>kV</b>	6
Courant nominal assigné à température ambiante de 35 °C	$I_{nc}$	<b>A</b>	6
Résistance moyenne à température ambiante de 20 °C	$R_{20}$	<b>mΩ/m</b>	7,6
Résistance moyenne sous $I_{nc}$ à 35 °C	$R_1$	<b>mΩ/m</b>	8,7

# Canalis KS - 100 à 1000 A

## Canalisation pour la distribution de moyenne puissance

### Caractéristiques des éléments de lignes

Calibre de la canalisation (A)	KS	100	160	250	400	500	630	800	1000
--------------------------------	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

### Caractéristiques générales

Conformité aux normes		CEI/EN 61439-6								
Degré de protection	IP	55	55	55	55	55	55	55	55	55
Tenue aux chocs	IK	08	08	08	08	08	08	08	08	08
Courant nominal assigné à température ambiante de 35 °C	I <sub>nc</sub>	A	100	160	250	400	500	630	800	1000
Tension assignée d'isolement	U <sub>i</sub>	V	690	690	690	690	690	690	690	690
Tension assignée d'emploi	U <sub>e</sub>	V	690	690	690	690	690	690	690	690
Tension de tenue aux chocs	U <sub>imp</sub>	kV	8	8	8	8	8	8	8	8
Fréquence d'emploi	f	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60

### Caractéristiques des conducteurs

#### Conducteur de phases

Résistance moyenne à température ambiante de 20 °C	R <sub>20</sub>	mΩ/m	1,19	0,55	0,28	0,15	0,11	0,09	0,06	0,04
Résistance moyenne sous I <sub>nc</sub> à 35 °C	R <sub>1</sub>	mΩ/m	1,59	0,77	0,39	0,21	0,15	0,13	0,09	0,06
Réactance moyenne sous I <sub>nc</sub> à 35 °C et 50 Hz	X <sub>1</sub>	mΩ/m	0,15	0,15	0,16	0,14	0,07	0,07	0,06	0,06
Impédance moyenne sous I <sub>nc</sub> à 35 °C et 50 Hz	Z <sub>1</sub>	mΩ/m	1,6	0,79	0,42	0,25	0,16	0,15	0,11	0,09

#### Conducteur de protection (PE)

Résistance moyenne à température ambiante de 20 °C	mΩ/m	0,42	0,42	0,35	0,19	0,07	0,07	0,07	0,06
--	------	------	------	------	------	------	------	------	------

### Caractéristiques de boucle de défaut

Méthode des composantes symétriques	Ph/N à 20 °C	Résistance moyenne	R <sub>0 ph/N</sub>	mΩ/m	4,85	1,1	1,28	0,74	0,5	0,45	0,32	0,23	
		Réactance moyenne	X <sub>0 ph/N</sub>	mΩ/m	0,95	0,22	0,86	0,67	0,36	0,35	0,31	0,27	
		Impédance moyenne	Z <sub>0 ph/N</sub>	mΩ/m	4,94	1,12	1,54	1	0,62	0,57	0,45	0,36	
	Ph/PE à 20 °C	Résistance moyenne	R <sub>0 ph/PE</sub>	mΩ/m	2,75	2,01	1,34	0,88	0,4	0,51	0,35	0,32	
		Réactance moyenne	X <sub>0 ph/PE</sub>	mΩ/m	1,11	0,93	0,7	0,67	0,48	0,55	0,43	0,4	
		Impédance moyenne	Z <sub>0 ph/PE</sub>	mΩ/m	2,96	2,22	1,51	1,11	0,63	0,75	0,56	0,51	
Méthode des impédances	A 20 °C	Résistance moyenne	Ph/Ph	R <sub>b0 ph/ph</sub>	mΩ/m	2,4	1,15	0,65	0,41	0,25	0,23	0,18	0,15
			Ph/N	R <sub>b0 ph/N</sub>	mΩ/m	2,44	1,21	0,74	0,51	0,3	0,28	0,23	0,2
			Ph/PE	R <sub>b0 ph/PE</sub>	mΩ/m	1,87	1,3	0,78	0,55	0,31	0,3	0,28	0,26
	Sous I <sub>nc</sub> à 35 °C	Résistance moyenne	Ph/Ph	R <sub>b1 ph/ph</sub>	mΩ/m	3,19	1,55	0,78	0,57	0,35	0,32	0,25	0,21
			Ph/N	R <sub>b1 ph/N</sub>	mΩ/m	3,21	1,57	0,82	0,7	0,41	0,39	0,32	0,28
			Ph/PE	R <sub>b1 ph/PE</sub>	mΩ/m	2,38	1,46	0,91	0,76	0,43	0,41	0,39	0,37
	Sous I <sub>nc</sub> à 35 °C et 50 Hz	Réactance moyenne	Ph/Ph	X <sub>b ph/ph</sub>	mΩ/m	0,31	0,31	0,32	0,28	0,14	0,14	0,13	0,12
			Ph/N	X <sub>b ph/N</sub>	mΩ/m	0,45	0,45	0,45	0,39	0,2	0,2	0,18	0,17
			Ph/PE	X <sub>b ph/PE</sub>	mΩ/m	0,58	0,42	0,42	0,39	0,24	0,24	0,23	0,22

### Autres caractéristiques

#### Tenue aux courants de courts-circuits

Courant assigné de crête admissible	I <sub>pk</sub>	kA	15,7	22	28	49,2	55	67,5	78,7	78,7
Contrainte thermique maximale I <sup>2</sup> t (t = 1s)		10 <sup>6</sup> A <sup>2</sup> s	6,8	20,2	100	354	733	1225	1758	1758
Courant assigné de courte durée admissible (t = 1 s)	I <sub>cw</sub>	kA	2,6	4,45	10	18,8	26,2	32,1	37,4	37,4

#### Chutes de tension

Chute de tension composée, à chaud, en volt (V) par 100 mètres et par ampère (A), 50 Hz, avec charge répartie en cours de ligne. Dans le cas d'une charge concentrée en extrémité de ligne, les valeurs sont le double de celles indiquées dans ce tableau.

Pour un cosinus φ de	1	V/100 mA	0,138	0,067	0,034	0,018	0,013	0,011	0,008	0,005
	0,9	V/100 mA	0,130	0,066	0,036	0,022	0,014	0,013	0,009	0,007
	0,8	V/100 mA	0,118	0,061	0,035	0,022	0,014	0,013	0,009	0,007
	0,7	V/100 mA	0,106	0,056	0,034	0,021	0,013	0,012	0,009	0,008

Cette table de calculs s'applique au réseau triphasé. Pour obtenir la baisse de tension en monophasé, on divise la baisse de tension en triphasé indiquée ci-dessus par 0,866.

#### Champ magnétique rayonné

Champ magnétique rayonné à 1 mètre de la canalisation	B	μT	0,19	0,31	0,52	0,89	0,50	0,66	0,88	1,21
---	---	----	------	------	------	------	------	------	------	------

#### Choix des produits en présence d'harmoniques (pour plus de détails, voir le chapitre "Applications particulières").

Courant d'emploi suivant THD3 (taux de distorsion, rang 3)	THD ≤ 15 %	100	160	250	400	500	630	800	1000
	15 % < THD ≤ 33 %	80	125	200	315	400	500	630	800
	THD > 33 %	63	100	160	250	315	400	500	630

#### Courant admissible en fonction de la température ambiante

Température ambiante	°C	< 35	35	40	45	50	55
Coefficient K1	%	Sans	1	0,97	0,94	0,91	0,87

---

## Caractéristiques des connecteurs et coffrets de dérivation

### Caractéristiques générales

Degré de protection	IP		55
Tenue aux chocs	IK		08
Tension assignée d'isolement <sup>(1)</sup>	U <sub>i</sub>	<b>V</b>	400 ou 500 suivant dispositif de protection
Tension assignée d'emploi <sup>(1)</sup>	U <sub>e</sub>	<b>V</b>	400 ou 500 suivant dispositif de protection
Tension de tenue aux chocs	U <sub>imp</sub>	<b>kV</b>	6,8
Fréquence d'emploi	f	<b>Hz</b>	50/60

<sup>(1)</sup> Pour le 690 V, contactez votre agence commerciale.

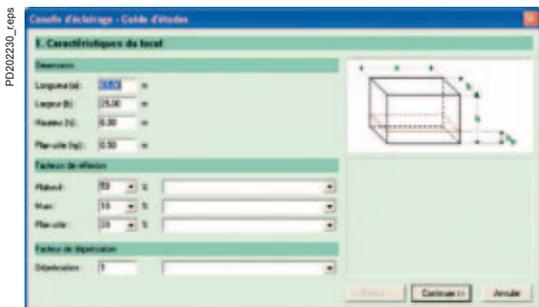
Schneider Electric vous propose un logiciel complet d'aide à la conception et au chiffrage.

Le logiciel **CanBrass**, édité par Schneider Electric, a été développé pour vous accompagner dans l'élaboration de dossiers de conception et de chiffrage de canalisations Canalis.

## CanBrass, un outil complet

Le logiciel CanBrass vous permet de concevoir rapidement la meilleure installation pour votre affaire. Il permet :

- de choisir facilement le matériel nécessaire
- de comparer entre une installation réalisée avec les canalisations préfabriquées et son équivalence en solution traditionnelle câbles
- de définir la liste des références nécessaires et les quantités exactes
- de proposer un devis complet comprenant le matériel et la main d'œuvre.

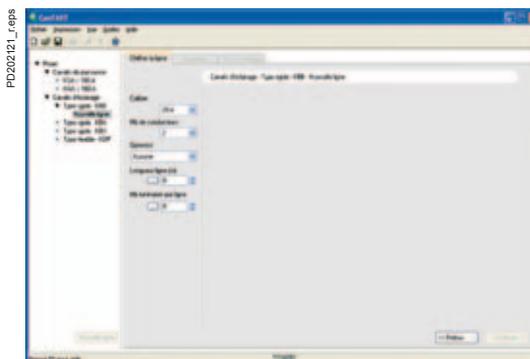


Guide d'étude pour l'éclairage.

## Fonctionnalités

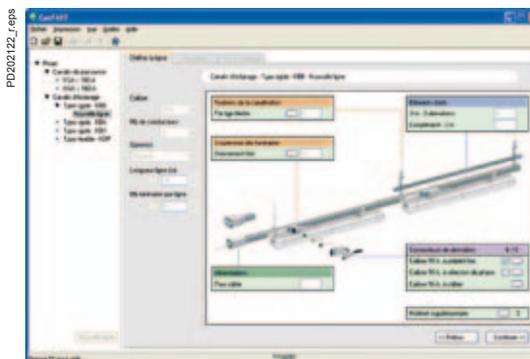
L'utilisateur saisit les paramètres :

- de la ligne d'éclairage : intensité, longueur de la ligne, nombre de luminaires et de lignes identiques
- de la ligne de puissance : intensité, longueur de la ligne, nombre de machines, calibre et protection de chaque départ.



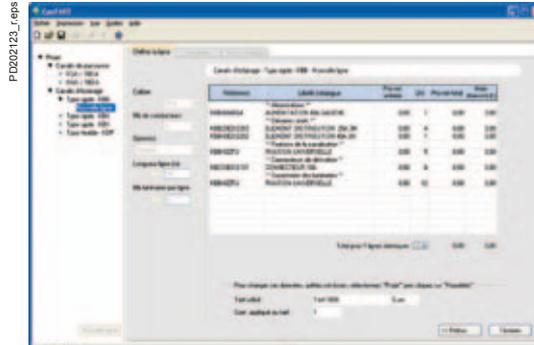
Saisie de caractéristiques de la ligne Canalis.

Le logiciel décompose le projet en quantités par fonctions de produits (fixations, éléments droits, etc.).



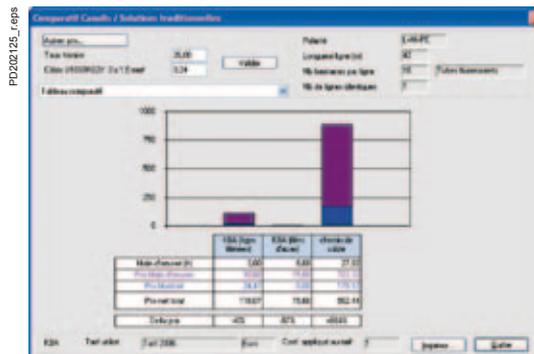
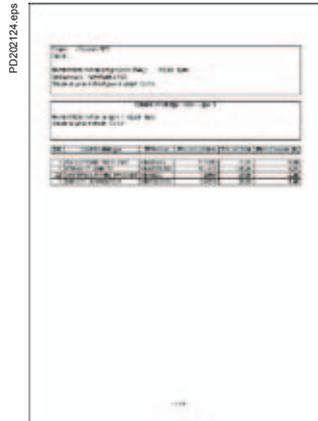
Décomposition de la ligne par fonctions de produits.

Après confirmation de la décomposition de la ligne, l'utilisateur accède à la grille de chiffrage.



Décomposition de la ligne en références avec le calcul du prix et l'évaluation du temps de pose.

Le logiciel CanBrass permet de générer un devis complet (quantité, référence, prix unitaire, prix net total et temps de pose).



Comparatif entre une installation d'éclairage en Canalis et en solution traditionnelle câbles équivalente.

	Qté	Prix unitaire	Prix total	Qté	Prix unitaire	Prix total
Ligne sans solution de tir	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Boîte d'armoire 20 A	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Boîte de jonction 20 A	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Boîte de jonction de la ligne (pour ligne simple)	10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Boîte de jonction (Boîte) pour ligne (éclairage table traditionnelle)	10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Supports	27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Supports (sans poteau)	27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Supports pour solution des poteaux à la ligne	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Remplacement des câbles aux bornes (Bornes Plou, Lousmes)	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Total</b>			<b>297,00</b>			<b>297,00</b>

Détail du coût des solutions.



<i>Index</i>	3
<i>Introduction</i>	9
<i>Guides d'étude et Caractéristiques</i>	29

## Présentation

<b>Canalisation Canalis KDP</b>	<b>58</b>
Pour la distribution d'éclairage et de prises de courant	58

## Descriptif

<b>Canalis KDP - 20 A</b>	<b>62</b>
Canalisation pour la distribution d'éclairage et de prises de courant	62
<b>Canalis KDP, KBA et KBB</b>	<b>64</b>
Canalisation pour la distribution d'éclairage et de prises de courant	64
Connecteurs de dérivation	64
<b>Canalis KDP - 20 A</b>	<b>66</b>
Canalisation pour la distribution d'éclairage et de prises de courant	66
Connecteurs de dérivation	66
Coffret radio fréquence	67
Connecteurs préfabriquée	68

## Références - Encombrements

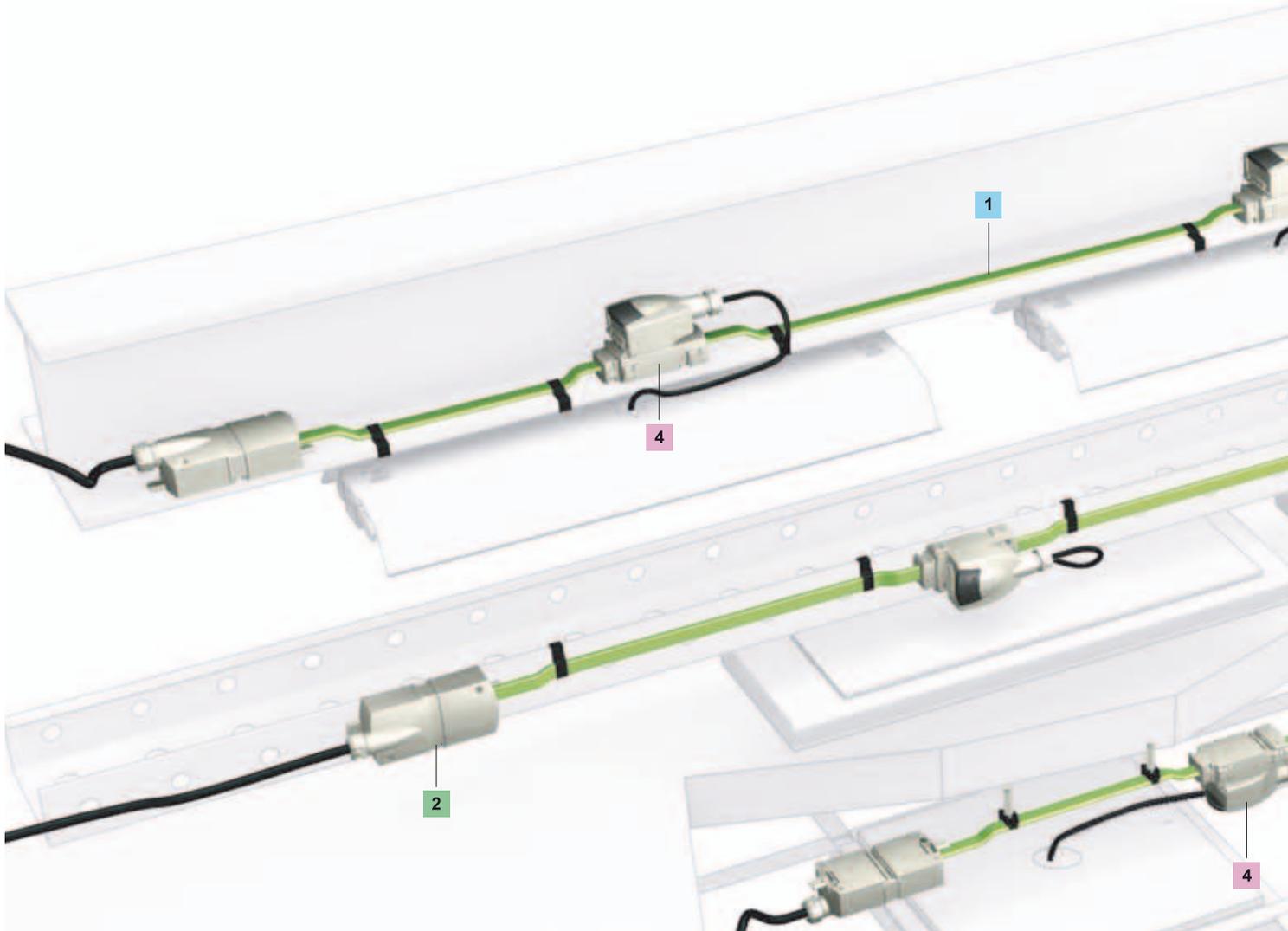
<b>Canalis KDP - 20 A</b>	<b>69</b>
Canalisation pour la distribution d'éclairage et de prises de courant	69
<b>Connecteurs de dérivation pour canalisations KDP, KBA et KBB</b>	<b>72</b>
Pour la distribution d'éclairage et de prises de courant	72

<i>Canalis KBA</i>	79
<i>Canalis KBB</i>	99
<i>Canalis KN</i>	121
<i>Canalis KS</i>	153
<i>Canalis colonnes montantes</i>	205
<i>Canalis KT</i>	225
<i>Spécifications techniques</i>	231
<i>Maintenance</i>	239
<i>Recommandations pour applications particulières</i>	243
<i>Table de substitution anciennes/nouvelles références</i>	273
<i>Canalis dans le monde</i>	279

# Canalisation Canalis KDP

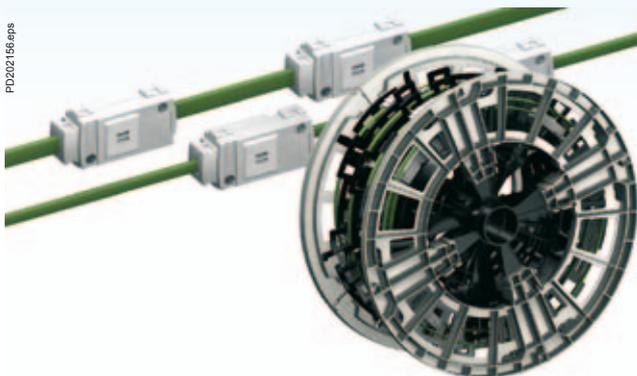
Pour la distribution d'éclairage  
et de prises de courant

PD202161.eps



## 1. Éléments de ligne

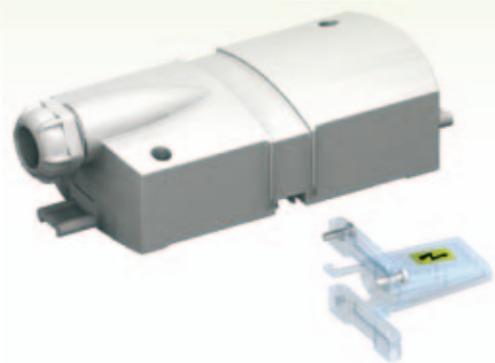
- Calibre : 20 A.
- 2 ou 4 conducteurs actifs.
- Livré en touret de 24 ou 192 mètres.

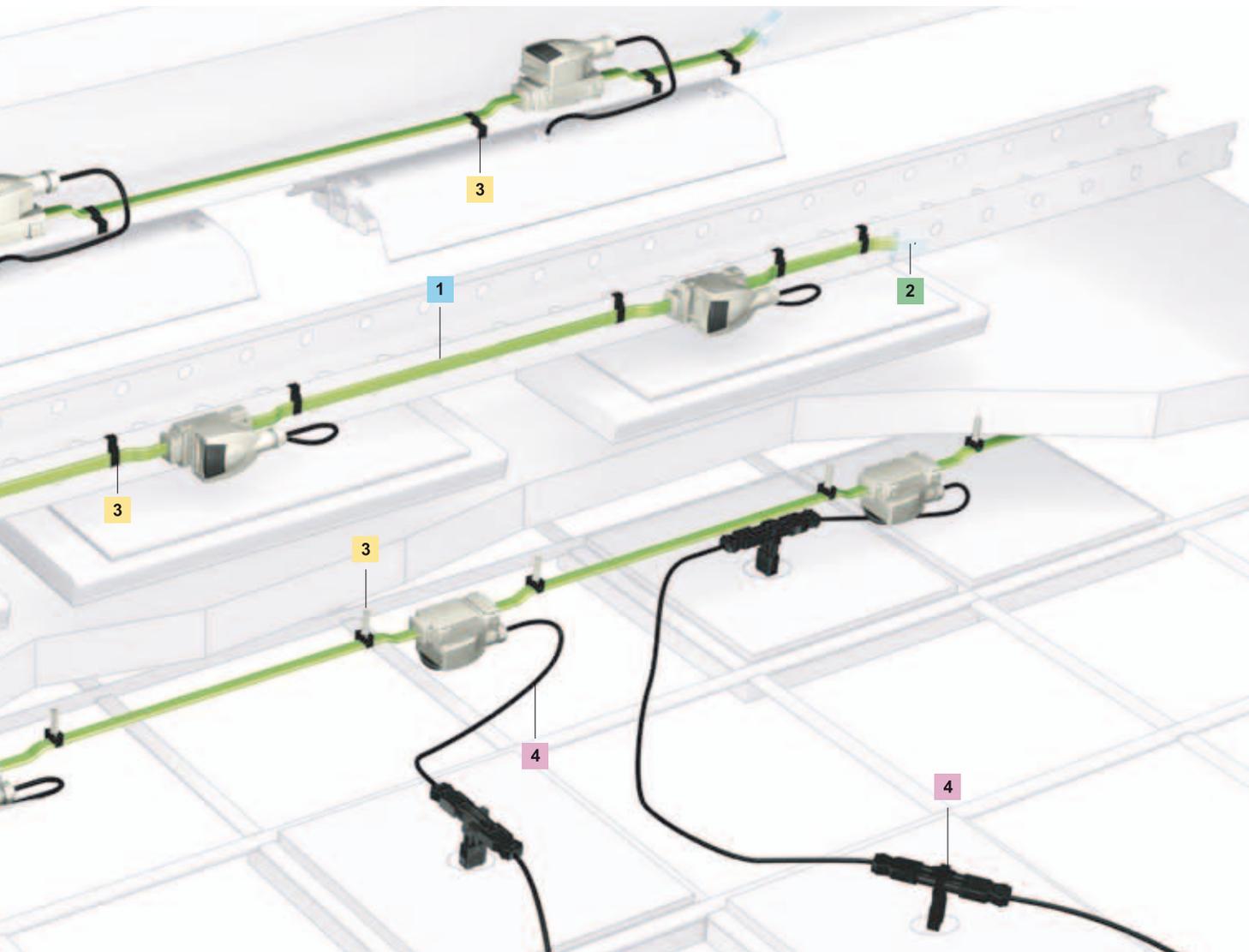


## 2. Alimentations et embouts de fermeture

- Les alimentations, livrées avec embouts de fermeture, reçoivent le câble d'alimentation du Canalis KDP en extrémité de ligne.

PD202157.eps

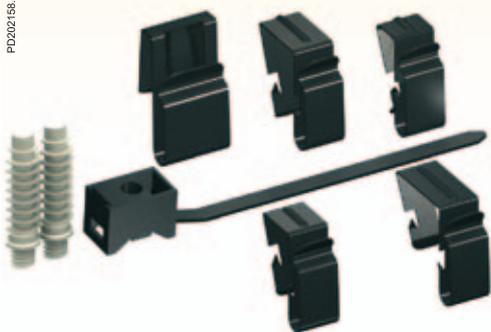




### 3. Dispositifs de fixation

■ Les dispositifs de fixation assurent la fixation du Canalis KDP sur les ailes des chemins de câbles, sur les charpentes métalliques ou les dalles en béton.

PD202159.eps



### 4. Connecteurs de dérivation

■ Les connecteurs 10 et 16 A, précâblés ou non, à sélection de phases ou à polarité fixe, sont communs à toute la gamme éclairage.

PD202159.eps



### Connectiques préfabriquées

■ Les connectiques préfabriquées alimentent plusieurs luminaires à partir d'un même connecteur pour la distribution en faux plafond.

PD202160.eps



# Canalisation Canalis KDP

Pour la distribution d'éclairage  
et de prises de courant



## Pas de dégagement toxique en cas d'incendie

L'ensemble des constituants du Canalis KDP est **sans halogène**.  
En cas d'incendie, la canalisation Canalis KDP ne dégage ni fumée, ni gaz toxique.

DD202141.eps

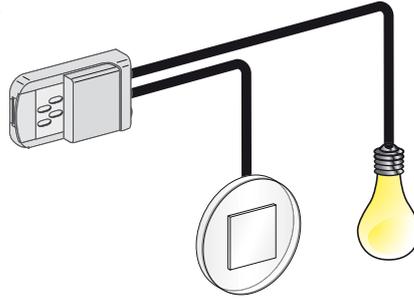


## Un connecteur dédié à la commande d'éclairage

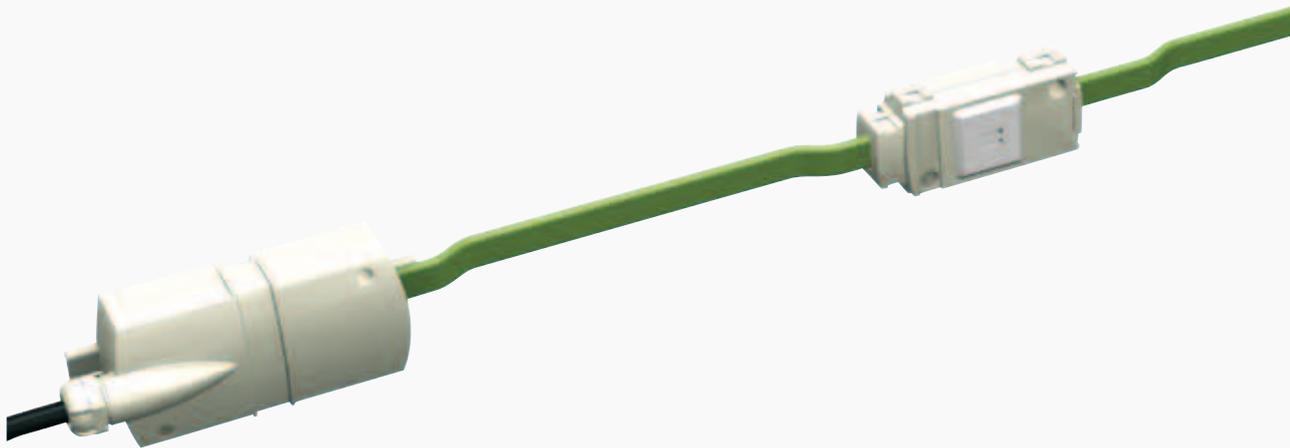
Ce connecteur, installé dans les sites cloisonnés, permet :

- le simple allumage
- le double allumage
- le montage va et vient
- la commande par télérupteur ou minuterie.

DD202177.eps



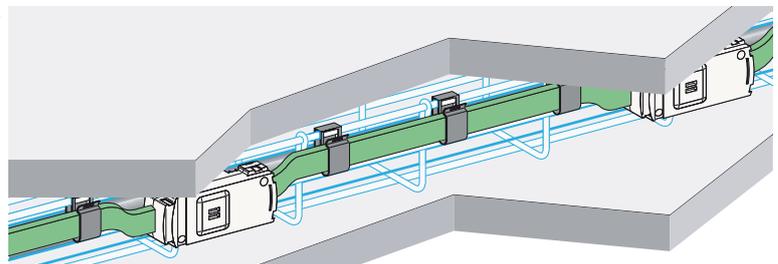
PD202102M.eps



## Une compacité remarquable

La compacité de la canalisation Canalis KDP lui confère un montage aisé dans le cas d'installation en faux plancher et faux plafond.

DD202178.eps

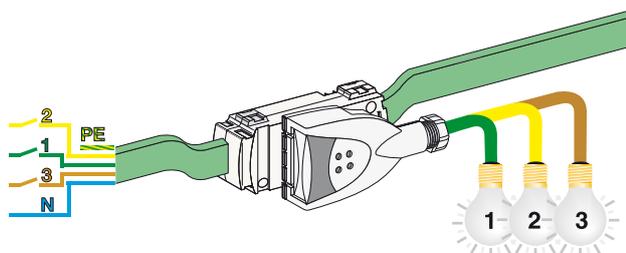




## Trois niveaux d'éclairage

En utilisant une canalisation triphasée, il est possible d'installer jusqu'à trois niveaux d'éclairage.

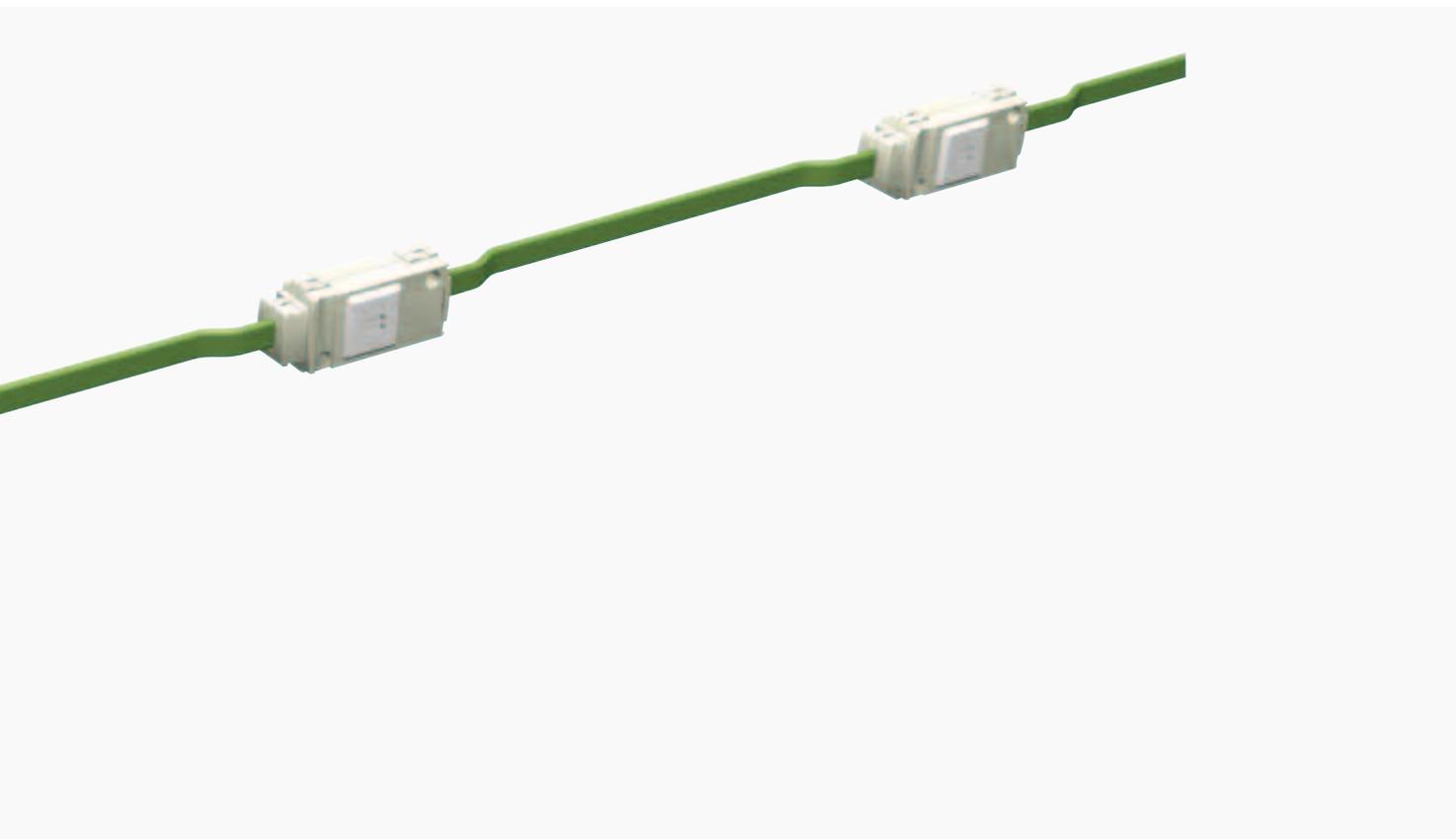
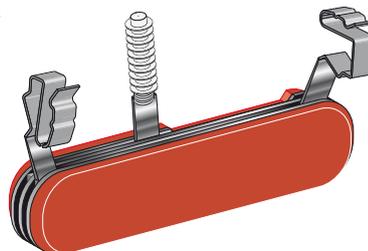
DD205719.eps



## Des fixations adaptées

Grâce aux fixations adaptées à la structure du bâtiment, la mise en œuvre du Canalis KDP est aisée.

DD205720.eps



## Un connecteur dédié à la commande d'éclairage

- L' **IP55** garantit l'étanchéité de la canalisation contre les éclaboussures et la poussière.
- Canalis KDP est conforme aux **tests sprinklers**, ce qui garantit son fonctionnement pendant et après une projection d'eau verticale et horizontale de 50 minutes.

Ce degré de protection élevé du Canalis KDP autorise son installation dans tous les types de bâtiments.

DE 403925.eps



## Descriptif

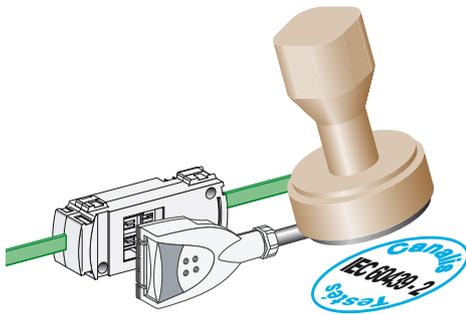
IP55

U<sub>e</sub> = 230...400 V

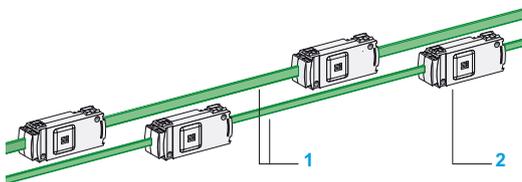
# Canalis KDP - 20 A

## Canalisation pour la distribution d'éclairage et de prises de courant

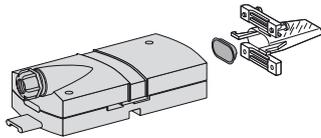
DD205727 eps



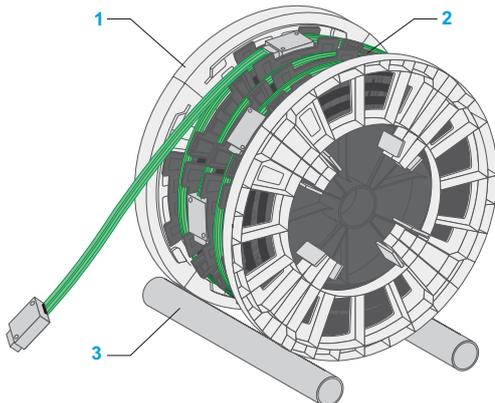
DD210155 eps



DB403927 eps



DB403928 eps



### Canalis KDP est sans halogène

Les isolants et gaines des câbles et conducteurs électriques contenant des halogènes (chlore, brome...) dégagent, en cas de combustion lors d'un incendie, des fumées opaques toxiques et corrosives. Celles-ci peuvent provoquer des risques de panique, des difficultés d'intervention de secours, des intoxications et des dommages importants aux matériels électroniques et informatiques.

**KDP sans halogène annule tous ces risques.**

### Les éléments de ligne

Pour transporter le courant et alimenter les appareils d'éclairage.

Les éléments de ligne sont constitués de :

- 1 **Une nappe méplate** conforme à la norme CEI 60502-1 de 3 ou 5 conducteurs de 2,5 mm<sup>2</sup> dont un conducteur de protection. Les conducteurs cuivre sont protégés contre la corrosion par étamage. KDP est disponible en tourets de 24 mètres, 183 mètres (spécifique aux entraxes de dérivation de 1350 mm) ou 192 mètres. Le touret de 192 mètres est composé de huit couronnes encliquetées de 24 mètres chacune. Pour faciliter la mise en œuvre et permettre l'utilisation du kit dérouleur (voir ci-dessus), il est conseillé d'approvisionner KDP par multiple de 24 mètres.
- 2 **Plots de dérivation** montés en usine. Ils reçoivent tous les connecteurs de la gamme KBA, KBB et garantissent les contacts aux dérivations.

Le degré de protection assuré par l'ensemble est IP55.

Entraxes de dérivation disponibles : 1,2 m, 1,35 m, 1,5 m, 2,4 m, 2,7 m et 3 m.

Tous les isolants et matières plastiques employés sont à comportement au feu amélioré :

■ tenue au fil incandescent suivant CEI 60695-2 :

- 960 °C pour les pièces en contact avec les parties actives
- 650 °C pour les autres pièces.

KDP est certifié non propagateur de la flamme suivant la norme CEI 60332-3.

**L'ensemble du système est conforme à la norme CEI 61439-6.**

### Les éléments d'alimentation et embouts de fermeture

La connection est réalisée, après dénudage de KDP, par un connecteur à vis pour câble cuivre de section maximale 4 mm<sup>2</sup>.

Ils sont équipés d'un presse étoupe PG 16. Leur fermeture est verrouillée par vis.

Ils permettent l'alimentation de la ligne aussi bien par la gauche que par la droite et d'aboutir deux lignes KDP.

L'embout de fermeture pour l'extrémité opposée de la ligne est livré avec chaque boîte d'alimentation.

**L'ensemble du système est conforme à la norme CEI 61439-6.**

### Le kit dérouleur

Il facilite la mise en œuvre du KDP en permettant de faire rouler le touret.

Il autorise en outre l'utilisation de tous les dérouleurs de câbles à rouleaux standards.

Il se fixe par encliquetage sur les couronnes de conditionnement et se démonte pour des utilisations ultérieures.

- 1 Kit dérouleur (8 pièces).
- 2 Couronnes de conditionnement.
- 3 Dérouleur à câble (non fourni).

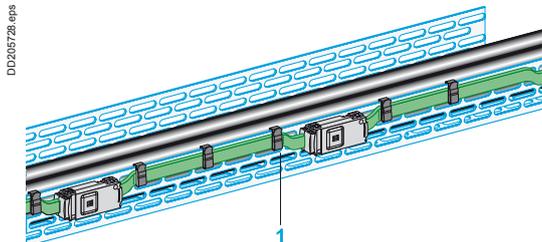
## Les dispositifs de fixation

Pour fixer la canalisation KDP en accord avec les modes de pose préconisés :

### Fixation sur l'aile des chemins de câbles en tôle perforée

#### 1 Fixation bord de tôle : KDPZF10.

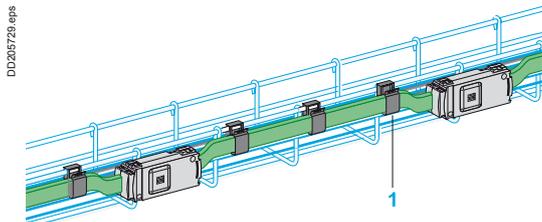
Pour la fixation de la nappe et de la boîte d'alimentation.



### Fixation sur l'aile des chemins de câbles en treillis soudé

#### 1 Fixation au chemin de câbles à fils : KDPZF14.

Pour la fixation de la nappe et de la boîte d'alimentation sur des fils de diamètre compris entre 5 et 8 mm.

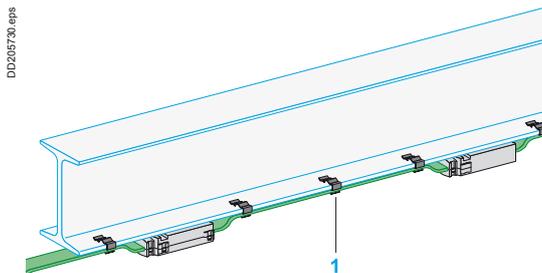


### Fixation sur charpentes métalliques

#### 1 Pour la fixation de la nappe sur les IPN d'épaisseur :

- KDPZF10 : 1 à 8 mm
- KDPZF11 : 8 à 13 mm
- KDPZF12 : 13 à 17 mm
- KDPZF13 : 17 à 22 mm.

Pour  $h \geq 120$  mm, il est possible de fixer la canalisation KDP au-dessus de l'aile de l'IPN.



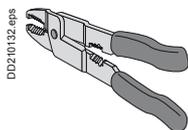
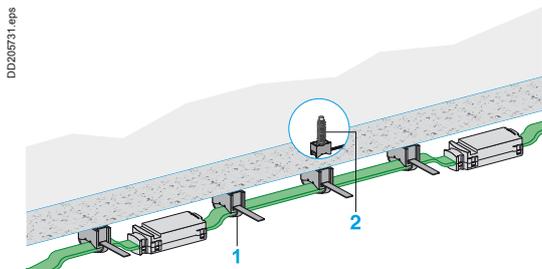
### Fixation sur dalles béton ou charpentes bois

#### 1 Fixation à collier pour béton ou bois.

KDPZF20 : pour fixation de la nappe.

#### 2 Cheville pour béton.

KDPZF21 : diamètre de perçage 8 mm.



## Outil de dégainage

Permet de couper, dégainer et dénuder les nappes de KDP à trois ou cinq conducteurs.

## Descriptif

IP55

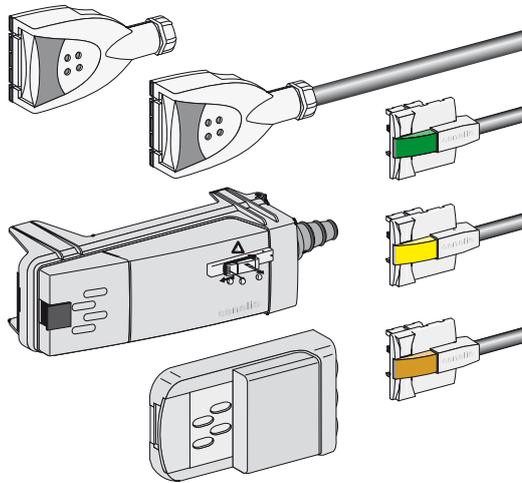
U<sub>e</sub> = 230...400 V

# Canalis KDP, KBA et KBB

## Canalisation pour la distribution d'éclairage et de prises de courant

### Connecteurs de dérivation

DD205732.eps



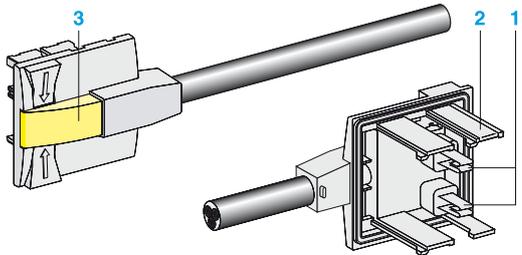
#### Les connecteurs de dérivation (généralités)

Pour le branchement instantané des appareils d'éclairage sur la canalisation :

- ils sont manœuvrables sous tension et en charge
- les contacts des conducteurs actifs sont de type à pinces
- la connexion du PE s'établit avant celles des phases et du neutre
- système à sélection de phase (s) par plot encliquetable, permettant l'équilibrage sur distribution triphasée
- visualisation de la sélection par fenêtre transparente
- un verrou de couleur assure leur maintien sur le plot de dérivation
- tous les isolants et matières plastiques employés sont à comportement au feu amélioré :
  - tenue au fil incandescent suivant CEI 60695-2 :
    - 960 °C pour les pièces en contact
    - 650 °C pour les autres pièces.

Tous les isolants et matières plastiques sont **sans halogène**.

DB403929.eps



#### Les connecteurs 10 A précâblés à polarités fixes

Précâblés avec câble SO5Z1Z1-F 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> de longueur 0,80 m, prédégainé en extrémité lumineuse :

- calibre 10 A
- bipolaire L + N + PE à polarité fixe
- les différents modèles permettent l'équilibrage sur les distributions triphasées.

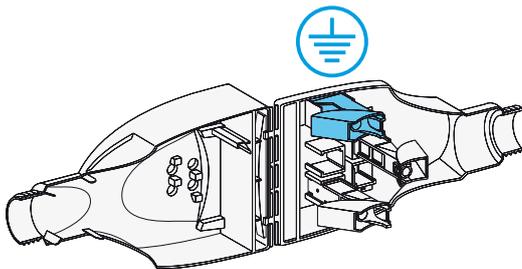
Les couleurs du verrou et du corps permettent l'identification à distance de la polarité du branchement.

- 1 Contacts conducteurs actifs.
- 2 Contact conducteur de protection.
- 3 Verrou.

#### Les connecteurs 10 A bipolaires à sélection de phase

- Les deux plots sont mobiles et permettent aussi bien une distribution L + N + PE que 2L + PE.
- Livré avec presse-étoupe.

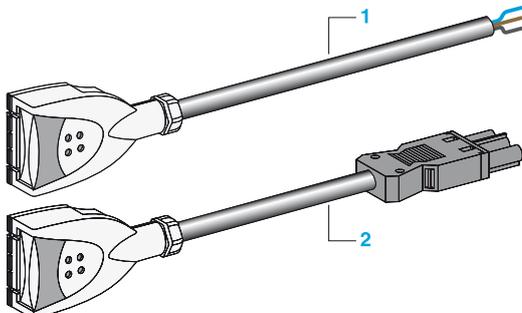
DD210081.eps



#### Connecteur 10 A KBC-10DCB20, 2 pôles + PE à câbler

- A câbler pour le raccordement des luminaires par câble de type, section et longueur spécifique.
- Connectique rapide pour câble 3 x 0,75 à 1,5 mm<sup>2</sup>. En cas d'utilisation de connectiques préfabriquées, il convient de protéger l'ensemble de la ligne à 16 A (pour les cas de dispense de protection, voir "Guide d'étude simplifié pour la distribution d'éclairage - Protection contre les surcharges").

DB403930.eps



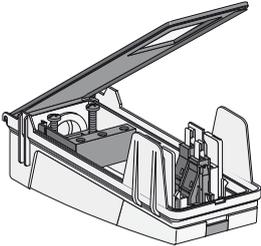
#### Connecteur 10 A KBC, 2 pôles + PE précâblé

Deux versions en précâblé sont disponibles :

- 1 précâblé avec câble SO5Z1Z1-F 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> de longueur 1 m, prédégainé en extrémité lumineuse,
- 2 pour connectique KDP, précâblé avec câble type SO5Z1Z1-F 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>, de longueur 1 mètre et pré-équipé d'une prise femelle GST18i3 en extrémité lumineuse (voir connectique préfabriquée). Dans ce cas, le cordon est IP40.

En cas d'utilisation de connectiques préfabriquées, il convient de protéger l'ensemble de la ligne à 16 A (pour les cas de dispense de protection, voir "Guide d'étude simplifié pour la distribution d'éclairage - Protection contre les surcharges").

DB403931.eps



## Les connecteurs 16 A à sélection de phase KBC 16DCB/DCF21

Pour le raccordement des luminaires par câble de type, section et longueur spécifique.

- Bipolaire : L + N + PE (1 plot mobile, neutre fixe) ou 2L + PE (2 plots mobiles).
- La mise en place est facilitée par des joues de guidage.
- Livré avec embout passe câble. Connectique à bornes pour câble 0,75 à 1,5 mm<sup>2</sup>.

### Connecteur à bornes KBC16DCB, à raccordement direct (sans protection)

Pour le raccordement direct (sans protection) des luminaires par câble spécifique. Peut recevoir l'accessoire pour la dérivation du circuit de télécommande vers les luminaires.

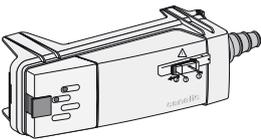
### Connecteur à fusibles KBC16DCF

Pour la protection individuelle de chaque luminaire et la sélectivité de protection sur défaut.

Embase pour fusible sur la phase (1 ou 2 embases suivant modèle).

Pour fusible cylindrique NF 8,5 x 31,5 (non fourni), 16 A gG maximum, pouvoir de coupure 20 kA.

DB403932.eps

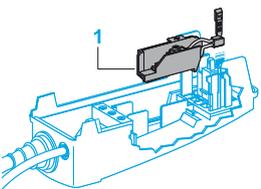


## Les connecteurs 16 A L + N + PE à phase présélectionnée KBC16DCB/DCF2•6

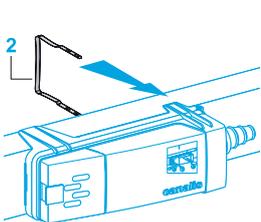
Pour la dérivation et la protection individuelle des luminaires affectés à 2 circuits indépendants d'une canalisation KDP à 4 conducteurs.

De conception identique aux connecteurs ci-dessus, mais à polarité présélectionnée en usine.

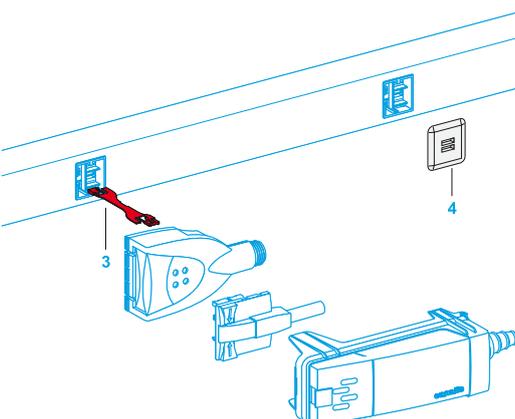
DD205737.eps



DD205764.eps



DD206064.eps



## Les accessoires

### Spécifiques aux connecteurs KBC16DCF

#### 1 Bloc-contact supplémentaire de télécommande

- Pour la dérivation du circuit de télécommande vers le luminaire (ligne KBA et KBB équipée de l'option T).
- Encliquetable sur les connecteurs KBC16DCB ou DCF (sauf KBC16DCF22).
- Bornes pour câble de données de section maximale 2 x 0,75 mm<sup>2</sup>.
- Livré avec passe-câble.

#### 2 Clip de bridage

La fixation complémentaire des connecteurs KBC 16 par un clip de bridage peut s'avérer nécessaire, notamment dans les cas de risque de traction accidentelle sur le câble ou de poids important de celui-ci (câble de grande longueur).

### Autres accessoires

#### 3 Dispositif de détrompage

Pour tous les connecteurs 10 et 16 A.

Un jeu de 3 détrompeurs de couleurs différentes permet de condamner mécaniquement l'embrochage des connecteurs entre 2 ou 3 réseaux de nature différente (utilisation, tension, fréquence, etc.).

- L'ensemble d'un détrompeur est composé d'un préhenseur et d'une pièce de détrompage à chaque extrémité. Il permet d'équiper une trappe de dérivation et le connecteur correspondant.
- Des étiquettes sont à coller sur les connecteurs et les canalisations pour les identifier à distance.

#### 4 Obturateur de dérivation

Pièce de rechange destinée à rétablir le degré de protection IP55 sur la trappe de dérivation après retrait définitif d'un connecteur (si perte de l'obturateur d'origine).

## Descriptif

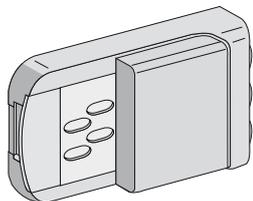
IP55

Ue = 230...400 V

# Canalis KDP - 20 A

## Canalisation pour la distribution d'éclairage et de prises de courant Connecteurs de dérivation

DB403931.eps



### Les connecteurs 10 A pour la commande d'éclairage

Pour la commande et l'alimentation des luminaires dans les sites cloisonnés :

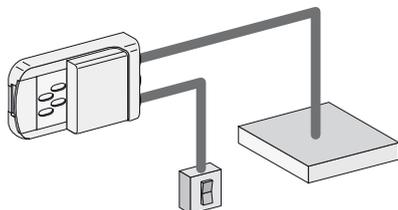
- calibre 10 A
- système à sélection de phase permettant l'équilibrage sur les distributions triphasées
- à câbler, afin de permettre le raccordement des luminaires et des appareils de commande
- raccordement des câbles sur bornes à ressort pour fils 0,75 à 2,5 mm<sup>2</sup>
- tous les connecteurs pour commande d'éclairage existent en version pré-équipée en connectique GST18i3. Dans ce cas, seul le circuit d'alimentation des luminaires est pré-équipé.

Dans ce cas, le cordon est IP40.

- en cas d'utilisation de connectiques préfabriquées, il convient de protéger l'ensemble de la ligne à 16 A (voir les cas de dispense de protection page 37).

Ces connecteurs peuvent également se monter sur les canalisations KBA et KBB.

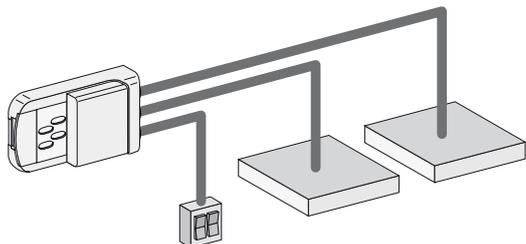
DB403933.eps



### Connecteur 10 A simple allumage

Il permet d'établir ou d'interrompre un circuit d'éclairage depuis un seul endroit.

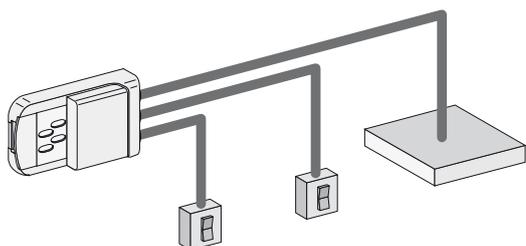
DB403934.eps



### Connecteur 10 A double allumage

Il permet d'établir ou d'interrompre deux circuits d'éclairage différents depuis un seul endroit.

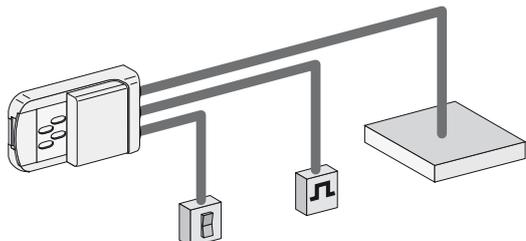
DB403935.eps



### Connecteur 10 A pour montage va-et-vient

Il permet d'établir ou d'interrompre un circuit d'éclairage depuis deux endroits différents.

DB403936.eps



### Connecteur 10 A pour commande par télérupteur ou minuterie

Il permet de commander un circuit d'éclairage à distance et par impulsions.

## Coffret radio fréquence

### Les connecteurs radio fréquence 6 A, 2 pôles + PE, précâblés, à sélection de phase, pour la commande d'éclairage à distance.

Pour la commande et la distribution d'éclairage à distance sur sites partitionnés. Utilisé pour ouvrir et fermer un circuit d'éclairage commandé par 1 à 32 interrupteurs de la gamme Alvaïs RF.

Les connecteurs et interrupteurs sont connectés par une simple mise en paire.

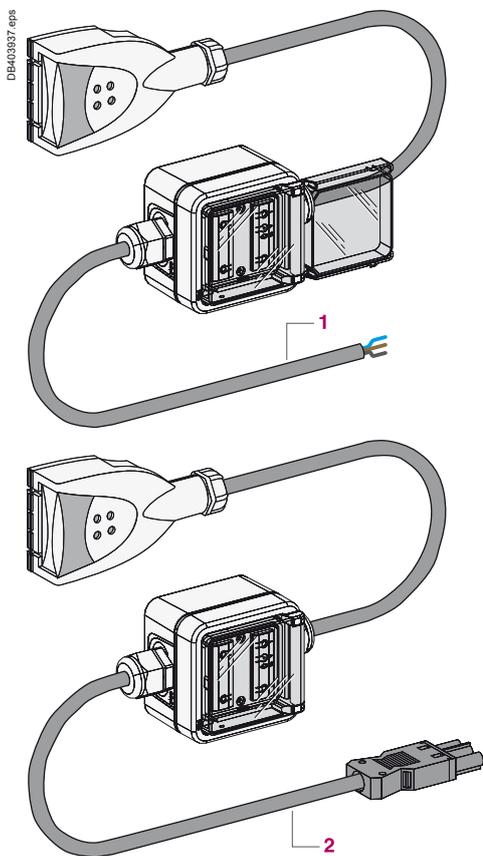
- Calibre 6 A.
- Système à sélection de phase assurant un équilibrage sur les distributions triphasées.
- Les deux plots sont mobiles et permettent aussi bien une distribution L + N + PE que 2L + PE.
- Livré avec presse-étoupe.

Deux versions précâblées sont disponibles :

- 1 précâblé avec câble SO5Z1Z1-F3 x 1,5 mm<sup>2</sup> de longueur 1 m, prédégainé en extrémité lumineuse avec conducteurs compacts prédégainés,
- 2 Pour connectique KDP, précâblé avec câble de type SO5Z1Z1-F3 x 1,5 mm<sup>2</sup> de longueur 1 m et pré-équipé d'une prise femelle GST18i3 en extrémité lumineuse (voir connectique préfabriquée). Dans ce cas, le cordon a un indice de protection IP40.

En cas d'utilisation de connectiques préfabriquées, il convient de protéger l'ensemble de la ligne à 16 A (pour les cas de dispense de protection, voir "Guide d'étude simplifié pour la distribution d'éclairage - Protection contre les surcharges").

Ces connecteurs sont compatibles avec les canalisations KBA et KBB des jeux de barres.



## Descriptif

IP55

Ue = 230...400 V

# Canalis KDP - 20 A

Canalisation pour la distribution  
d'éclairage et de prises de courant  
Connecteurs préfabriqués

### La connectique préfabriquée

Pour alimenter plusieurs luminaires à partir d'un même connecteur KBC, pour la distribution en faux plafond.

#### Cordon préfabriqué

■ Cordon prolongateur mâle-femelle **KBZ31EFM●●●**.

Câble type SO5Z1Z1-F 3 X 1,5 mm<sup>2</sup>, disponible en longueurs de 2, 3, 4, 5, 7 et 9 mètres.

■ Cordon de raccordement sur luminaire **KBZ31EMC●●●**.

Cordon de raccordement avec une extrémité mâle et une extrémité dénudée pour raccordement sur luminaire non pré-équipé.

Câble type SO5Z1Z1-F 3 X 1,5 mm<sup>2</sup>, disponible en longueur de 1 mètre.

■ Cordon de raccordement sur connecteur **KBZ31EFC●●●**.

Cordon de raccordement à câbler, avec une extrémité femelle et une extrémité dénudée.

Câble type SO5Z1Z1-F 3 X 1,5 mm<sup>2</sup>, disponible en longueurs de 1, 3, 5 mètres.

#### Prise seule

■ Prise femelle **KBZ32APFR2**.

Raccordement par ressort pour 2 câbles rigides 3 x 1,5 à 2,5 mm<sup>2</sup> ou 2 câbles multibrins 3 x 1,5 à 2,5 mm<sup>2</sup> munis d'embouts.

■ Prise mâle **KBZ32APMR2**.

Raccordement par ressort pour 2 câbles rigides 3 x 1,5 à 2,5 mm<sup>2</sup> ou 2 câbles multibrins 3 x 1,5 à 2,5 mm<sup>2</sup> munis d'embouts.

#### Bloc répartiteur

■ Bloc répartiteur 2 sorties **KBZ32DBA12**.

Une entrée mâle, deux sorties femelles pour raccordement sur luminaire pré-équipé.

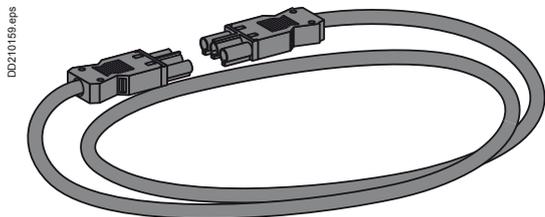
■ Bloc répartiteur 5 sorties **KBZ32DBA15**.

Une entrée mâle, cinq sorties femelles.

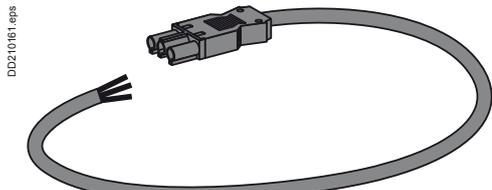
#### Verrou

■ Verrou **KBZ30ZVP01** pour cordons prolongateurs.

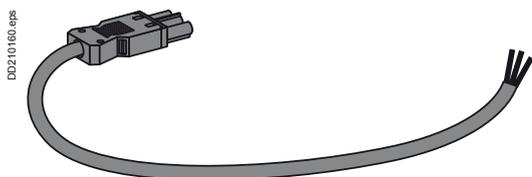
Il permet de résister aux efforts de traction supérieurs à 20 N sur les cordons.



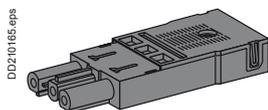
KBZ31EFM●●●



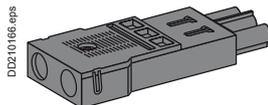
KBZ31EMC●●●



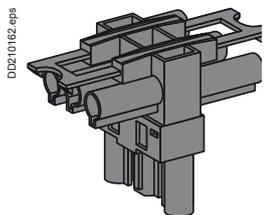
KBZ31EFC●●●



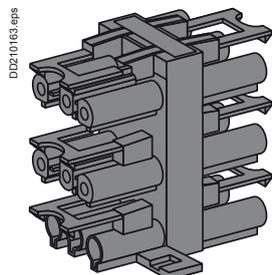
KBZ32APFR2



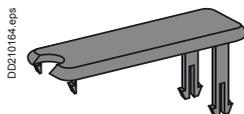
KBZ32APMR2



KBZ32DBA12



KBZ32DBA15



KBZ30ZVP01

# Références Encombremments

IP40  
U<sub>e</sub> = 230...400 V

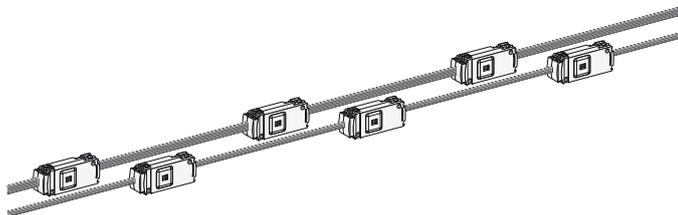
# Canalis KDP - 20 A

## Canalisation pour la distribution d'éclairage et de prises de courant

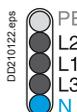
### Éléments de ligne

#### Références

DB403938.eps



#### 3L + N + PE



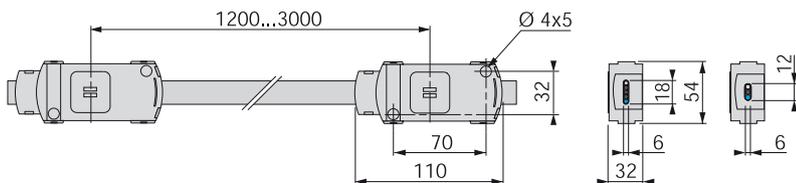
Entraxe de dérivation (mm)	1200
Masse (kg/m)	0,320
Couronne de 24 m	KDP20ED424120*
Touret de 192 m	KDP20ED4192120*

Polarité de la canalisation

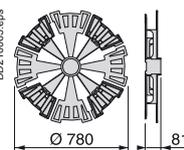
\* Disponible jusqu'au 30 juin 2017.

#### Dimensions

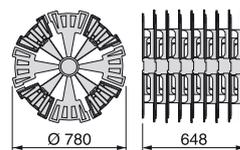
DD210023.eps



DD210085.eps



DD210085.eps



KDP20ED●●●●●●●●

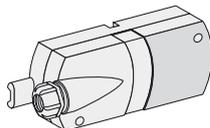
KDP20E●●●024●

KDP20E●●192●

### Alimentations (livrées avec embout de fermeture)

#### Références

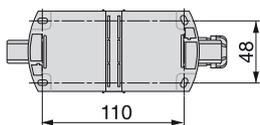
DB403939.eps



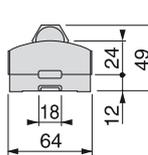
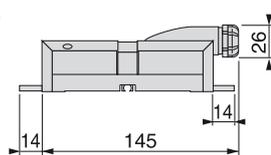
Désignation	Boîte d'alimentation	
Montage	A gauche ou à droite	
Raccordement par câble	Bornes mm <sup>2</sup>	4
	Presse-étoupe Ø maxi (mm)	PG 16, Ø 15
Masse (kg)	0,120	
Référence	KDP20ABG4	

#### Dimensions

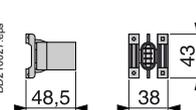
DB403940.eps



DB403940.eps



DD210027.eps



L'embout de fermeture KDP est une pièce de rechange SAV réf. **KDP20AF.**

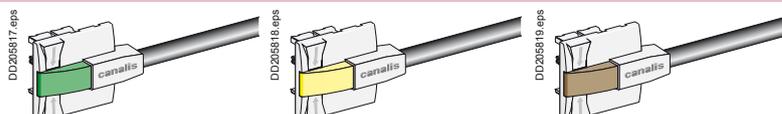
# Connecteurs de dérivation pour canalisations KBA et KBB, 25 et 40 A

Pour la distribution d'éclairage et de prises de courant

## Connecteurs de dérivation 10 A, à raccordement direct

### Références

L + N + PE, à polarité fixe, précâblés SO5Z1Z1-F 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>, longueur 0,8 m

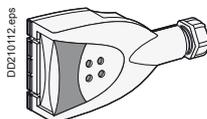


Type de canalisation

Simple allumage  
Equilibrage sur 3 phases ou 3 allumages

Polarité	L1 + N	L2 + N	L3 + N
Couleur du verrou	Vert	Jaune	Marron
Vente par qté indiv.	10	10	10
Longueur de câble (mm)	800	800	800
Masse (kg)	0,100	0,100	0,100
Référence	<b>KBC10DCS101</b>	<b>KBC10DCS201</b>	<b>KBC10DCS301</b>

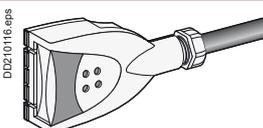
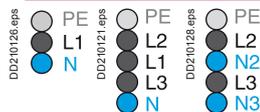
L + L + PE ou L + N + PE, à sélection de phase



Type de canalisation  
Tous schémas possibles

Polarité	L1 + N ou L2 + N ou L3 + N L1 + L2 ou L1 + L3 ou L2 + L3 L2 + N2 ou L3 + N3
Vente par qté indiv.	10
Masse (kg)	0,065
Référence	<b>KBC10DCB20</b>

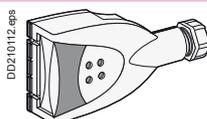
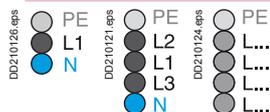
L + L + PE ou L + N + PE, à sélection de phase, précâblés SO5Z1Z1-F 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>, longueur 1 m



Type de canalisation  
Tous schémas possibles

Polarité	L1 + N ou L2 + N ou L3 + N L1 + L2 ou L1 + L3 ou L2 + L3 L2 + N2 ou L3 + N3	
Pré-équipement connectique GST18i3 femelle	Non	Oui <sup>(1)</sup>
Vente par qté indiv.	10	10
Masse (kg)	0,165	0,165
Référence	<b>KBC10DCC211</b>	<b>KBC10DCC21Z</b>

3L + N + PE

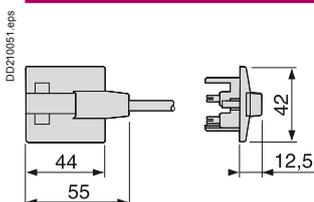


Type de canalisation  
Tous schémas possibles

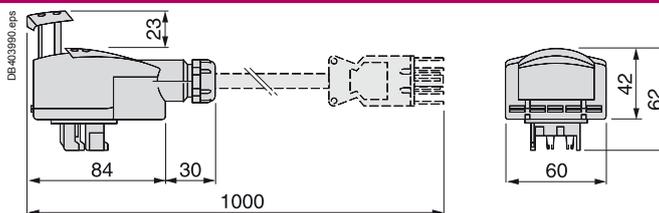
Polarité	A définir en fonction de l'application à réaliser (gradation, éclairage de sécurité...)
Vente par qté indiv.	10
Masse (kg)	0,065
Référence	<b>KBC10DCB40</b>

(1) Pour IP voir descriptif Canalis KDP, KBA et KBB connecteurs de dérivation page 64.

### Dimensions



KBC10DCS01



KBC10DCB20, KBC10DCC21, KBC10DCB40

## Connecteurs de dérivation 16 A, monophasés, avec ou sans fusibles

### Références

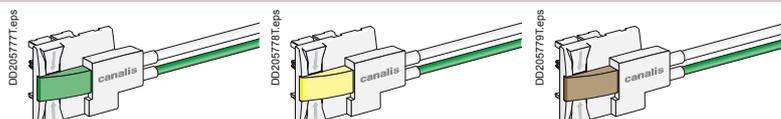
#### L + N + PE + BUS (D+/D-)



Type de canalisation

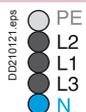
Simple allumage

Equilibrage sur 3 phases ou 3 allumages



Polarité	L + N + PE (D+/D-)	L + N + PE (D+/D-)	L + N + PE (D+/D-)
Couleur du verrou	Vert	Jaune	Marron
Vente par qté indiv.	10	10	10
Longueur de câble (mm)	1000	1000	1000
Référence	<b>KBC16DCS101T</b>	<b>KBC16DCS201T</b>	<b>KBC16DCS301T</b>

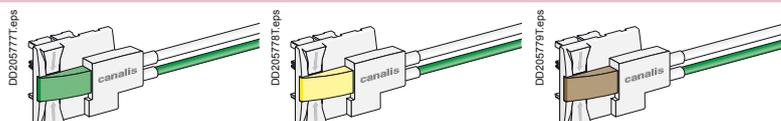
#### L + N + PE + BUS (D+/D-)



Type de canalisation

Simple allumage

Equilibrage sur 3 phases ou 3 allumages



Polarité	L + N + PE (D+/D-)	L + N + PE (D+/D-)	L + N + PE (D+/D-)
Couleur du verrou	Vert	Jaune	Marron
Vente par qté indiv.	5	5	5
Longueur de câble (mm)	2000	2000	2000
Référence	<b>KBC16DCS102T</b>	<b>KBC16DCS202T</b>	<b>KBC16DCS302T</b>

### Références

#### L + N + PE, à sélection de phase



Type de canalisation

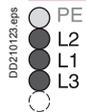
Simple allumage

Equilibrage sur 3 phases ou 3 allumages



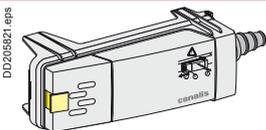
Polarité	L1 + N ou L2 + N ou L3 + N	
Schéma		
Protection	Sans	Par fusible cylindrique NF 8,5 x 31,5 gG 16 A maxi (non fourni)
Couleur du verrou	Bleu	Bleu
Vente par qté indiv.	10	10
Masse (kg)	0,090	0,090
Référence	<b>KBC16DCB21</b>	<b>KBC16DCF21</b>

#### L + L + PE, à sélection de phase



Type de canalisation

Equilibrage sur 3 phases sans neutre



Polarité	L1 + L2 ou L1 + L3 ou L2 + L3	
Schéma		
Protection	None	Par fusible cylindrique NF 8,5 x 31,5 gG 16 A maxi (non fourni)
Couleur du verrou	Jaune	Jaune
Vente par qté indiv.	10	10
Masse (kg)	0,090	0,090
Référence	<b>KBC16DCB22</b>	<b>KBC16DCF22</b>

# Connecteurs de dérivation pour canalisations KBA et KBB, 25 et 40 A

Pour la distribution d'éclairage et de prises de courant

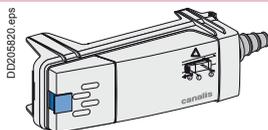
## Connecteurs de dérivation 16 A, monophasés, avec ou sans fusibles

### Références

L + N + PE, phase présélectionnée

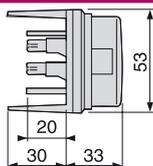
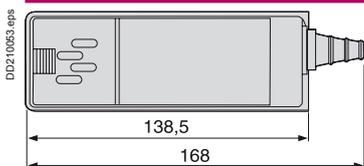


Type de canalisation  
2 circuits monophasés



Polarité	L2 + N2		L3 + N3	
Schéma				
Protection	Sans	Par fusible cylindrique NF 8,5 x 31,5 gG 16 A maxi (non fourni)	Sans	Par fusible cylindrique NF 8,5 x 31,5 gG 16 A maxi (non fourni)
Couleur du verrou	Bleu	Bleu	Bleu	Bleu
Vente par qté indiv.	10	10	10	10
Masse (kg)	0,090	0,090	0,090	0,090
Référence	<b>KBC16DCB226</b>	<b>KBC16DCF226</b>	<b>KBC16DCB216</b>	<b>KBC16DCF216</b>

### Dimensions



KBC16DC2●●, KBC16DC●2●6

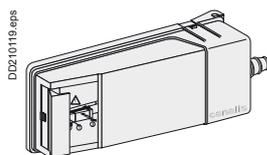
## Connecteurs de dérivation 16 A, triphasés, avec ou sans fusibles

### Références

3L + N + PE



Type de canalisation  
Tous schémas possibles



Polarité	3L + N	
Schéma		
Protection	Sans	Par fusible cylindrique NF 8,5 x 31,5 gG 12 A maxi (non fourni)
Masse (kg)	0,090	0,090
Référence	<b>KBC16DCB40</b>	<b>KBC16DCF40</b>

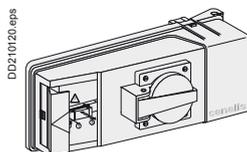
## Connecteurs de dérivation 16 A, triphasés, avec ou sans fusibles

### Références

3L + N + PE, avec prise de courant

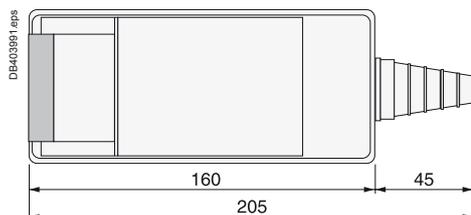


Type de canalisation

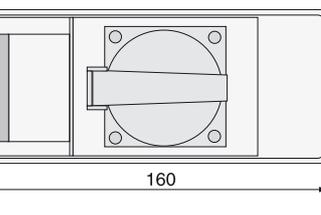
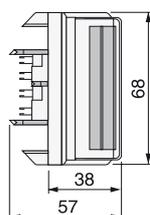


<b>Polarité</b>	3L + N	
<b>Schéma</b>		
<b>Type de prise de courant</b>	NF 2P + T 10/16 A, 250 V	VDE 2P + T 10/16 A, 250 V
<b>Protection</b>	Par fusible cylindrique NF 8,5 x 31,5 gG 16A maxi (non fourni)	Par fusible cylindrique NF 8,5 x 31,5 gG 16A maxi (non fourni)
<b>Masse (kg)</b>	0,090	0,090
<b>Référence</b>	<b>KBC16DCP1</b>	<b>KBC16DCP2</b>

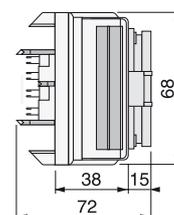
### Dimensions



KBC 16DC•40



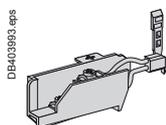
KBC16DCP•



Voir descriptif KDP page 66 et références et encombrements KDP page 69.

## Accessoires pour connecteurs montés sur canalisation KBA ou KBB

### Références

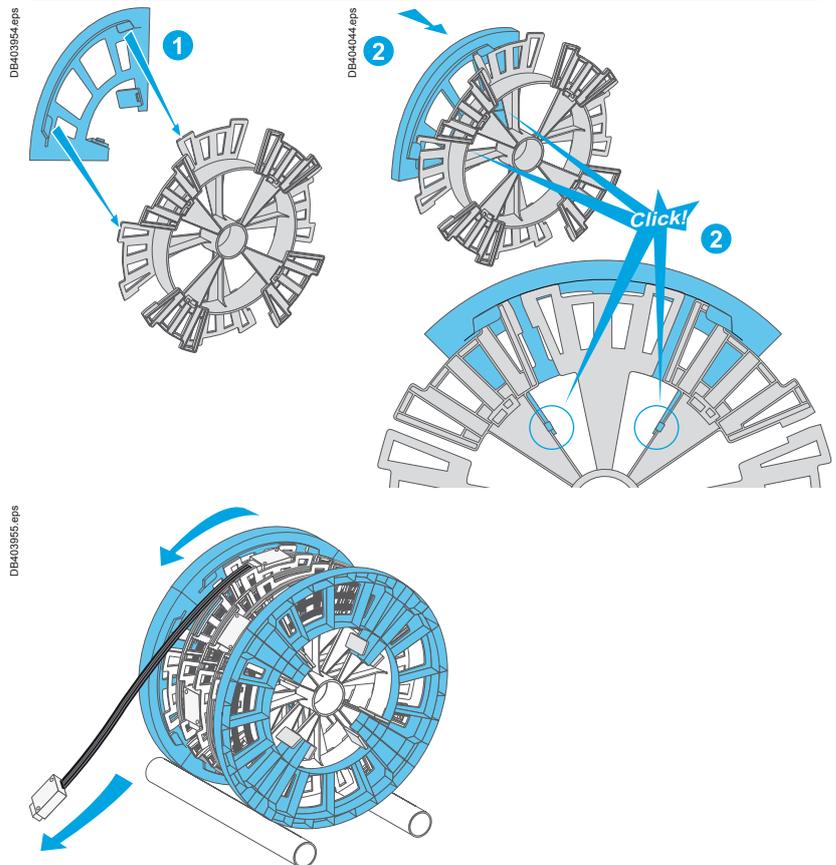


<b>Désignation</b>	Bloc dérivation bus	Clips de bridage
<b>Fonction</b>	A monter sur les connecteurs 16 A monophasés ou triphasés pour dérivation du bus de canalisation vers le récepteur	Pour le bridage des connecteurs 16 A monophasés sur la canalisation
<b>Vente par qté indiv.</b>	10	10
<b>Masse (kg)</b>	0,010	0,020
<b>Référence</b>	<b>KBC16ZT1</b>	<b>KBC16ZC1</b>

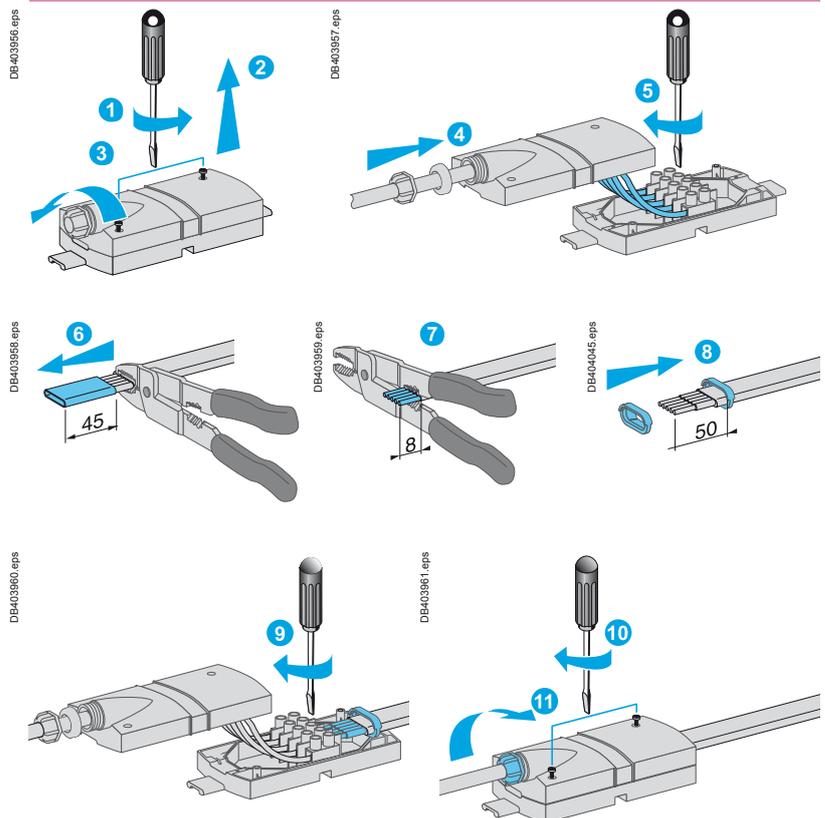
## Canalis KDP - 20 A

Canalisation pour la distribution d'éclairage et de prises de courant  
Assemblage des éléments de canalisation

### Assemblage du kit dérouleur



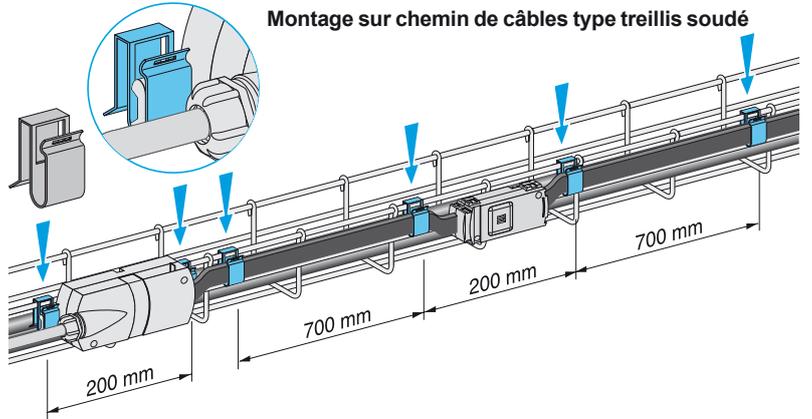
### Raccordement de la boîte d'alimentation



## Fixation du Canalis KDP sur son support

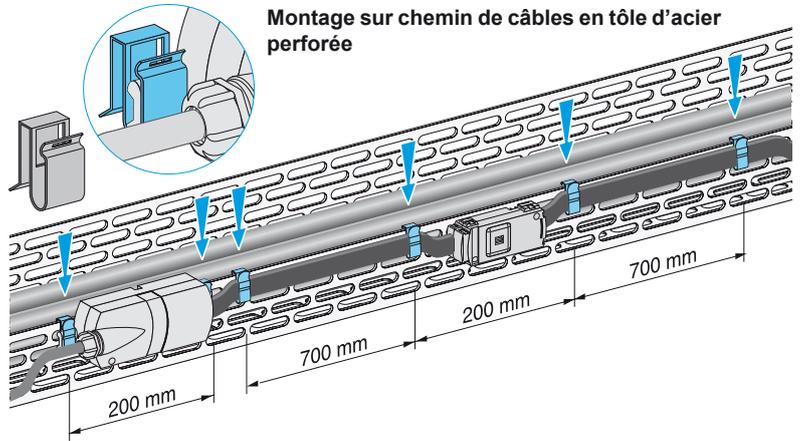
DB403962.eps

### Montage sur chemin de câbles type treillis soudé



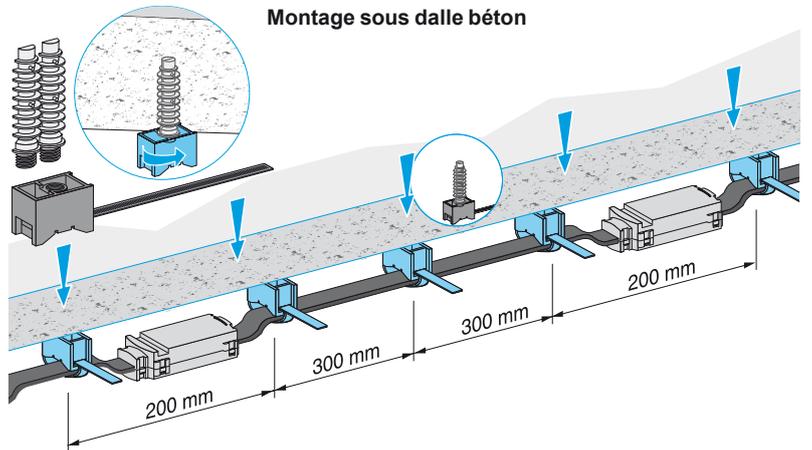
DB403963.eps

### Montage sur chemin de câbles en tôle d'acier perforée



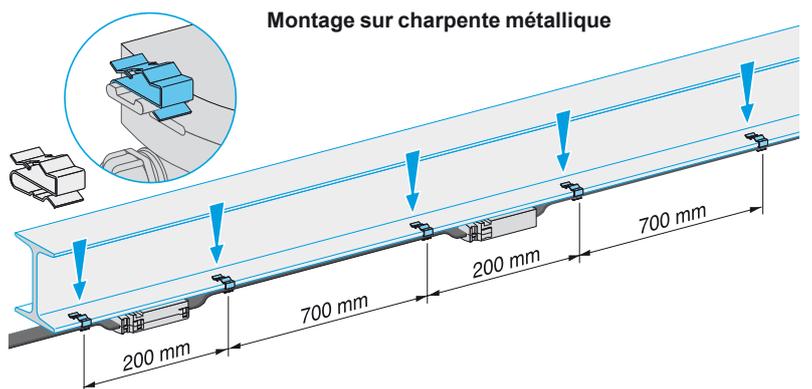
DB403964.eps

### Montage sous dalle béton



DB403965.eps

### Montage sur charpente métallique

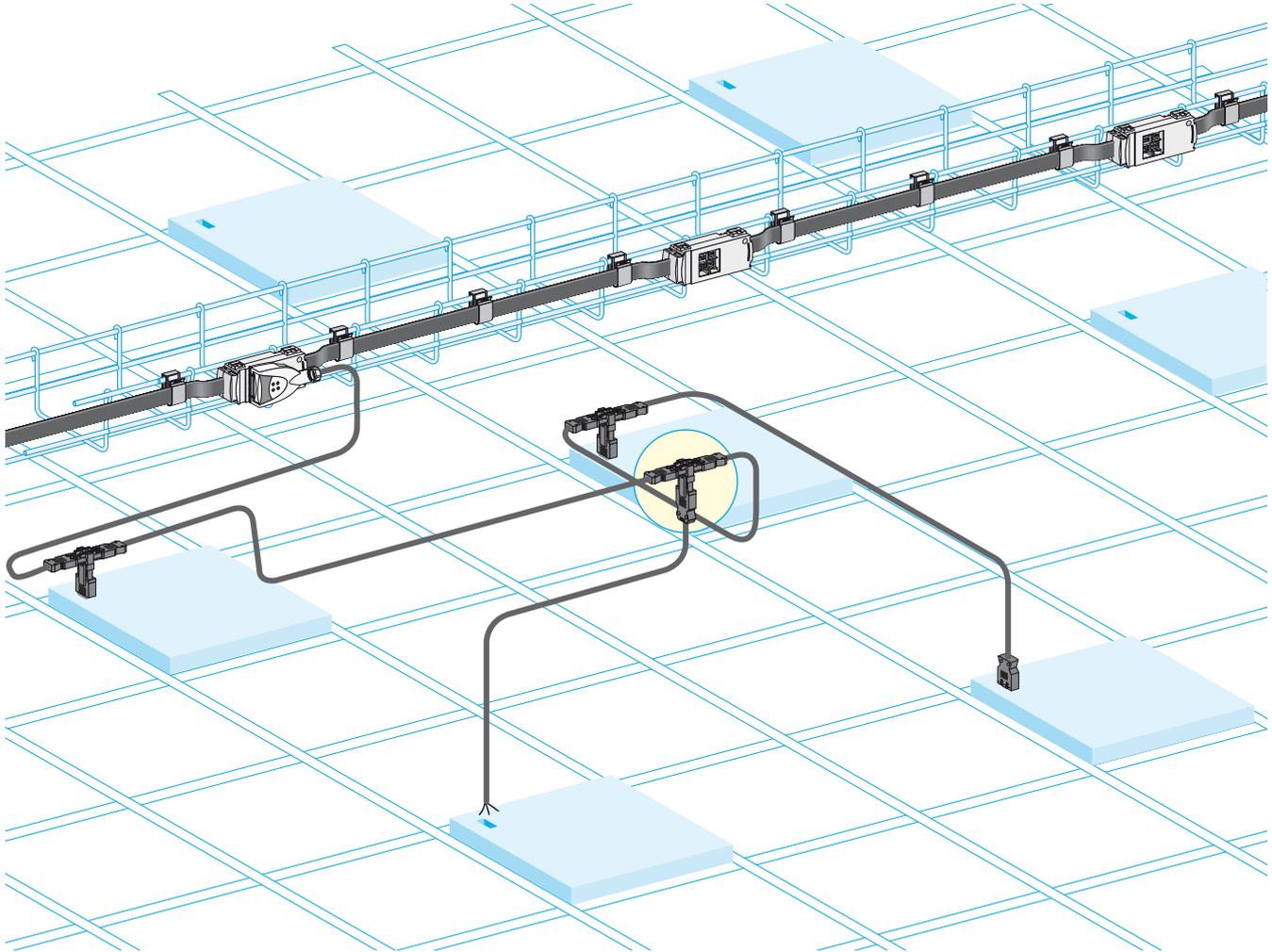


## Canalis KDP - 20 A

Canalisation pour la distribution d'éclairage et de prises de courant  
Assemblage des éléments de canalisation

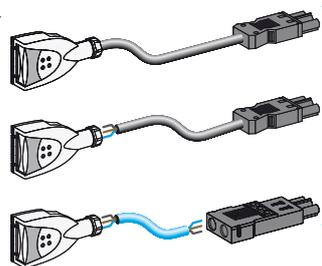
### Assemblage de la connectique préfabriquée - Alimentation des luminaires par pontage

DD210344.eps



#### Raccordement vers KDP

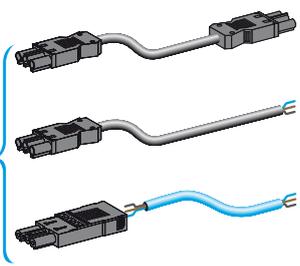
D194038E6.eps



- Solution 1**  
Connecteur précâblé équipé d'une prise femelle GST18i3.
- Solution 2**  
Connecteur à câbler plus cordon femelle avec extrémité dénudée.
- Solution 3**  
Connecteur plus prise femelle GST18i3 à câbler (câble non fourni).

#### Raccordement vers luminaires

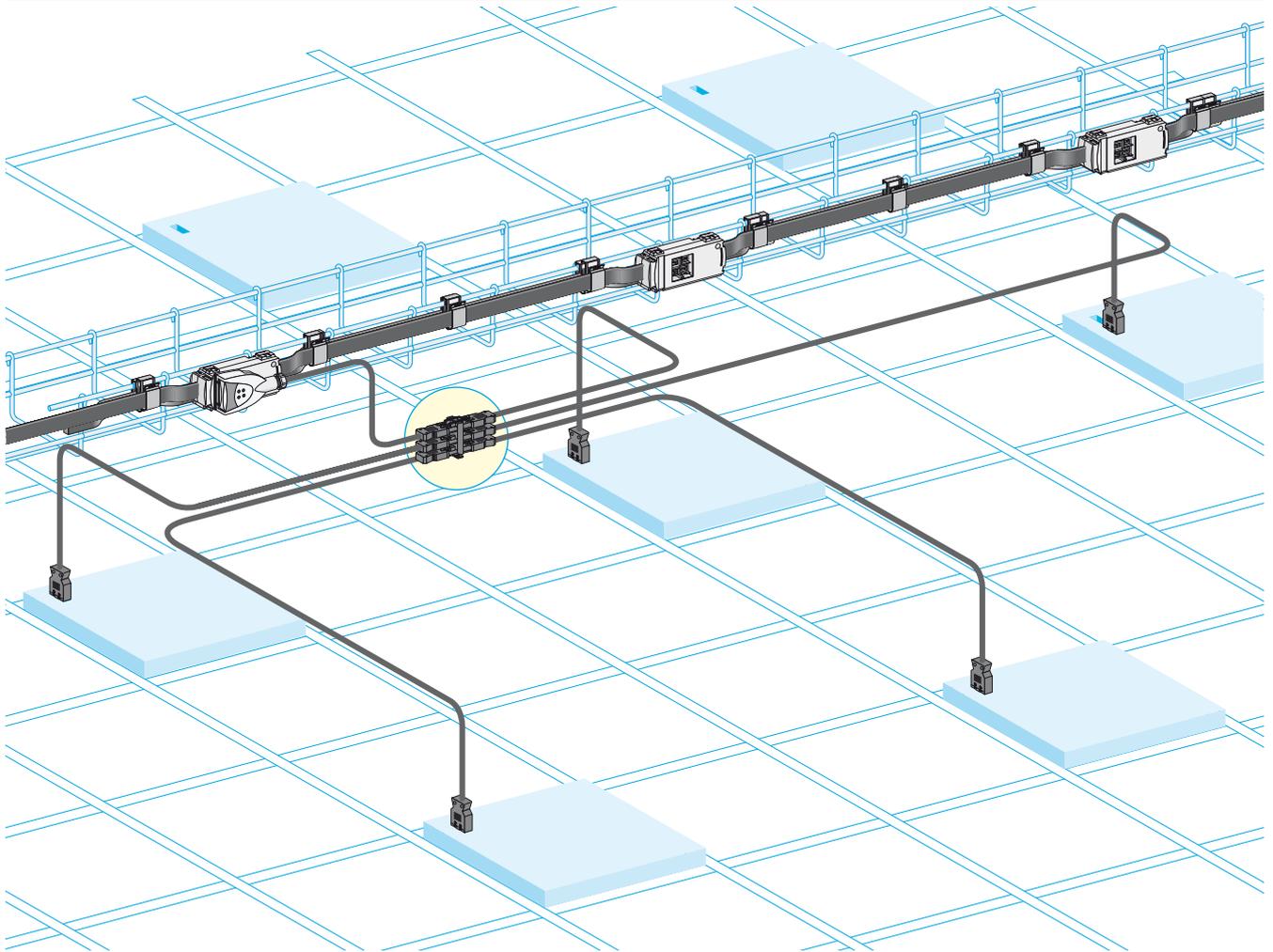
KBZ 32DBA12



- Solution 1**  
Cordon mâle/femelle pour luminaires équipés de la connectique GST18i3.
- Solution 2**  
Cordon mâle avec extrémité dénudée pour raccordement sur luminaire.
- Solution 3**  
Prise mâle plus prise femelle à câbler (câble non fourni).

## Assemblage de la connectique préfabriquée - Alimentation des luminaires en étoile

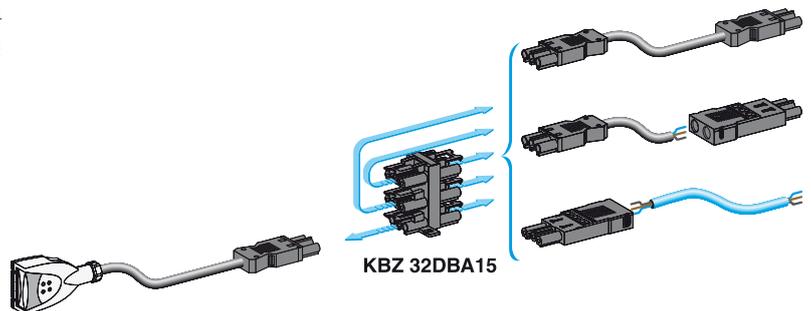
DD210346.eps



Raccordement vers KDP

Raccordement vers luminaires

D9403867.eps



KBZ 32DBA15

### Solution 1

Cordon mâle/femelle pour luminaires équipés de la connectique GST18i3.

### Solution 2

Cordon mâle avec extrémité dénudée pour raccordement sur luminaire.

### Solution 3

Prise mâle à câbler (câble non fourni).



---

<i>Index</i>	3
<i>Introduction</i>	9
<i>Guides d'étude et Caractéristiques</i>	29
<i>Canalis KDP</i>	57

### Présentation

<b>Canalisation Canalis KBA</b>	<b>80</b>
Pour la distribution d'éclairage et de prises de courant	80

---

### Descriptif

<b>Canalis KBA - 25 et 40 A</b>	<b>84</b>
Canalisation pour la distribution d'éclairage et de prises de courant	84
<b>Canalis KBA et KBB</b>	<b>87</b>
Canalisation pour la distribution d'éclairage et de prises de courant	87
Connecteurs de dérivation	87

---

### Références - Encombres

<b>Canalis KBA - 25 et 40 A</b>	<b>89</b>
Canalisation pour la distribution d'éclairage et de prises de courant	89
Option circuit de télécommande (option T)	89
<b>Connecteurs de dérivation pour canalisations KBA et KBB</b>	<b>93</b>
Pour la distribution d'éclairage et de prises de courant	93

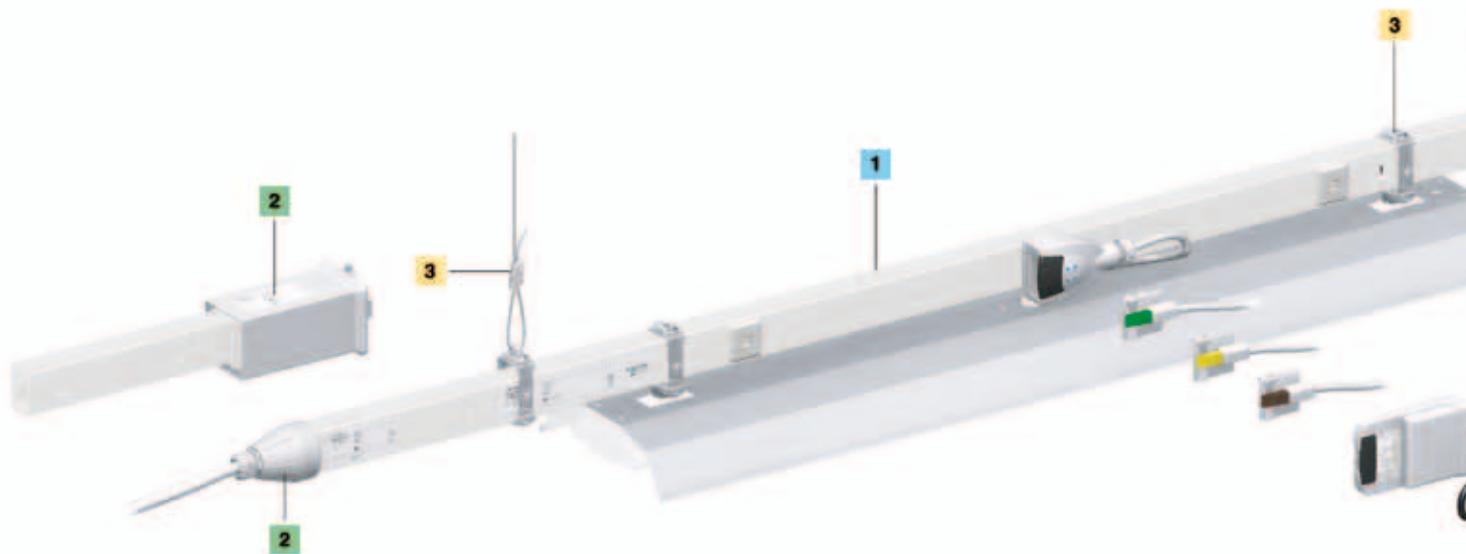
---

<i>Canalis KBB</i>	99
<i>Canalis KN</i>	121
<i>Canalis KS</i>	153
<i>Canalis colonnes montantes</i>	205
<i>Canalis KT</i>	225
<i>Spécifications techniques</i>	231
<i>Maintenance</i>	239
<i>Recommandations pour applications particulières</i>	243
<i>Table de substitution anciennes/nouvelles références</i>	273
<i>Canalis dans le monde</i>	279

# Canalisation Canalis KBA

Pour la distribution d'éclairage  
et de prises de courant  
25 et 40 A

DD202764R.eps



## 1. Éléments de ligne

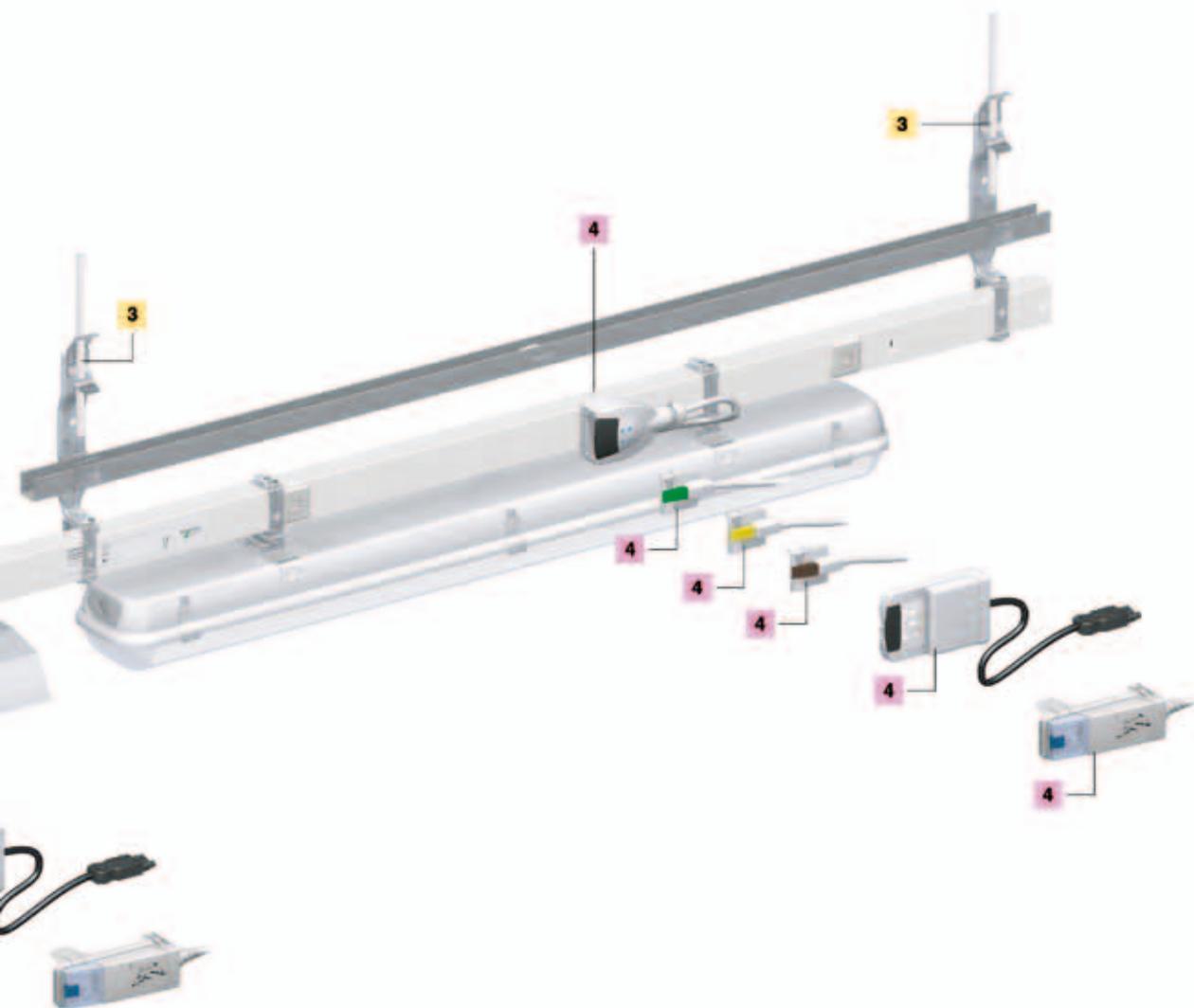
- Calibre : 25 ou 40 A.
- Nombres de conducteurs actifs 2 ou 4.
- Longueur des éléments de base : 2 et 3 mètres.



## 2. Alimentations et embouts de fermeture

- Les alimentations et embouts de fermeture reçoivent le câble d'alimentation du Canalis KBA en extrémité de ligne.





### 3. Dispositifs de fixation et chemins de câbles

- Les dispositifs de fixation assurent la fixation du Canalis KBA quelle que soit la structure du bâtiment.
- Il existe également des dispositifs de fixation qui assurent la fixation des luminaires au Canalis KBA.
- Une goulotte métallique permet le cheminement des câbles pour l'éclairage de sécurité, les câbles courants faibles, etc.

PD202165.eps



### 4. Connecteurs de dérivation

- Les connecteurs 10 et 16 A, précâblés ou non, à sélection de phases ou à polarité fixe, sont communs à toute les gammes d'éclairage, KDP, KBA et KBB.

PD202439.eps



# Canalisation Canalis KBA

Pour la distribution d'éclairage  
et de prises de courant  
25 et 40 A



## Pas de dégagement toxique en cas d'incendie

L'ensemble des constituants du Canalis KBA est  
**sans halogène.**

En cas d'incendie, la canalisation Canalis KBA ne  
dégage ni fumée, ni gaz toxique.

DD202141\_r\_eps



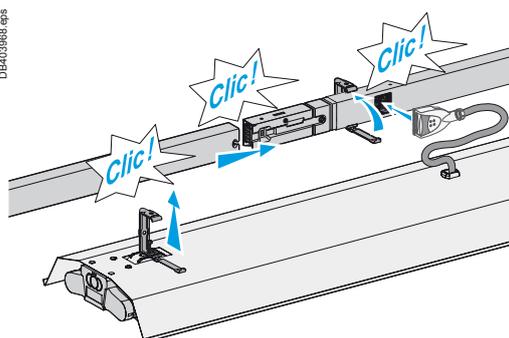
PD202169RW\_eps



## Un montage simple et rapide

Les éléments de la canalisation Canalis KBA  
sont assemblés en quelques clics.

DB403966\_eps



## Un haut degré de protection

- L'**IP55** garantit l'étanchéité de la canalisation contre les éclaboussures et la poussière.
- Canalis KBA est conforme aux **tests sprinklers**, ce qui garantit son fonctionnement pendant et après une projection d'eau verticale et horizontale de 50 minutes.

Ce degré de protection élevé du Canalis KBA autorise son installation dans tous les types de bâtiments.



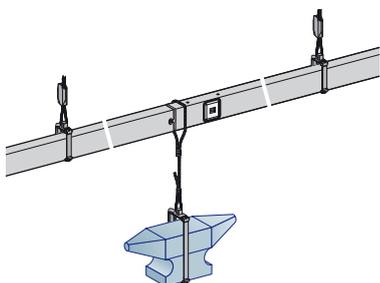
DDA403825 eps



## Une excellente rigidité

Le Canalis KBA est un profilé porteur d'une grande rigidité, même à la jonction entre 2 éléments.

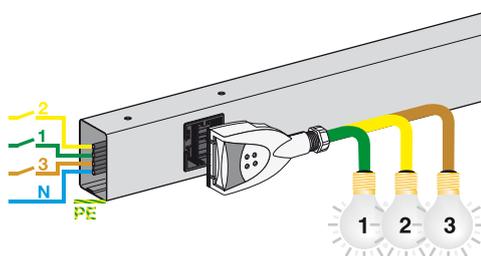
DD268070 eps



## Trois niveaux d'éclairage

En utilisant une canalisation triphasée, il est possible d'installer jusqu'à trois niveaux d'éclairage.

DD268071 eps



## Descriptif

IP55

U<sub>e</sub> = 230...400 V

Blanc RAL 9003

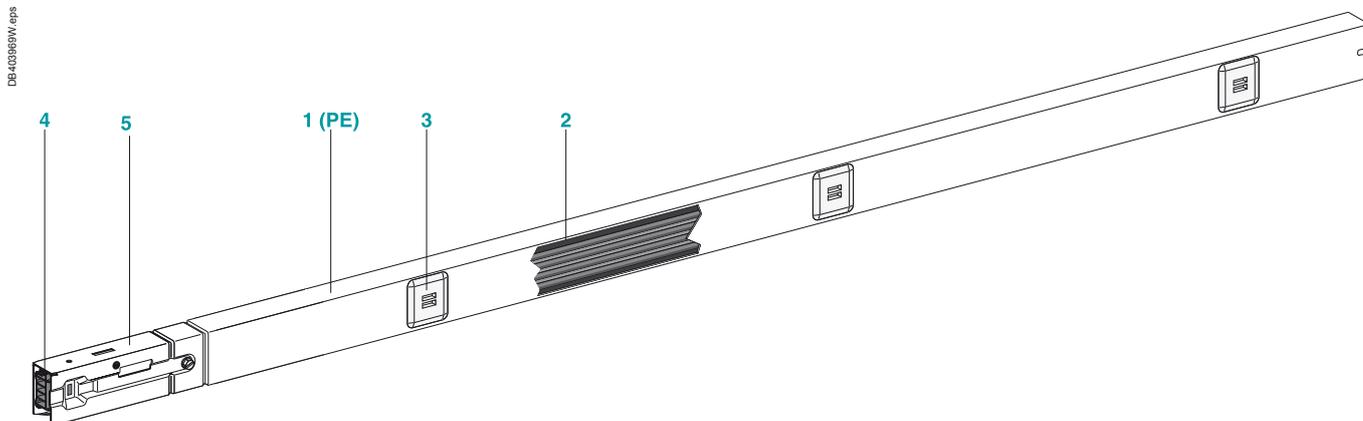
# Canalis KBA - 25 et 40 A

## Canalisation pour la distribution d'éclairage et de prises de courant

### Les éléments de ligne

Pour transporter le courant, supporter et alimenter les appareils d'éclairage.

#### Les éléments droits



Les éléments droits forment l'ossature de la ligne et sont constitués de :

- 1 un profilé porteur monocoque de forte rigidité, formant poutre, fermé par sertissage, en tôle prélaquée blanc RAL 9003, en tôle d'acier galvanisé à chaud double face. Ce profilé assure également la fonction de conducteur de protection (PE).
- 2 câble méplat de 2 ou 4 conducteurs en cuivre
- 3 0, 2, 3 ou 5 socles de dérivation
- 4 un bloc d'éclissage électrique assurant la jonction automatique et simultanée de tous les conducteurs actifs
- 5 éclisse mécanique en tôle galvanisée assurant la rigidité et la résistance à la flexion de l'assemblage de 2 éléments.

**Le degré de protection assuré est IP55** (sans adjonction d'accessoires).

La canalisation est non propagatrice de l'incendie (NPI) suivant les recommandations CEI 60332-3. Tous les isolants et matières plastiques employés sont **sans halogène** et à comportement au feu amélioré : tenue au fil incandescent suivant CEI 60695-2.

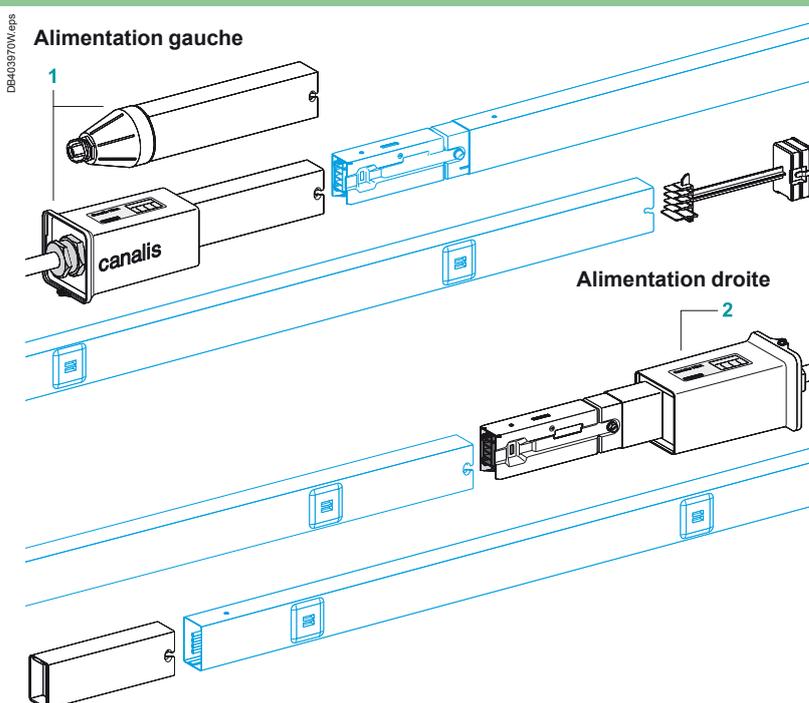
- 960 °C pour les pièces en contact avec les parties actives.
- 650 °C pour les autres pièces.

### Les boîtes d'alimentation et embouts de fermeture

Pour alimenter une ligne Canalis KBA. Leur montage est réalisé par encliquetage (éclissage) en extrémité de ligne.

L'embout de fermeture pour l'autre l'extrémité de la ligne est livré avec chaque boîte d'alimentation.

- 1 Boîte d'alimentation à 1 circuit (pour calibre 25 et 40 A).
- 2 Boîte de sortie de ligne (pour calibre 40 A uniquement).

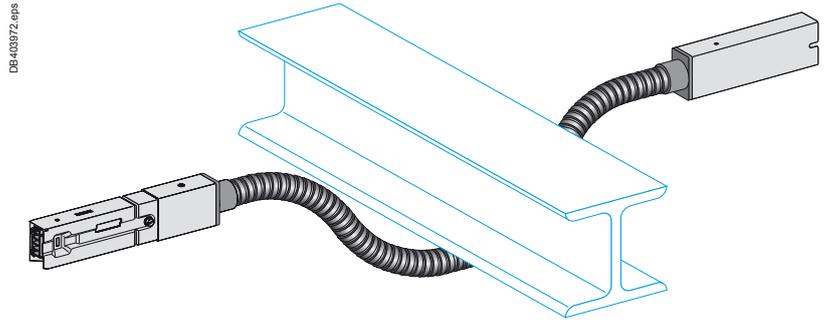
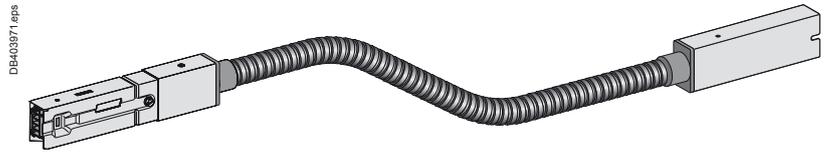


## Les changements de direction

### Élément flexible

Pour changer de direction, de niveau ou contourner un obstacle.

Il s'assemble comme un élément droit.



## Les dispositifs de fixation

### De la canalisation

Pour fixer la canalisation à la structure du bâtiment soit directement soit par l'intermédiaire d'une tige filetée, chaînette ou câble acier (en association avec un crochet à chaînette ou un anneau dans ces deux derniers cas).

- Par conception, soulage le monteur du poids de la canalisation dès l'introduction dans l'étrier.
- Verrouillage automatique en fin de course de la patte de fermeture (le déverrouillage exigera l'emploi d'un outil).
- Entraxe maximal de fixation recommandé : 3 mètres.

#### 1 Etrier universel

Pour suspension sur tige filetée diamètre 6 mm.  
Pour fixation latérale sur poutre, pendentif, mur, etc.

#### 2 Système de suspension à câble

Permet de réduire le temps de montage du supportage par 3 par rapport à une fixation par tige filetée.

Permet le réglage en hauteur de la canalisation.

#### 3 Système de suspension par tige filetée, réglable

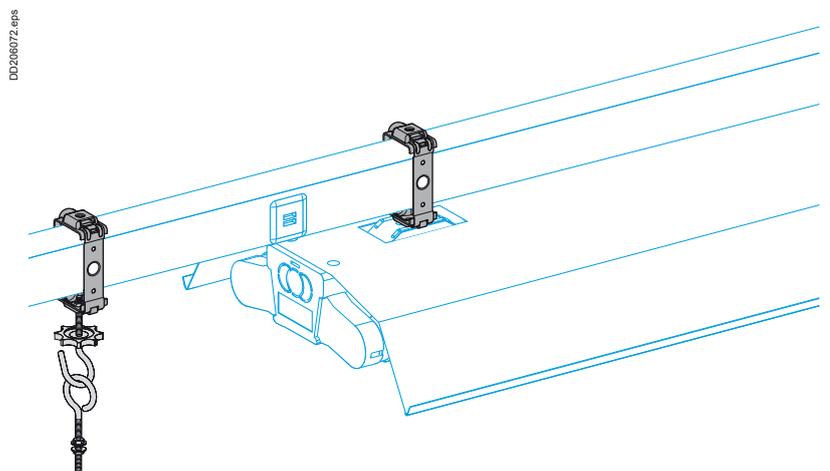
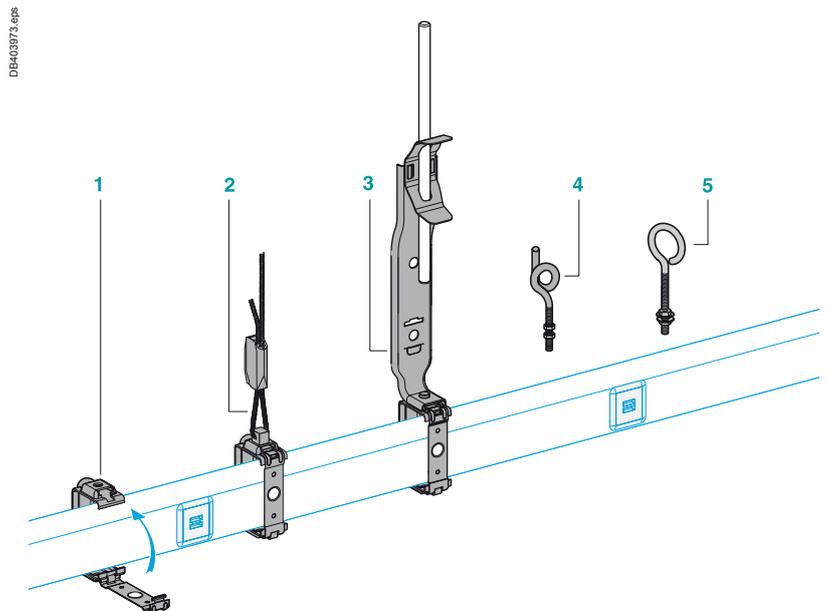
Permet la suspension par tige filetée diamètre 6 mm.  
Un système à ressort bloquant la tige filetée permet un réglage rapide du niveau de la canalisation.

#### 4 Crochet chaînette

Pour suspension par chaînette.

#### 5 Anneau fermé

Pour suspension par câble acier.



### Des luminaires

Montés au sol sur le luminaire, ils assurent l'accrochage direct et rapide sous le Canalis KBA.

- Même référence que pour la fixation de la canalisation.
- Verrouillage automatique en fin de course de la patte de fermeture.
- Complété du crochet ouvert et/ou de l'anneau fermé, permet le montage en suspension.

## Descriptif

IP55

Ue = 230...400 V

Blanc RAL 9003

# Canalis KBA - 25 et 40 A

## Canalisation pour la distribution d'éclairage et de prises de courant

### Cheminement

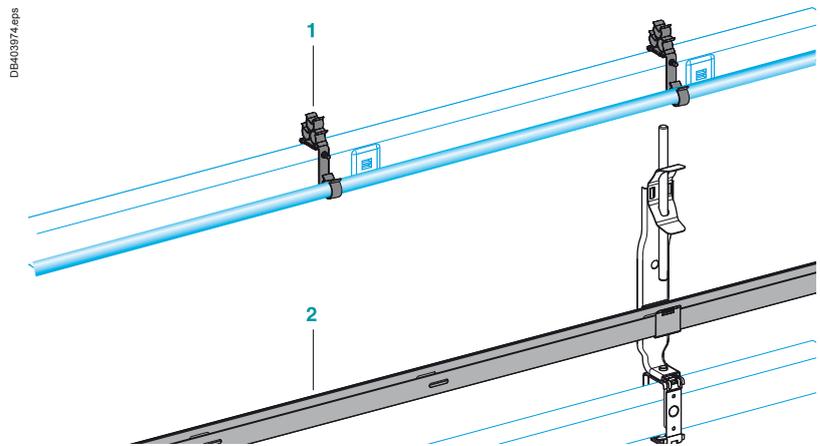
Il assure le passage de câbles de circuits annexes tels que l'éclairage de sécurité, les courants faibles, etc.

#### 1 Support de câbles

Le montage se fait rapidement par simple encliquetage autour de la canalisation. Il permet le support de trois câbles de diamètres compris entre 5 et 16 mm et de deux tubes IRL.

#### 2 Goulotte

La goulotte s'emboîte sur un support KBB40ZFG1, lui-même emboîté sur le système de suspension par tige filetée KBA40ZFP. Un support intermédiaire se positionne entre la goulotte et la canalisation si l'entraxe entre les points de suspension est supérieur 2 mètres. Chaque goulotte est équipée d'un dispositif de raccordement.



### Options

#### L'élément vide (sans circuit électrique)

Permet d'ajuster la longueur de la ligne aux dimensions du bâtiment (pour rejoindre la dernière possibilité de fixation, par exemple).

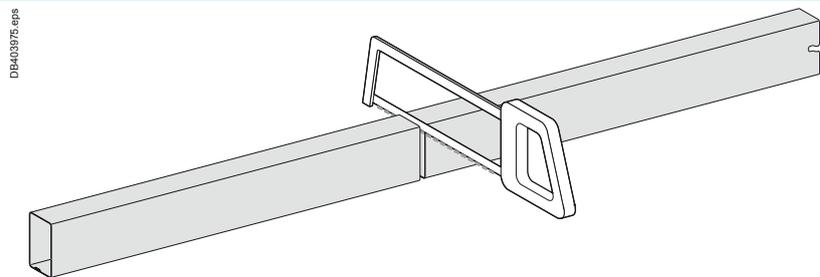
En longueur de 2 mètres à ajuster sur le chantier.

#### Option circuit de télécommande (Option T)

Monté en usine, un circuit de télécommande TBTS (U 50 V) des récepteurs alimentés par la canalisation KBA. Les principales applications en sont :

- télécommande (mise au repos ou test) des blocs autonomes d'éclairage de sécurité (B.A.E.S.)
- commande de gradation
- télétransmission sur bus d'automatisation du bâtiment (nous consulter).

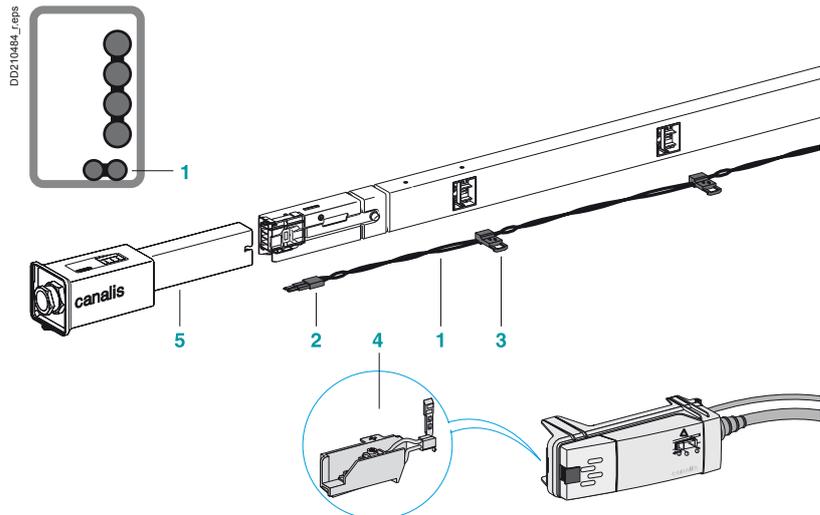
L'ensemble est construit en conformité avec la norme CEI 61439-6 et les directives BT et CEM (compatibilité électromagnétique).



#### Caractéristiques électriques du circuit de télécommande

Constitution	Paire torsadée, non blindée (10 torsades/m)	
Section et nature des conducteurs	mm <sup>2</sup>	2 x 0,75 cuivre
Tension assignée d'isolement Ui (entre circuit puissance et bus)	V	500
Tension assignée d'emploi Ue (U maxi entre pôle + et - du bus)	V	50
Courant d'emploi maximal Ie	A	2
Résistance linéique	mΩ/m	52
Capacité linéique	pF/m	30
Longueur DALI préconisée	m	150

- 1 Circuit de télécommande intégré en usine, en annexe du circuit principal de la canalisation (en face avant sur la canalisation à 2 circuits).
- 2 Bloc d'éclissage électrique pourvu de contacts additionnels de bus. L'installation d'éléments équipés de l'option T ne nécessite aucune opération complémentaire à l'assemblage.
- 3 Socle de dérivation équipé de doubles contacts de sortie pour la dérivation du circuit de télécommande vers le récepteur.
- 4 Branchement du récepteur télécommandé effectué par connecteur KBC16DCB ou DCF équipé de l'accessoire bloc contact KBC16AZT1.
- 5 Boîtes d'alimentation équipées d'un bornier de bus additionnel.



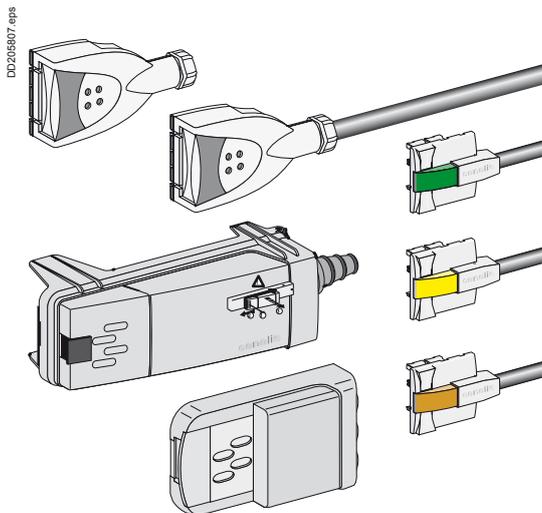
Canalis KBA/KBB est compatible avec le protocole DALI pour la gestion de l'éclairage. DALI, de l'anglais "Digital Addressable Lighting Interface", est un protocole extrait de la norme technique CEI 62386.



# Canalis KDP, KBA et KBB

## Canalisation pour la distribution d'éclairage et de prises de courant

### Connecteurs de dérivation

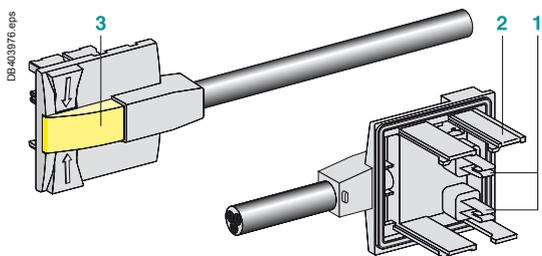


#### Les connecteurs de dérivation (généralités)

Pour le branchement instantané des appareils d'éclairage sur la canalisation :

- ils sont manœuvrables sous tension et en charge
- les contacts des conducteurs actifs sont de type à pinces
- la connexion du PE s'établit avant celles des phases et du neutre
- système à sélection de phase (s) par plot encliquetable, permettant l'équilibrage sur distribution triphasée
- visualisation de la sélection par fenêtre transparente
- un verrou de couleur assure leur maintien sur le plot de dérivation
- tous les isolants et matières plastiques employés sont à comportement au feu amélioré :
  - tenue au fil incandescent suivant CEI 60695-2 :
    - 960 °C pour les pièces en contact
    - 650 °C pour les autres pièces.

Tous les isolants et matières plastiques sont **sans halogène**.



#### Les connecteurs 10 A précâblés à polarités fixes

Précâblés avec câble SO5Z1Z1-F 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> de longueur 0,80 m, prédégainé en extrémité lumineuse :

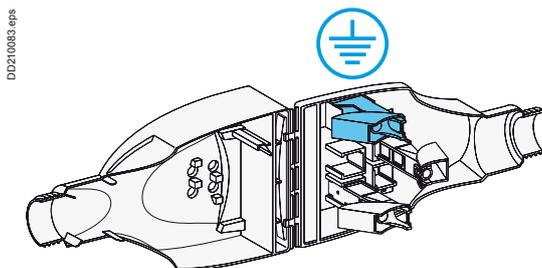
- calibre 10 A
- bipolaire L + N + PE à polarité fixe
- les différents modèles permettent l'équilibrage sur les distributions triphasées.

Les couleurs du verrou et du corps permettent l'identification à distance de la polarité du branchement.

- 1 Contacts conducteurs actifs.
- 2 Contact conducteur de protection.
- 3 Verrou.

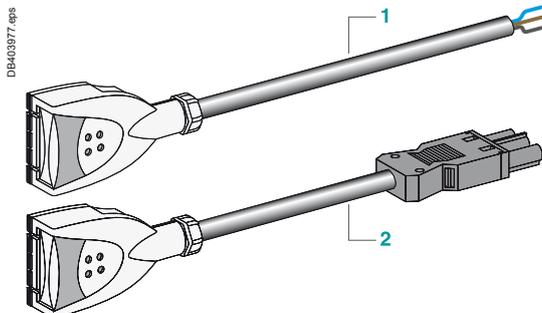
#### Les connecteurs 10 A bipolaires à sélection de phase

- Les deux plots sont mobiles et permettent aussi bien une distribution L + N + PE que 2L + PE.
- Livré avec presse-étoupe.



#### Connecteur 10 A KBC-10DCB20, 2 pôles + PE à câbler

- A câbler pour le raccordement des luminaires par câble de type, section et longueur spécifique.
- Connectique rapide pour câble 3 x 0,75 à 1,5 mm<sup>2</sup>. En cas d'utilisation de connectiques préfabriquées, il convient de protéger l'ensemble de la ligne à 16 A (pour les cas de dispense de protection, voir "Guide d'étude simplifié pour la distribution d'éclairage - Protection contre les surcharges").



#### Connecteur 10 A KBC, 2 pôles + PE précâblé

Deux versions en précâblé sont disponibles :

- 1 précâblé avec câble SO5Z1Z1-F 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> de longueur 1 m, prédégainé en extrémité lumineuse
- 2 pour connectique KDP, précâblé avec câble type SO5Z1Z1-F 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>, de longueur 1 mètre et pré-équipé d'une prise femelle GST 18i3 en extrémité lumineuse (voir connectique préfabriquée). Dans ce cas, le cordon est IP40.

En cas d'utilisation de connectiques préfabriquées, il convient de protéger l'ensemble de la ligne à 16 A (pour les cas de dispense de protection, voir "Guide d'étude simplifié pour la distribution d'éclairage - Protection contre les surcharges").

## Descriptif

IP55

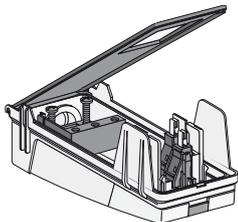
Ue = 230...400 V

# Canalis KDP, KBA et KBB

## Canalisation pour la distribution d'éclairage et de prises de courant

### Connecteurs de dérivation

DB403931\_eps



#### Les connecteurs 16 A à sélection de phase KBC16DCB/DCF21

Pour le raccordement des luminaires par câble de type, section et longueur spécifique.

- Bipolaire : L + N + PE (1 plot mobile, neutre fixe) ou 2L + PE (2 plots mobiles).
- La mise en place est facilitée par des joues de guidage.
- Livré avec embout passe câble. Connectique à bornes pour câble 0,75 à 1,5 mm<sup>2</sup>.

#### Connecteur à bornes KBC16DCB, à raccordement direct (sans protection)

Pour le raccordement direct (sans protection) des luminaires par câble spécifique. Peut recevoir l'accessoire pour la dérivation du circuit de télécommande vers les luminaires.

#### Connecteur à fusibles KBC16DCF

Pour la protection individuelle de chaque luminaire et la sélectivité de protection sur défaut.

Embase pour fusible sur la phase (1 ou 2 embases suivant modèle).

Pour fusible cylindrique NF 8,5 x 31,5 (non fourni), 16 A gG maximum, pouvoir de coupure 20 kA.

#### Les connecteurs 16 A L + N + PE à phase présélectionnée KBC16DCB/DCF2•6

Pour la dérivation et la protection individuelle des luminaires affectés à 2 circuits indépendants d'une canalisation KDP à 4 conducteurs.

De conception identique aux connecteurs ci-dessus, mais à polarité présélectionnée en usine.

DB403932\_eps



#### Les accessoires

##### Spécifiques aux connecteurs KBC16DCF

#### 1 Bloc-contact additionnel de télécommande

■ Pour la dérivation du circuit de télécommande vers le luminaire (ligne KBA et KBB équipée de l'option T).

■ Encliquetable sur les connecteurs KBC16DCB ou DCF (sauf KBC16DCF22).

■ Bornes pour câble de données de section maximale 2 x 0,75 mm<sup>2</sup>.

■ Livré avec passe-câble.

#### 2 Clip de bridage

La fixation complémentaire des connecteurs KBC16 par un clip de bridage peut s'avérer nécessaire, notamment dans les cas de risque de traction accidentelle sur le câble ou de poids important de celui-ci (câble de grande longueur).

#### Autres accessoires

#### 3 Dispositif de détrompage

Pour tous les connecteurs 10 et 16 A.

Un jeu de 3 détrompeurs de couleurs différentes permet de condamner mécaniquement l'embrochage des connecteurs entre 2 ou 3 réseaux de nature différente (utilisation, tension, fréquence, etc.).

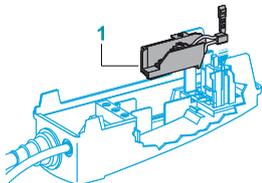
■ L'ensemble d'un détrompeur est composé d'un préhenseur et d'une pièce de détrompage à chaque extrémité. Il permet d'équiper une trappe de dérivation et le connecteur correspondant.

■ Des étiquettes sont à coller sur les connecteurs et les canalisations pour les identifier à distance.

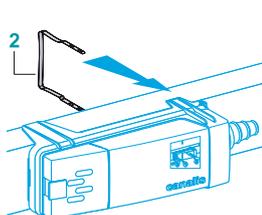
#### 4 Obturateur de dérivation

Pièce de rechange destinée à rétablir le degré de protection IP55 sur la trappe de dérivation après retrait définitif d'un connecteur (si perte de l'obturateur d'origine).

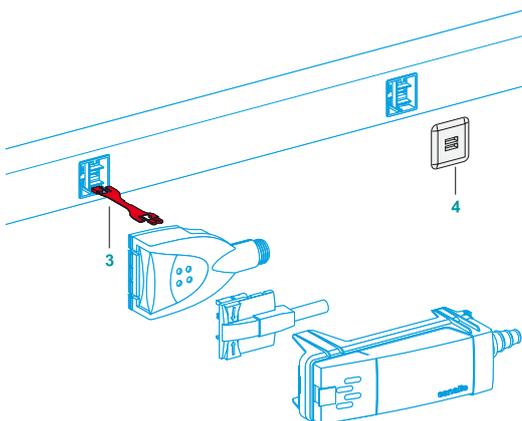
DD208911\_eps



DD208912\_eps



DD208072\_eps



# Références Encombres

IP55

U<sub>e</sub> = 230...400 V

Blanc RAL 9003

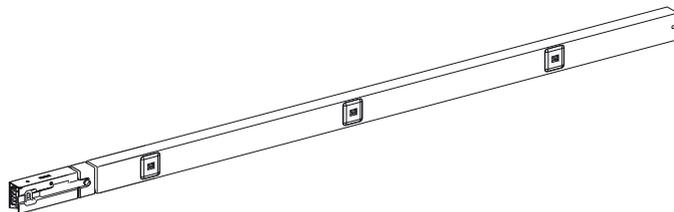
# Canalis KBA - 25 et 40 A

Canalisation pour la distribution  
d'éclairage et de prises de courant

Option circuit de télécommande (option T)

## Eléments droits

### Références



#### L + N + PE, élément droit standard

DD210665.eps	PE	Longueur (m)	3				2	
	L1	Nombre de dérivations	0	2	3	5	2	3
	N	Vente par qté indiv.	6	6	6	6	6	6
Polarité de la canalisation	Option <sup>(1)</sup> T		-	-	■	■	-	■
	Masse (kg)		2,400	2,400	2,400	2,400	1,900	1,700
	Réf. Calibre 25 A		KBA25ED2300W	KBA25ED2302W	KBA25ED2303W	KBA25ED2305W	KBA25ED4202W	KBA40ED2203W
	Masse (kg)		2,700	-	2,700	2,700	-	1,700
	Réf. Calibre 40 A		KBA40ED2300W	-	KBA40ED2303W	KBA40ED2305W	-	KBA40ED2203W

#### 3L + N + PE, élément droit standard

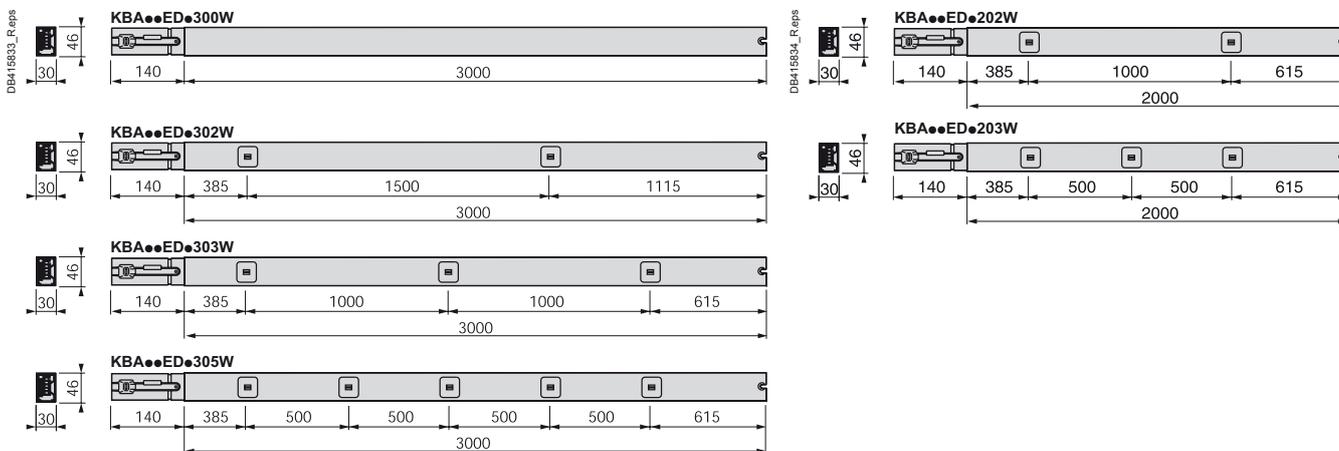
DD210665.eps	PE	Longueur (m)	3				2	
	L2	Nombre de dérivations	0	2	3	5	2	3
	L1	Vente par qté indiv.	6	6	6	6	6	6
	L3	Option <sup>(1)</sup> T	-	-	■	■	-	■
Polarité de la canalisation	Masse (kg)		2,600	2,400	2,600	2,600	1,900	1,900
	Réf. Calibre 25 A		KBA25ED4300W	KBA25ED4302W	KBA25ED4303W	KBA25ED4305W	KBA25ED4202W	KBA40ED4203W
	Masse (kg)		3,100	-	3,100	3,100	-	1,900
	Réf. Calibre 40 A		KBA40ED4300W	-	KBA40ED4303W	KBA40ED4305W	-	KBA40ED4203W

#### Elément vide

Longueur (m)	2
Nombre de dérivations	0
Vente par qté indiv.	6
Masse (kg)	1,600
Réf. Calibre 25 A	KBA40EDA20W
Masse (kg)	1,600
Réf. Calibre 40 A	KBA40EDA20W

(1) ■ Option T cumulée. Ajouter T à la référence. Exemple KBA25ED2303TW.

### Dimensions



## Références Encombremments

IP55

U<sub>e</sub> = 230...400 V

Blanc RAL 9003

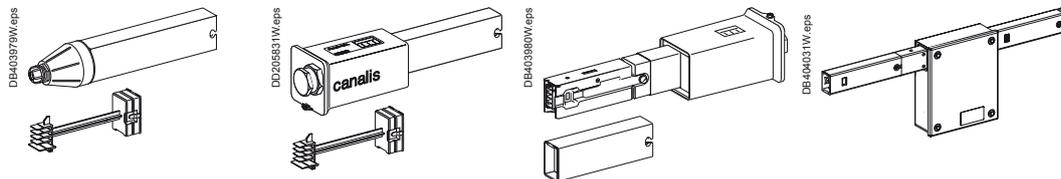
# Canalis KBA - 25 et 40 A

## Canalisation pour la distribution d'éclairage et de prises de courant

### Option circuit de télécommande (option T)

## Alimentations (livrées avec embout de fermeture)

### Références



Désignation	Boîte d'alimentation			
Calibre (A)	25	25 ou 40	25 ou 40	25 ou 40
Montage	à gauche	à gauche	central	à droite
Raccordement par câble	Bornes (mm <sup>2</sup> ) Presse-étoupe Ø maxi (mm)	4 PG 16, Ø 15	10 PG 21, Ø 19	10 PG 21, Ø 19
Option <sup>(1)</sup> T	-	■	■	■
Masse (kg)	0,200	0,400	0,500	0,500
Référence	<b>KBA25ABG4W</b>	<b>KBA40ABG4W</b>	<b>KBA40ABT4W</b>	<b>KBA40ABD4W</b>

(1) ■ Option T cumulable. Ajouter T à la référence. Exemple : **KBA40ABG4TW**.

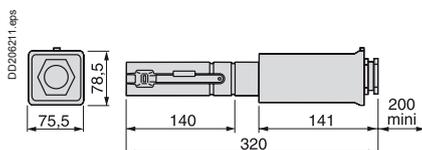
L'embout de fermeture KBA est une pièce de rechange SAV réf. **KBA40AF**.

### Dimensions

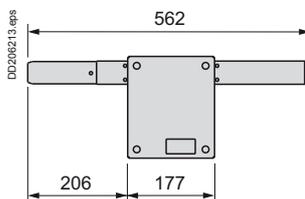


KBA25ABG4W

KBA40ABG4W



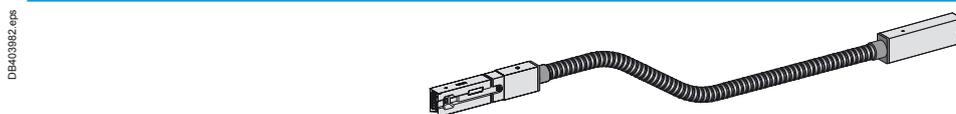
KBA40ABD4W



KBA40ABT4W

## Changements de direction

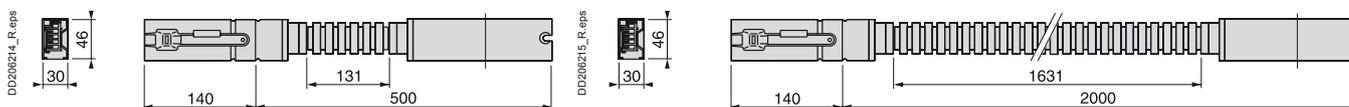
### Références



Désignation	Elément flexible	
Montage	Pour réaliser un coude, un changement de niveau, un contournement d'obstacle...	
Longueur (m)	0,5	2
Option <sup>(1)</sup> T	■	■
Masse (kg)	0,050	0,105
Référence	<b>KBA40DF405W</b>	<b>KBA40DF420W</b>

(1) ■ Option T cumulable. Ajouter T à la référence. Exemple : **KBA40DF405TW**.

### Dimensions



KBA40DF405W

KBA40DF420W

## Dispositifs de fixation

### Références

Pour la fixation de la canalisation (entraxe de fixation: 3 mètres maximum)



Désignation	Etrier universel <sup>(1)</sup>	Système de suspension par câble <sup>(1)</sup>			Etrier réglable <sup>(1)</sup>	Crochet chaînette	Réhausse
Montage	Suspendu par tige filetée ou latéral (sauf mur)	Etrier universel avec câble acier	Etrier universel pour câble acier	Câble seul longueur 3 m	Suspension réglable pour tige filetée M6	Pour suspension par chaînette	Pour installation murale ou en plancher technique
Charge maximale (kg)	60	60	60	60	50	60	60
Vente par qté indiv.	10	10	10	10	10	10	10
Masse (kg)	0,050	0,105	0,105	0,070	0,100	0,020	0,040
Référence	<b>KBA40ZFUW</b>	<b>KBA40ZFSUW</b>	<b>KBA40ZFLW</b>	<b>KBB40ZFS23</b>	<b>KBA40ZFPU</b>	<b>KBB40ZFC</b>	<b>KBB40ZFMP</b>

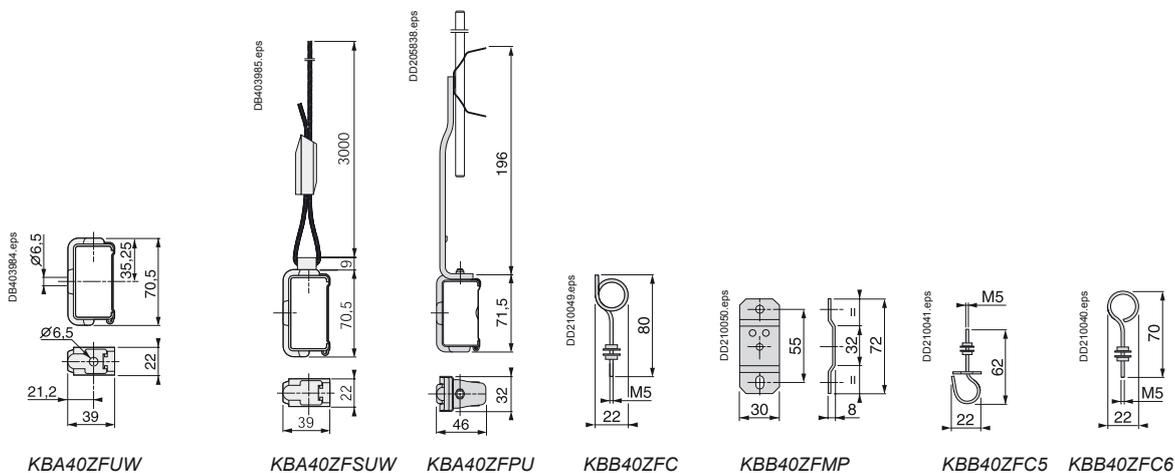
### Pour la fixation des luminaires



Désignation	Etrier universel	Crochet ouvert	Anneau
Montage	Pour suspension directe sous la canalisation	Pour suspendre le luminaire	A monter sur le luminaire
Charge maximale (kg)	60	45	45
Vente par qté indiv.	10	10	10
Masse (kg)	0,050	0,050	0,050
Référence	<b>KBA40ZFUW</b>	<b>KBB40ZFC5</b>	<b>KBB40ZFC6</b>

(1) Entraxe de fixation maximum préconisé : 3 mètres.

### Dimensions



KBA40ZFUW

KBA40ZFSUW

KBA40ZFPU

KBB40ZFC

KBB40ZFMP

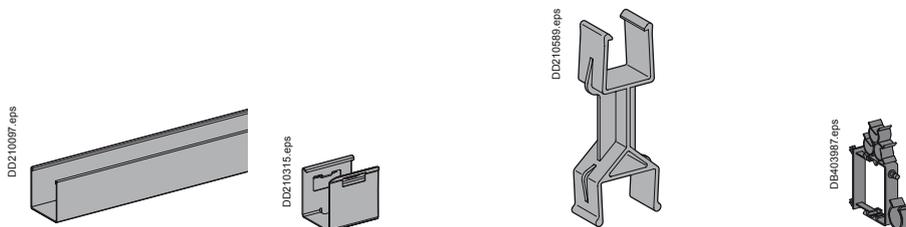
KBB40ZFC5

KBB40ZFC6

## Accessoires

### Références

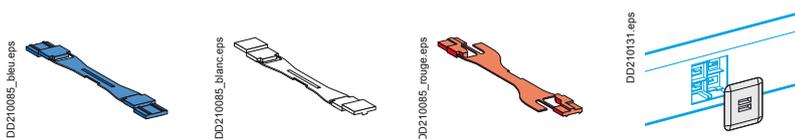
#### Goulotte, supports



Désignation	Goulotte	Support goulotte à monter sur étrier réglable <sup>(1)</sup>	Support goulotte + support intermédiaire <sup>(2)</sup>	Support de câbles
Fonction	Largeur 25 mm, longueur 3 m	Support goulotte à monter sur étrier réglable <sup>(1)</sup>	Support goulotte + support intermédiaire <sup>(2)</sup>	Pour le passage de circuits annexes
Vente par qté indiv.	6	10	10	20
Masse (kg)	1,115	0,100	0,200	0,005
Référence	<b>KFB25CD253</b>	<b>KBB40ZFG1</b>	<b>KBA40ZFG2</b>	<b>KBB40ZFGU</b>

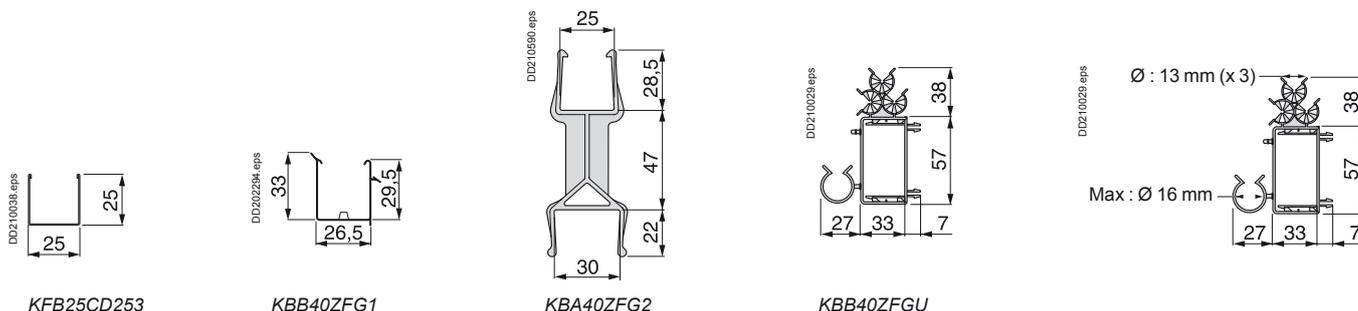
(1) Entraxe de fixation maximum préconisé : 2 mètres.  
(2) Entraxe de fixation maximum préconisé : 3 mètres.

#### Autres accessoires



Désignation	Dispositif de détrompage trappe/connecteur (ensemble de deux pièces)			Obturateur	Pince coupante
Fonction	Identification et condamnation mécanique de 1 à 3 circuits différents			Rétablir IP55 sur la trappe de dérivation si perte de l'obturateur d'origine	Pour mise à longueur du câble acier du système de suspension par câble
Couleur	Bleu	Blanc	Rouge	-	-
Vente par qté indiv.	20	20	20	10	1
Masse (kg)	0,002	0,002	0,002	0,005	0,300
Référence	<b>KBC16ZL10</b>	<b>KBC16ZL20</b>	<b>KBC16ZL30</b>	<b>KBC16ZB1</b>	<b>KBB40ZFS</b>

## Dimensions



KFB25CD253

KBB40ZFG1

KBA40ZFG2

KBB40ZFGU

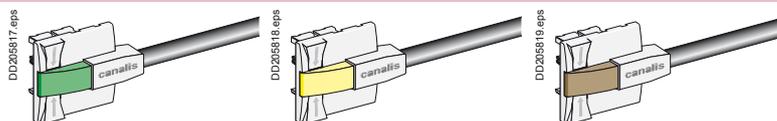
# Connecteurs de dérivation pour canalisations KBA et KBB, 25 et 40 A

Pour la distribution d'éclairage et de prises de courant

## Connecteurs de dérivation 10 A, à raccordement direct

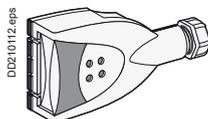
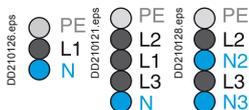
### Références

L + N + PE, à polarité fixe, précâblés SO5Z1Z1-F 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>, longueur 0,8 m



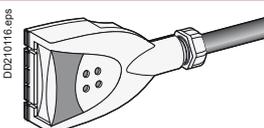
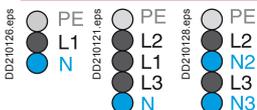
Type de canalisation	Polarité	L1 + N	L2 + N	L3 + N
Simple allumage	Couleur du verrou	Vert	Jaune	Marron
Equilibrage sur 3 phases ou 3 allumages	Vente par qté indiv.	10	10	10
	Longueur de câble (mm)	800	800	800
	Masse (kg)	0,100	0,100	0,100
	Référence	KBC10DCS101	KBC10DCS201	KBC10DCS301

L + L + PE ou L + N + PE, à sélection de phase



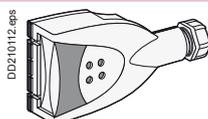
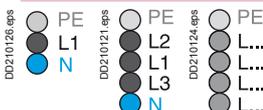
Type de canalisation	Polarité	L1 + N ou L2 + N ou L3 + N L1 + L2 ou L1 + L3 ou L2 + L3 L2 + N2 ou L3 + N3
Tous schémas possibles	Vente par qté indiv.	10
	Masse (kg)	0,065
	Référence	KBC10DCB20

L + L + PE ou L + N + PE, à sélection de phase, précâblés SO5Z1Z1-F 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>, longueur 1 m



Type de canalisation	Polarité	L1 + N ou L2 + N ou L3 + N L1 + L2 ou L1 + L3 ou L2 + L3 L2 + N2 ou L3 + N3
Tous schémas possibles	Pré-équipement connectique GST18i3 femelle	Non Oui <sup>(1)</sup>
	Vente par qté indiv.	10 10
	Masse (kg)	0,165 0,165
	Référence	KBC10DCC211 KBC10DCC21Z

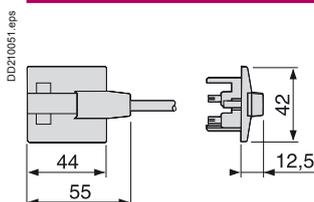
3L + N + PE



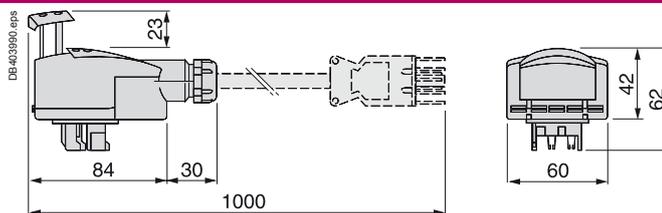
Type de canalisation	Polarité	A définir en fonction de l'application à réaliser (gradation, éclairage de sécurité...)
Tous schémas possibles	Vente par qté indiv.	10
	Masse (kg)	0,065
	Référence	KBC10DCB40

(1) Pour IP voir descriptif Canalis KBA et KBB connecteurs de dérivation page 64.

### Dimensions



KBC10DCS●01



KBC10DCB20, KBC10DCC21●, KBC10DCB40

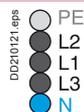
# Connecteurs de dérivation pour canalisations KBA et KBB, 25 et 40 A

Pour la distribution d'éclairage et de prises de courant

## Connecteurs de dérivation 16 A, monophasés, avec ou sans fusibles

### Références

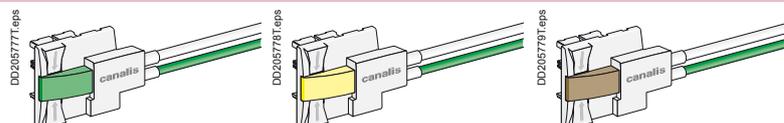
#### L + N + PE + BUS (D+/D-)



Type de canalisation

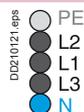
Simple allumage

Equilibrage sur 3 phases ou 3 allumages



Polarité	L + N + PE (D+/D-)	L + N + PE (D+/D-)	L + N + PE (D+/D-)
Couleur du verrou	Vert	Jaune	Marron
Vente par qté indiv.	10	10	10
Longueur de câble (mm)	1000	1000	1000
Référence	<b>KBC16DCS101T</b>	<b>KBC16DCS201T</b>	<b>KBC16DCS301T</b>

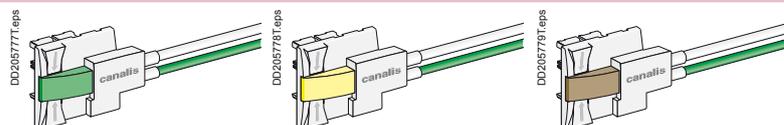
#### L + N + PE + BUS (D+/D-)



Type de canalisation

Simple allumage

Equilibrage sur 3 phases ou 3 allumages



Polarité	L + N + PE (D+/D-)	L + N + PE (D+/D-)	L + N + PE (D+/D-)
Couleur du verrou	Vert	Jaune	Marron
Vente par qté indiv.	5	5	5
Longueur de câble (mm)	2000	2000	2000
Référence	<b>KBC16DCS102T</b>	<b>KBC16DCS202T</b>	<b>KBC16DCS302T</b>

### Références

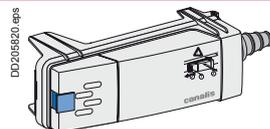
#### L + N + PE, à sélection de phase



Type de canalisation

Simple allumage

Equilibrage sur 3 phases ou 3 allumages



Polarité	L1 + N ou L2 + N ou L3 + N	
Schéma		
Protection	Sans	Par fusible cylindrique NF 8,5 x 31,5 gG 16 A maxi (non fourni)
Couleur du verrou	Bleu	Bleu
Vente par qté indiv.	10	10
Masse (kg)	0,090	0,090
Référence	<b>KBC16DCB21</b>	<b>KBC16DCF21</b>

#### L + L + PE, à sélection de phase



Type de canalisation

Equilibrage sur 3 phases sans neutre



Polarité	L1 + L2 ou L1 + L3 ou L2 + L3	
Schéma		
Protection	None	Par fusible cylindrique NF 8,5 x 31,5 gG 16 A maxi (non fourni)
Couleur du verrou	Jaune	Jaune
Vente par qté indiv.	10	10
Masse (kg)	0,090	0,090
Référence	<b>KBC16DCB22</b>	<b>KBC16DCF22</b>

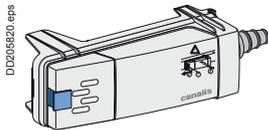
## Connecteurs de dérivation 16 A, monophasés, avec ou sans fusibles

### Références

L + N + PE, phase présélectionnée

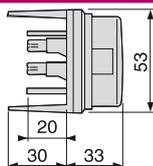
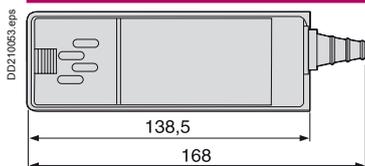


Type de canalisation  
2 circuits monophasés



Polarité	L2 + N2		L3 + N3	
Schéma				
Protection	Sans	Par fusible cylindrique NF 8,5 x 31,5 gG 16 A maxi (non fourni)	Sans	Par fusible cylindrique NF 8,5 x 31,5 gG 16 A maxi (non fourni)
Couleur du verrou	Bleu	Bleu	Bleu	Bleu
Vente par qté indiv.	10	10	10	10
Masse (kg)	0,090	0,090	0,090	0,090
Référence	<b>KBC16DCB226</b>	<b>KBC16DCF226</b>	<b>KBC16DCB216</b>	<b>KBC16DCF216</b>

### Dimensions

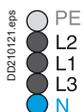


KBC16DC2●●, KBC16DC●2●6

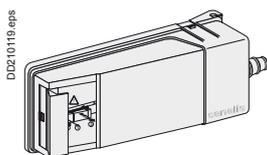
## Connecteurs de dérivation 16 A, triphasés, avec ou sans fusibles

### Références

3L + N + PE



Type de canalisation  
Tous schémas possibles



Polarité	3L + N	
Schéma		
Protection	Sans	Par fusible cylindrique NF 8,5 x 31,5 gG 12 A maxi (non fourni)
Masse (kg)	0,090	0,090
Référence	<b>KBC16DCB40</b>	<b>KBC16DCF40</b>

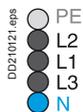
# Connecteurs de dérivation pour canalisations KBA et KBB, 25 et 40 A

Pour la distribution d'éclairage et de prises de courant

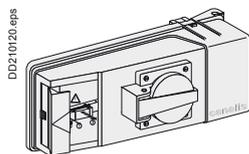
## Connecteurs de dérivation 16 A, triphasés, avec ou sans fusibles

### Références

3L + N + PE, avec prise de courant

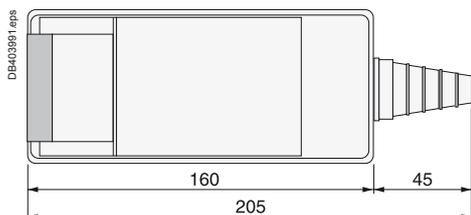


Type de canalisation

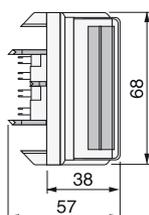


<b>Polarité</b>	3L + N	
<b>Schéma</b>		
<b>Type de prise de courant</b>	NF 2P + T 10/16 A, 250 V	VDE 2P + T 10/16 A, 250 V
<b>Protection</b>	Par fusible cylindrique NF 8,5 x 31,5 gG 16 A maxi (non fourni)	Par fusible cylindrique NF 8,5 x 31,5 gG 16 A maxi (non fourni)
<b>Masse (kg)</b>	0,090	0,090
<b>Référence</b>	<b>KBC16DCP1</b>	<b>KBC16DCP2</b>

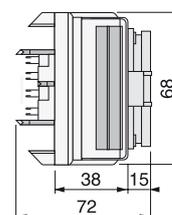
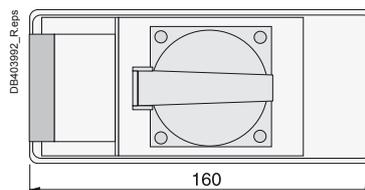
### Dimensions



KBC 16DC•40



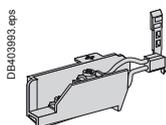
KBC16DCP•



Voir descriptif KDP page 66 et références et encombrements KDP page 69.

## Accessoires pour connecteurs montés sur canalisation KBA ou KBB

### Références



<b>Désignation</b>	Bloc dérivation bus	Clips de bridage
<b>Fonction</b>	A monter sur les connecteurs 16 A monophasés ou triphasés pour dérivation du bus de canalisation vers le récepteur	Pour le bridage des connecteurs 16 A monophasés sur la canalisation
<b>Vente par qté indiv.</b>	10	10
<b>Masse (kg)</b>	0,010	0,020
<b>Référence</b>	<b>KBC16ZT1</b>	<b>KBC16ZC1</b>

## Canalis KBA - 25 et 40 A

Canalisation pour la distribution

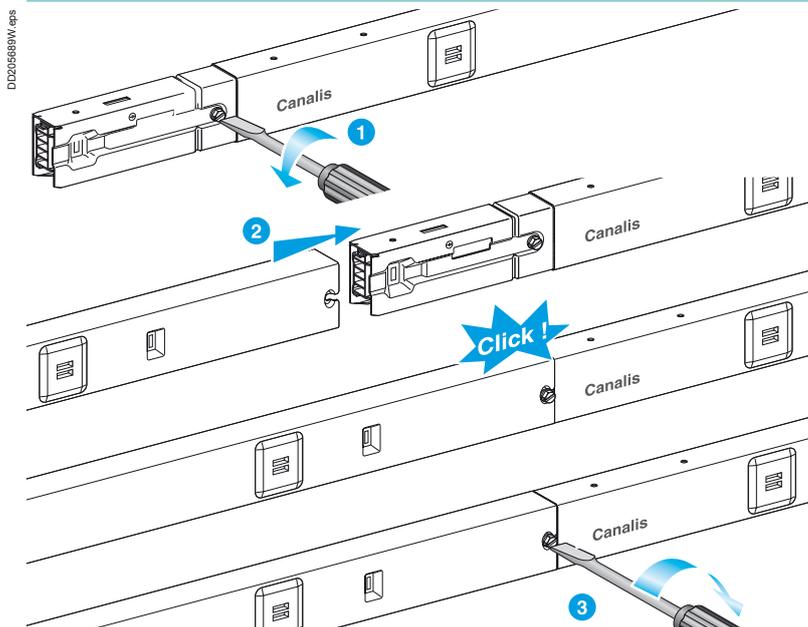
d'éclairage et de prises de courant

Assemblage des éléments de canalisation

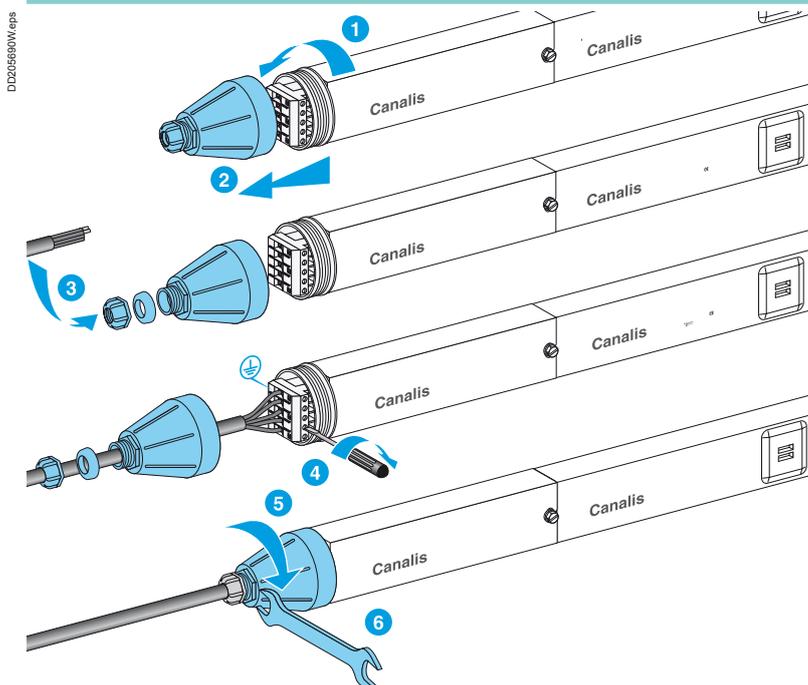


Découvrez la vidéo  
d'installation de  
Canalis dans les petits  
et moyens bâtiments

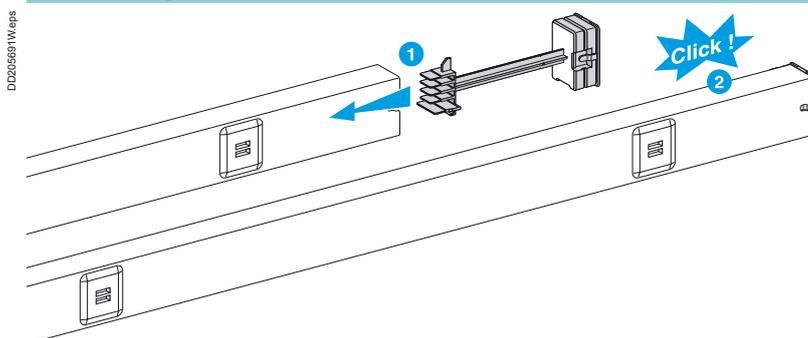
### Assemblage des éléments droits



### Raccordement de la boîte d'alimentation



### Assemblage de l'embout de fermeture



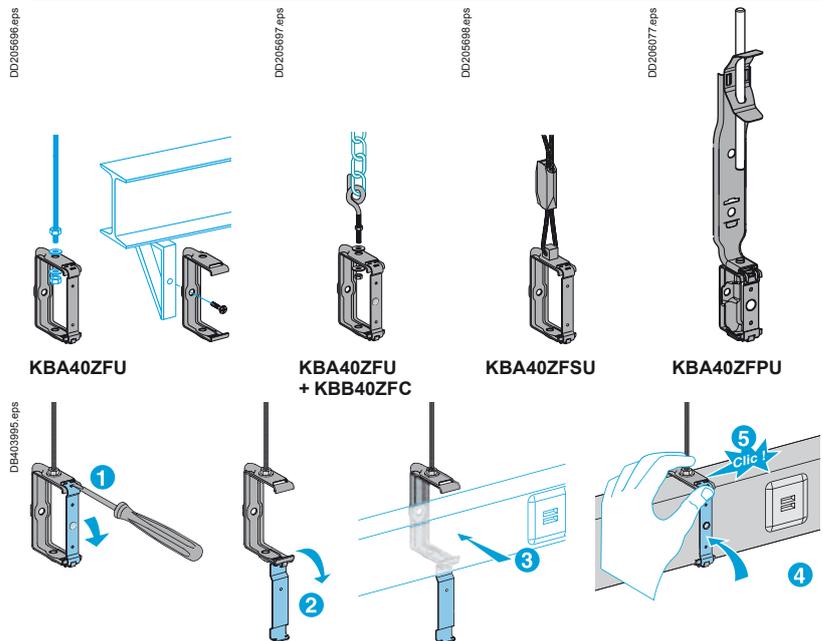
## Canalis KBA - 25 et 40 A

Canalisation pour la distribution  
d'éclairage et de prises de courant  
Assemblage des éléments de canalisation

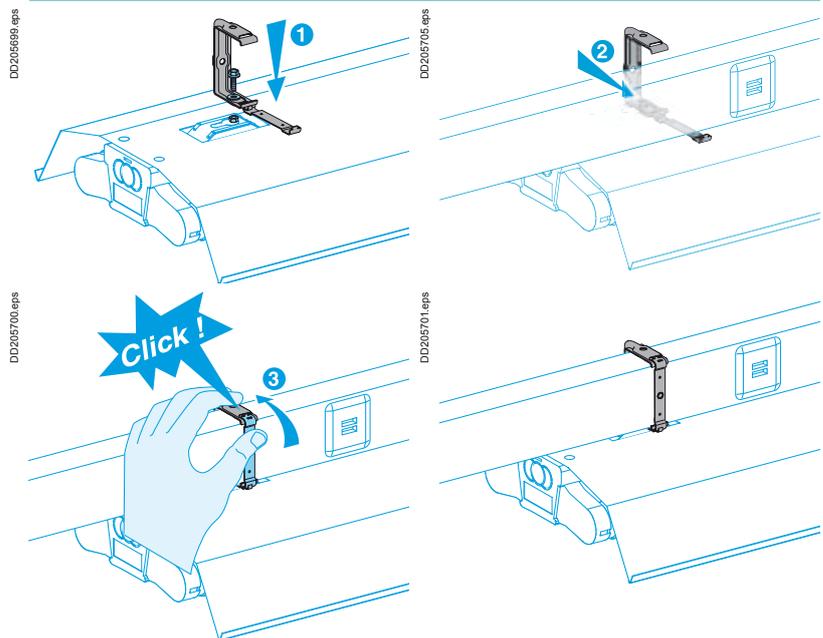


Découvrez la vidéo  
d'installation de  
Canalis dans les petits  
et moyens bâtiments

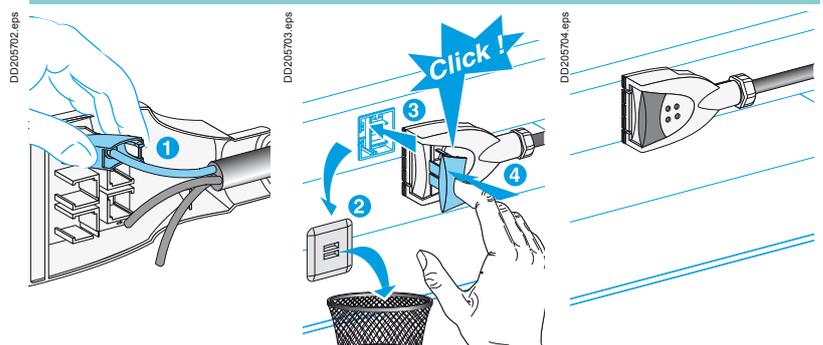
### Fixation du Canalis KBA sur son support



### Fixation des luminaires sur la canalisation



### Raccordement des luminaires

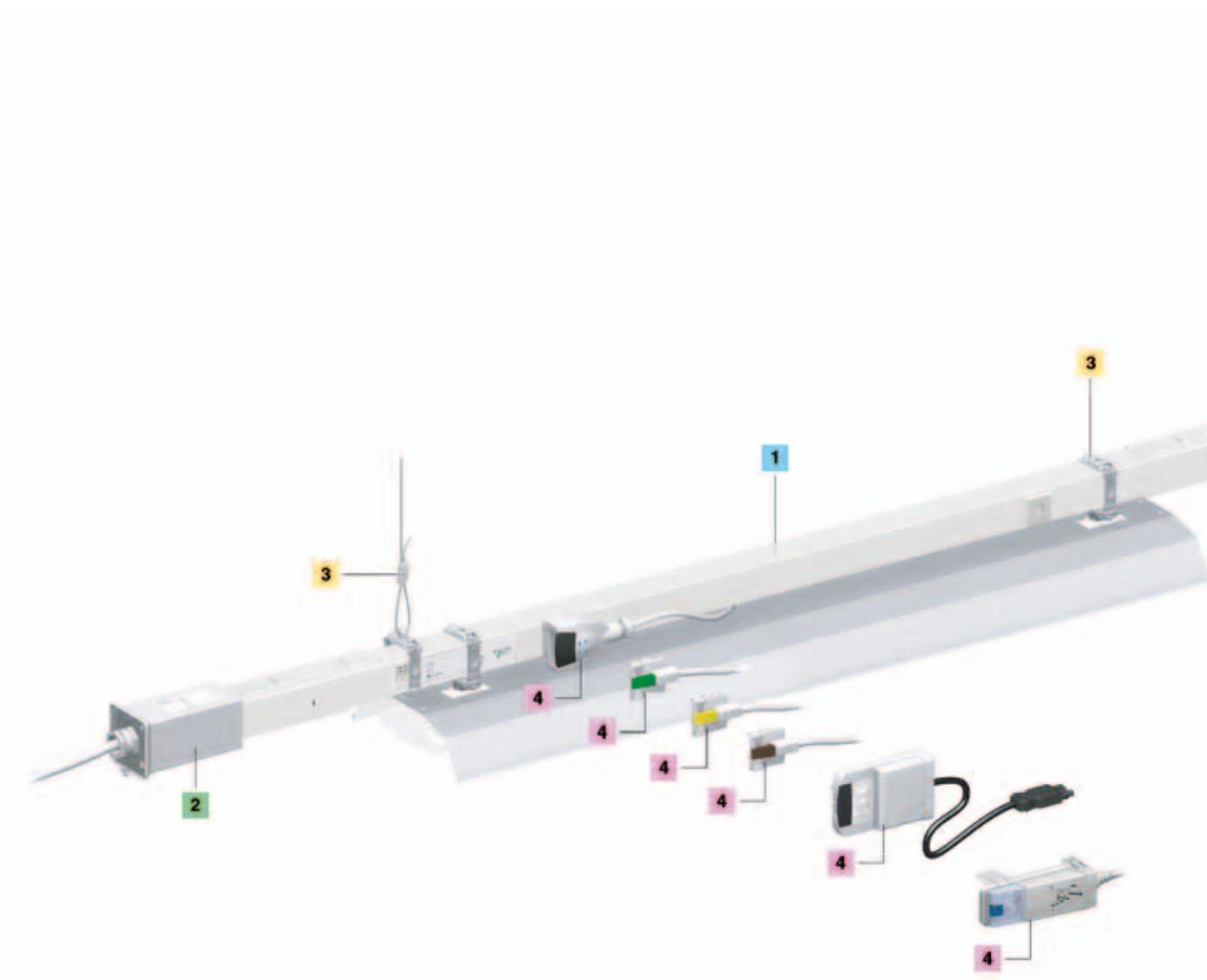


<i>Index</i>	3
<i>Introduction</i>	9
<i>Guides d'étude et Caractéristiques</i>	29
<i>Canalis KDP</i>	57
<i>Canalis KBA</i>	79
<b>Présentation</b>	
<b>Canalisation Canalis KBB</b>	<b>100</b>
Pour la distribution d'éclairage et de prises de courant	100
<b>Descriptif</b>	
<b>Canalis KBB</b>	<b>104</b>
Canalisation pour la distribution d'éclairage et de prise de courant	104
<b>Canalis KDP, KBA et KBB</b>	<b>108</b>
Canalisation pour la distribution d'éclairage et de prises de courant	108
Connecteurs de dérivation	108
<b>Références - Encombrements</b>	
<b>Canalis KBB, 25 et 40 A, 1 circuit</b>	<b>110</b>
Canalisation pour la distribution d'éclairage et de prises de courant	110
Option circuit de télécommande (option T) - Option terre isolée (option E)	110
<b>Canalis KBB, 25 et 40 A, 2 circuits</b>	<b>111</b>
Canalisation pour la distribution d'éclairage et de prises de courant	111
Option circuit de télécommande (option T) - Option terre isolée (option E)	111
<b>Canalis KBB - 25 et 40 A</b>	<b>112</b>
Option circuit de télécommande (option T) - Option terre isolée (option E)	112
<b>Connecteurs de dérivation pour canalisations KBA et KBB</b>	<b>114</b>
Pour la distribution d'éclairage et de prises de courant	114
<i>Canalis KN</i>	121
<i>Canalis KS</i>	153
<i>Canalis colonnes montantes</i>	205
<i>Canalis KT</i>	231
<i>Spécifications techniques</i>	239
<i>Maintenance</i>	243
<i>Recommandations pour applications particulières</i>	243
<i>Table de substitution anciennes/nouvelles références</i>	273
<i>Canalis dans le monde</i>	279

# Canalisation Canalis KBB

Pour la distribution d'éclairage  
et de prises de courant  
25 et 40 A

PD0202173R.eps



## 1. Eléments de ligne

- Calibre : 25 ou 40 A.
- 2 ou 4 conducteurs actifs.
- Longueur :
  - éléments de base : 2 et 3 mètres.

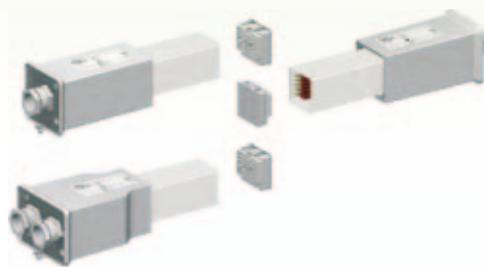
PD0202170R.eps

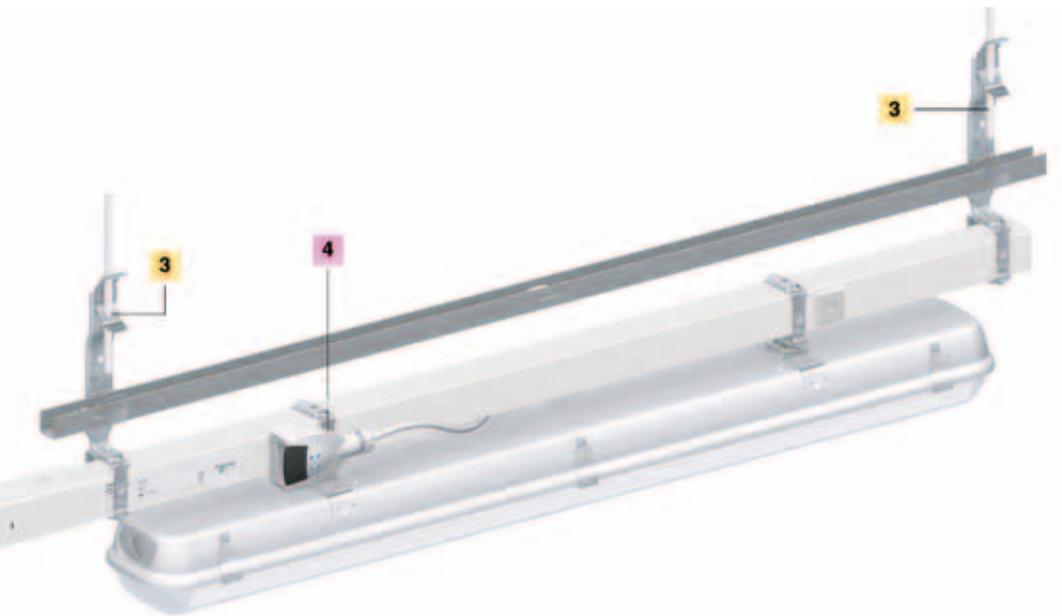


## 2. Alimentations et embouts de fermeture

- Les alimentations, livrées avec les embouts de fermeture, reçoivent le câble d'alimentation du Canalis KBB en extrémité de ligne.

PD0202171R.eps





### 3. Dispositifs de fixation et chemins de câbles

■ Les dispositifs de fixation assurent la fixation du Canalis KBB quelle que soit la structure du bâtiment.

Il existe également des dispositifs de fixation qui assurent la fixation des luminaires au Canalis KBB.

■ Une goulotte métallique permet le cheminement des câbles pour l'éclairage de sécurité, les câbles courants faibles, etc.

PD202172.eps



### 4. Connecteurs de dérivation

■ Les connecteurs 10 et 16 A, précâblés ou non, à sélection de phases ou à polarité fixe, sont communs à toute la gamme éclairage.

PD202439.eps





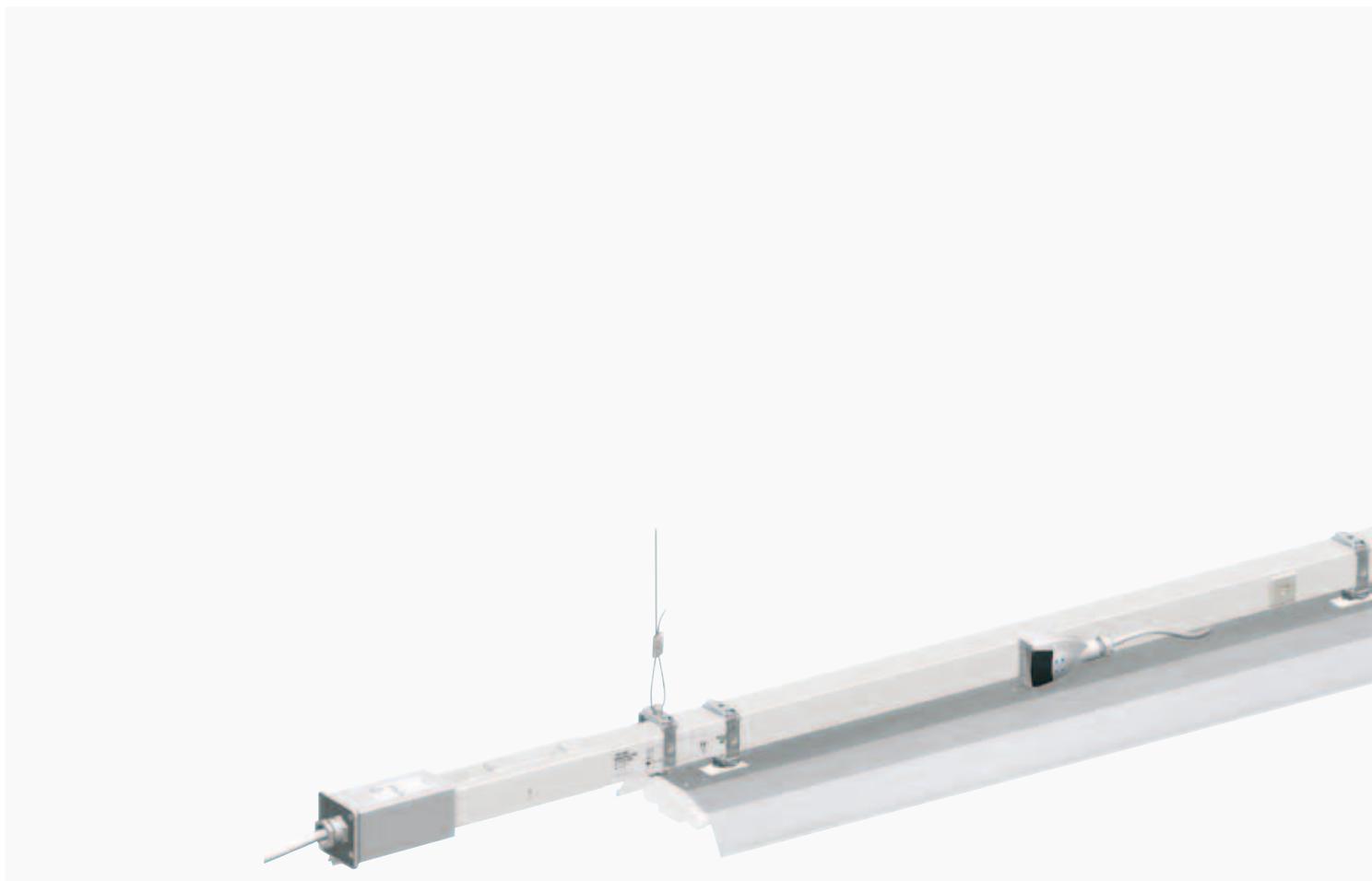
### Pas de dégagement toxique en cas d'incendie

L'ensemble des constituants du Canalis KBB est **sans halogène**.  
En cas d'incendie, la canalisation Canalis KBB ne  
dégage ni fumée, ni gaz toxique.



DD202141\_r\_eps

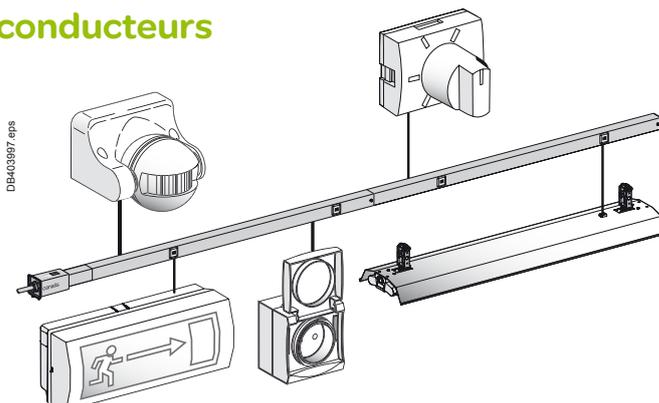
P0202174RV\_eps



### Un grand nombre de conducteurs

La canalisation Canalis KBB offre jusqu'à  
11 conducteurs pour toutes les applications :

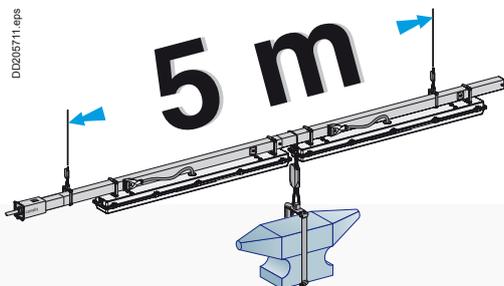
- éclairage de sécurité
- gradation
- détection de présence
- circuit d'éclairage et de prises de courant,  
etc.



DB403987\_eps

## Une excellente rigidité

Le Canalis KBB possède des entraxes de fixation jusqu'à 5 mètres, éclissage compris.



## Un haut degré de protection

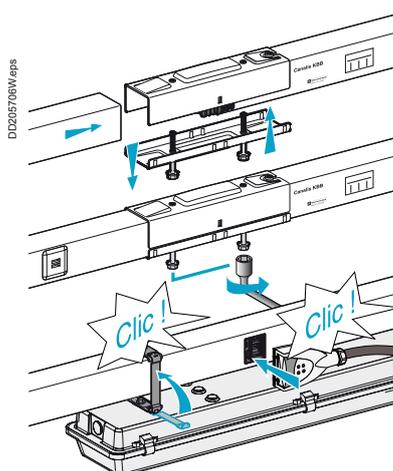
■ L'**IP55** garantit l'étanchéité de la canalisation contre les éclaboussures, la poussière et les sprinklers.

■ Canalis KBB répond parfaitement aux critères d'**étanchéité**, résistant à toutes projections d'eau pendant 50 minutes. Grâce à son degré de protection élevé, Canalis KBB peut être installé au sein de tout type d'établissement.



## Une évolutivité incomparable

Tout ajout ou modification d'une l'installation réalisée en Canalis KBB s'avère particulièrement aisé grâce à l'extrême facilité de montage et de démontage de ses constituants. Tout est récupérable.



## Descriptif

IP55

Ue = 230...400 V

Blanc RAL 9003

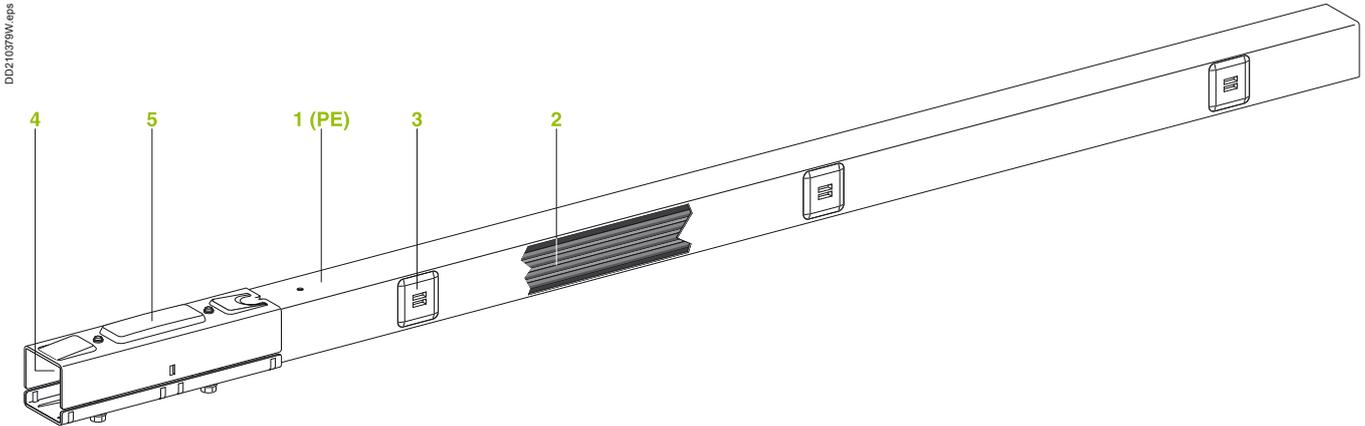
# Canalis KBB

## Canalisation pour la distribution d'éclairage et de prise de courant 25 et 40 A

### Les éléments de ligne

Pour transporter le courant, supporter et alimenter les appareils d'éclairage. Le Canalis KBB par sa robustesse est spécialement dédié aux installations comportant des entraxes de fixation importants et/ou des luminaires lourds ou nombreux.

#### Les éléments droits

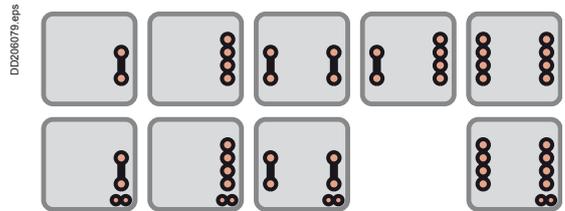


Les éléments droits forment l'ossature de la ligne et sont constitués de :

- 1 Un profilé porteur monocoque de forte rigidité, formant poutre, fermé par sertissage, en tôle prélaquée blanc RAL 9003, en tôle d'acier galvanisé à chaud double face. Ce profilé assure également la fonction de conducteur de protection (PE).
- 2 1 ou 2 câbles méplats de 2 ou 4 conducteurs en cuivre
- 3 3 socles de dérivation maxi au pas de 1 mètre sur le circuit principal (face latérale avant), de 2 socles maxi sur le circuit annexe (face latérale arrière)
- 4 un bloc d'éclissage électrique assurant la jonction automatique et simultanée de tous les conducteurs actifs
- 5 une éclisse mécanique en demi coquille, en tôle emboutie, assurant la rigidité et la résistance à la flexion de l'assemblage de 2 éléments.

#### Les possibilités multicircuits

Les nombreuses possibilités offertes par la canalisation KBB permettent la réalisation de circuits spécialisés tels que : l'éclairage de sécurité, la détection de présence et la gradation.



#### Le degré de protection assuré est IP55 (sans adjonction d'accessoires).

La canalisation est non propagatrice de l'incendie (NPI) suivant les recommandations CEI 60332-3. Tous les isolants et matières plastiques employés sont **sans halogène** et à comportement au feu amélioré : tenue au fil incandescent suivant CEI 60695-2.

- 960 °C pour les pièces en contact avec les parties actives.
- 650 °C pour les autres pièces.

## Les boîtes d'alimentation et embouts de fermeture

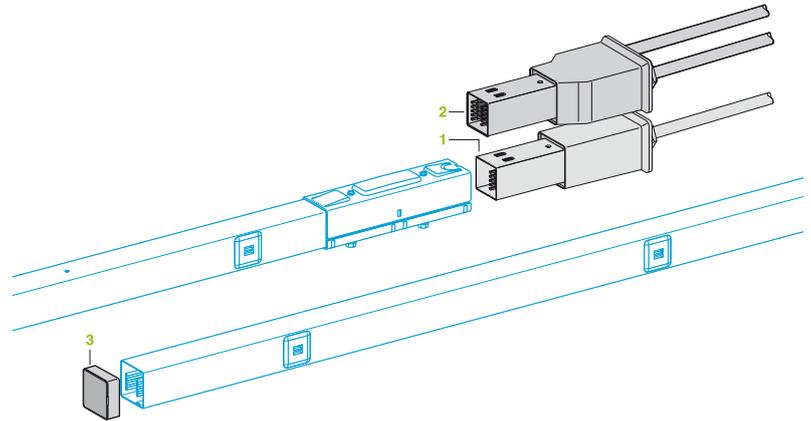
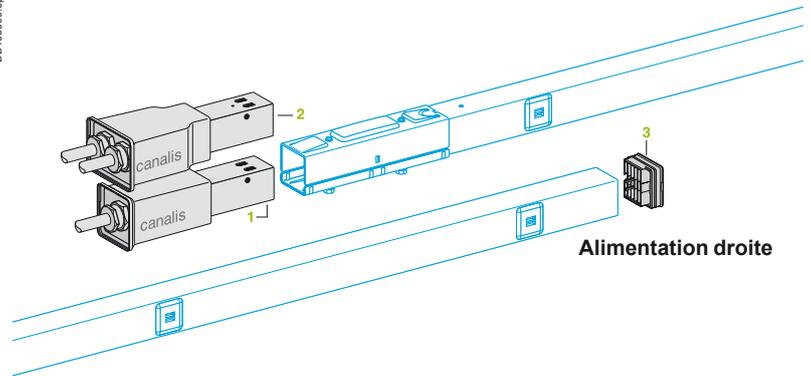
Pour alimenter une ligne Canalis KBB.  
Leur montage est réalisé par encliquetage (éclissage) en extrémité de ligne.

L'embout de fermeture pour l'extrémité de la ligne opposée est livré avec chaque boîte d'alimentation.

- 1 Boîte d'alimentation à 1 circuit.
- 2 Boîte d'alimentation à 2 circuits.
- 3 Embout de fermeture.

### Alimentation gauche

DB403589.eps



## Les changements de direction

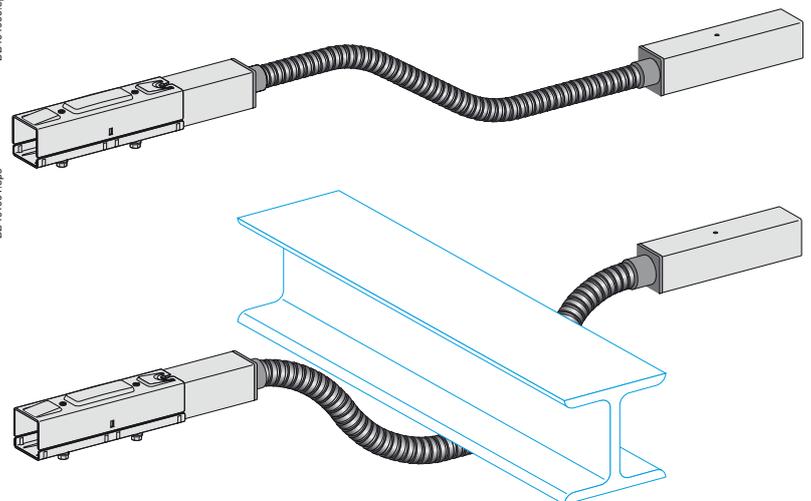
### Élément flexible

Pour changer de direction, de niveau ou contourner un obstacle.

Il s'assemble comme un élément droit.

DB404000.eps

DB404001.eps



## Descriptif

IP55

U<sub>e</sub> = 230...400 V

Blanc RAL 9003

# Canalis KBB

Canalisation pour la distribution  
d'éclairage et de prise de courant  
25 et 40 A

## Les dispositifs de fixation

### De la canalisation

Pour fixer la canalisation à la structure du bâtiment, soit directement soit par l'intermédiaire d'une tige filetée, chaînette ou câble acier.

- Par conception, soulage le monteur du poids de la canalisation dès l'introduction dans l'étrier.
- Verrouillage automatique en fin de course de la patte de fermeture (le déverrouillage exigera l'emploi d'un outil).
- Entraxe maximal de fixation recommandé : 5 m.

#### 1 Etrier universel

Pour suspension sur tige filetée diamètre 6 mm.  
Pour fixation latérale sur poutre, pendentif, mur, etc.

#### 2 Système de suspension à câble

Permet de réduire le temps de montage du supportage par 3 par rapport à une fixation par tige filetée.

Permet le réglage en hauteur de la canalisation.

#### 3 Système de suspension par tige filetée, réglable

Permet la suspension par tige filetée diamètre 6 mm.  
Un système à ressort bloquant la tige filetée permet un réglage rapide du niveau de la canalisation.

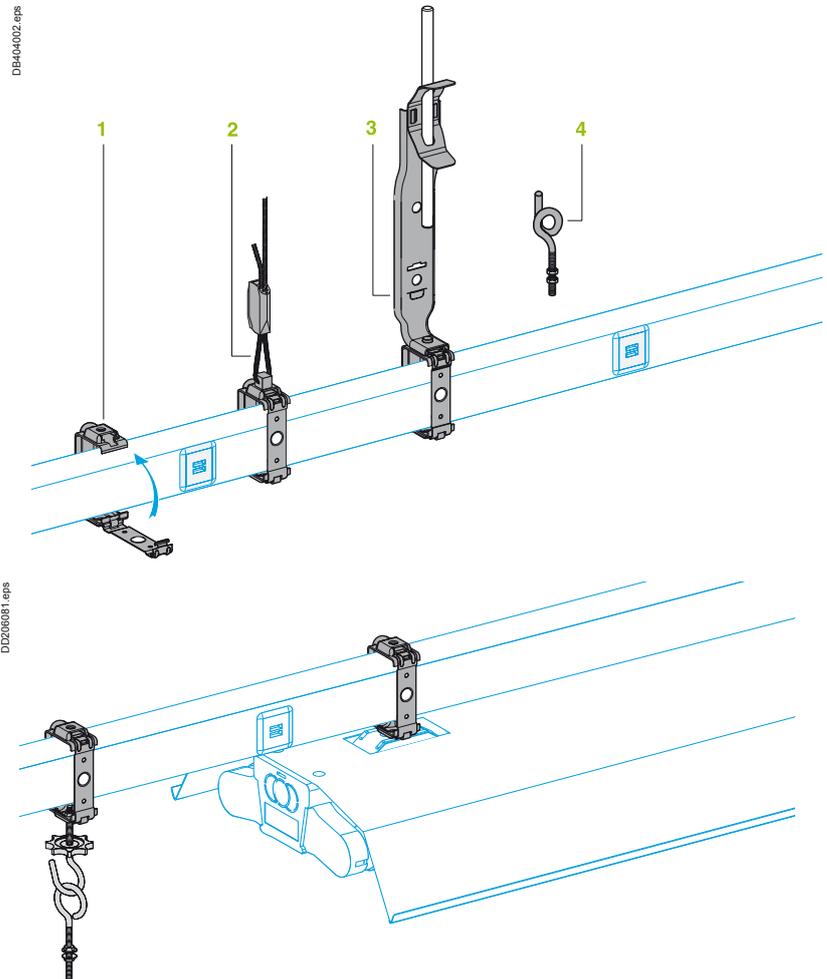
#### 4 Crochet chaînette

Pour suspension par chaînette.

### Des luminaires

Montés au sol sur le luminaire, ils assurent l'accrochage direct et rapide sous le Canalis KBB.

- Systèmes de fixation avec verrouillage automatique en fin de course de la patte de fermeture.
- A compléter selon le luminaire par des accessoires de suspension (crochet ouvert, anneau fermé...).

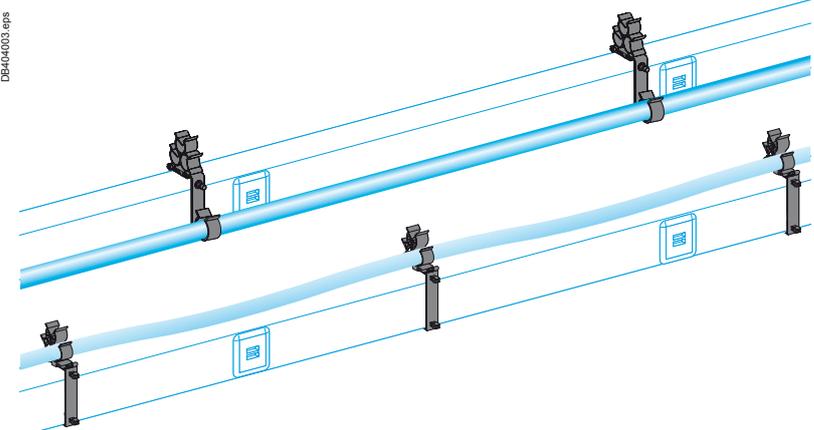


## Cheminement

Il assure le passage de câbles de circuits annexes tels que l'éclairage de sécurité, les courants faibles, etc.

### Support de câbles

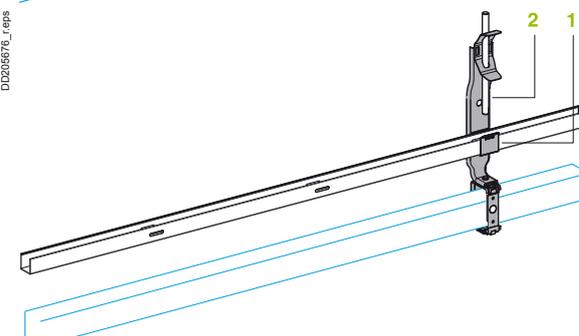
Le montage se fait rapidement par simple encliquetage autour de la canalisation. Il permet le support de trois câbles de diamètres compris entre 5 et 16 mm et de deux tubes IRL.



### Goulotte

La goulotte s'emboîte sur un support (1), lui-même emboîté sur le système de suspension par tige filetée (2). Un support intermédiaire se positionne entre la goulotte et la canalisation si l'entraxe entre les points de suspension est supérieur à 2 mètres.

Chaque goulotte est équipée d'un dispositif d'éclissage mécanique.

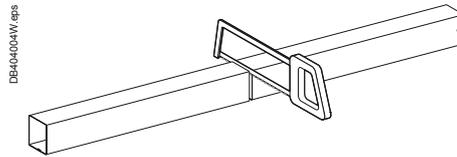


## Options

### Les éléments vides (sans circuit électrique)

Permet d'ajuster la longueur de la ligne aux dimensions du bâtiment (pour rejoindre la dernière possibilité de fixation, par exemple).

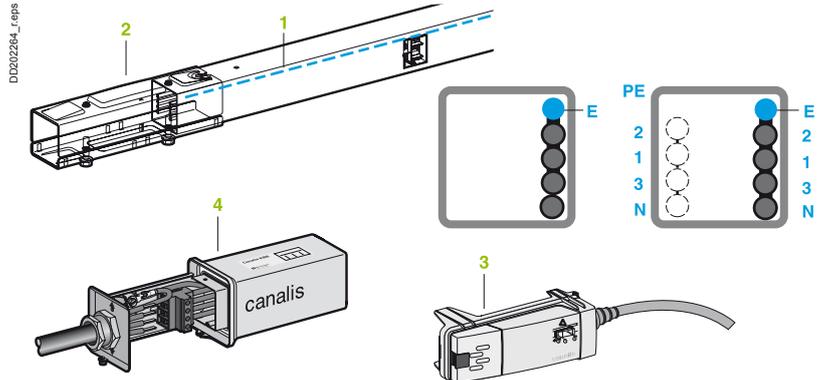
En longueur de 2 mètres à ajuster sur le chantier.



### Option Terre propre (Option E)

En option est proposé, monté en usine par un conducteur de terre spécifique, isolé des masses, dit "Terre Propre" (ou "Clean Earth") de section 6 mm<sup>2</sup>.

- 1 La terre propre équipe toujours le circuit principal d'une canalisation KBB, en face avant (côté étiquette et 3 dérivations sur KBB à 2 circuits). Le symbole  $\oplus$  apposé à intervalle régulier, à proximité des trappes de dérivation, rappelle la spécificité de ce circuit.
- 2 Le bloc d'éclissage électrique est pourvu de contacts additionnels de terre propre, ainsi l'installation d'éléments équipés de l'option E ne nécessite aucune opération complémentaire à l'assemblage des éléments entre eux.
- 3 Le branchement des récepteurs s'effectue par connecteur standard 16 A (KBC 16DCB●● ou DCF●●).
- 4 Les boîtes d'alimentation sont équipées de bornes de Terre Propre (repérée  $\oplus$ ) et PE (repérée  $\ominus$ ).



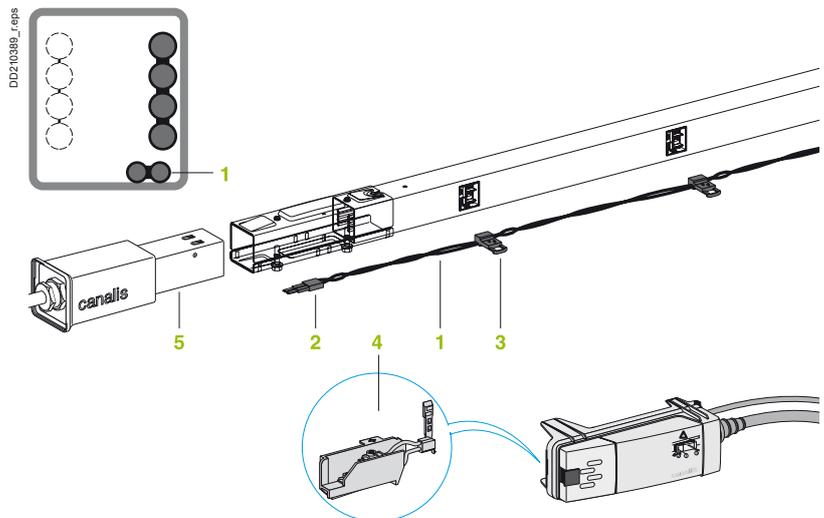
### Option circuit de télécommande (Option T)

Monté en usine, un circuit de télécommande TBTS (U 50 V) des récepteurs alimentés par la canalisation KBB. Les principales applications en sont :

- télécommande (mise au repos ou test) des blocs autonomes d'éclairage de sécurité (B.A.E.S.)
- commande de gradation
- télétransmission sur bus d'automatisation du bâtiment (nous consulter).

L'ensemble est construit en conformité avec la norme européenne EN 61439-6 et les directives BT et CEM (compatibilité électromagnétique).

- 1 Circuit de télécommande (paire torsadée 1-10 V) intégré en usine, en annexe du circuit principal de la canalisation (en face avant sur la canalisation à 2 circuits).
- 2 Bloc d'éclissage électrique pourvu de contacts additionnels de bus. L'installation d'éléments équipés de l'option T ne nécessite aucune opération complémentaire à l'assemblage.
- 3 Socle de dérivation équipé de contacts de sortie pour la dérivation du circuit de télécommande vers le récepteur.
- 4 Le branchement du récepteur télécommandé s'effectue par connecteur KBC16DCB ou DCF équipé de l'accessoire bloc contact KBC16ZT1.
- 5 Boîtes d'alimentation équipées d'un bornier de bus additionnel.



Canalis KBA/KBB est compatible avec le protocole DALI pour la gestion de l'éclairage. DALI, de l'anglais Digital Addressable Lighting Interface, est un protocole extrait de la norme technique CEI 62386.



[www.dali-ag.org](http://www.dali-ag.org)

## Descriptif

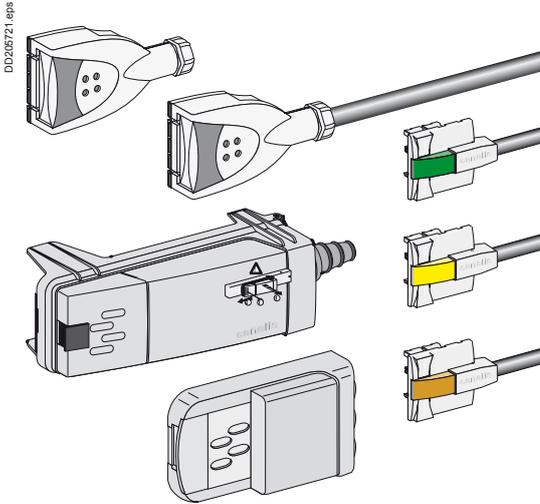
IP55

U<sub>e</sub> = 230...400 V

# Canalis KDP, KBA et KBB

## Canalisation pour la distribution d'éclairage et de prises de courant

### Connecteurs de dérivation

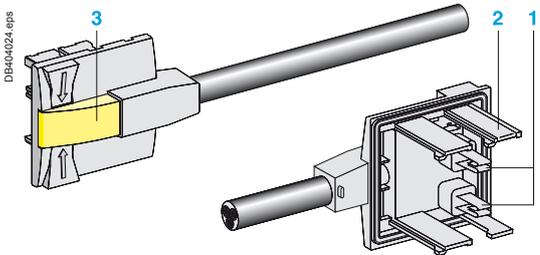


#### Les connecteurs de dérivation (généralités)

Pour le branchement instantané des appareils d'éclairage sur la canalisation :

- ils sont manœuvrables sous tension et en charge
- les contacts des conducteurs actifs sont de type à pinces
- la connexion du PE s'établit avant celles des phases et du neutre
- système à sélection de phase (s) par plot encliquetable, permettant l'équilibrage sur distribution triphasée
- visualisation de la sélection par fenêtre transparente
- un verrou de couleur assure leur maintien sur le plot de dérivation
- tous les isolants et matières plastiques employés sont à comportement au feu amélioré :
  - tenue au fil incandescent suivant CEI 60695-2 :
    - 960 °C pour les pièces en contact
    - 650 °C pour les autres pièces.

Tous les isolants et matières plastiques sont **sans halogène**.



#### Les connecteurs 10 A précâblés à polarités fixes

Précâblés avec câble SO5Z1Z1-F 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> de longueur 0,80 m, prédégainé en extrémité lumineuse :

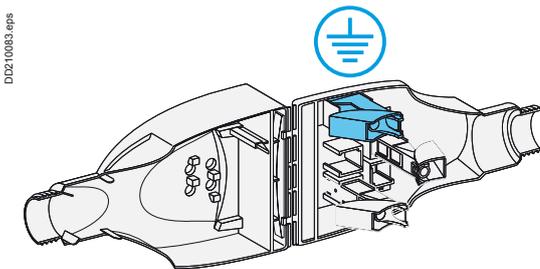
- calibre 10 A
- bipolaire L + N + PE à polarité fixe
- les différents modèles permettent l'équilibrage sur les distributions triphasées.

Les couleurs du verrou et du corps permettent l'identification à distance de la polarité du branchement.

- 1 Contacts conducteurs actifs.
- 2 Contact conducteur de protection.
- 3 Verrou.

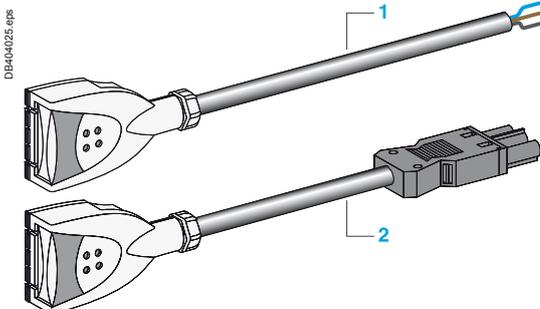
#### Les connecteurs 10 A bipolaires à sélection de phase

- Les deux plots sont mobiles et permettent aussi bien une distribution L + N + PE que 2L + PE.
- Livré avec presse-étoupe.



#### Connecteur 10 A KBC-10DCB20, 2 pôles + PE à câbler

- A câbler pour le raccordement des luminaires par câble de type, section et longueur spécifique.
- Connectique rapide pour câble 3 x 0,75 à 1,5 mm<sup>2</sup>. En cas d'utilisation de connectiques préfabriquées, il convient de protéger l'ensemble de la ligne à 16 A (pour les cas de dispense de protection, voir "Guide d'étude simplifié pour la distribution d'éclairage - Protection contre les surcharges").



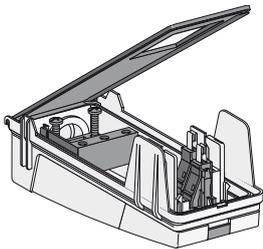
#### Connecteur 10 A KBC, 2 pôles + PE précâblé

Deux versions en précâblé sont disponibles :

- 1 précâblé avec câble SO5Z1Z1-F 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> de longueur 1 m, prédégainé en extrémité lumineuse
- 2 pour connectique KDP, précâblé avec câble type SO5Z1Z1-F 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>, de longueur 1 mètre et pré-équipé d'une prise femelle GST18i3 en extrémité lumineuse (voir connectique préfabriquée). Dans ce cas, le cordon est IP40.

En cas d'utilisation de connectiques préfabriquées, il convient de protéger l'ensemble de la ligne à 16 A (pour les cas de dispense de protection, voir "Guide d'étude simplifié pour la distribution d'éclairage - Protection contre les surcharges").

DB404026.eps



## Les connecteurs 16 A à sélection de phase KBC16DCB/DCF21

Pour le raccordement des luminaires par câble de type, section et longueur spécifique.

- Bipolaire : L + N + PE (1 plot mobile, neutre fixe) ou 2L + PE (2 plots mobiles).
- La mise en place est facilitée par des joues de guidage.
- Livré avec embout passe câble. Connectique à bornes pour câble 0,75 à 1,5 mm<sup>2</sup>.

### Connecteur à bornes KBC16DCB, à raccordement direct (sans protection)

Pour le raccordement direct (sans protection) des luminaires par câble spécifique. Peut recevoir l'accessoire pour la dérivation du circuit de télécommande vers les luminaires.

### Connecteur à fusibles KBC16DCF

Pour la protection individuelle de chaque luminaire et la sélectivité de protection sur défaut.

Embase pour fusible sur la phase (1 ou 2 embases suivant modèle).

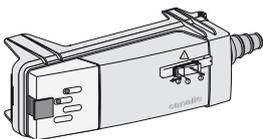
Pour fusible cylindrique NF 8,5 x 31,5 (non fourni), 16 A gG maximum, pouvoir de coupure 20 kA.

## Les connecteurs 16 A L + N + PE à phase présélectionnée KBC16DCB/DCF2•6

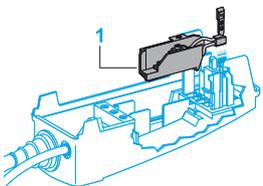
Pour la dérivation et la protection individuelle des luminaires affectés à 2 circuits indépendants d'une canalisation KBB à 4 conducteurs.

De conception identique aux connecteurs ci-dessus, mais à polarité présélectionnée en usine.

DB404027.eps



DD205725.eps



## Les accessoires

### Spécifiques aux connecteurs KBC16DCF

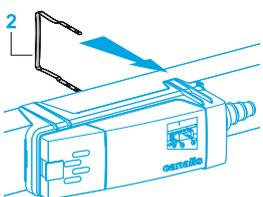
#### 1 Bloc-contact additionnel de télécommande

- Pour la dérivation du circuit de télécommande vers le luminaire (ligne KBA et KBB équipée de l'option T).
- Encliquetable sur les connecteurs KBC 16DCB ou DCF (sauf KBC16DCF22).
- Bornes pour câble de données de section maximale 2 x 0,75 mm<sup>2</sup>.
- Livré avec passe-câble.

#### 2 Clip de bridage

La fixation complémentaire des connecteurs KBC16 par un clip de bridage peut s'avérer nécessaire, notamment dans les cas de risque de traction accidentelle sur le câble ou de poids important de celui-ci (câble de grande longueur).

DD205726.eps



### Autres accessoires

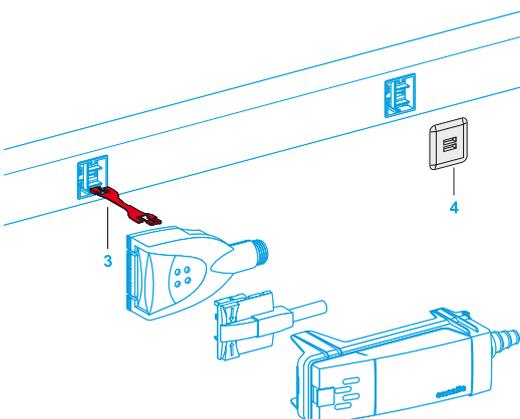
#### 3 Dispositif de détrompage

Pour tous les connecteurs 10 et 16 A.

Un jeu de 3 détrompeurs de couleurs différentes permet de condamner mécaniquement l'embrochage des connecteurs entre 2 ou 3 réseaux de nature différente (utilisation, tension, fréquence, etc.).

- L'ensemble d'un détrompeur est composé d'un préhenseur et d'une pièce de détrompage à chaque extrémité. Il permet d'équiper une trappe de dérivation et le connecteur correspondant.
- Des étiquettes sont à coller sur les connecteurs et les canalisations pour les identifier à distance.

DD210192.eps



#### 4 Obturateur de dérivation

Pièce de rechange destinée à rétablir le degré de protection IP55 sur la trappe de dérivation après retrait définitif d'un connecteur (si perte de l'obturateur d'origine).

# Références Encombrenements

IP55  
Ue = 230...400 V  
Blanc RAL 9003

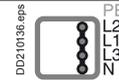
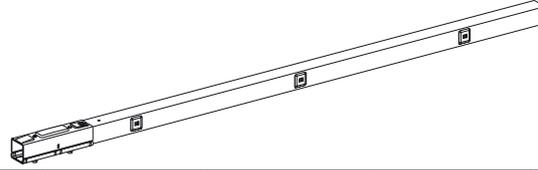
# Canalis KBB, 25 et 40 A, 1 circuit

Canalisation pour la distribution  
d'éclairage et de prises de courant  
Option circuit de télécommande (option T)  
Option terre isolée (option E)

## Éléments droits à 1 circuit

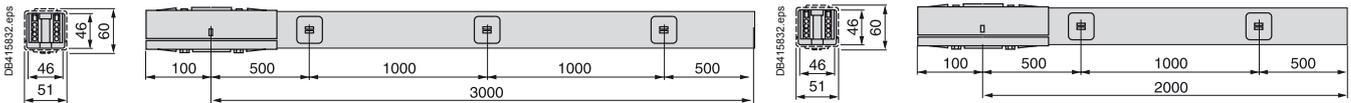
### Références

DB404023W.eps



Type de canalisation	L + N + PE, élément droit standard			3L + N + PE, élément droit standard			Élément vide
Longueur (m)	3	2	2	3	2	2	2
Nb de dérivations	0	3	2	0	3	2	0
Vente par qté indiv.	6	6	6	6	6	6	6
Option <sup>(1)</sup>	T	-	■	-	■	■	-
	E	-	■	-	■	■	-
Masse (kg)	2,400	2,400	1,700	2,600	2,600	1,900	1,600
Réf. cal. 25 A	KBB25ED2300W	KBB25ED2303W	KBB40ED2202W	KBB25ED4300W	KBB25ED4303W	KBB40ED4202W	KBB40EDA20W
Masse (kg)	2,700	2,700	1,700	3,100	3,100	1,900	1,600
Réf. cal. 40 A	KBB40ED2300W	KBB40ED2303W	KBB40ED2202W	KBB40ED4300W	KBB40ED4303W	KBB40ED4202W	KBB40EDA20W

### Dimensions

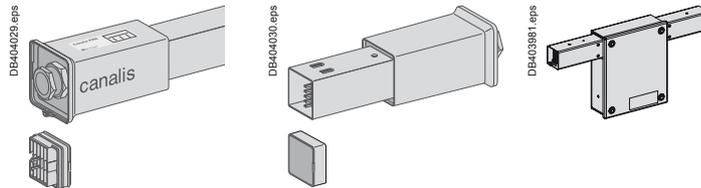


KBB●●ED●●●3W

KBB●●ED●●●2W

## Alimentations (livrées avec embout de fermeture)

### Références



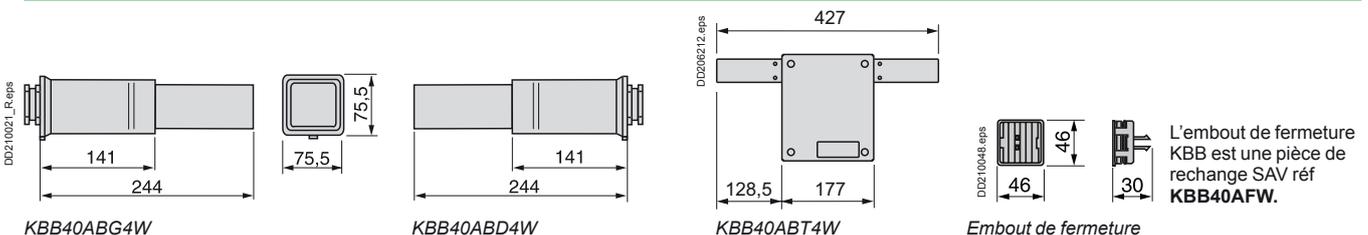
Désignation	Boîte d'alimentation			Bloc d'éclissage
Montage	à gauche	à droite	central	-
Raccordement par câble	Bornes (mm²) Pressé-étoupe Ø maxi (mm)	10 PG 21, Ø19	10 PG 21, Ø19	10 PG 21, Ø19
Option <sup>(1)</sup>	T	■	■	■
	E	■	■	■
Masse (kg)	0,400	0,500	0,400	0,640
Référence	KBB40ABG4W	KBB40ABD4W	KBB40ABT4W	KBB40ZJ4W <sup>(2)</sup>

(1) ■ Option T cumulée. Ajouter T à la référence. Exemple : KBB40ABG4TW.

■ L'option E n'est pas cumulée avec l'option T. Ajouter E à la référence. Exemple : KBB40ABG4EW.

(2) Pour l'option T ou E, choisir KBB40ZJ44TW ou KBB40ZJ44EW.

### Dimensions



KBB40ABG4W

KBB40ABD4W

KBB40ABT4W

Embout de fermeture

L'embout de fermeture KBB est une pièce de rechange SAV réf KBB40AFW.

# Canalis KBB, 25 et 40 A, 2 circuits

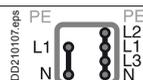
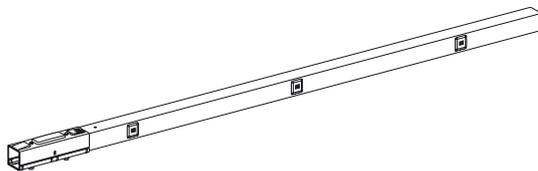
## Canalisation pour la distribution d'éclairage et de prises de courant

Option circuit de télécommande (option T)  
Option terre isolée (option E)

### Éléments droits à 2 circuits

#### Références

DB404025W.eps

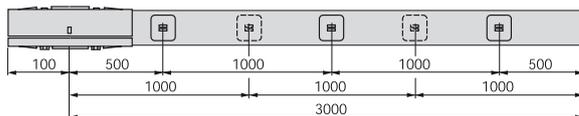
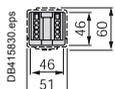


Type de canalisation	Elément droit standard					
Longueur (m)	3	2	3	2	3	2
Nb de dérivations	0	3 + 2	2 + 1	0	3 + 2	2 + 1
Vente par qté indiv.	6	6	6	6	6	6
Option <sup>(1)</sup>	T	-	■	-	■	■
	E	-	■	-	■	■
Masse (kg)	4,600	4,600	3,600	4,700	4,700	3,800
Réf. cal. 25 A	<b>KBB25ED22300W</b>	<b>KBB25ED22305W</b>	<b>KBB40ED22203W</b>	<b>KBB25ED42300W</b>	<b>KBB25ED42305W</b>	<b>KBB40ED42203W</b>
Masse (kg)	5,200	5,200	3,600	5,700	5,700	3,800
Réf. cal. 40 A	<b>KBB40ED22300W</b>	<b>KBB40ED22305W</b>	<b>KBB40ED22203W</b>	<b>KBB40ED42300W</b>	<b>KBB40ED42305W</b>	<b>KBB40ED42203W</b>

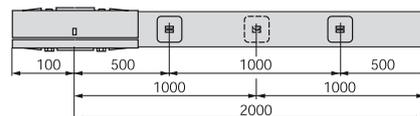
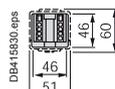


Type de canalisation	Elément droit standard				Elément vide	
Longueur (m)	3	2	3	2	3	2
Nb de dérivations	0	3 + 2	2 + 1	3 + 2	0	0
Vente par qté indiv.	6	6	6	6	6	6
Option <sup>(1)</sup>	T	-	■	■	-	-
	E	-	■	■	-	-
Masse (kg)	4,800	4,800	3,800	-	1,600	1,600
Réf. cal. 25 A	<b>KBB25ED44300W</b>	<b>KBB25ED44305W</b>	<b>KBB40ED44203W</b>	-	<b>KBB40EDA20W</b>	-
Masse (kg)	6,100	6,100	3,800	6,100	1,600	1,600
Réf. cal. 40 A	<b>KBB40ED44300W</b>	<b>KBB40ED44305W</b> <sup>(3)</sup>	<b>KBB40ED44203W</b>	<b>KBB40ED44305T2W</b>	<b>KBB40EDA20W</b>	-

#### Dimensions



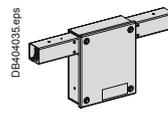
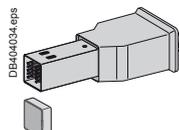
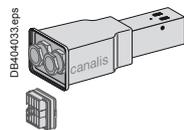
KBB...ED...30W



KBB...ED...203W

### Alimentations (livrées avec embout de fermeture)

#### Catalogue numbers



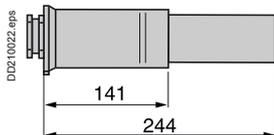
Désignation	Boîte d'alimentation			Bloc d'éclissage		
Montage	A gauche		A droite		Central	
Raccordement par câble	Bornes (mm <sup>2</sup> )	6 à 10	Bornes (mm <sup>2</sup> )	6 à 10	Bornes (mm <sup>2</sup> )	6 à 10
	Presse-étoupe	PG 21, Ø19	Presse-étoupe	PG 21, Ø19	Presse-étoupe	PG 21, Ø19
	Ø maxi (mm)		Ø maxi (mm)		Ø maxi (mm)	
Options	Toutes	Toutes	E	T	T	-
Option <sup>(1)(2)</sup>	T	■	-	□	-	■
	E	■	□	-	-	■
Masse (kg)	0.400	0.400	0.500	0.500	0.500	0.640
Référence	<b>KBB40ABG44W</b>	<b>KBB40ABG44T2W</b>	<b>KBB40ABD44EW</b>	<b>KBB40ABD44TW</b> <sup>(3)</sup>	<b>KBB40ABT44W</b>	<b>KBB40ZJ44W</b>

(1) Option T cumulée. Ajouter T à la référence. Exemple : **KBB40ABG44TW**. L'option E n'est pas cumulée avec l'option T. Ajouter E à la référence. Exemple : **KBB40ABG44EW**.

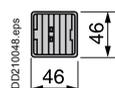
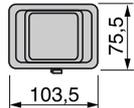
(2) Référence dont l'option est incluse d'origine.

(3) La réf. peut être commandée avec 2 circuit de télécommande. Exemple : **KBB40ABD44T2W**

#### Dimensions



KBB40...44W



Embout de fermeture

L'embout de fermeture KBB est une pièce de rechange SAV réf **KBB40AFW**.

## Références

## Encombremments

IP55

U<sub>e</sub> = 230...400 V

Blanc RAL 9003

# Canalis KBB - 25 et 40 A

Canalisation pour la distribution

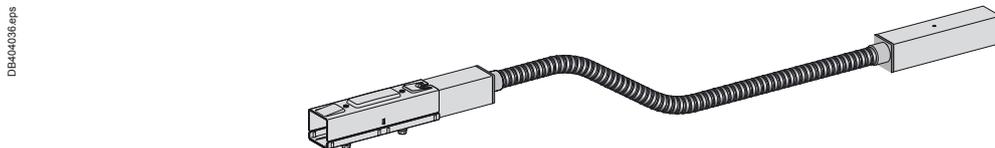
d'éclairage et de prises de courant

Option circuit de télécommande (option T)

Option terre isolée (option E)

## Éléments flexibles

### Références



**Montage** Pour réaliser un coude, un changement de niveau, un contournement d'obstacle...

**Pour canalisation**

DD210136.eps



DD210109.eps



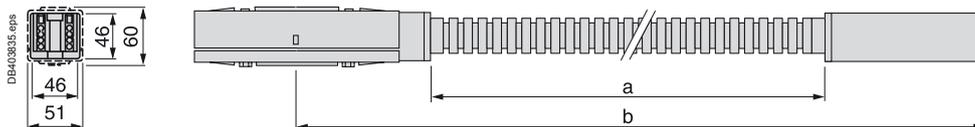
Longueur (m)	0,5	2	0,5	2
<b>Option (1)</b>				
T	■	■	■	■
E	■	■	■	■
<b>Masse (kg)</b>	0,800	1,900	0,800	1,900
<b>Référence</b>	<b>KBB40DF405W</b>	<b>KBB40DF420W</b>	<b>KBB40DF4405W (2)</b>	<b>KBB40DF4420W (2)</b>

(1) ■ Option T cumulée. Ajouter T à la référence. Exemple : **KBB40ABG4TW**.

■ L'option E n'est pas cumulée avec l'option T. Ajouter E à la référence. Exemple : **KBB40ABG4EW**.

(2) Equipés de l'option double bus.

### Dimensions



Longueur (mm)	a	b
<b>KBB40DF4●●5W</b>	153	500
<b>KBB40DF4●●0W</b>	1653	2000

## Dispositifs de fixation

### Références

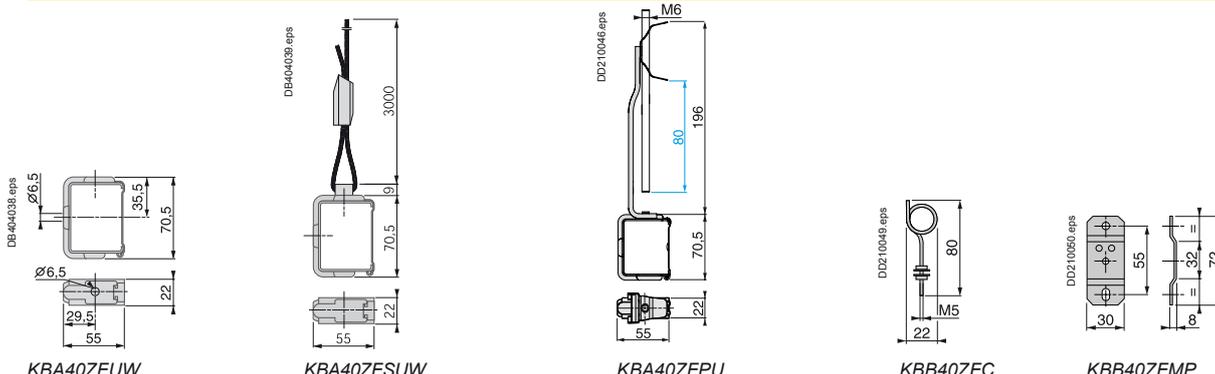
Pour la fixation de la canalisation



Désignation	Etrier universel	Système de suspension par câble			Etrier réglable (1)	Crochet chaînette	Réhausse
<b>Montage</b>	Suspendu par tige filetée ou latéral (sauf mur)	Etrier universel avec câble acier	Etrier universel pour câble acier	Câble seul longueur 3 m	Suspension réglable pour tige filetée M6	Pour suspension par chaînette	Pour installation murale ou en plancher technique
<b>Charge maximale (kg)</b>	60	60	60	60	50	60	60
<b>Vente par qté indiv.</b>	10	10	10	10	10	10	10
<b>Masse (kg)</b>	0,050	0,105	0,035	0,070	0,160	0,020	0,040
<b>Référence</b>	<b>KBB40ZFUW</b>	<b>KBB40ZFSUW</b>	<b>KBB40ZFSLW</b>	<b>KBB40ZFS23</b>	<b>KBB40ZFPU</b>	<b>KBB40ZFC</b>	<b>KBB40ZFMP</b>

(1) Entraxe de fixation maximum préconisé : 5 mètres.

### Dimensions



## Dispositifs de fixation (suite)

### Références

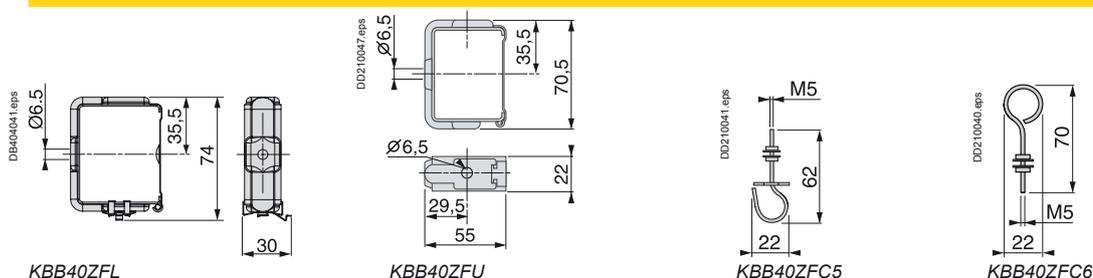
#### Pour la fixation des luminaires



Désignation	Fixation	Etrier universel <sup>(1)</sup>	Crochet ouvert	Anneau
Montage	Pour suspension directe de luminaires sous KBB	Pour suspension directe sous la canalisation	Pour suspendre le luminaire	A monter sur le luminaire
Charge maximale (kg)	45	60	45	45
Vente par qté indiv.	12	10	10	10
Masse (kg)	0,055	0,050	0,050	0,050
Référence	<b>KBB40ZFL</b>	<b>KBB40ZFU</b>	<b>KBB40ZFC5</b>	<b>KBB40ZFC6</b>

(1) ■ Option : Ajouter **W** à la référence. Exemple **KBB40ZFU**.

### Dimensions



## Accessoires

### Références

#### Goulotte, supports

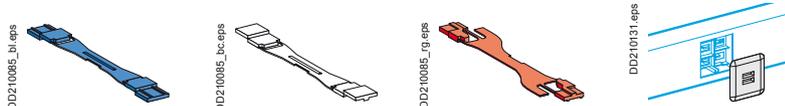


Désignation	Goulotte	Support goulotte à monter sur étrier réglable <sup>(1)</sup>	Support goulotte + support intermédiaire <sup>(2)</sup>	Support de câbles
Fonction	Largeur 25 mm, longueur 3 m	Support goulotte à monter sur étrier réglable <sup>(1)</sup>	Support goulotte + support intermédiaire <sup>(2)</sup>	Pour le passage de circuits annexes
Vente par qté indiv.	6	10	10	20
Masse (kg)	1,115	0,100	0,200	0,005
Référence	<b>KFB25CD253</b>	<b>KBB40ZFG1</b>	<b>KBA40ZFG2</b>	<b>KBB40ZFGU</b>

(1) Entraxe de fixation maximum préconisé : 2 mètres.

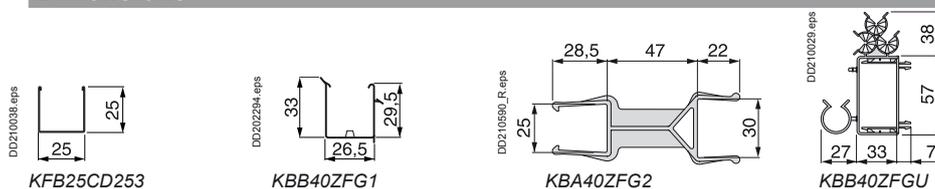
(2) Entraxe de fixation maximum préconisé : 3 mètres.

#### Autres accessoires



Désignation	Dispositif de détrompage trappe/connecteur (ensemble de deux pièces)			Obturbateur	Pince coupante
Fonction	Identification et condamnation mécanique de 1 à 3 circuits différents			Rétablir IP55 sur la trappe de dérivation si perte de l'obturbateur d'origine	Pour mise à longueur du câble acier du système de suspension par câble
Couleur	Bleu	Blanc	Rouge	-	-
Vente par qté indiv.	20	20	20	10	1
Masse (kg)	0,002	0,002	0,002	0,005	0,300
Référence	<b>KBC16ZL10</b>	<b>KBC16ZL20</b>	<b>KBC16ZL30</b>	<b>KBC16ZB1</b>	<b>KBB40ZFS</b>

### Dimensions



# Connecteurs de dérivation pour canalisations KBA et KBB, 25 et 40 A

Pour la distribution d'éclairage et de prises de courant

## Connecteurs de dérivation 10 A, à raccordement direct

### Références

L + N + PE, à polarité fixe, précâblés SO5Z1Z1-F 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>, longueur 0,8 m

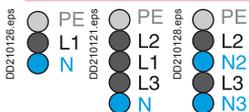


Type de canalisation

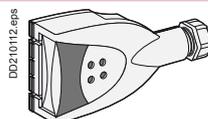
Simple allumage  
Equilibrage sur 3 phases ou 3 allumages

Polarité	L1 + N	L2 + N	L3 + N
Couleur du verrou	Vert	Jaune	Marron
Vente par qté indiv.	10	10	10
Longueur de câble (mm)	800	800	800
Masse (kg)	0,100	0,100	0,100
Référence	KBC10DCS101	KBC10DCS201	KBC10DCS301

L + L + PE ou L + N + PE, à sélection de phase

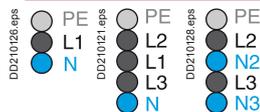


Type de canalisation  
Tous schémas possibles

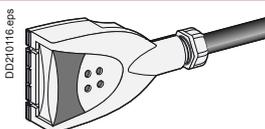


Polarité	L1 + N ou L2 + N ou L3 + N L1 + L2 ou L1 + L3 ou L2 + L3 L2 + N2 ou L3 + N3
Vente par qté indiv.	10
Masse (kg)	0,065
Référence	KBC10DCB20

L + L + PE ou L + N + PE, à sélection de phase, précâblés SO5Z1Z1-F 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>, longueur 1 m

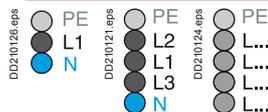


Type de canalisation  
Tous schémas possibles

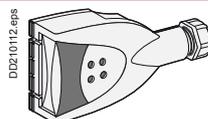


Polarité	L1 + N ou L2 + N ou L3 + N L1 + L2 ou L1 + L3 ou L2 + L3 L2 + N2 ou L3 + N3	
Pré-équipement connectique GST18i3 femelle	Non	Oui <sup>(1)</sup>
Vente par qté indiv.	10	10
Masse (kg)	0,165	0,165
Référence	KBC10DCC211	KBC10DCC21Z

3L + N + PE

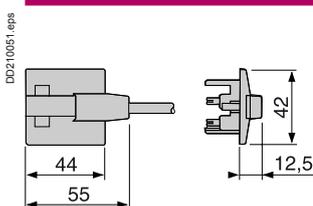


Type de canalisation  
Tous schémas possibles

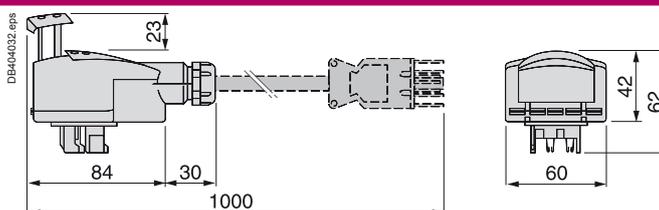


Polarité	A définir en fonction de l'application à réaliser (gradation, éclairage de sécurité...)
Vente par qté indiv.	10
Masse (kg)	0,065
Référence	KBC10DCB40

### Dimensions



KBC10DCS●01



KBC10DCB20, KBC10DCC21●, KBC10DCB40

(1) Pour IP voir module descriptif KBA et KBB connecteurs de dérivation page 108.

## Connecteurs de dérivation 16 A, monophasés, avec ou sans fusibles

### Références

#### L + N + PE + BUS (D+/D-)



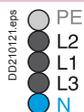
Type de canalisation

Simple allumage

Equilibrage sur 3 phases ou 3 allumages

Polarité	L + N + PE (D+/D-)	L + N + PE (D+/D-)	L + N + PE (D+/D-)
Couleur du verrou	Vert	Jaune	Marron
Vente par qté indiv.	10	10	10
Longueur de câble (mm)	1000	1000	1000
Référence	<b>KBC16DCS101T</b>	<b>KBC16DCS201T</b>	<b>KBC16DCS301T</b>

#### L + N + PE + BUS (D+/D-)



Type de canalisation

Simple allumage

Equilibrage sur 3 phases ou 3 allumages

Polarité	L + N + PE (D+/D-)	L + N + PE (D+/D-)	L + N + PE (D+/D-)
Couleur du verrou	Vert	Jaune	Marron
Vente par qté indiv.	5	5	5
Longueur de câble (mm)	2000	2000	2000
Référence	<b>KBC16DCS102T</b>	<b>KBC16DCS202T</b>	<b>KBC16DCS302T</b>

## Références Encombremments

IP55  
Ue = 230...400 V

# Connecteurs de dérivation pour canalisations KBA et KBB, 25 et 40 A

Pour la distribution d'éclairage et de prises de courant

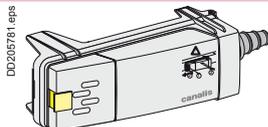
## Connecteurs de dérivation 16 A, monophasés, avec ou sans fusibles

### Références

#### L + L + PE, à sélection de phase



Type de canalisation  
Equilibrage sur 3 phases  
sans neutre

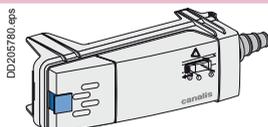


<b>Polarité</b>	L1 + L2 ou L1 + L3 ou L2 + L3	
<b>Schéma</b>		
<b>Protection</b>	Sans	Par fusible cylindrique NF 8,5 x 31,5 gG 16 A maxi (non fourni)
<b>Couleur du verrou</b>	Jaune	Jaune
<b>Vente par qté indiv.</b>	10	10
<b>Masse (kg)</b>	0,090	0,090
<b>Référence</b>	<b>KBC16DCB22</b>	<b>KBC16DCF22</b>

#### L + N + PE, phase présélectionnée

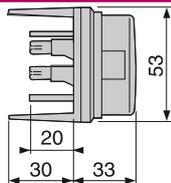
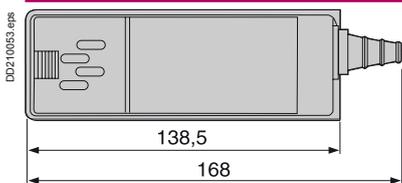


Pour canalisation  
2 circuits monophasés



<b>Polarité</b>	L2 + N2		L3 + N3	
<b>Schéma</b>				
<b>Protection</b>	Sans	Par fusible cylindrique NF 8,5 x 31,5 gG 16 A maxi (non fourni)	Sans	Par fusible cylindrique NF 8,5 x 31,5 gG 16 A maxi (non fourni)
<b>Couleur du verrou</b>	Bleu	Bleu	Bleu	Bleu
<b>Vente par qté indiv.</b>	10	10	10	10
<b>Masse (kg)</b>	0,090	0,090	0,090	0,090
<b>Référence</b>	<b>KBC16DCB226</b>	<b>KBC16DCF226</b>	<b>KBC16DCB216</b>	<b>KBC16DCF216</b>

### Dimensions

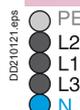


KBC16DC●2●, KBC16DC●2●6

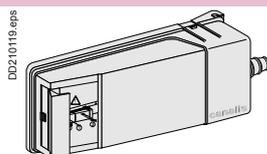
## Connecteurs de dérivation 16 A, triphasés, avec ou sans fusible

### Références

#### 3L + N + PE



Type de canalisation  
Tous schémas possibles

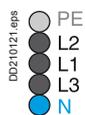


<b>Polarité</b>	3L + N	
<b>Schéma</b>		
<b>Protection</b>	Sans	Par fusible cylindrique NF 8,5 x 31,5 gG 12 A maxi (non fourni)
<b>Masse (kg)</b>	0,090	0,090
<b>Référence</b>	<b>KBC16DCB40</b>	<b>KBC16DCF40</b>

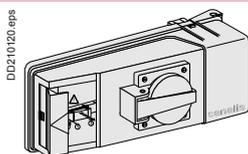
## Connecteurs de dérivation 16 A, triphasés, avec ou sans fusible

### Références

3L + N + PE, avec prise de courant

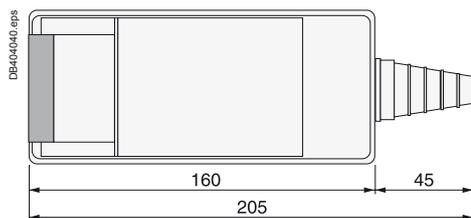


Type de canalisation

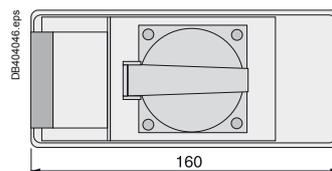
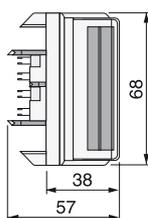


Polarité	3L + N	
Type de prise de courant	NF 2P + T 10/16 A, 250 V	VDE 2P + T 10/16 A, 250 V
Protection	Par fusible cylindrique NF 8,5 x 31,5 gG 16 A maxi (non fourni)	Par fusible cylindrique NF 8,5 x 31,5 gG 16 A maxi (non fourni)
Masse (kg)	0,090	0,090
Référence	<b>KBC16DCP1</b>	<b>KBC16DCP2</b>

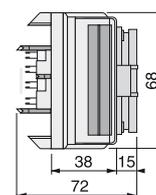
### Dimensions



KBC16DC●40

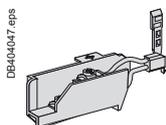


KBC16DCP●



## Accessoires pour connecteurs montés sur canalisation KBA et KBB

### Références



Désignation	Bloc dérivation bus	Clips de bridage
Fonction	A monter sur les connecteurs 16 A monophasés ou triphasés pour dérivation du bus de canalisation vers le récepteur	Pour le bridage des connecteurs 16 A monophasés sur la canalisation
Vente par qté indiv.	10	10
Masse (kg)	0,010	0,020
Référence	<b>KBC16ZT1</b>	<b>KBC16ZC1</b>

## Canalis KBB - 25 et 40 A

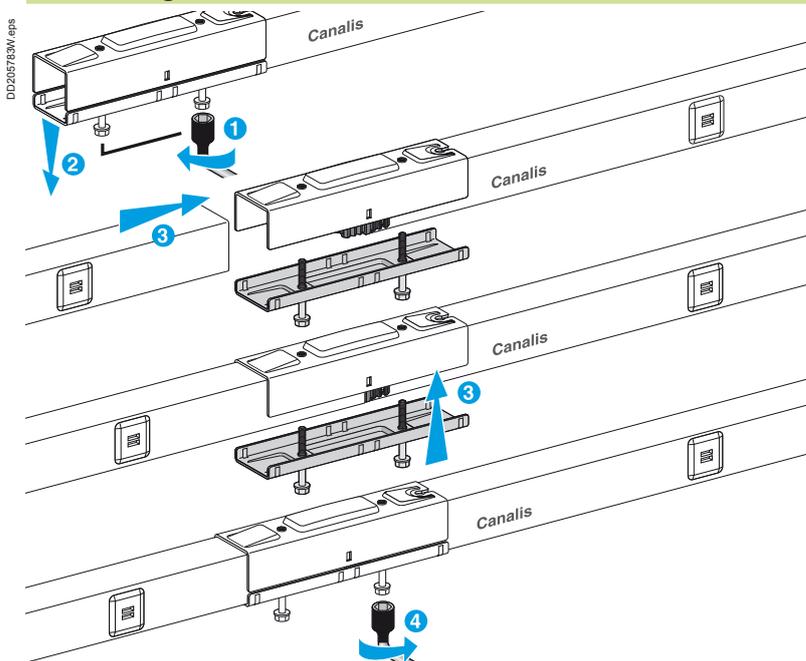
Canalisation pour la distribution  
d'éclairage et de prises de courant

Assemblage des éléments de canalisation

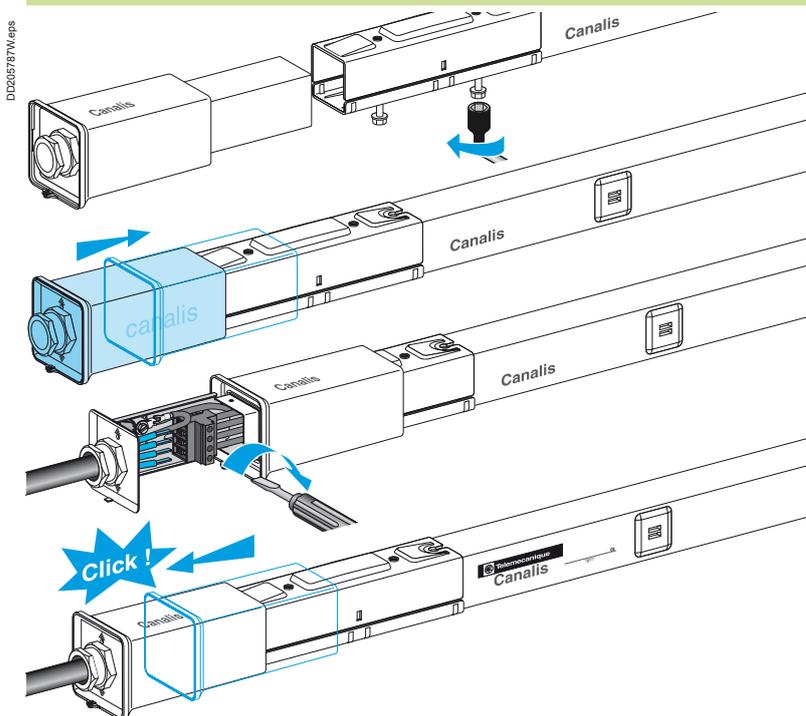


Découvrez la vidéo  
d'installation de **Canalis**  
dans un environnement  
industriel

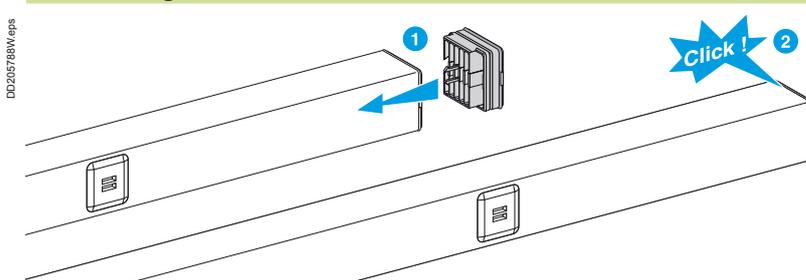
### Assemblage des éléments droits



### Raccordement de la boîte d'alimentation



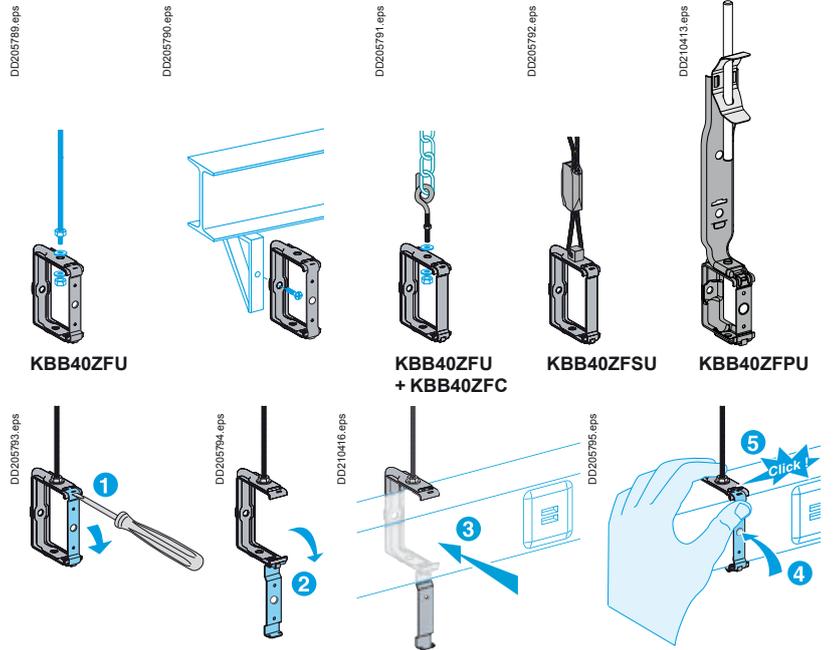
### Assemblage de l'embout de fermeture



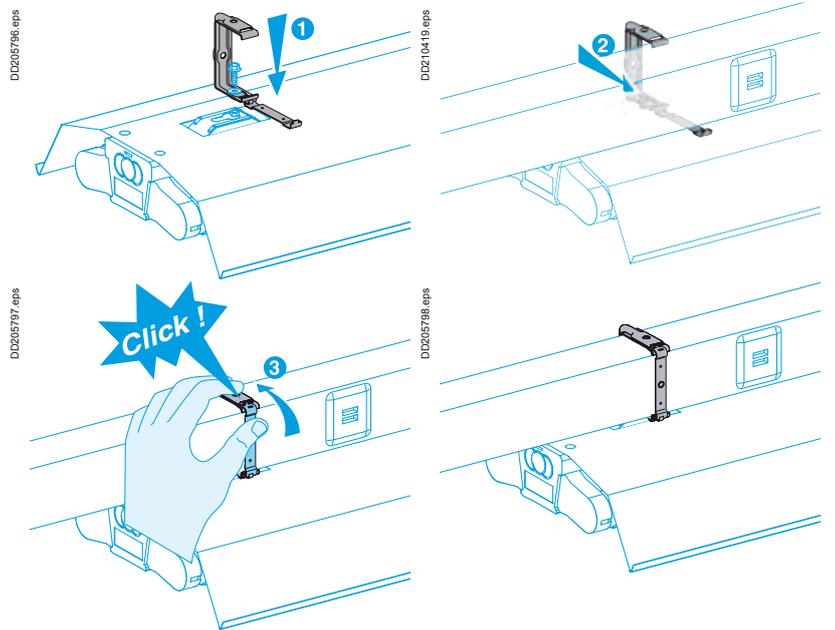


Découvrez la vidéo  
d'installation de **Canalis**  
dans un environnement  
industriel

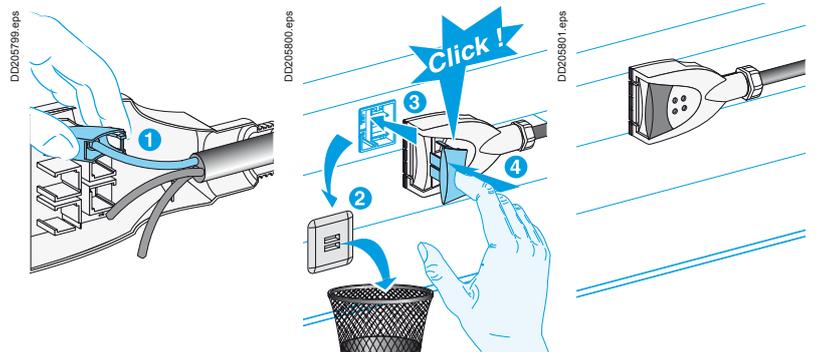
## Fixation du Canalis KBB sur son support



## Fixation des luminaires sur la canalisation



## Raccordement des luminaires





<i>Index</i>	3
<i>Introduction</i>	9
<i>Guides d'étude et Caractéristiques</i>	29
<i>Canalis KDP</i>	57
<i>Canalis KBA</i>	79
<i>Canalis KBB</i>	99

### Présentation

<b>Canalisation Canalis KN</b>	<b>122</b>
Pour la distribution de petite puissance de 40 à 160 A	122

### Descriptif

<b>Canalis KN - 40 à 160 A</b>	<b>126</b>
Pour la distribution de petite puissance	126

### Références - Encombrements

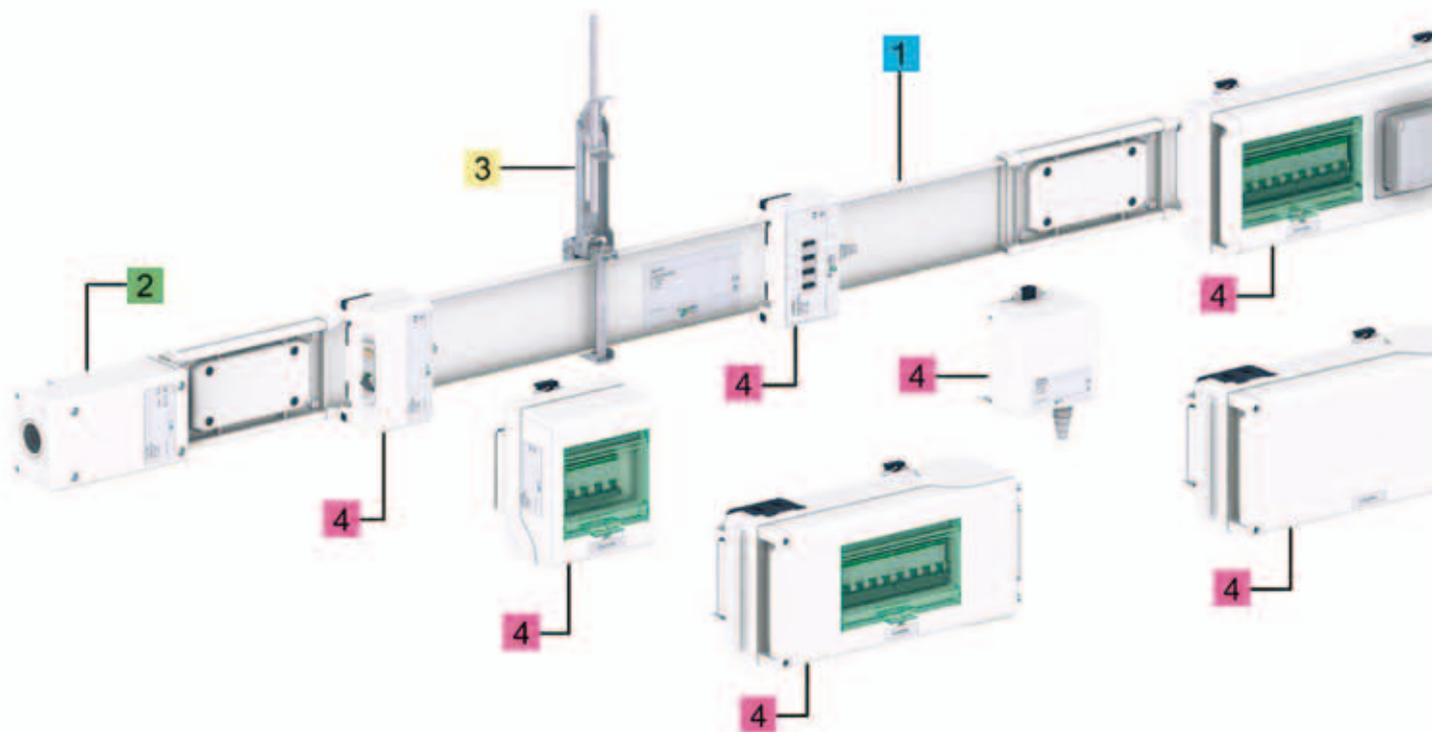
<b>Canalis KN - 40 à 160 A</b>	<b>132</b>
Canalisation pour la distribution de petite puissance	132
Offre complémentaire	134
Connecteurs de 16 à 32 A pour appareillage modulaire	138
Coffrets de 63 A pour appareillage modulaire	139
Connecteurs 32 A avec prises de courant protégées par appareillage modulaire	140
Connecteurs 32 A pour prises de courant protégées par appareillage modulaire	141
Connecteurs de 16 à 25 A pour fusibles NF	142
Coffrets de 50 A pour fusibles NF	143
Connecteurs de 16 à 20 A pour fusibles BS	144
Coffrets de 32 A pour fusibles BS	145
Connecteurs de 16 A et coffrets de 25 à 50 A pour fusibles DIN	146
Connecteurs et coffrets équipés de parafoudre	147
Accessoires	149

<i>Canalis KS</i>	153
<i>Canalis colonnes montantes</i>	205
<i>Canalis KT</i>	225
<i>Spécifications techniques</i>	231
<i>Maintenance</i>	239
<i>Recommandations pour applications particulières</i>	243
<i>Table de substitution anciennes/nouvelles références</i>	273
<i>Canalis dans le monde</i>	279

# Canalisation Canalis KN

Pour la distribution de petite puissance de 40 à 160 A

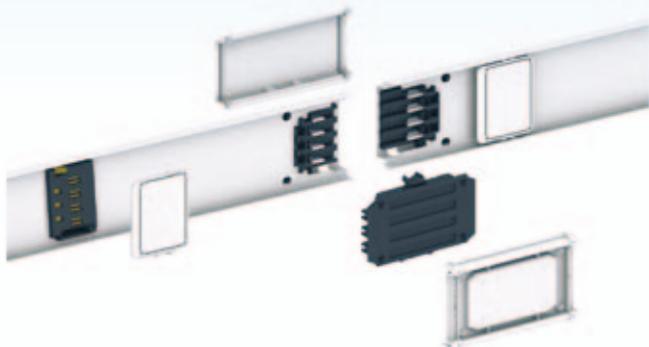
PD202202\_v02.eps



## 1. Éléments de ligne

- Calibre : 40, 63, 100 et 160 A.
- 4 conducteurs actifs.
- Longueur :
  - éléments de base : 3 mètres,
  - éléments complémentaires : 2 et 3 mètres.

PD202188W.eps

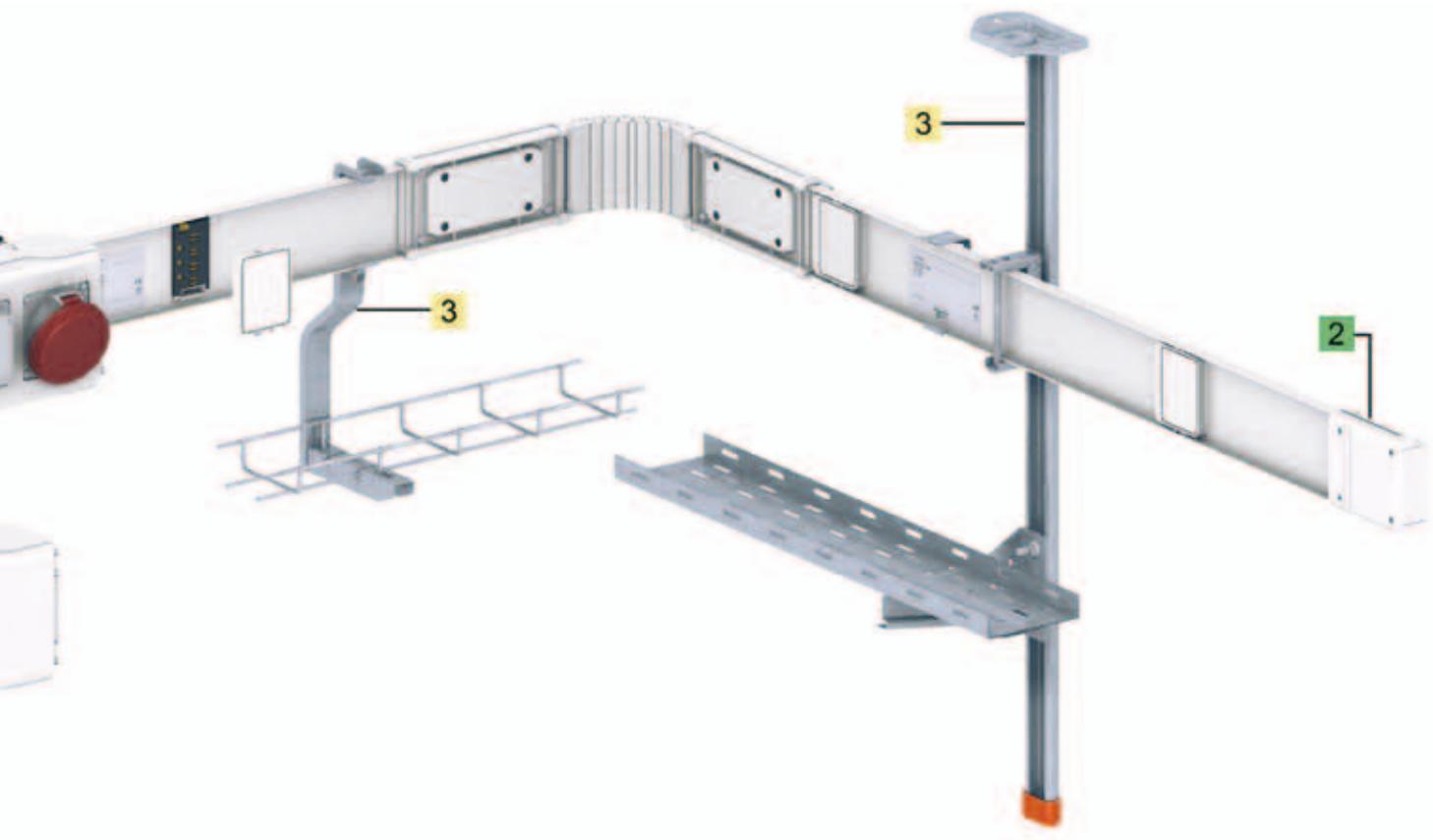


## 2. Alimentations et embouts de fermeture

- Les alimentations livrées avec les embouts de fermeture, reçoivent le câble d'alimentation du Canalis KN en extrémité ou en cours de ligne.

PD202199\_W.eps





### 3. Dispositifs de fixation

- Les dispositifs de fixation assurent la fixation du Canalis KN quelle que soit la structure du bâtiment.



### 4. Connecteurs et coffrets de dérivation

- Les connecteurs et coffrets sectionneurs permettent :
  - d'alimenter des charges de 16 à 63 A
  - ou de protéger les charges environnantes contre les surtensions dues à la foudre
- Protection par appareillage modulaire ou fusibles.



# Canalisation Canalis KN

Pour la distribution de petite puissance de 40 à 160 A



## Pas de dégagement toxique en cas d'incendie

L'ensemble des constituants du Canalis KN est **sans halogène**.  
En cas d'incendie, la canalisation Canalis KN dégage de faibles volumes de fumée et aucun gaz toxique.

DD202141\_r\_eps



## Une sécurité absolue

Un système de détrompage empêche les erreurs de montage et interdit la mise en place ou le retrait d'un connecteur en charge.

DD202145\_r\_eps



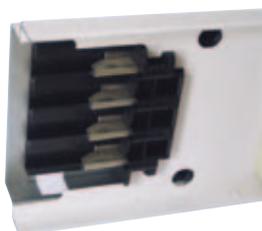
PD202079\_rW\_eps



## Excellence du contact

Il est réalisé sur cuivre argenté.  
Il garde à vie son niveau de performance.

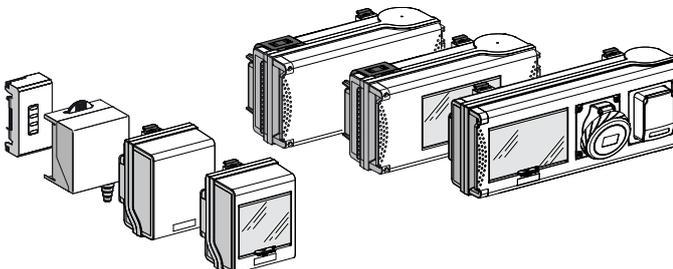
P1010018W\_eps



## Une gamme complète de coffrets et de connecteurs

- Elle couvre tous vos besoins de 16 à 63 A.
- Elle offre une protection par disjoncteur, fusibles ou parafoudre.
- Elle inclut une offre de connecteurs équipés de prises de courant domestiques ou industrielles pour l'alimentation d'appareillage portatifs.

DD202172\_eps



## Un haut degré de protection

Le degré de protection élevé du Canalis KN autorise son installation dans tous les types de bâtiments :

- **l'IP55** garantit l'étanchéité de la canalisation contre les éclaboussures, la poussière
- **l'IK08** confirme la robustesse de la canalisation grâce à sa résistance au choc
- **l'IPxxD** assure une sécurité sans faille pour toute intervention du personnel de maintenance
- Canalis KN est conforme aux **tests sprinklers**, ce qui garantit son fonctionnement pendant et après une projection d'eau verticale et horizontale de 50 minutes.

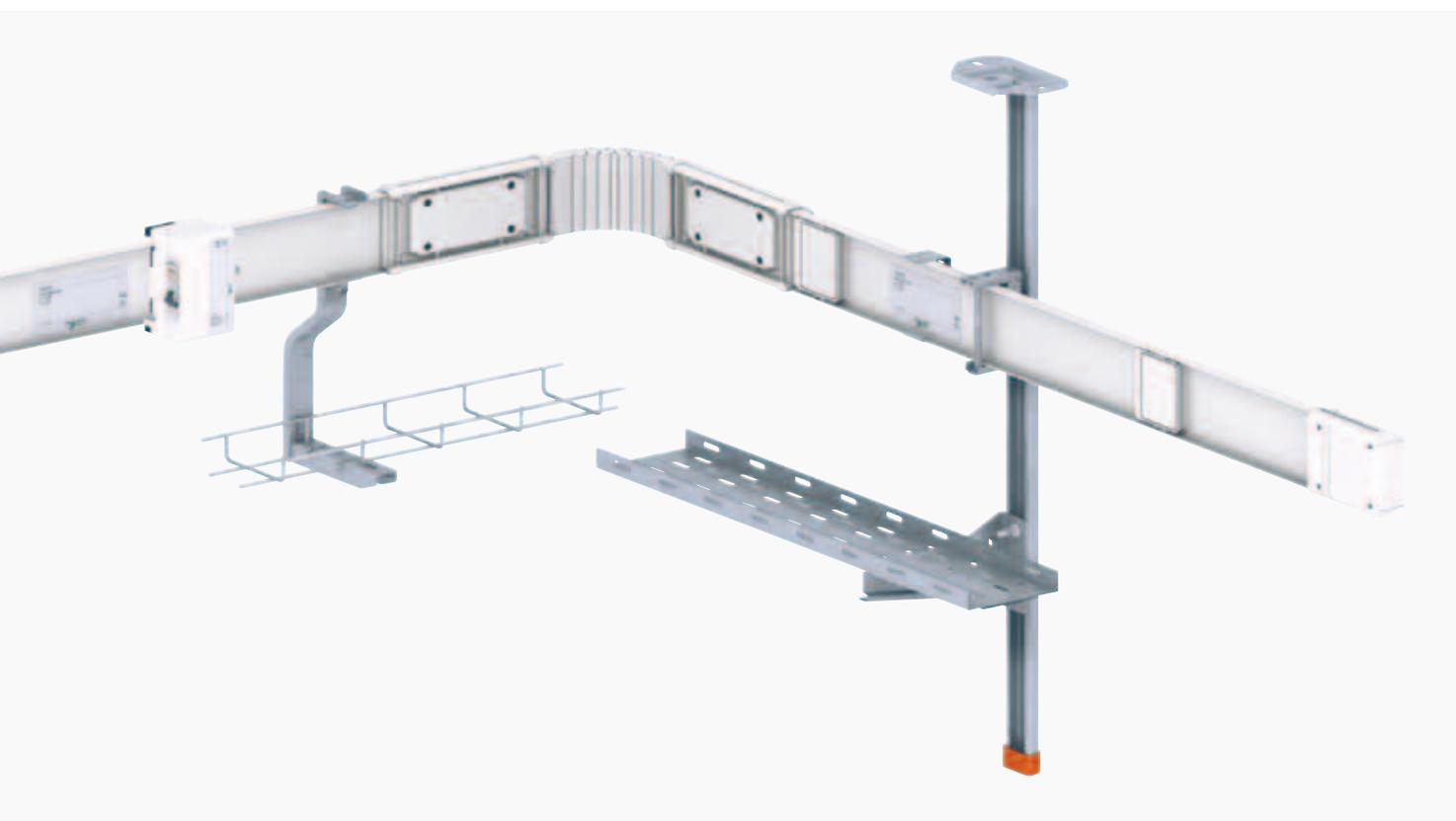
DD202142\_7eps



DD202144\_7eps



DD202143\_7eps

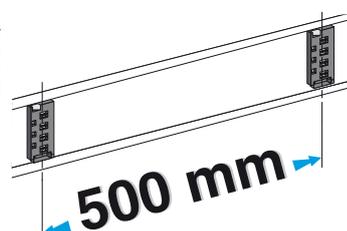


## Une évolutivité incomparable

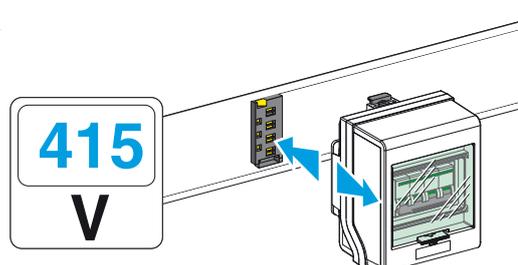
Les trappes de dérivation sont situées tous les 0,5 mètres pour assurer la disponibilité d'un départ au plus près des besoins tout au long de la vie de l'installation.

L'ajout ou le retrait d'un coffret de dérivation est réalisé sous tension, sans arrêt d'exploitation.

DD205762V1eps



DD205761V1eps



## Descriptif

IP55

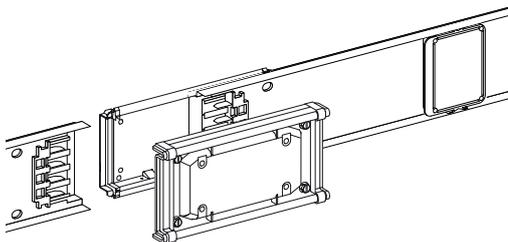
U<sub>e</sub> = 230...500 V

Blanc RAL 9001

# Canalis KN - 40 à 160 A

## Pour la distribution de petite puissance

DD210183.eps



Le Canalis KN est conçu pour la distribution électrique de petite puissance. Il est réalisé en deux versions :

■ Canalis KNA : canalisation à 4 conducteurs actifs (3L + N + PE), pour la distribution jusqu'à 160 A

■ Canalis KNT : identique à la canalisation KNA, équipé en plus d'un bus de télétransmission à 3 conducteurs de 2,5 mm<sup>2</sup> (n'existe pas en 160 A).

Ce bus permet de réaliser des configurations simples de contrôle/commande (éclairage ou autres récepteurs).

**Le degré de protection des canalisations KNA et KNT est IP55.**

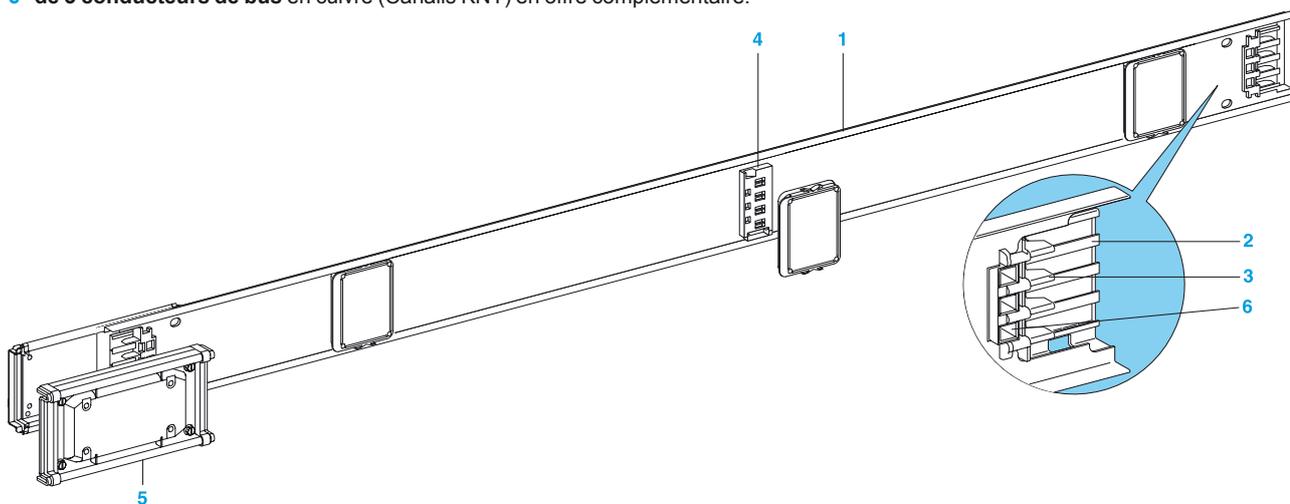
Tous les isolants et matières plastiques employés sont **sans halogène** et à comportement au feu amélioré : tenue à l'essai au fil incandescent suivant CEI 60695-2 (960 °C pour les pièces en contact avec les parties actives et 650 °C pour les autres pièces).

### Les éléments droits

Ils permettent de transporter le courant et d'alimenter des récepteurs de petite puissance. Ils forment l'ossature de la ligne et sont constitués :

- 1 d'un **profilé porteur** en tôle d'acier galvanisé à chaud, prélaqué blanc RAL 9001, fermé par sertissage. Ce profilé assure également la fonction de conducteur de protection (PE),
- 2 d'un **profilé isolant** supportant les conducteurs actifs,
- 3 de **4 conducteurs actifs** en aluminium équipés de plages de contact en bimétal colaminé aluminium/cuivre argenté aux jonctions et aux dérivations,
- 4 de **trappes de dérivation** à volet obturateur dont l'ouverture et la fermeture sont commandées automatiquement par l'embrochage ou le débroschage d'un connecteur ou coffret de dérivation. Elles sont équipées d'un bouchon obturateur assurant le degré de protection IP55, 1 ou 2 dérivations par mètre selon version,
- 5 d'un **dispositif d'éclissage** mécanique et électrique. La liaison électrique est réalisée par contacts à serrage élastique en cuivre argenté. Il assure la jonction automatique et simultanée de tous les conducteurs actifs et la continuité du conducteur de protection,
- 6 de **3 conducteurs de bus** en cuivre (Canalis KNT) en offre complémentaire.

DB403673.eps



### Les boîtes d'alimentation

Pour alimenter une ligne Canalis KN, par câble. Elles peuvent être montées en extrémité de ligne (alimentation en bout) ou en cours de ligne (alimentation centrale).

Ces boîtes sont en matière moulée pour les calibres 40, 63 et 100 A et métallique pour le calibre 160 A.

Elles sont équipées :

- de bornes pour câble cuivre de 16 mm<sup>2</sup> pour les boîtes d'alimentation 63 A, de plages en cuivre pour cosses de 35 mm<sup>2</sup> pour les boîtes d'alimentation 100 A et 95 mm<sup>2</sup> pour les boîtes 160 A
- d'entrées multi-diamètre défonçables jusqu'à 100 A et plaque passe-câble pour 160 A
- d'un bloc bornes 3 x 2,5 mm<sup>2</sup> pour le raccordement du câble de télétransmission (Canalis KNT).

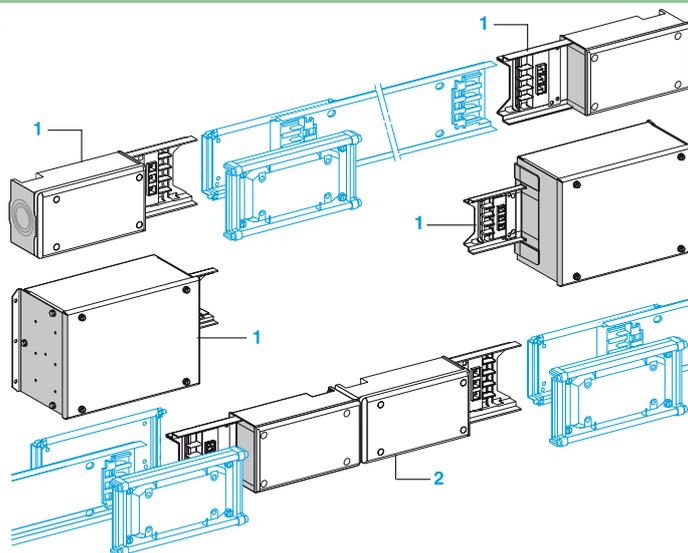
#### 1 Boîtes d'alimentation en bout

Elles sont équipées d'un dispositif de détrompage mécanique et électrique (polarisation), permettant d'alimenter une ligne par la gauche ou par la droite. Elles sont livrées avec 1 embout de fermeture.

#### 2 Boîtes d'alimentation centrales

Elles sont livrées avec 2 embouts de fermeture.

DD206828.eps



## Les changements de direction

Pour changer de direction, contourner un obstacle (piliers, tuyaux, etc.). Ils sont cintrables à la main, sur le chantier et permettent de s'adapter à toutes les formes d'un tracé.

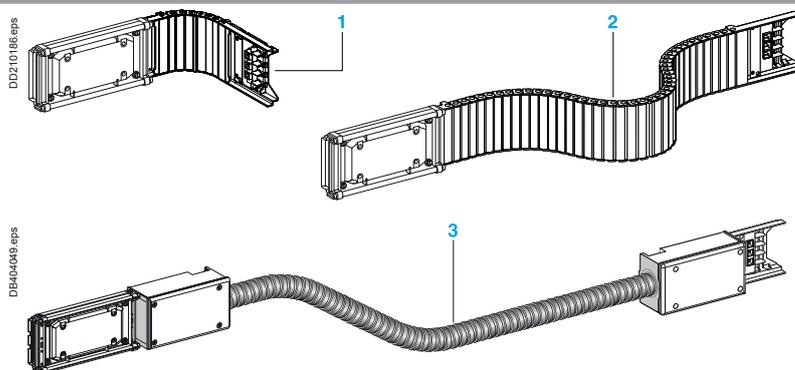
### 1 Coude flexible

### 2 Élément flexible

De longueur 1 mètre, il permet également de réaliser le contournement d'un obstacle sans avoir recours à un élément de longueur spéciale quelles que soient les dimensions du local.

### 3 Élément souple 2 axes

De longueur 3 mètres, il permet le contournement dans toutes les directions d'obstacles important, en particulier dans le cas d'installation en faux plafond.



## Les dispositifs de fixation et goulotte complémentaire

### Dispositif de fixation

Pour fixer la ligne à la structure du bâtiment, directement ou par l'intermédiaire d'une tige filetée (diamètre 8 mm), d'une potence, etc.

Les fixations permettent tous les modes de montage : plafond, suspendu, mural, en allège, etc. En fonction du mode de fixation certaines trappes de dérivation ne seront pas disponibles.

### 1 Étrier universel

Pour canalisation installée sur chant ou à plat.

L'entraxe de fixation préconisé est de 3 mètres pour une canalisation montée sur chant, 1,5 mètres pour une canalisation montée à plat.

### 2 Étrier mural

Pour canalisation installée sur chant et en allège uniquement. L'entraxe de fixation préconisé est de 2 mètres.

### 3 Étrier réglable

Ces dispositifs permettent la suspension de la ligne KN à une tige filetée M8 sans outil. La fixation est maintenue à la tige filetée par un système de ressort, sans vis ni écrou. Le réglage de la longueur de la tige filetée s'en trouve facilité : il devient 3 fois plus rapide d'installer une canalisation KN.

Cet étrier convient pour tous les calibres.

### 4 Kit pendard

Le kit pendard comprend :

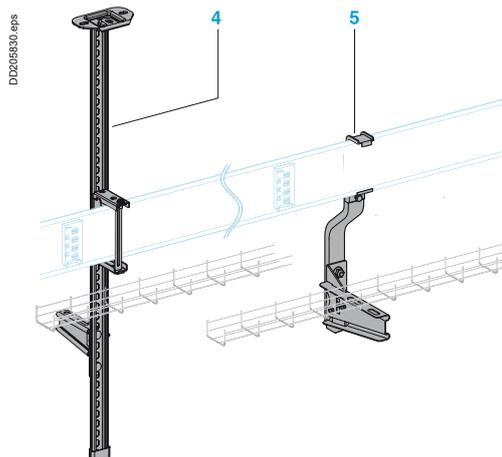
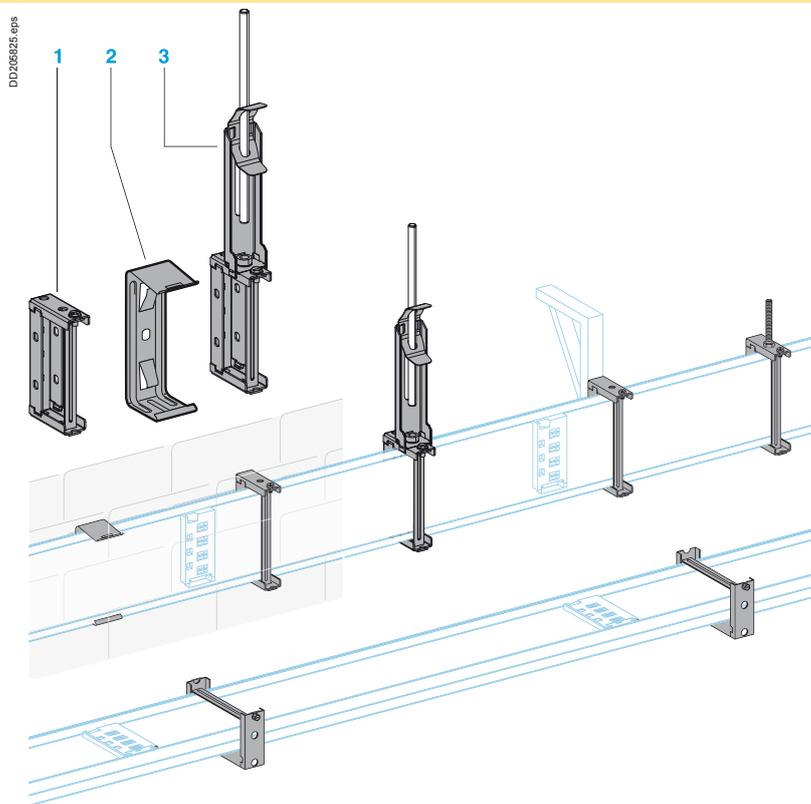
- un pendard perforé (longueur = 1 m, largeur = 80 mm) permettant de suspendre une ligne KN à la structure du bâtiment, sous IPN ou au plafond.
- une console de 100 mm qui supporte le chemin de câbles sous la ligne KN.
- la visserie pour fixer l'étrier KN et la console au pendard.

Si besoin, d'autres consoles peuvent être commandées en plus.

### 5 Support cheminement

A montage rapide, il peut recevoir les chemins de câbles jusqu'à 100 mm en tôle perforée ou en treillis soudé.

Il s'installe directement sur Canalis KN : pas de point de fixation supplémentaire.



## Descriptif

IP55

Ue = 230...500 V

Blanc RAL 9001

# Canalis KN - 40 à 160 A

## Pour la distribution de petite puissance

### Les connecteurs et coffrets de dérivation, à équiper

Pour le branchement instantané de récepteurs ou de lignes secondaires (pour l'éclairage par exemple), conformément aux normes et règlements CEI 60364 d'installations concernant les régimes de neutre TT, IT et TNS.

Ils sont manœuvrables sous tension, hors charge. Tous les contacts sont effectués sur cuivre argenté.

#### Connecteurs

Le sectionnement est obtenu par débrochage du connecteur.

L'accès à l'équipement électrique et aux bornes de raccordement n'est possible que connecteur débroché (hors tension).

Un dispositif de sécurité interdit son embrochage sur la canalisation lorsque le couvercle est enlevé.

#### Coffrets sectionneurs

Le sectionnement AC 20 est obtenu par ouverture de la porte du coffret. L'opération d'ouverture ou de fermeture de la porte doit se faire uniquement si le récepteur alimenté par le coffret est hors tension. Porte ouverte, aucune partie sous tension n'est accessible.

**Le degré de protection assuré est IPxxB.** (pas d'accès au doigt).

Plusieurs dispositifs de sécurité interdisent :

- l'embrochage du coffret, porte fermée
- la fermeture de la porte tant que le coffret n'est pas verrouillé sur la canalisation
- le débrochage du coffret, porte fermée.

**1** Boîtier plastique isolant autoextinguible et sans halogène

**2** Bloc prise de courant puissance

**3** Porte équipée de couteaux de sectionnement

**4** Dispositif de verrouillage sur la canalisation (4 points)

**5** Equipement :

**5a** pour fusibles

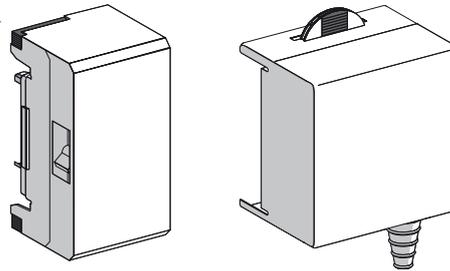
**5b** pour appareillage modulaire type iC60

**6** Sorties de câble perçables

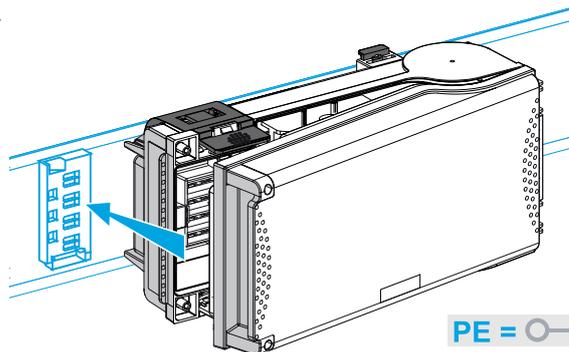
Tous les connecteurs et coffrets sectionneurs sont fabriqués en version KNA (sans bus de télétransmission).

Leur transformation en version KNT est réalisée par l'adjonction d'un "bloc prise de courant du circuit de commande" KNT63ZT1 (voir page accessoires).

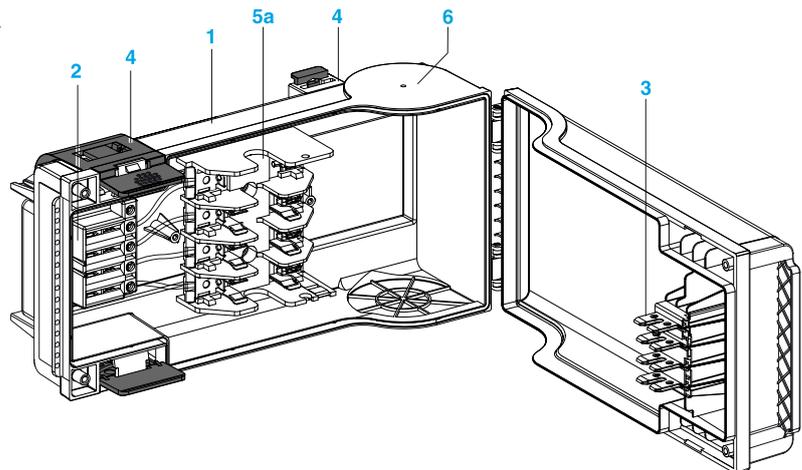
DD210180.eps



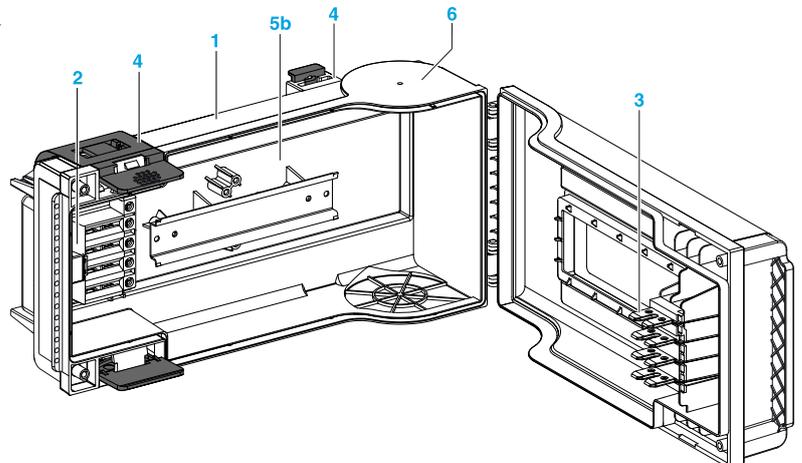
DD2202076.eps



DD210176.eps



DD210177.eps



## Les connecteurs monophasés à sélection de phase équipés d'un disjoncteur iC60

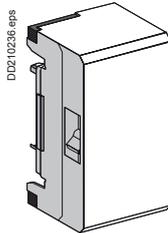
Ils sont équipés d'un système de sélection qui permet de choisir la phase : L1, L2 ou L3 + N + PE.

Localisation au plus près des récepteurs : pas besoin de rallonge électrique.

### Connecteur à disjoncteur

Pour la protection de la dérivation par disjoncteur.

Il est équipé d'un disjoncteur type Multi 9 iC60, 1 pôle.



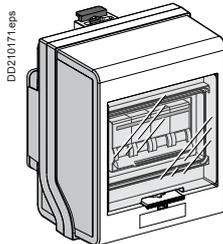
## Les connecteurs tétrapolaires pour appareillage modulaire, à équiper

### Connecteur pour appareillage modulaire

Ce coffret peut recevoir la majorité des appareils modulaires au pas de 18 mm :

- courant nominal : 32 A
- capacité maximale : 5 modules.

Le volet des connecteurs et coffrets est plombable, interdisant ainsi la manœuvre du disjoncteur à toute personne non habilitée.



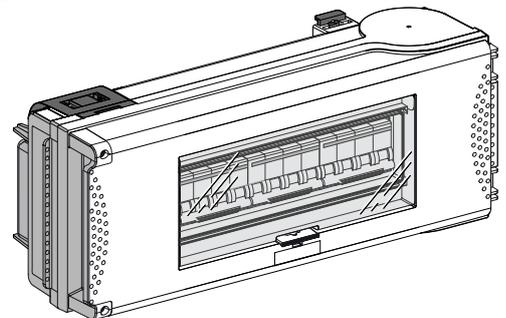
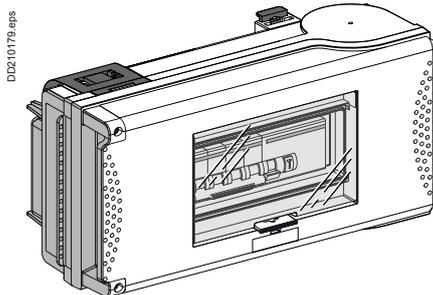
## Les coffrets sectionneurs pour appareillage modulaire, à équiper

Ils peuvent recevoir des appareils modulaires de type Multi 9 iC60.

Courant nominal : 63 A.

2 capacités possibles : 8 ou 12 modules de 18 mm.  
Ils sont disponibles avec fenêtre et plastron en face avant (appareillage apparent et accessible) ou couvercle plein (appareillage inaccessible sous tension).

Le volet des connecteurs et coffrets est plombable, interdisant ainsi la manœuvre du disjoncteur à toute personne non habilitée.



## Les connecteurs et coffrets sectionneurs équipés de parafoudre

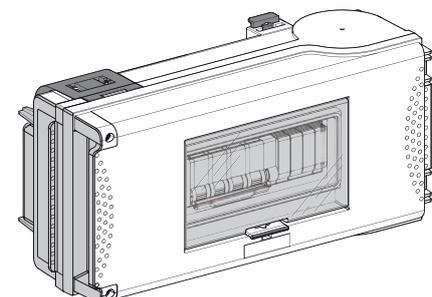
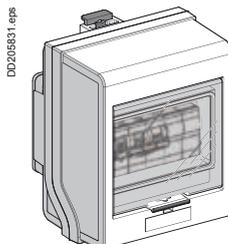
Ces connecteurs et coffrets sectionneurs sont prééquipés d'un parafoudre modulaire de Type 2, avec dispositif de déconnexion intégré.

2 versions de protection 3P + N sont disponibles, à base de Quick PF10 ou Quick PRD40r.

Ces coffrets sont prêts à l'emploi, directement embrochables sur la canalisation et ne nécessitent aucun câblage supplémentaire.

La localisation doit être réalisée à moins de 30 m en amont de chaque charge à protéger.

Le volet des connecteurs et coffrets est plombable, interdisant ainsi la manœuvre du parafoudre à toute personne non habilitée.



## Descriptif

IP55

Ue = 230...500 V

Blanc RAL 9001

# Canalis KN - 40 à 160 A

## Pour la distribution de petite puissance

### Les connecteurs équipés de prises de courant, à équiper

Pour l'alimentation de récepteurs portatifs équipés de prises de courant domestiques ou industrielles dans un :

- garage
- atelier de maintenance
- laboratoire
- local de recharge batteries, etc.

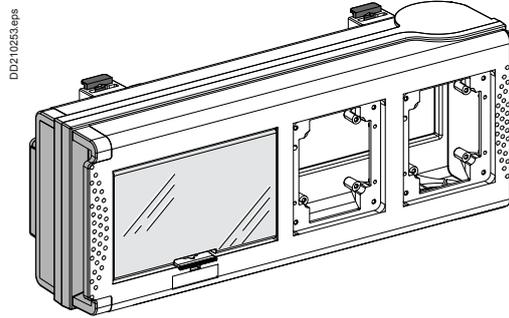
Courant nominal : 32 A

Capacité : 8 modules au pas de 18 mm

Existe en 2 versions :

- pré-équipé de 2 prises de courant PK ou PratiKa
- à personnaliser :
  - 2 ouvertures 90 x 100 mm pour l'intégration de prises domestiques ou industrielles type PK (raccordement à vis) ou PratiKa (raccordement à enfichage, sans dénudage, rapide et fiable).
  - montage direct pour les prises industrielles CEI 16 A 5P ou CEI 32 A 3, 4 ou 5P.
  - montage sur plaque adaptative clipsée 65 x 85 mm pour les prises industrielles CEI 16 A 3P ou 5P et domestiques 10/16 A 2P + PE.

Le volet des connecteurs et coffrets est plombable, interdisant ainsi la manœuvre du disjoncteur à toute personne non habilitée.



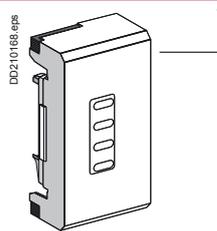
### Les connecteurs et coffrets sectionneurs avec embases pour fusibles, à équiper

Pour la protection de la dérivation par fusibles (non fournis).

#### 1 Connecteur monophasé

Peut être équipé d'embases :

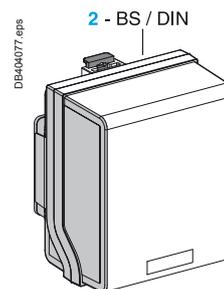
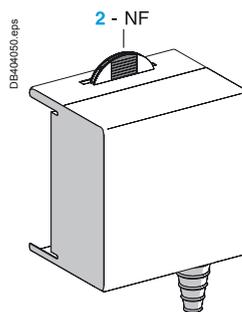
- pour fusible NF 8,5 x 31,5, type gG et aM, 16 A maximum
- pour fusible BS 88A1, valeur maximale 20 A.



#### 2 Connecteur tétrapolaire

Peut être équipé d'embases :

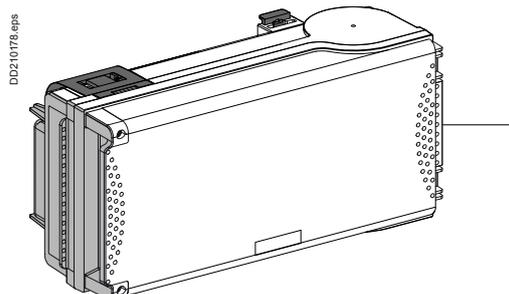
- pour fusible NF 10 x 38, type gG, 20 A maximum
- pour fusible NF 10 x 38, type aM, 25 A maximum
- pour fusible BS 88A1, valeur maximale 20 A
- pour fusible DIN Néozed E14, 16 A maximum.



#### 3 Coffret sectionneur

Peut être équipé d'embases :

- pour fusible NF 14 x 51, type gG ou aM, 50 A maxi.
- pour fusible BS type 88A1, 30 A
- pour fusible DIN type Diazed E27 25 A ou Diazed E33 50 A ou Néozed E18 50 A.



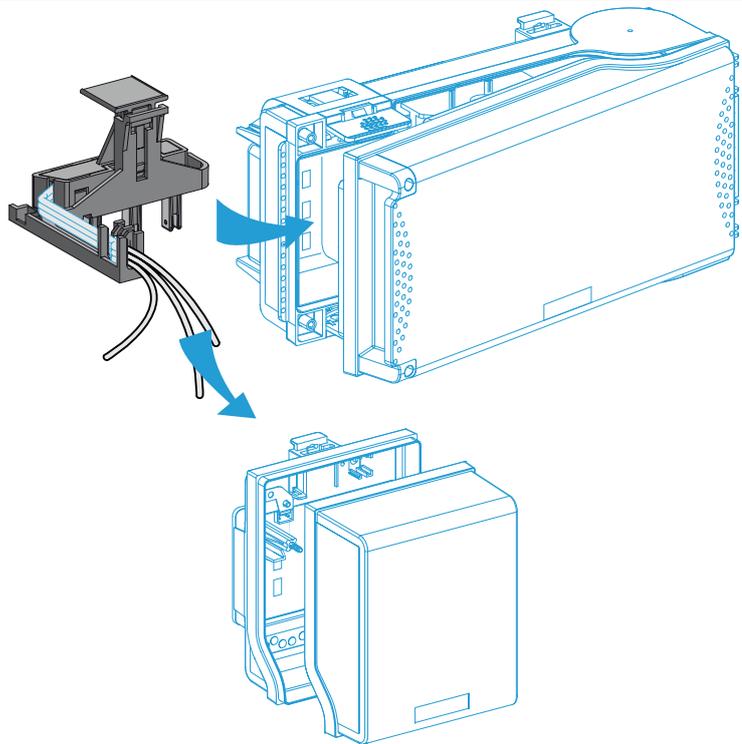
## Les accessoires

### Bloc additif prise de bus

Pour dériver le bus KNT.

Encliquetable sur tous les coffrets sectionneurs, cet additif permet le pilotage de l'appareillage par bus (BatiBus...).

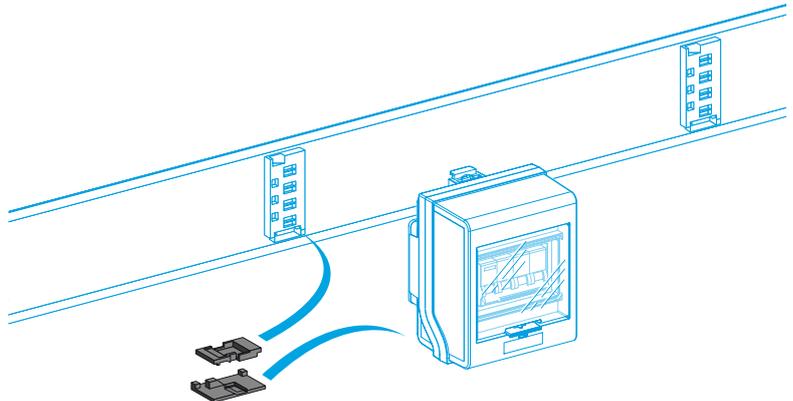
DD205839 eps



### Dispositif de détrompage

Pour spécialiser et verrouiller entre elles jusqu'à 4 lignes Canalis KN différenciées (tension, fréquence, etc.).

DD210181 eps



## Références Encombremments

IP55

U<sub>e</sub> = 230...500 V

Blanc RAL 9001

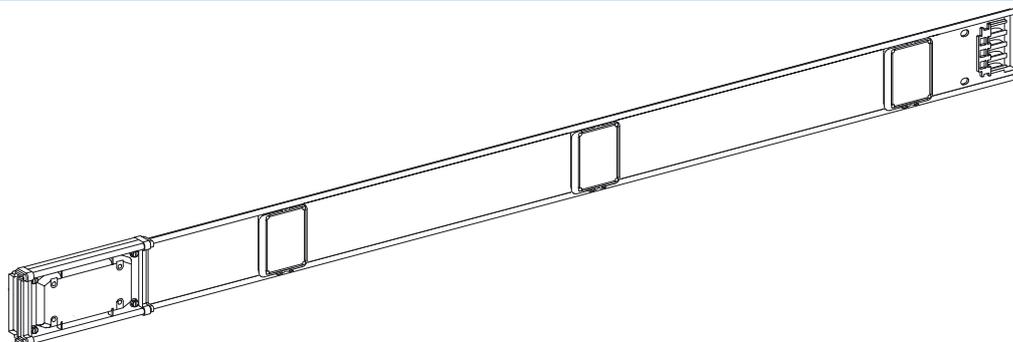
# Canalis KN - 40 à 160 A

## Canalisation pour la distribution de petite puissance

### Éléments droits avec trappes de dérivation

#### Références

DD205840.eps



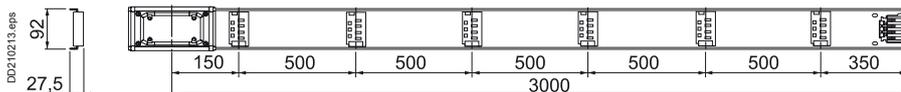
#### Éléments standards

Polarité	3L + N + PE ou 3L + PEN							
Calibre (A)	40		63		100		160	
Longueur (mm)	3000		3000		3000		3000	
Nb de trappes de dérivation	3	6	3	6	3	6	3	6
Masse (kg)	5,60	5,60	5,70	5,70	6,70	6,70	7,30	7,30
Référence	KNA40ED4303	KNA40ED4306	KNA63ED4303	KNA63ED4306	KNA100ED4303	KNA100ED4306	KNA160ED4303	KNA160ED4306

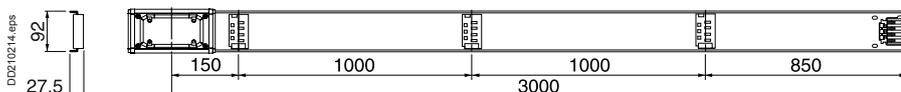
#### Éléments complémentaires

Polarité	3L + N + PE ou 3L + PEN						
Calibre (A)	40		63		100		160
Longueur (mm)	3000		3000		2000	2000	
Nb de trappes de dérivation	1	1	4	1	4	4	
Masse (kg)	5,50	5,60	4,10	6,60	4,80	5,20	
Référence	KNA40ED4301	KNA63ED4301	KNA63ED4204	KNA100ED4301	KNA100ED4204	KNA160ED4204	

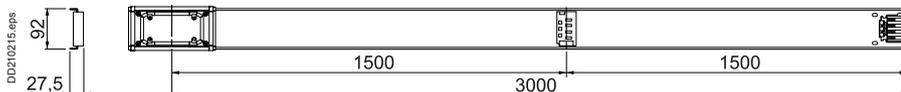
#### Dimensions



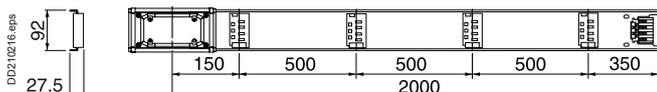
KNA●●●ED4306



KNA●●●ED4303



KNA●●●ED4301



KNA●●●ED4204

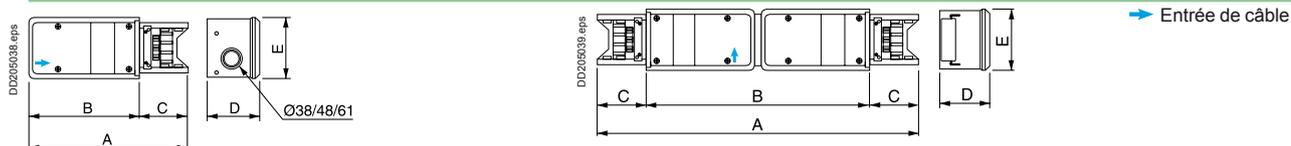
## Alimentations (livrées avec embout de fermeture)

### Références



Désignation		Embout d'alimentation					
Calibre (A)		40 et 63	100	160	40 et 63	100	160
Montage		A gauche ou à droite	A gauche ou à droite	A gauche ou à droite	Central	Central	Central
Raccordement		Sur bornes	Par cosses (vis M8)	Par cosses (vis M8)	Sur bornes	Par cosses (vis M8)	Par cosses (vis M8)
Section maxi. (mm <sup>2</sup> )	Souple	16	35	95	16	35	95
	Rigide	25	50	95	25	50	95
Masse (kg)		0,58	1,12	2,80	1,47	2,94	5,50
Référence		<b>KNA63AB4</b>	<b>KNA100AB4</b>	<b>KNA160AB4</b>	<b>KNA63ABT4</b>	<b>KNA100ABT4</b>	<b>KNA160ABT4</b>

### Dimensions



**KNA...AB4**

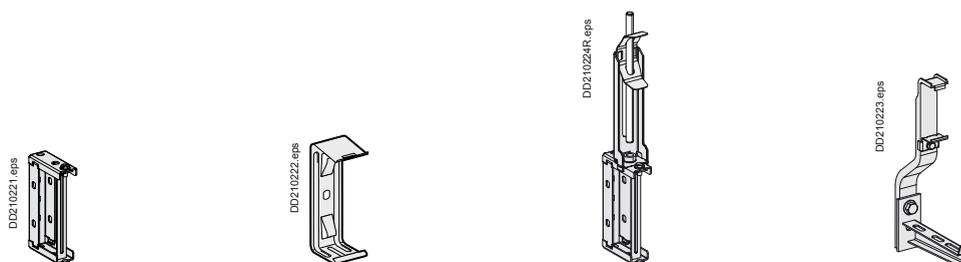
Cotes	A	B	C	D	E
<b>40 à 63 A</b>	265	165	100	71	92
<b>100 A</b>	340	238	102	112	127
<b>160 A</b>	256	258	98	130	185

**KNA...ABT4**

Cotes	A	B	C	D	E
<b>40 à 63 A</b>	535	335	100	71	92
<b>100 A</b>	685	481	102	112	127
<b>160 A</b>	600	502	98	122	243

## Dispositifs de fixation de la ligne et du cheminement

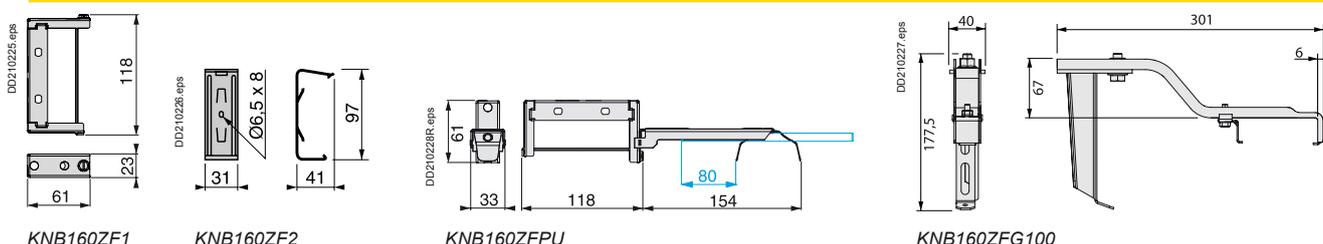
### Références



Désignation	Etrier		Etrier réglable	Etrier
Calibre (A)	40 à 160			
Charge maxi. (kg)	80	39	100	11
Montage	Suspendu par tige filetée M8 <sup>(1)</sup>	Mural pour application allège <sup>(2)</sup>	Suspendu par tige filetée M8 <sup>(1)</sup>	Clipsé sur la canalisation <sup>(3)</sup>
Vente par qté indiv.	10	10	10	4
Masse (kg)	0,126	0,032	0,26	0,82
Référence	<b>KNB160ZF1</b>	<b>KNB160ZF2</b>	<b>KNB160ZFPU</b>	<b>KNB160ZFG100</b>

- (1) Entraxe de fixation maximum préconisé : 3 mètres.  
 (2) Entraxe de fixation maximum préconisé : 2 mètres.  
 (3) Entraxe de fixation maximum préconisé : 1,5 mètres.

### Dimensions



## Références Encombremments

IP55

Ue = 230...500 V

Blanc RAL 9001

# Canalis KN - 40 à 160 A

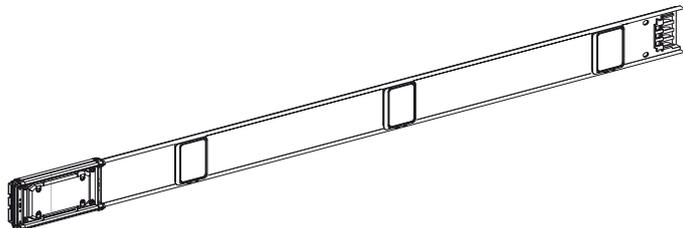
## Canalisation pour la distribution de petite puissance

### Offre complémentaire

## Éléments droits avec bus de transmission intégré

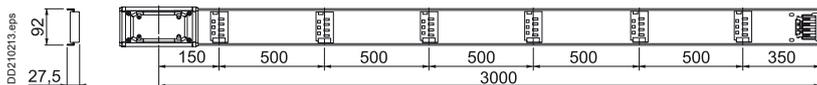
### Références

DD205941.eps

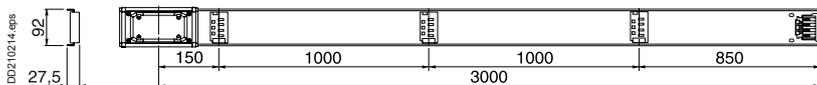


<b>Polarité</b>	3L + N + PE ou 3L + PEN							
<b>Calibre (A)</b>	40		63		100			
<b>Longueur (mm)</b>	3000		3000		2000	3000		2000
<b>Nb de trappes de dérivation</b>	3	6	3	6	4	3	6	4
<b>Masse (kg)</b>	5,6	5,6	5,7	5,7	4,1	6,7	6,7	4,8
<b>Référence</b>	KNT40ED4303	KNT40ED4306	KNT63ED4303	KNT63ED4306	KNT63ED4204	KNT100ED4303	KNT100ED4306	KNT100ED4204

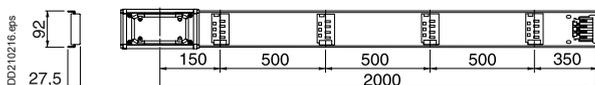
### Dimensions



KNT...ED4306



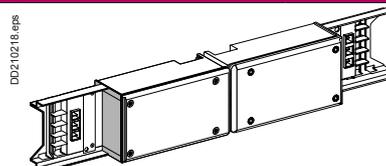
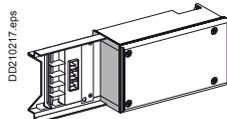
KNT...ED4303



KNT...ED4204

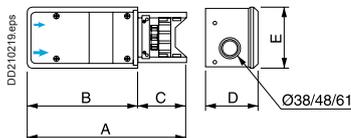
## Alimentations avec bus de transmission intégré (livrées avec embout de fermeture)

### Références

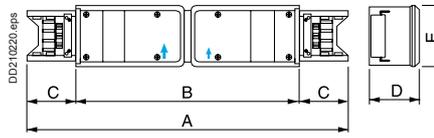


<b>Désignation</b>	Embout d'alimentation			
<b>Calibre (A)</b>	40 à 63	100	40 à 63	100
<b>Montage</b>	A gauche ou à droite	A gauche ou à droite	Central	Central
<b>Raccordement</b>	Sur bornes	Par cosses (vis M8)	Sur bornes	Par cosses (vis M8)
<b>Section maxi. (mm<sup>2</sup>)</b>	<b>Souple</b> 16 <b>Rigide</b> 25	35 50	16 25	35 50
<b>Masse (kg)</b>	0,58	1,12	1,47	2,94
<b>Référence</b>	KNT63AB4	KNT100AB4	KNT63ABT4	KNT100ABT4

### Dimensions



KNT...AB4



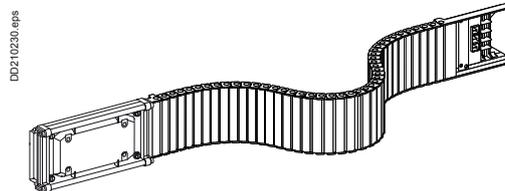
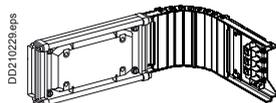
KNT...ABT4

- ➔ Entrée de câble
- ➔ Entrée de câble bus de transmission

## Changement de direction (une dimension)

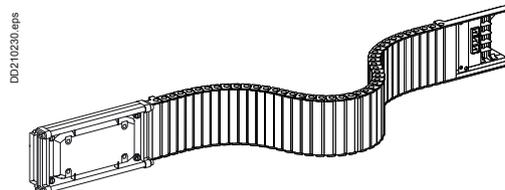
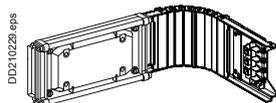
### Références

#### Standard



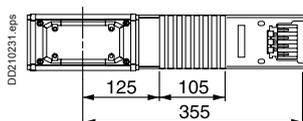
<b>Désignation</b>	Coude cintrable, pour angle intérieur ou extérieur de 80° à 180°			Elément cintrable de 1 m pour contournement d'obstacle		
<b>Calibre (A)</b>	40 à 63	100	160	40 à 63	100	160
<b>Direction (sur chant)</b>	Gauche ou droite			Gauche ou droite		
<b>Masse (kg)</b>	1,2	1,3	1,5	2,1	2,3	2,5
<b>Référence</b>	<b>KNA63DL4</b>	<b>KNA100DL4</b>	<b>KNA160DL4</b>	<b>KNA63DF410</b>	<b>KNA100DF410</b>	<b>KNA160DF410</b>

#### Avec bus de transmission intégré

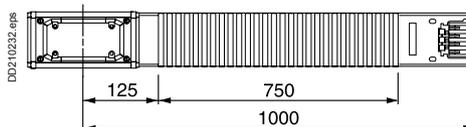


<b>Désignation</b>	Coude cintrable, pour angle intérieur ou extérieur de 80° à 180°			Elément cintrable de 1 m pour contournement d'obstacle		
<b>Calibre (A)</b>	40 à 63	100		40 à 63	100	
<b>Direction (sur chant)</b>	Gauche ou droite			Gauche ou droite		
<b>Masse (kg)</b>	1,2	1,3		2,1	2,3	
<b>Référence</b>	<b>KNT63DL4</b>	<b>KNT100DL4</b>		<b>KNT63DF410</b>	<b>KNT100DF410</b>	

### Dimensions



KNA●●●DL4, KNT●●●DL4



KNA●●●DF410, KNT●●●DF410

## Références Encombremments

IP55

Ue = 230...500 V

Blanc RAL 9001

# Canalis KN - 40 à 160 A

## Canalisation pour la distribution de petite puissance

### Offre complémentaire

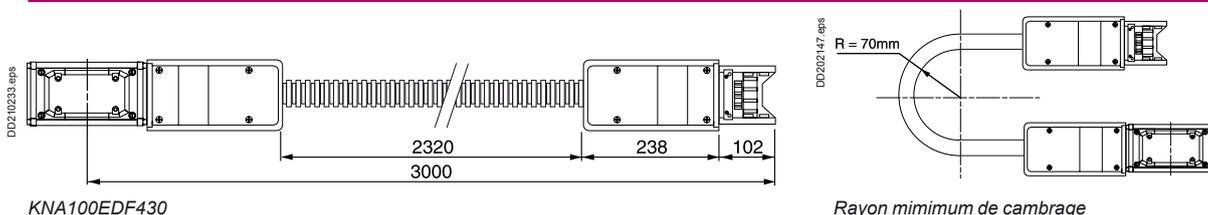
## Changement de direction (deux dimensions)

### Références



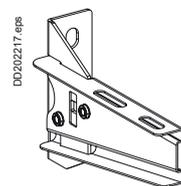
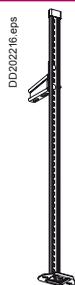
Désignation	Elément souple de 3 m
Calibre (A)	100
Direction (sur chant)	Gauche ou droite, pour monter ou descendre
Masse (kg)	5,00
Référence	<b>KNA100EDF430</b>

### Dimensions



## Dispositifs de fixation de la ligne

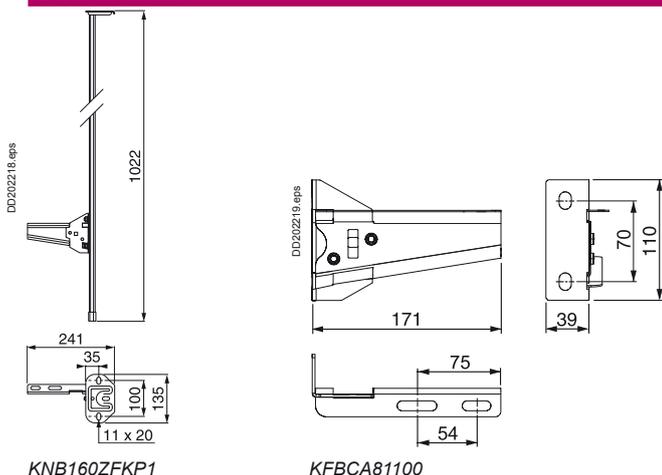
### Références



Désignation	Kit pendard <sup>(1)</sup>	Console 100 mm
Calibre (A)	40 à 160	40 à 160
Charge maxi. (kg)	16	250
Montage	Sous plafond ou IPN	Mural ou pendard
Vente par quantité indivisible	4	4
Masse (kg)	1,60	0,35
Référence	<b>KNB160ZFKP1</b>	<b>KFBCA81100</b>

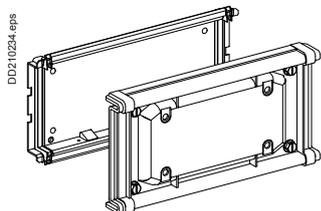
(1) Entraxe de fixation maximum préconisé : 3 mètres.

### Dimensions



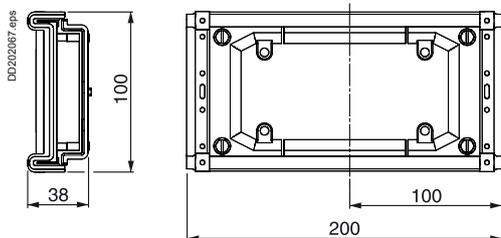
## Accessoires - Pièces détachées, avec bus de transmission intégré

### Références



<b>Désignation</b>	Eclisse électrique et mécanique				Bouchon de trappe IP55
<b>Calibre (A)</b>	40 à 63	100 à 160	40 à 63	100	Tous
<b>Vente par quantité indivisible</b>	1	1	-	-	10
<b>Masse (kg)</b>	0,6	0,6	0,6	0,6	0,02
<b>Référence</b>	<b>KNA63ZJ4</b>	<b>KNA160ZJ4</b>	<b>KNT63ZJ4</b>	<b>KNT100ZJ4</b>	<b>KNB160ZB1</b>

### Dimensions



KNA●●ZJ4, KNT●●ZJ4

# Références

## Encombremments

Ue = 230...500 V  
Blanc RAL 9001

# Canalis KN - 40 à 160 A

## Canalisation pour la distribution de petite puissance

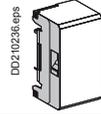
### Connecteurs de 16 à 32 A pour appareillage modulaire

## Connecteur monophasé à sélection de phase IP41 équipé d'un disjoncteur iC60

### Sectionnement par débrogage du connecteur

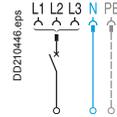
#### Références

Schéma de liaison à la terre	Canalisation	TT - TNS - TNC
	Dérivation	TT - TNS - TNS



Polarité de la dérivation	L + N + PE
---------------------------	------------

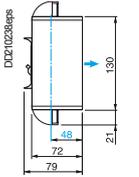
Ex. : protection par disjoncteur



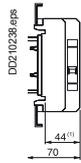
Calibre (A)	16	
Disjoncteur (fourni)	iC60N, 1P, courbe N	
Raccordement	Sur iC60	
Section maxi. (mm <sup>2</sup> )	Souple	4
	Rigide	6
Presse-étoupe (non fourni)	Serre-câble intégré	
Masse (kg)	0,34	
Référence <sup>(1)</sup>	<b>KNB16CM2</b>	

<sup>(1)</sup> Adaptation pour bus de télétransmission (KNT) avec bloc prise de courant du circuit de commande KNT63ZT1 non possible.

#### Dimensions



KNB16CM2  
KNB16CM2H



KNB16CM2H  
KNB16CM2H

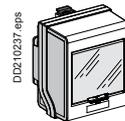
➔ Sortie de câble  
— Axe des trappes de dérivation  
<sup>(1)</sup> Cote de saillie.

## Connecteur tétrapolaire IP55 à équiper <sup>(1)</sup>

### Sectionnement par débrogage du connecteur

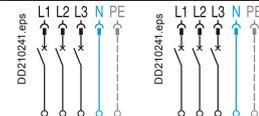
#### Références

Schéma de liaison à la terre	Canalisation	TT - TNS - TNC - IT <sup>(2)</sup>
	Dérivation	TT - TNS - TNS - IT <sup>(2)</sup>



Polarité de la dérivation	3L + N + PE <sup>(3)</sup>
---------------------------	----------------------------

Ex. : protection par disjoncteur



Calibre (A)	32	
Disjoncteur (non fourni)	5 <sup>(1)</sup>	
Raccordement	Pré-câblé	
Section maxi. (mm <sup>2</sup> )	Souple	6
	Rigide	10
Presse-étoupe (non fourni)	ISO 32 maxi.	
Masse (kg)	0,60	
Référence	<b>KNB32CM55</b>	

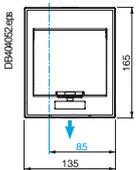
<sup>(1)</sup> Livré avec obturateur (1 x 5 fractionnable).

<sup>(2)</sup> Le neutre doit être protégé ou non distribué (3L + PE) pour le régime IT.

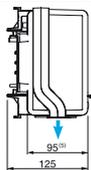
<sup>(3)</sup> Convient également pour dérivation 3L + PE (N non distribué).

<sup>(4)</sup> Diamètre maxi. pour un câble multipolaire.

#### Dimensions



KNB32CM55



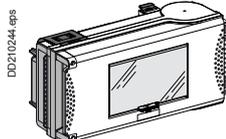
➔ Sortie de câble  
— Axe des trappes de dérivation  
<sup>(5)</sup> Cote de saillie.

## Coffrets de 63 A pour appareillage modulaire

### Coffret sectionneur IP55, à équiper <sup>(1)</sup> Sectionnement par ouverture de la porte du coffret

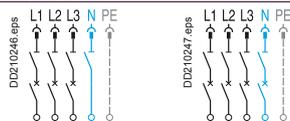
#### Références

Schéma de liaison à la terre	Canalisation	TT - TNS - TNC - IT <sup>(2)</sup>
	Dérivation	TT - TNS - TNS - IT <sup>(2)</sup>



Polarité de la dérivation	3L + N + PE <sup>(3)</sup>
---------------------------	----------------------------

Ex. : protection par disjoncteur



Calibre (A)	63	
Disjoncteur (non fourni)	12 <sup>(1)</sup>	12 <sup>(1)</sup>
Raccordement	Bornes à cage	
Section maxi. (mm <sup>2</sup> )	Souple	25
	Rigide	25
Presse-étoupe <sup>(4)</sup> (non fourni)	ISO 50 maxi.	ISO 50 maxi. ou 1 x 32 + 2 x 25
Masse (kg)	2,40	2,70
Référence	KNB63SM48	KNB63SM412

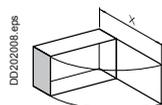
<sup>(1)</sup> Livré avec obturateurs (1 x 5 fractionnable (8 modules) ou 2 x 5 fractionnable (12 modules)).

<sup>(2)</sup> Le neutre doit être protégé ou non distribué (3L + PE) pour le régime IT.

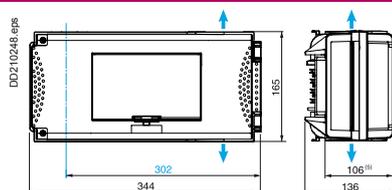
<sup>(3)</sup> Convient également pour dérivation 3L + PE (N non distribué).

<sup>(4)</sup> Diamètre maxi. pour un câble multipolaire.

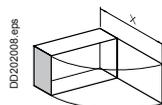
#### Dimensions



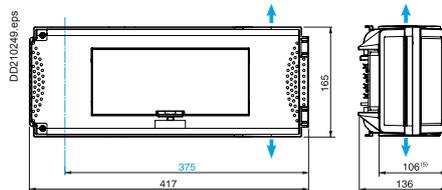
X = 432,5



KNB63SM48



X = 491



KNB63SM412

➔ Sortie de câble  
— Axe des trappes de dérivation

<sup>(5)</sup> Cote de saillie.

## Références

## Encombremments

IP55

Ue = 230...500 V

Blanc RAL 9001

# Canalis KN - 40 à 160 A

## Canalisation pour la distribution de petite puissance

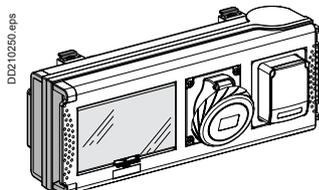
### Connecteurs 32 A avec prises de courant protégées par appareillage modulaire

## Connecteur équipé de prises de courant <sup>(1) (2)</sup>

### Sectionnement par débrogage

#### Références

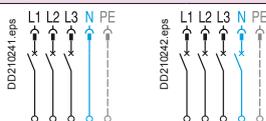
Schéma de liaison à la terre	Canalisation	TT - TNS - TNC - IT <sup>(3)</sup>
	Dérivation	TT - TNS - TNS - IT <sup>(3)</sup>



**Polarité de la dérivation** 3L + N + PE

Ex. : protection par disjoncteur

Le câblage de ce coffret est fonction des prises de courant utilisées



**Calibre (A)** 32

**Nb de modules de 18 mm** 8 <sup>(1)</sup>

Equipement	Quantité	2	2	1	1	1	1	1	1
Type		Prise domestique Schuko	Prise domestique NF	Prise domestique NF	Prise industrielle	Prise domestique Schuko	Prise industrielle	Prise industrielle	Prise industrielle
Intensité (A)		10/16	10/16	10/16	16	10/16	16	16	16
Tension (V)		230	230	230	415	230	415	230	415
Polarité		2P + T	2P + T	2P + T	3P + N + T	2P + T	3P + N + T	2P + T	3P + N + T
Masse (kg)		2,90	2,90	3,00		3,00		3,10	
Référence <sup>(4)</sup>		<b>KNB32CP11D</b>	<b>KNB32CP11F</b>	<b>KNB32CP15F</b>		<b>KNB32CP15D</b>		<b>KNB32CP35</b>	

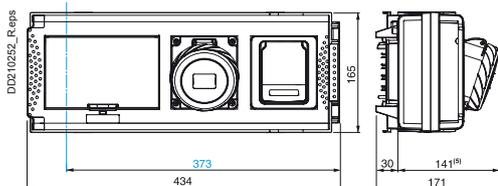
<sup>(1)</sup> Livré avec obturateur (1 x 5 fractionnable).

<sup>(2)</sup> Ces connecteurs sont équipés de prises de courant encastrées.

<sup>(3)</sup> Le neutre doit être protégé ou non distribué (3L + PE) pour le régime IT.

<sup>(4)</sup> Adaptation pour bus de télétransmission (KNT) avec bloc prise de courant du circuit de commande KNT63ZT1 non possible.

#### Dimensions



KNB32CP●●●

— — — — — Axe des trappes de dérivation

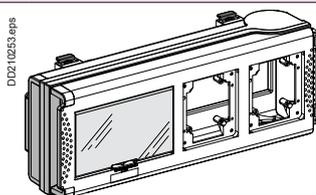
<sup>(5)</sup> Cote de saillie.

# Connecteurs 32 A pour prises de courant protégées par appareillage modulaire

## Coffret sectionneur, à équiper <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup> Sectionnement par ouverture de la porte du coffret

### Références

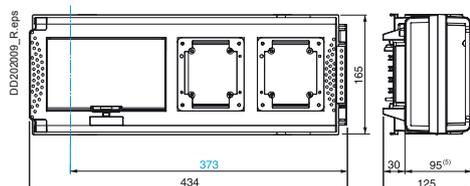
Schéma de liaison à la terre	Canalisation	TT - TNS - TNC - IT <sup>(3)</sup>
	Dérivation	TT - TNS - TNS - IT <sup>(3)</sup>



<b>Polarité de la dérivation</b>	3L + N + PE
Ex. : protection par disjoncteur	
Le câblage de ce coffret est fonction des prises de courant utilisées	
<b>Calibre (A)</b>	32
<b>Nb de modules de 18 mm</b>	8 <sup>(1)</sup>
<b>Équipement</b>	Connecteur non équipé pour 2 prises de courant. Libre choix de l'appareillage et des prises de courant.
<b>Masse (kg)</b>	2,70
<b>Référence <sup>(4)</sup></b>	<b>KNB32CP</b>

- (1) Livré avec obturateur (1 x 5) fractionnable.  
 (2) Ces connecteurs sont équipés de prises de courant encastrées.  
 (3) Le neutre doit être protégé ou non distribué (3L + PE) pour le régime IT.  
 (4) Adaptation pour bus de télétransmission (KNT) avec bloc prise de courant du circuit de commande KNT63ZT1 non possible.

### Dimensions



KNB32CP

— Axe des trappes de dérivation

(5) Cote de saillie.

## Socles de prises de courant

### Références



<b>Désignation</b>	Prises industrielles							
<b>Courant nominal (A)</b>	16				32 <sup>(6)</sup>			
<b>Tension nominale (V CA)</b>	200-250		380-415		200-250		380-415	
<b>Nombre de pôle</b>	2P + T	3P + N + T	2P + T	3P + N + T	2P + T	3P + N + T	2P + T	3P + N + T
<b>Dimensions (l x h en mm)</b>	65 x 85	90 x 100	65 x 85	90 x 100	90 x 100	90 x 100	90 x 100	90 x 100
<b>Référence</b>	PKY16F723	PKY16F725	PKY16F733	PKY16F735	PKY32F723	PKY32F725	PKY32F733	PKY32F735

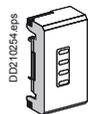
<b>Désignation</b>	Prises domestiques NF	Prises domestiques Schuko	Plaque visée
<b>Courant nominal (A)</b>	10 à 16	10 à 16	Pour obturer les ouvertures non utilisées
<b>Tension nominale (V CA)</b>	250	250	Pour adaptation de socles de prises de courant 65 x 85 mm
<b>Nombre de pôle</b>	2P + T	2P + T	-
<b>Dimensions (l x h en mm)</b>	65 x 85	65 x 85	-
<b>Masse (kg)</b>	-	-	0,10
<b>Référence</b>	81140	81141	13137
			13136

(6) La somme des courants dans les 2 prises installées sur le coffret  $\leq$  32 A

## Connecteur monophasé IP41 à sélection de phase pour fusibles cylindriques Sectionnement par débrogage

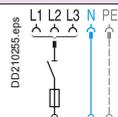
### Références

Schéma de liaison à la terre	Canalisation	TT - TNS - TNC
	Dérivation	TT - TNS - TNS



<b>Polarité de la dérivation</b>	L + N + PE
----------------------------------	------------

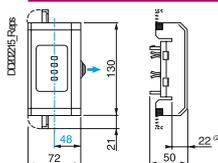
Ex. : protection par fusible



<b>Calibre (A)</b>	16	
<b>Pour fusibles (non fournis)</b>	NF 8,5 x 31,5, Type gG : 16 A maxi., Type aM : 16 A maxi.	
<b>Raccordement</b>	Sur plages vis-étrier	
<b>Section maxi. (mm<sup>2</sup>)</b>	<b>Souple</b>	4
	<b>Rigide</b>	6
<b>Presse-étoupe (non fourni)</b>	Serre-câble intégré	
<b>Masse (kg)</b>	0,16	
<b>Référence <sup>(1)</sup></b>	<b>KNB16CF2</b>	

(1) Adaptation pour bus de télétransmission (KNT) avec bloc prise de courant du circuit de commande KNT63ZT1 non possible.

### Dimensions



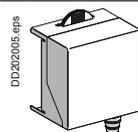
KNB16CF2

➔ Sortie de câble  
— Axe des trappes de dérivation  
(2) Cote de saillie.

## Connecteur tétrapolaire IP55 pour fusibles cylindriques Sectionnement par débrogage

### Références

Schéma de liaison à la terre	Canalisation	TT - TNS - TNC	IT
	Dérivation	TT - TNS - TNS	IT



<b>Polarité de la dérivation</b>	3L + N + PE <sup>(3)</sup>	3L + PE
----------------------------------	----------------------------	---------

Ex. : protection par fusible

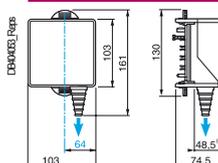


<b>Calibre (A)</b>	25	
<b>Pour fusibles (non fournis)</b>	NF 10 x 38, Type gG : 20 A maxi., Type aM : 25 A maxi.	
<b>Raccordement</b>	Pré-câblé	
<b>Section maxi. (mm<sup>2</sup>)</b>	<b>Souple</b>	6
	<b>Rigide</b>	10
<b>Presse-étoupe (non fourni)</b>	Serre-câble intégré	
<b>Masse (kg)</b>	0,38	
<b>Référence</b>	<b>KNB25CF5 <sup>(2)</sup></b>	

(1) Convient également pour dérivation 3L + PE (N non distribué).

(2) Adaptation pour bus de télétransmission (KNT) avec bloc prise de courant du circuit de commande KNT63ZT1 non possible.

### Dimensions



KNB25CF5

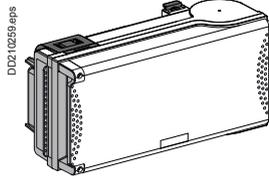
➔ Sortie de câble  
— Axe des trappes de dérivation  
(3) Cote de saillie.

# Coffrets de 50 A pour fusibles NF

## Coffret sectionneur IP55 pour fusibles cylindriques Sectionnement par ouverture de la porte

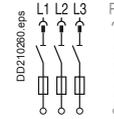
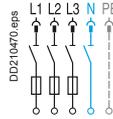
### Références

Schéma de liaison à la terre	Canalisation	TT - TNS - TNC	IT
	Dérivation	TT - TNS - TNS	IT



Polarité de la dérivation	3L + N + PE <sup>(1)</sup>	3L + PE
---------------------------	----------------------------	---------

Ex. : protection par fusible

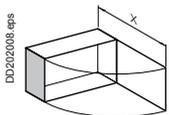


Calibre (A)	50
Pour fusibles (non fournis)	NF 14 x 51 Type gG : 50 A maxi. Type aM : 50 A maxi.
Raccordement	Sur plages vis-étrier
Section maxi. (mm <sup>2</sup> )	<b>Souple</b> 16
	<b>Rigide</b> 16
Presse-étoupe <sup>(2)</sup> (non fourni)	ISO 50 maxi.
Masse (kg)	1,50
Référence	<b>KNB50SF4</b>

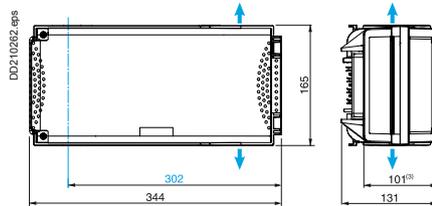
<sup>(1)</sup> Convient également pour dérivation 3L + PE (N non distribué).

<sup>(2)</sup> Diamètre maxi. pour un câble multipolaire.

### Dimensions



X = 420



KNB50SF4

- Sortie de câble
- Axe des trappes de dérivation
- <sup>(5)</sup> Cote de saillie.

Références  
 Encombremments  
 IP55  
 Ue = 230...500 V  
 Blanc RAL 9001

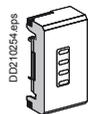
# Canalis KN - 40 à 160 A

Canalisation pour la distribution de petite puissance  
 Connecteurs de 16 à 20 A pour fusibles BS

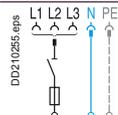
## Connecteur monophasé à sélection de phase pour fusibles vissés Sectionnement par débrogage

### Références

Schéma de liaison à la terre	Canalisation	TT - TNS - TNC
	Dérivation	TT - TNS - TNS



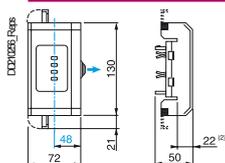
Polarité de la dérivation	L + N + PE
Ex. : protection par fusible	



Calibre (A)	16	
Pour fusibles (non fournis)	BS88 A1	
Raccordement	Sur plages vis-étrier	
Section maxi. (mm <sup>2</sup> )	Souple	4
	Rigide	6
Presse-étoupe (non fourni)	Serre-câble intégré	
Masse (kg)	0,16	
Référence	<b>KNB16CG2</b> <sup>(1)</sup>	

(1) Adaptation pour bus de télétransmission (KNT) avec bloc prise de courant du circuit de commande KNT63ZT1 non possible.

### Dimensions



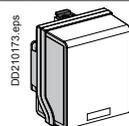
KNB16CG2

➔ Sortie de câble  
 — Axe des trappes de dérivation  
 (2) Cote de saillie.

## Connecteur tétrapolaire pour fusibles vissés Sectionnement par débrogage

### Références

Schéma de liaison à la terre	Canalisation	TT - TNS - TNC	IT
	Dérivation	TT - TNS - TNS	IT



Polarité de la dérivation	3L + N + PE <sup>(1)</sup>	3L + PE
Ex. : protection par fusible		



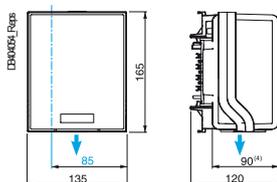
Calibre (A)	20	
Pour fusibles (non fournis)	BS88 A1	
Raccordement	Pré-câblé	
Section maxi. (mm <sup>2</sup> )	Souple	6
	Rigide	10
Presse-étoupe <sup>(2)</sup> (non fourni)	ISO 32 maxi.	
Masse (kg)	0,60	
Référence	<b>KNB20CG5</b> <sup>(3)</sup>	

(1) Conviennent également pour dérivation 3L + PE (N non distribué).

(2) Diamètre maxi. pour un câble multipolaire.

(3) Adaptation pour bus de télétransmission (KNT) avec bloc prise de courant du circuit de commande KNT63ZT1 non possible.

### Dimensions



KNB20CG5

➔ Sortie de câble  
 — Axe des trappes de dérivation  
 (4) Cote de saillie.

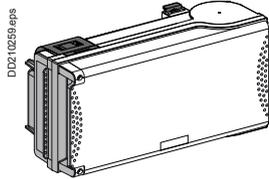
## Coffrets de 32 A pour fusibles BS

### Coffret sectionneur pour fusibles vissés

#### Sectionnement par ouverture de la porte

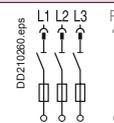
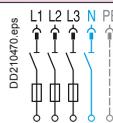
#### Références

Schéma de liaison à la terre	Canalisation	TT - TNS - TNC	IT
	Dérivation	TT - TNS - TNS	IT



Polarité de la dérivation	3L + N + PE <sup>(1)</sup>	3L + PE
---------------------------	----------------------------	---------

Ex. : protection par fusible

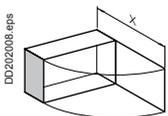


Calibre (A)	32	
Pour fusibles (non fournis)	BS88 A1	
Raccordement	Sur plages vis-étrier	
Section maxi. (mm <sup>2</sup> )	Souple	10
	Rigide	10
Presse-étoupe <sup>(2)</sup> (non fourni)	ISO 50 maxi.	
Masse (kg)	1,50	
Référence	<b>KNB32SG4</b>	

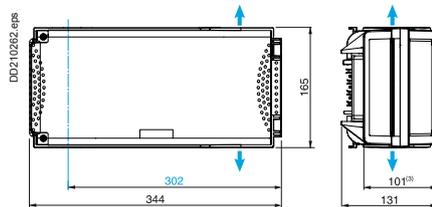
<sup>(1)</sup> Convient également pour dérivation 3L + PE (N non distribué).

<sup>(2)</sup> Diamètre maxi. pour un câble multipolaire.

#### Dimensions



X = 432,5



KNB32SG4

→ Sortie de câble

--- Axe des trappes de dérivation

<sup>(5)</sup> Cote de saillie.

## Références Encombremments

IP55

Ue = 230...500 V

Blanc RAL 9001

# Canalis KN - 40 à 160 A

## Canalisation pour la distribution de petite puissance

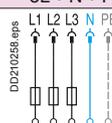
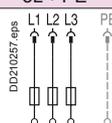
Connecteurs de 16 A et coffrets de 25 à 50 A pour fusibles DIN

### Connecteur tétrapolaire pour fusible à vis Sectionnement par débrogage

#### Références

Schéma de liaison à la terre	Canalisation	TT - TNS - TNC	IT
	Dérivation	TT - TNS - TNS	IT



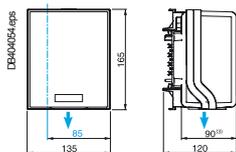
<b>Polarité de la dérivation</b>	<b>3L + N + PE <sup>(1)</sup></b>	<b>3L + PE</b>
Ex. : protection par fusible		
<b>Calibre (A)</b>	16	
<b>Pour fusibles (non fournis)</b>	Néozed E14	
<b>Raccordement</b>	Bornes à cage	
<b>Section maxi. (mm<sup>2</sup>)</b>	<b>Souples</b>	4
	<b>Rigides</b>	6
<b>Presse-étoupe <sup>(2)</sup> (non fourni)</b>	ISO 32 maxi.	
<b>Masse (kg)</b>	0,60	
<b>Référence</b>	<b>KNB16CN5 <sup>(3)</sup></b>	

<sup>(1)</sup> Convient également pour dérivation 3L + PE (N non distribué).

<sup>(2)</sup> Diamètre maxi. pour un câble multipolaire.

<sup>(3)</sup> Adaptation pour bus de télétransmission (KNT) avec bloc prise de courant du circuit de commande KNT63ZT1 non possible.

#### Dimensions



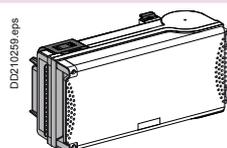
KNB16CN5

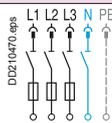
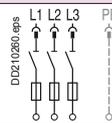
➔ Sortie de câble  
➔ Axe des trappes de dérivation  
<sup>(4)</sup> Cote de saillie.

### Coffret sectionneur pour fusible à vis Sectionnement par ouverture de la porte

#### Références

Schéma de liaison à la terre	Canalisation	TT - TNS - TNC	IT
	Dérivation	TT - TNS - TNS	IT



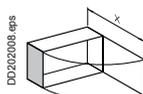
<b>Polarité de la dérivation</b>	<b>3L + N + PE <sup>(1)</sup></b>	<b>3L + PE</b>	
Ex. : protection par fusible			
<b>Calibre (A)</b>	25	50	50
<b>Pour fusibles (non fournis)</b>	Diazed E27	Néozed E18	Diazed E33
<b>Raccordement</b>	Bornes à cage	Bornes à cage	Bornes à cage
<b>Section maxi. (mm<sup>2</sup>)</b>	<b>Souples</b>	16	16
	<b>Rigides</b>	16	16
<b>Presse-étoupe <sup>(2)</sup> (non fourni)</b>	ISO 50 maxi.	ISO 50 maxi.	ISO 50 maxi.
<b>Masse (kg)</b>	1,50	1,50	1,50
<b>Référence</b>	<b>KNB25SD4</b>	<b>KNB50SN4</b>	<b>KNB50SD4</b>

<sup>(1)</sup> Convient également pour dérivation 3L + PE (N non distribué).

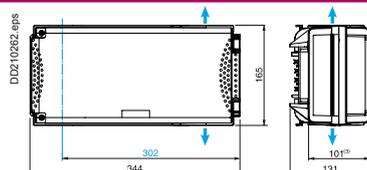
<sup>(2)</sup> Diamètre maxi. pour un câble multipolaire.

**Nota :** Le sectionnement du coffret par ouverture de la porte doit être effectué uniquement si la charge aval est hors tension.

#### Dimensions



X = 432,5



KNB●●S●4

IP55

Ue = 230...415 V

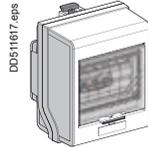
Blanc RAL 9001

## Connecteurs et coffrets équipés de parafoudre

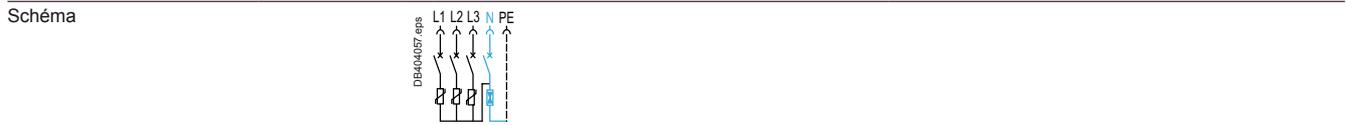
### Connecteurs équipés de parafoudre Sectionnement par débrogage du connecteur

#### Références

Schéma de liaison à la terre	Canalisation	TT - TNS - TNC
------------------------------	--------------	----------------



Polarité de la dérivation	3L + N + PE <sup>(1)</sup>
---------------------------	----------------------------

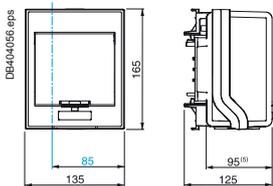


Type de protection	Type 2
Cartouches parafoudre (fournies)	Fixes
Raccordement	Pré-câblé
Court-circuit admissible I <sub>cc</sub> (kA)	6
Courant maxi de décharge I <sub>max</sub> (kA)	10
Masse (kg)	1,3
Référence	<b>KNBQPF</b>

Parafoudre installé : Quick PF10, 3P + N, référence 16618 (parafoudre monobloc Type 2, à cartouches fixes, avec dispositif de déconnexion intégré, certifié, CEI 81643-1, EN 61643-11).

<sup>(1)</sup> Convient également pour dérivation 3L + PE (N non distribué).

#### Dimensions



KNBQPF

— — — — — Axe des trappes de dérivation

(5) Cote de saillie.

## Références

## Encombremments

IP55

Ue = 230...415 V

Blanc RAL 9001

# Canalis KN - 40 à 160 A

Canalisation pour la distribution de petite puissance

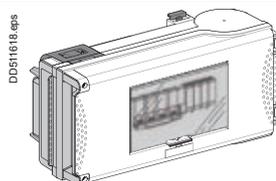
Connecteurs et coffrets équipés de parafoudre

## Connecteurs équipés de parafoudre

### Sectionnement par débrogage du connecteur

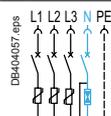
#### Références

Schéma de liaison à la terre	Canalisation	TT - TNS - TNC
------------------------------	--------------	----------------



Polarité de la dérivation	3L + N + PE <sup>(1)</sup>
---------------------------	----------------------------

Schéma

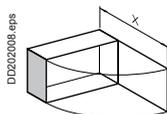


Type de protection	Type 2
Cartouches parafoudre (fournies)	Débrogables
Raccordement	Pré-câblé
Court-circuit admissible I <sub>cc</sub> (kA)	25
Courant maxi de décharge I <sub>max</sub> (kA)	40
Masse (kg)	3,40
Référence	KNBQPRD

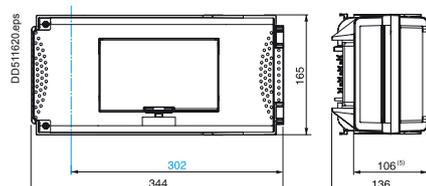
Parafoudre installé : Quick PRD40r, 3P + N, référence 16294 (parafoudre monobloc Type 2, à cartouches débrogables, avec dispositif de déconnexion intégré, certifié, CEI 81643-1, EN 61643-11).

<sup>(1)</sup> Convient également pour dérivation 3L + PE (N non distribué).

#### Dimensions



X = 432,5



KNBQPRD

— Axe des trappes de dérivation

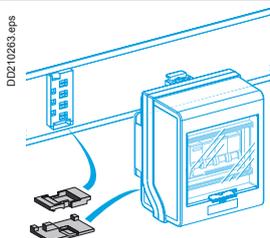
<sup>(5)</sup> Cote de saillie.

## Accessoires

### Accessoires

#### Références

Pour tout connecteur ou coffret de dérivation



<b>Désignation</b>	Dispositif de détrompage trappe / connecteur ou coffret de dérivation			
<b>Couleur</b>	Blanc	Rouge	Jaune	Bleu
<b>Vente par qté indiv.</b>	10	10	10	10
<b>Masse (kg)</b>	0,01	0,01	0,01	0,01
<b>Référence</b>	<b>KNB160ZL10</b>	<b>KNB160ZL20</b>	<b>KNB160ZL30</b>	<b>KNB160ZL40</b>

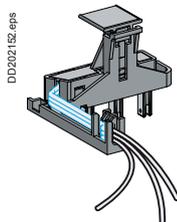
Pour tout connecteur ou coffret de dérivation avec appareillage modulaire

<b>Désignation</b>	Obturbateur modulaire	Plaque vissée		Etiquette adhésive <sup>(1)</sup>		
<b>Description</b>	Lot de 10 x 5 fractionnables	Pour obturer les ouvertures non utilisées	Pour adaptation de socles de prises de courant 65 x 85 mm	Lot de 12 porte-étiquettes (hauteur 24 mm)	Lot de 12 étiquettes (hauteur 24 mm)	Lot de 12 étiquettes fractionnables (hauteur 24 mm)
<b>Masse (kg)</b>	0,08	0,10	0,09	0,50	0,50	0,50
<b>Référence</b>	<b>13940</b>	<b>13137</b>	<b>13136</b>	<b>08905</b>	<b>08903</b>	<b>08907</b>

(1) Support autocollant équipé d'un cadre transparent et d'une étiquette papier.

#### Références

Pour tout connecteur ou coffret de dérivation <sup>(2)</sup>



<b>Désignation</b>	Bloc prise de courant du circuit télécommande
<b>Vente par qté indiv.</b>	1
<b>Masse (kg)</b>	0,035
<b>Référence</b>	<b>KNT63ZT1</b>

(2) KNT63ZT1 est compatible avec les connecteurs et coffrets suivants :

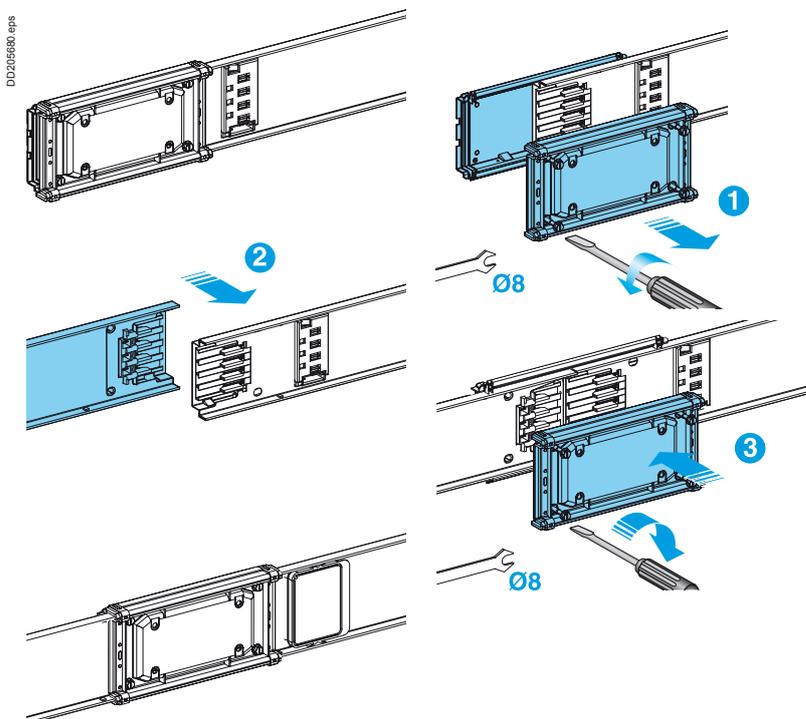
- Connecteurs tétrapolaires,
- Coffrets sectionneurs,
- Coffrets sectionneurs pour fusibles cylindriques,
- Coffrets sectionneurs pour fusibles vissés,
- Coffrets sectionneurs pour fusibles à vis.

## Canalis KN - 40 à 160 A

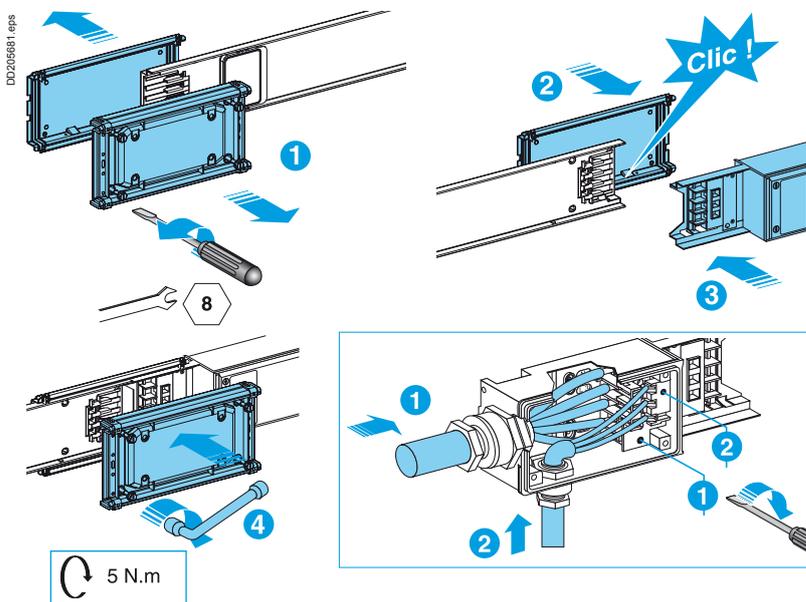
Canalisation pour la distribution de puissance

Assemblage des éléments de canalisation

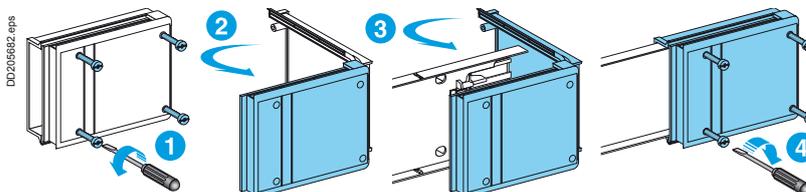
### Assemblage des éléments droits



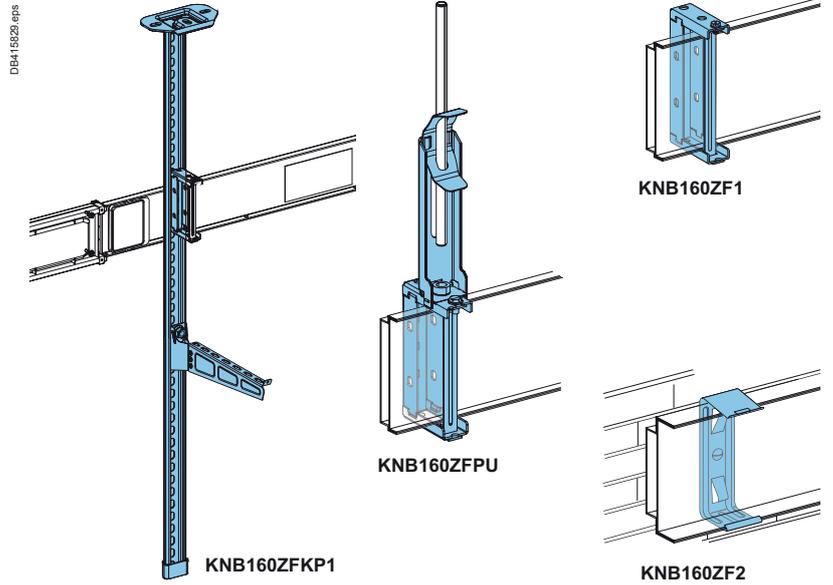
### Raccordement de la boîte d'alimentation



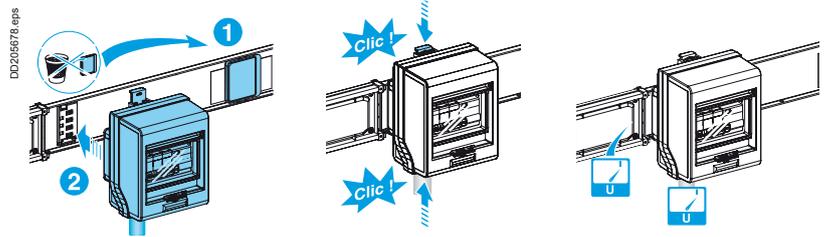
### Assemblage de l'embout de fermeture



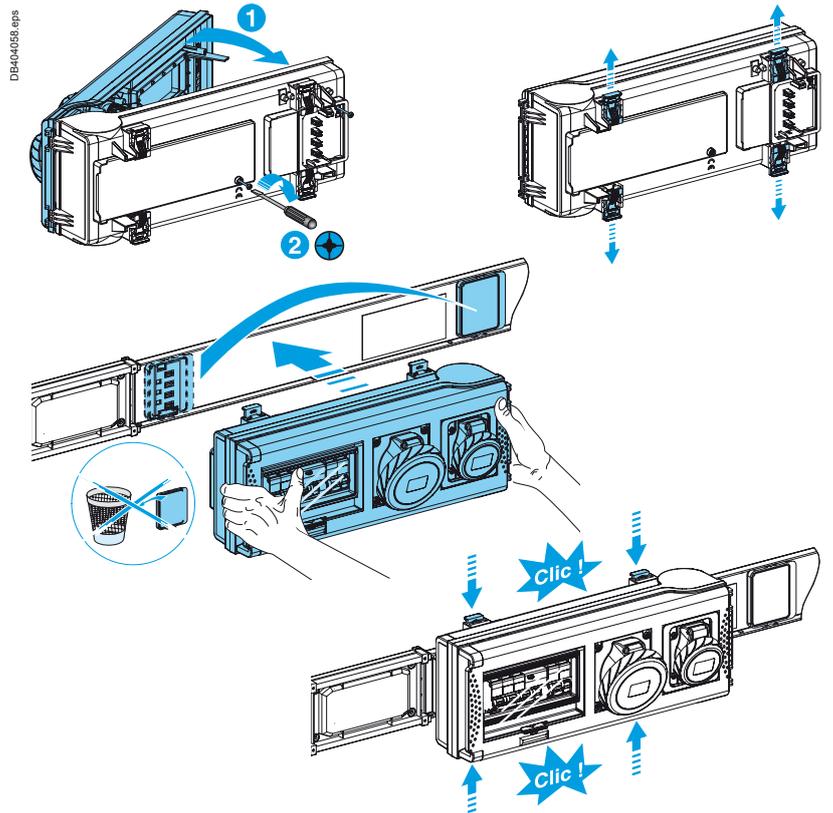
## Fixation du Canalis KN sur son support



## Installation d'un connecteur



## Installation d'un coffret prise





<i>Index</i>	3
<i>Introduction</i>	9
<i>Guides d'étude et Caractéristiques</i>	29
<i>Canalis KDP</i>	57
<i>Canalis KBA</i>	79
<i>Canalis KBB</i>	99
<i>Canalis KN</i>	121

## Présentation

<b>Canalisation Canalis KS</b>	<b>154</b>
Pour la distribution de moyenne puissance de 100 à 1000 A	154

## Descriptif

<b>Canalis KS - 100 à 1000 A</b>	<b>158</b>
Pour la distribution de moyenne puissance	158
<b>Compatibilité des coffrets et des éléments droits</b>	<b>165</b>

## Références - Encombrements

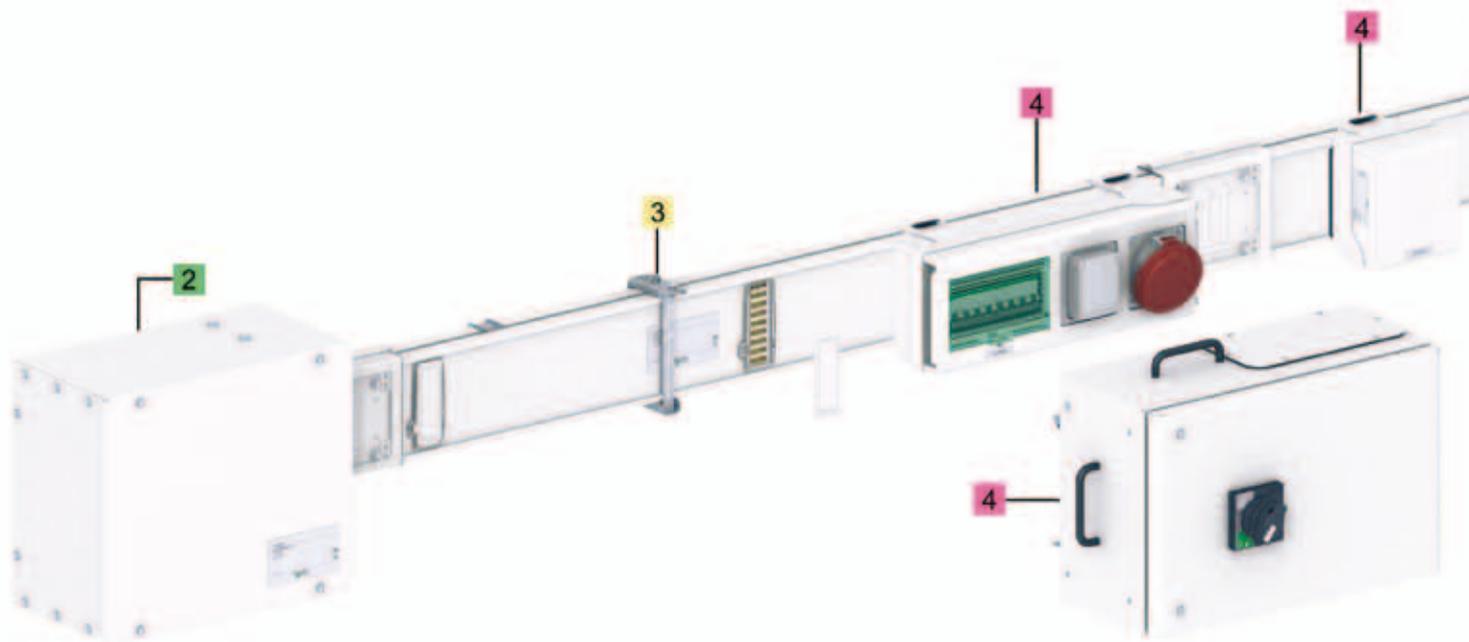
<b>Canalis KS - 100 à 400 A</b>	<b>167</b>
Canalisation pour la distribution de moyenne puissance	167
Offre complémentaire	170
<b>Canalis KS - 500 à 630 A</b>	<b>174</b>
Canalisation pour la distribution de moyenne puissance	174
Offre complémentaire	176
<b>Canalis KS - 800 à 1000 A</b>	<b>180</b>
Canalisation pour la distribution de moyenne puissance	180
Offre complémentaire	182
<b>Canalis KS - 100 à 1000 A</b>	<b>186</b>
Canalisation pour la distribution de moyenne puissance	186
Connecteurs et coffrets de 32 à 100 A pour appareillage modulaire	186
Connecteurs 32 A avec prises de courant protégées par appareillage modulaire	187
Coffrets 160 à 400 A pour disjoncteur Compact NSX	188
Coffrets 250 et 400 A pour la mesure et le comptage	189
Coffrets de 125 à 160 A pour disjoncteur modulaire	190
Coffret 160 A pour appareillage modulaire	191
Connecteurs et coffrets 250 à 400 A pour sectionneur fusibles Fupact INF	192
Connecteurs et coffrets 32 à 100 A pour fusibles NF	193
Connecteurs et coffrets 100 à 400 A pour fusibles NF	194
Connecteurs et coffrets 16 à 63 A pour fusibles DIN	195
Connecteurs et coffrets 100 à 400 A pour fusibles DIN	196
Connecteurs et coffrets 20 à 160 A pour fusibles BS	197
Connecteurs et coffrets équipés de parafoudre	198
Accessoires	199

<i>Canalis colonnes montantes</i>	205
<i>Canalis KT</i>	225
<i>Spécifications techniques</i>	231
<i>Maintenance</i>	239
<i>Recommandations pour applications particulières</i>	243
<i>Table de substitution anciennes/nouvelles références</i>	273
<i>Canalis dans le monde</i>	279

# Canalisation Canalis KS

Pour la distribution de moyenne puissance de 100 à 1000 A

PD202208\_vW2\_eps



## 1. Éléments de ligne

- Calibre : 100, 160, 250, 400, 500, 630, 800 et 1000 A.
- 4 conducteurs actifs.
- Longueur :
  - éléments de base : 3 et 5 mètres,
  - éléments complémentaires : 1,5 et 2 mètres.

PD202204\_vW4\_eps

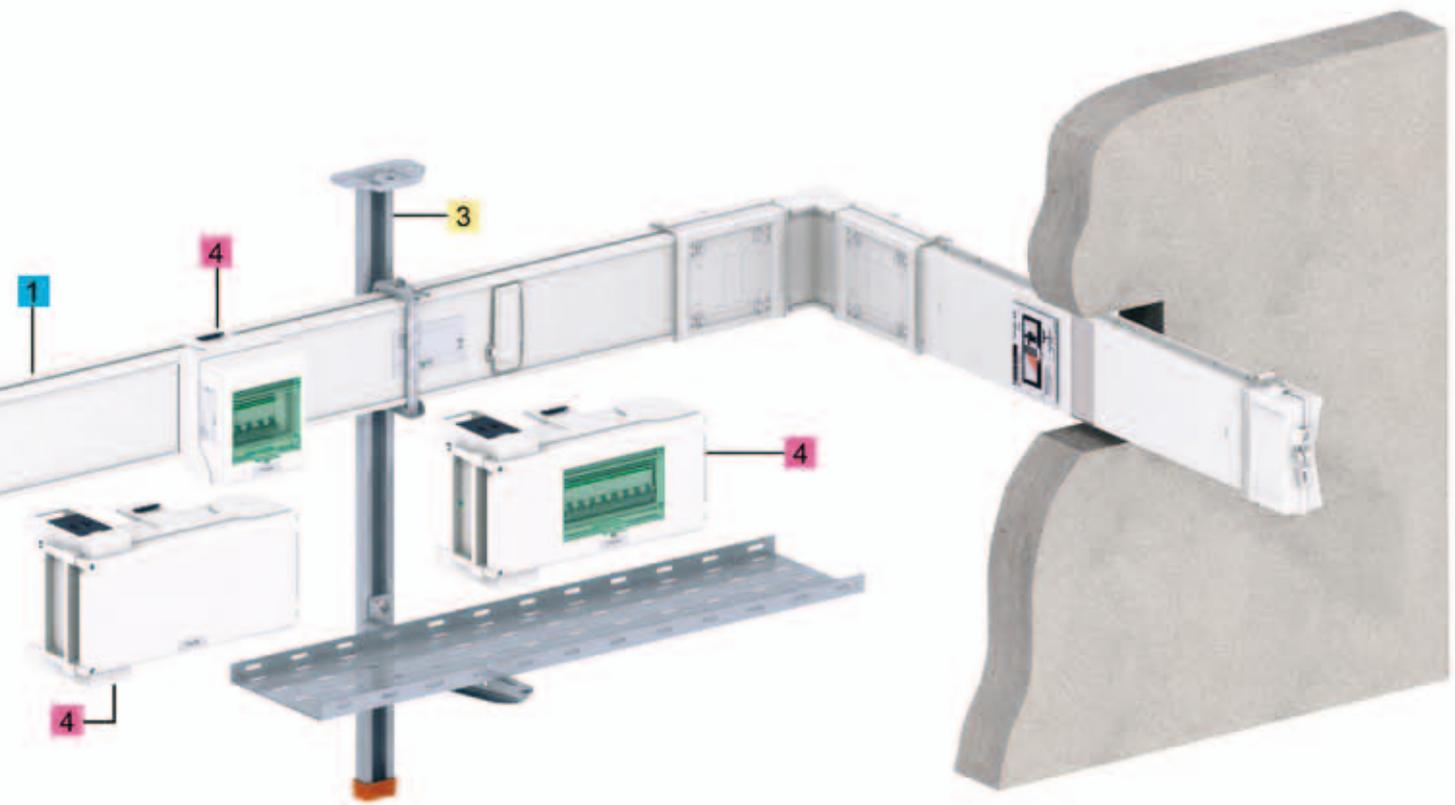


## 2. Alimentations et embouts de fermeture

- Les alimentations, livrées avec les embouts de fermeture, reçoivent le câble d'alimentation du Canalis KS en extrémité ou en cours de ligne.

PD202205\_vW4\_eps





### 3. Dispositifs de fixation

■ Les dispositifs de fixation assurent la fixation du Canalis KS quelle que soit la structure du bâtiment.



### 4. Connecteurs et coffrets de dérivation

- Les connecteurs et coffrets sectionneurs permettent :
  - d'alimenter des charges de 25 à 400 A.
  - ou de protéger les charges environnantes contre les surtensions dues à la foudre
- Protection par appareillage modulaire, disjoncteurs Compact NSX ou fusibles.



# Canalisation Canalis KS

Pour la distribution de moyenne puissance de 100 à 1000 A



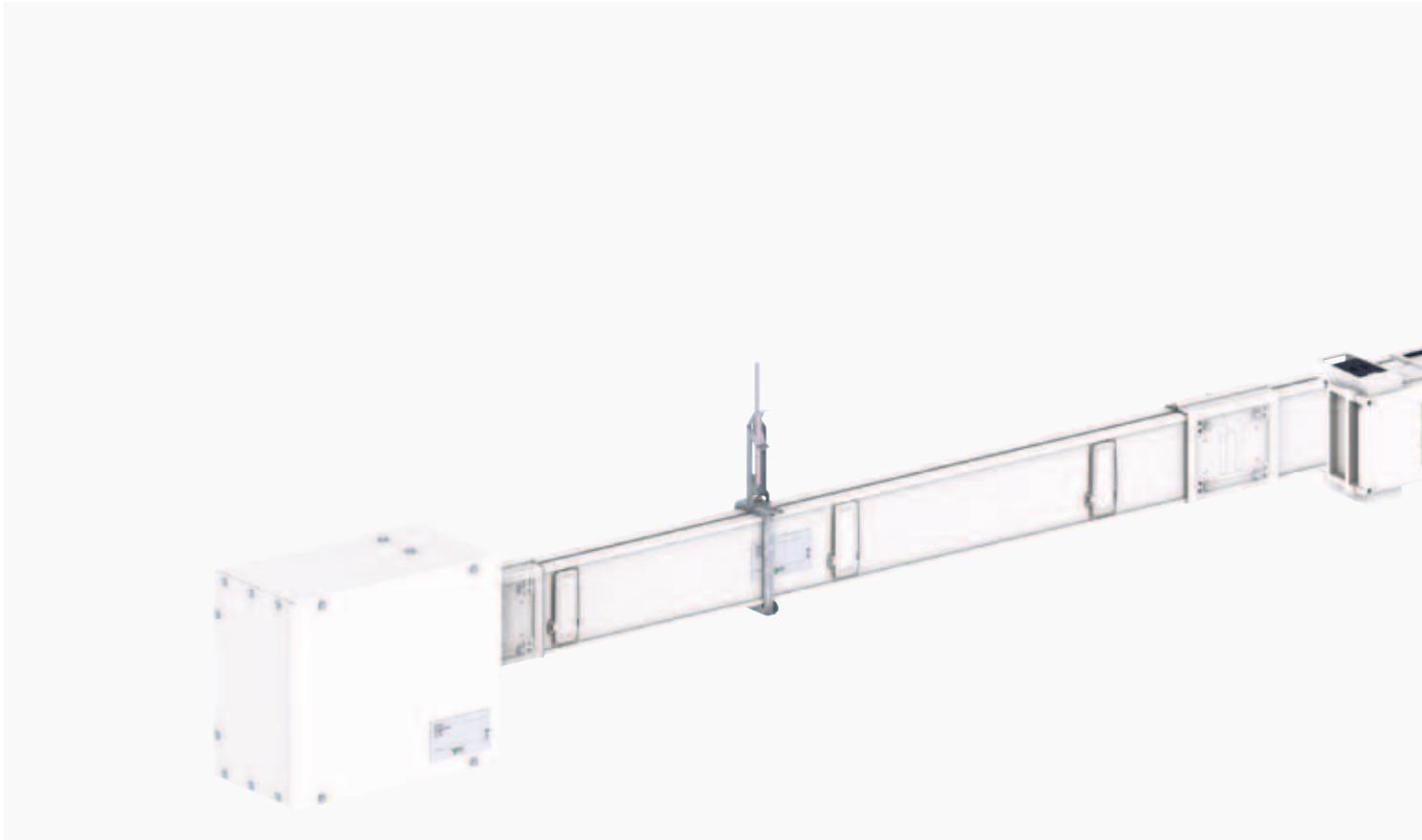
## Pas de dégagement toxique en cas d'incendie

L'ensemble des constituants du Canalis KS est **sans halogène**.  
En cas d'incendie, la canalisation Canalis KS ne dégage ni fumée, ni gaz toxique.



PD202209\_xw\_epps

DD202141\_r\_epps



## Excellence du contact

Il est réalisé sur cuivre argenté.  
Il garde à vie son niveau de performance.



PD202232W\_epps

## Légère et maniable

La canalisation Canalis est légère et maniable grâce à ses conducteurs en aluminium.  
À calibre égal, les canalisations électriques équipées de conducteurs en cuivre sont 40 % plus lourdes.  
La légèreté du Canalis KS simplifie son installation et réduit fortement les temps de pose : des équipes et des moyens réduits suffisent à réaliser n'importe quelle affaire.



DD200891\_epps

## Un haut degré de protection

Le degré de protection élevé du Canalis KS autorise son installation dans tous les types de bâtiments :

- **l'IP55** garantit l'étanchéité de la canalisation contre les éclaboussures, la poussière
- **l'IK08** confirme la robustesse de la canalisation grâce à sa résistance au choc
- **l'IPxxD** assure une sécurité sans faille pour toute intervention du personnel de maintenance
- Canalis KS est conforme aux **tests sprinklers**, ce qui garantit son fonctionnement pendant et après une projection d'eau verticale et horizontale de 50 minutes.

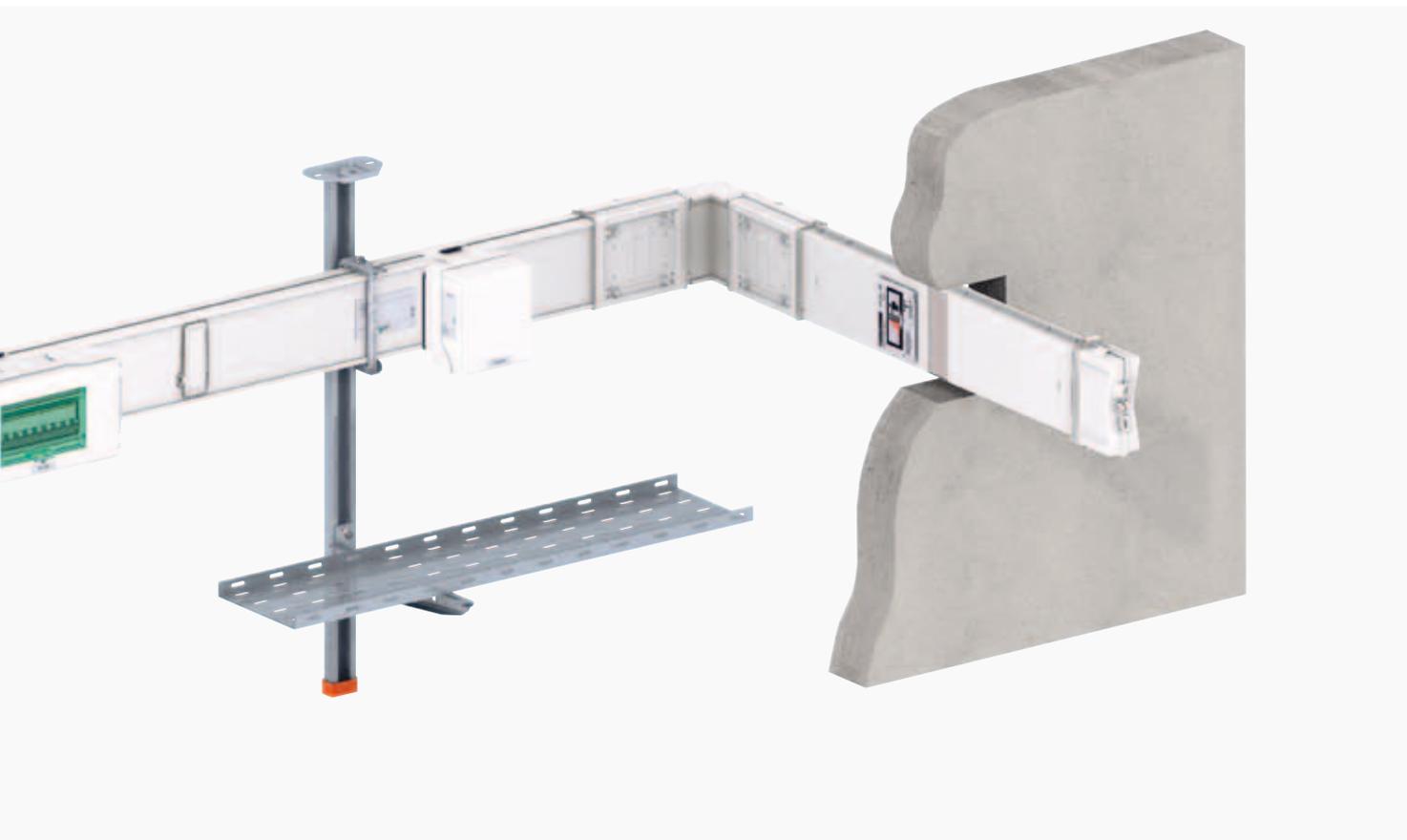
DD202142\_eps



DD202144\_eps



DD202143\_eps



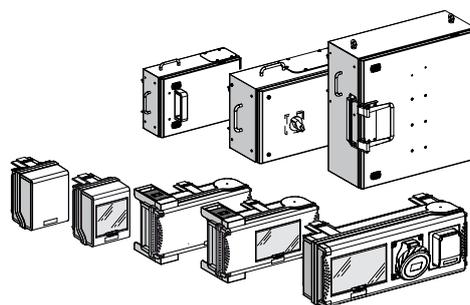
## Une gamme complète de coffrets et de connecteurs

- Elle couvre tous vos besoins de 25 à 400 A.
- Elle offre une protection par disjoncteurs ou par fusibles ou parafoudres.
- Elle inclut une offre de connecteurs 32 A équipés de prises de courant domestiques ou industrielles.

## Des coffrets intelligents

- Ils surveillent votre installation pour vous éviter les surcharges et ainsi garantir la continuité de service.
- Ils réalisent le comptage de l'énergie consommée pour vous permettre une gestion précise de votre distribution électrique (allocation des coûts à chaque consommateur).

DD202176\_eps



## Descriptif

IP55

Ue = 230...690 V

Blanc RAL 9001

# Canalis KS - 100 à 1000 A

## Pour la distribution de moyenne puissance

Le Canalis KS est conçu pour la distribution moyenne puissance, à forte densité de dérivation, des bâtiments industriels (industries, manufactures, etc.) et tertiaires (halls de foire, hypermarchés, etc.).

La gamme comprend 8 calibres : 100, 160, 250, 400, 500, 630, 800 et 1000 A.

**Le Canalis KS est IP55 de construction quel que soit le mode de pose.** Grâce à son degré de protection très élevé, le Canalis KS peut être installé dans pratiquement tous les types de bâtiment.

Les dérivations sont effectuées par des connecteurs et coffrets, amovibles sous tension en toute sécurité, de 25 à 400 A.

Les canalisations de calibre 100 à 400 A reçoivent les connecteurs et coffrets de dérivation jusqu'à 250 A.

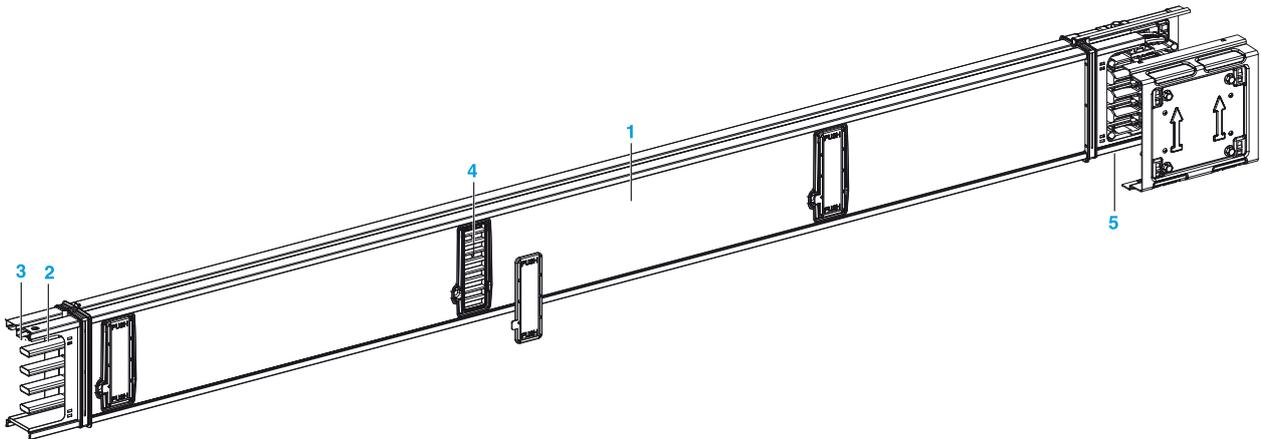
Les canalisations de calibres supérieurs peuvent recevoir l'ensemble de la gamme de coffrets de dérivation.

Tous les isolants et matières plastiques employés sont **sans halogène** et à comportement au feu amélioré (tenue à l'essai au fil incandescent suivant CEI 60695-2 (960 °C pour les pièces en contact avec les parties actives et 650 °C pour les autres pièces).

### Les éléments droits

#### Élément de distribution

DD205843.eps



Ces éléments sont conçus pour transporter le courant et alimenter les récepteurs jusqu'à 400 A. Ils forment l'ossature de la ligne et sont constitués :

**1 d'une enveloppe en tôle d'acier** galvanisé à chaud et prélaquée blanc RAL 9001, fermée par sertissage. Cette enveloppe, profilée et nervurée par galetage, offre une excellente résistance à la flexion et à la torsion. Deux tailles d'enveloppe permettent de couvrir l'ensemble des calibres : 54 mm de large pour les calibres 100 à 400 A et 113 mm de large pour les calibres 500 à 1000 A

**2 de conducteurs actifs de même section**

Pour les calibres 100 et 160 A : en colaminé bimétal aluminium/cuivre argenté

Pour les calibres 250 à 1000 A : en aluminium équipé de cavaliers en colaminé bimétal aluminium/cuivre argenté soudés électriquement aux jonctions des éléments et aux dérivations

**3 d'un conducteur de protection (PE)** de section  $\geq 50$  % section de phase, qui est relié à l'enveloppe à chaque jonction d'élément

**4 des trappes de dérivation** placées au pas de 1 mètre sur les 2 faces latérales de la canalisation

**5 d'un dispositif d'éclissage mécanique et électrique**

La jonction électrique est assurée par un bloc muni de contacts à serrage élastique en cuivre argenté qui absorbe également la dilatation différentielle conducteurs/enveloppe de chaque élément.

Pour les calibres de 100 à 250 A, la jonction automatique et simultanée de tous les conducteurs actifs et la continuité du conducteur de protection et sa liaison avec l'enveloppe sont assurées.

Pour les calibres de 400 à 1000 A, la jonction électrique est réalisée par un verrouillage quart de tour pour chaque conducteur.

#### Éléments spéciaux

##### 1 Élément de longueur sur mesure

Il permet d'ajuster une ligne en longueur (entre 2 changements de directions par exemple).

Cet élément est fabriqué sur demande et ne comporte pas de trappe de dérivation.

##### 2 Élément coupe-feu

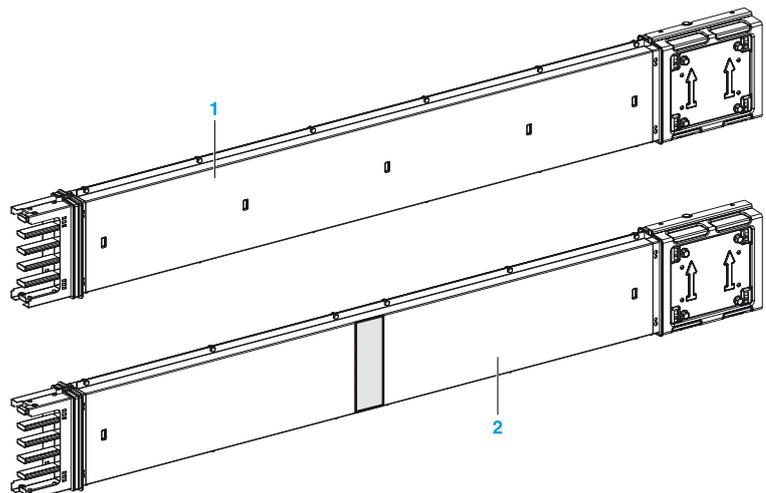
Il permet de traverser une cloison coupe-feu (entre 2 locaux d'un même bâtiment par exemple).

Ce coupe-feu a fait l'objet d'un essai dans un laboratoire qualifié. Il est conforme aux prescriptions de la norme EN 1363-1.

Le rapport fournit les résultats suivants :

- isolation thermique :  $\geq 120$  minutes
- étanchéité aux flammes :  $\geq 120$  minutes
- stabilité :  $\geq 120$  minutes.

DD205844.eps



## Les éléments d'alimentation et embouts de fermeture

Elles permettent d'alimenter une ligne KS par câbles ou directement depuis le jeu de barres d'un tableau. L'alimentation peut être réalisée en extrémité (alimentation en bout, gauche ou droite) ou en cours de ligne (alimentation centrale).

### 1 Embout d'alimentation

Pour les canalisations KS 100 A uniquement. Il se monte à gauche ou à droite d'un élément droit. Il est prévu pour un presse-étoupe PG 29 (fourni) maximum. Livré avec un embout de fermeture.

### 2 Boîte d'alimentation en bout

Pour les calibres de 250 A à 400 A, elle se monte à gauche ou à droite d'un élément droit par inversion de l'amorce de canalisation.

Pour les calibres 500 A à 1000 A, elle se monte à gauche ou à droite.

Sur les alimentations de 400 à 1000A, les plaques passe-câbles sont en aluminium (cela réduit les effets des courants de Foucault).

Livré avec un embout de fermeture.

### 3 Boîte d'alimentation centrale

Elle est de type "traversante" (un seul câble pour alimenter les tronçons droit et gauche), et se monte en cours de ligne, entre 2 éléments droits.

Livrée avec 2 embouts de fermeture.

### 4 Embout de raccordement

Equipé de barres épanouies et d'une platine de fixation, il permet le raccordement direct sur le jeu de barres d'un tableau.

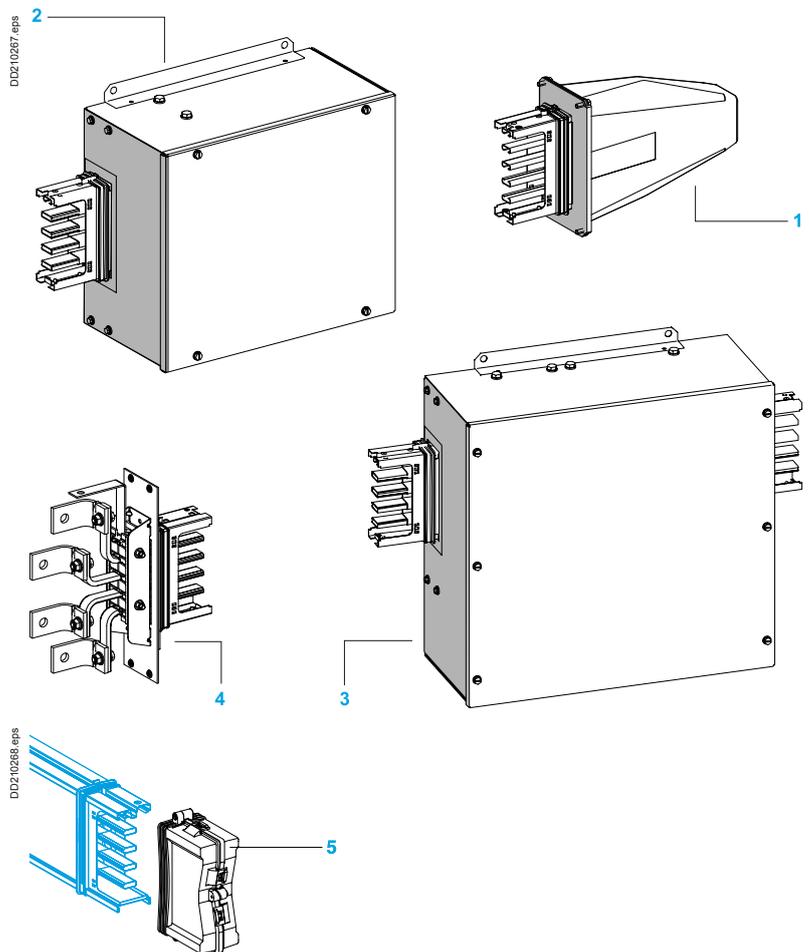
Il se monte indifféremment à l'une ou l'autre extrémité d'un élément.

Livré avec un embout de fermeture.

### 5 L'embout de fermeture

L'embout de fermeture protège et isole l'extrémité des conducteurs. Il s'assemble sur le dernier élément.

Livré avec l'embout de raccordement et boîte d'alimentation



## Les changements de direction

Tous les changements de direction sont livrés avec un bloc de jonction.

### 1 Coude sur chant

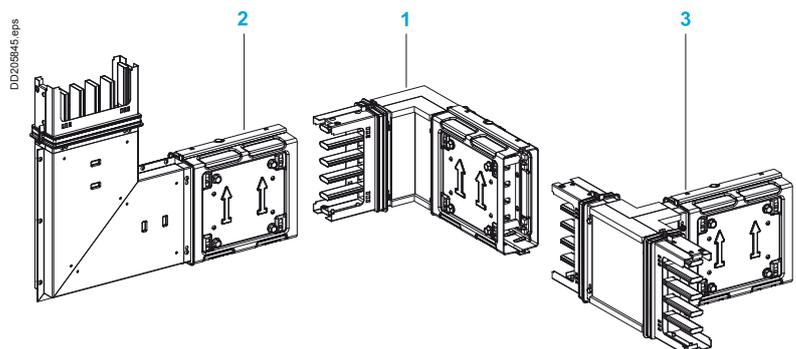
Un seul modèle permet de tourner indifféremment à gauche ou à droite.

### 2 Coudes à plat

Ils existent en deux modèles : l'un permet de monter, l'autre de descendre.

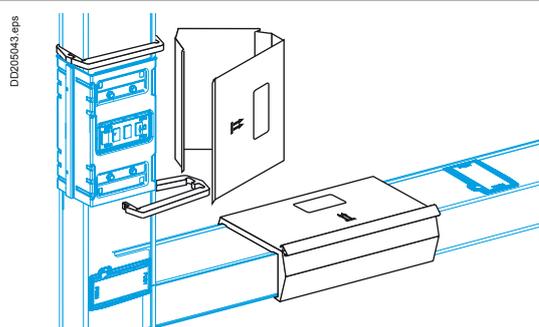
### 3 Té sur chant

Il permet de dériver des lignes perpendiculaires à la ligne principale.



## Kit sprinkler

Pour que la canalisation KS soit conforme aux tests sprinklers (fonctionnement garanti pendant et après une projection d'eau verticale et horizontale de 50 minutes), chaque jonction entre 2 éléments doit être équipée d'un kit de protection renforcé (manchon d'éclissage).



## Descriptif

IP55

Ue = 230...690 V

Blanc RAL 9001

# Canalis KS - 100 à 1000 A

## Pour la distribution de moyenne puissance

### Les dispositifs de fixation

Un entraxe de fixation de 3 mètres maximum est recommandé.

#### 1 Etrier universel

Ces dispositifs permettent la fixation de la ligne de distribution à la structure du bâtiment, directement ou par l'intermédiaire d'une tige filetée M8, d'une potence, etc.

Les suspensions par chaînettes ou filins d'acier sont déconseillées.

#### 2 Kit pendar

Le kit pendar comprend :

- un pendar perforé permettant de suspendre une ligne KS à la structure du bâtiment sous IPN ou au plafond.

Longueur : 1 mètre

Largeur : 80 mm

- une console qui supporte le chemin de câbles sous la ligne KS.

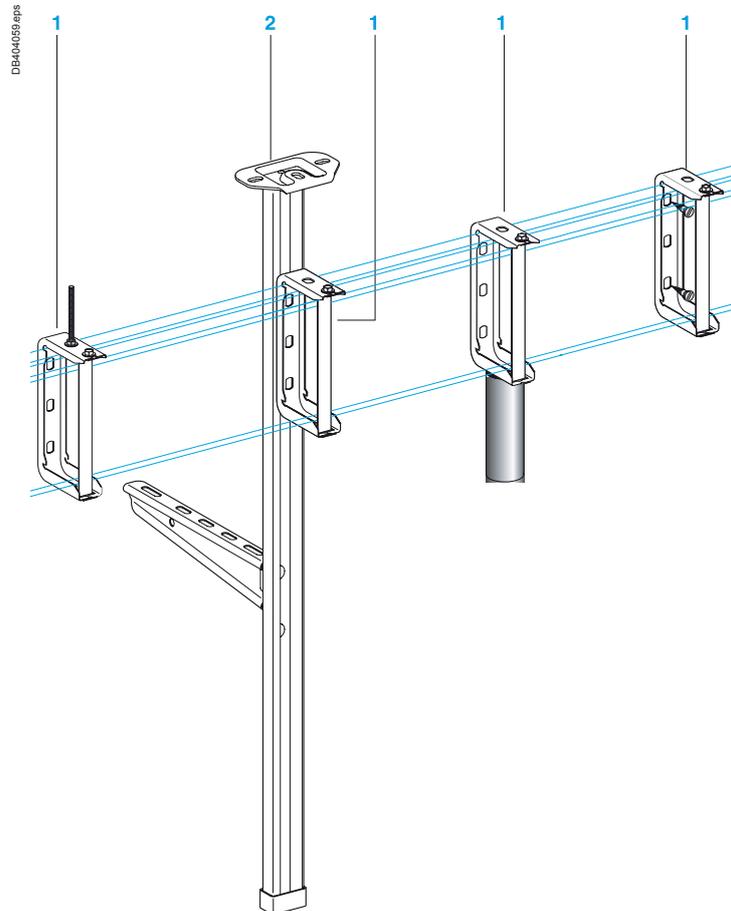
- la visserie pour fixer l'étrier KS et la console au pendar.

Deux kits sont disponibles :

- console de 200 mm pour les calibres jusqu'à 400 A

- console de 300 mm pour les calibres de 500 à 1000 A

D'autres consoles peuvent être commandées séparément en plus de celle fournie.



### Les connecteurs et coffrets de dérivation

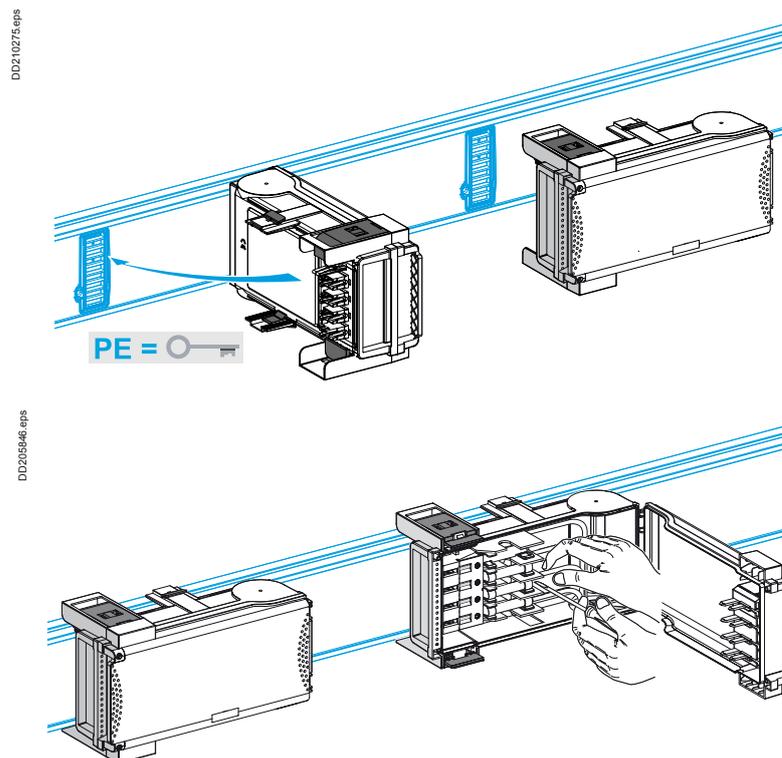
Utilisés pour le branchement instantané de récepteurs ou de lignes secondaires, les connecteurs et coffrets de dérivation sont conformes aux normes CEI 60364 et règlements d'installation, quels que soient les schémas de liaison à la terre (TT, TNS, TNC ou IT).

Ils sont amovibles et manœuvrables sous tension, hors charge.

Leur embrochage et débrochage commande l'ouverture et la fermeture automatique de la trappe de dérivation.

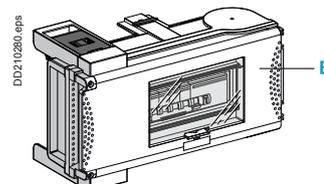
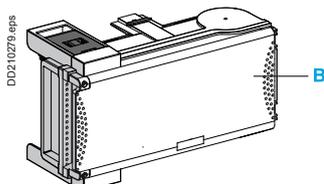
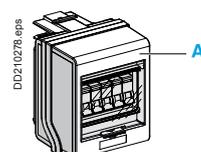
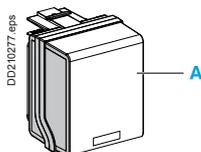
Porte ouverte, aucune partie sous tension n'est accessible. **Le degré de protection assurée est IPxxB** (pas d'accès au doigt).

**Ils sont IP55 de construction** (aucun accessoire n'est nécessaire).



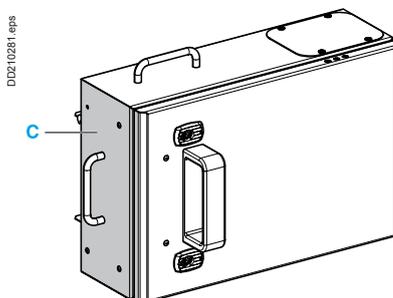
### Caractéristiques des connecteurs et coffrets de dérivation jusqu'à 100 A (illustrations A et B)

- Couleur : corps et zones de préhensions blanc RAL 9001 et portillon vert transparent (design inspiré des coffrets Kaedra). Les systèmes d'accrochages sont en gris RAL 7016
- Matériau : plastique isolant *sans halogène* et autoextinguible (tenue au feu et à des températures très élevées).
- Autres caractéristiques : une zone de perçage est prévue pour les presse-étoupes, les vis sont en inox et le portillon peut être plombé.



### Caractéristiques des coffrets de dérivation de 160 à 400 A (illustration C)

- Couleur : corps blanc RAL 9001, zones de préhensions noires RAL 9005 (peinture 100 % polyester).
- Matériau : tôle en acier galvanisé.
- Les coffrets 400 A s'installent uniquement sur les éléments droits d'un calibre supérieur ou égal à 500 A.
- Autres caractéristiques :
  - fermeture du coffret par une porte dégonflable avec charnières (ouverture à 120°) et joints en polyuréthane, chanfreinée verticalement et avec double pli pour une rigidité accrue (design inspiré des coffrets Sarel Spatial 3D)
  - plaques passe-câbles quadrillées au pas de 25 mm pour une surface d'accès maximale.



### Principe de sectionnement

Le sectionnement des connecteurs est obtenu par débrogage du connecteur. L'accès à l'équipement électrique et aux bornes de raccordement n'est possible que connecteur débrogé (donc hors tension).

Un dispositif de sécurité interdit son embrochage sur la canalisation quand le couvercle est enlevé.

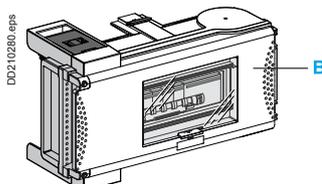
Le sectionnement des coffrets fusibles et appareillages modulaires (AC20) est obtenu dès l'ouverture de la porte du coffret.

### L'opération d'ouverture ou de fermeture de la porte doit se faire uniquement si le récepteur alimenté par le coffret est hors tension.

Pour les coffrets disjoncteurs, des dispositifs de sécurité sont prévus pour empêcher :

- l'embrochage et le débrogage du coffret porte fermée
- la fermeture de la porte tant que le coffret n'est pas verrouillé sur la canalisation
- l'accès à l'équipement électrique et aux bornes de raccordement sous tension
- l'ouverture de la porte en position "ON" ( coffrets disjoncteurs Compact NSX ou NG ).

Ces coffrets peuvent recevoir certains accessoires tels que des contacts de pré-coupure de porte, des dispositifs de plombage, etc.



### Les connecteurs et coffrets pour disjoncteurs, à équiper

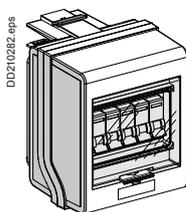
Le volet des connecteurs et coffrets est plombable, interdisant ainsi la manœuvre du disjoncteur à toute personne non habilitée.

#### Connecteurs pour appareillage modulaire

Ces connecteurs autorisent le montage de la plupart des appareils modulaires au pas de 18 mm de type Multi 9.

Ils disposent d'une fenêtre en face avant pour permettre la commande et la visualisation de l'état de l'appareillage. Un volet transparent assure l'étanchéité au niveau de la fenêtre.

Courant nominal : 32 A pour une capacité de 5 modules.

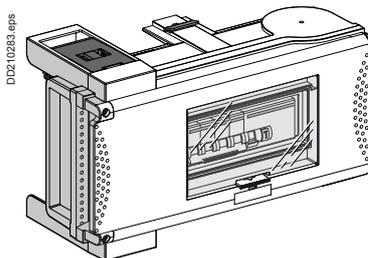


#### Coffrets sectionneurs pour appareillage modulaire

Ces coffrets peuvent recevoir des appareils modulaires au pas de 18 mm de type Multi 9. Ils disposent d'une fenêtre en face avant pour permettre la commande et la visualisation de l'état de l'appareillage. Un volet transparent assure l'étanchéité au niveau de la fenêtre.

Deux calibres de dérivation sont disponibles :

- courant nominal 63 A pour 8 modules
- courant nominal 100 A pour 12 modules (accepte les disjoncteurs C120).

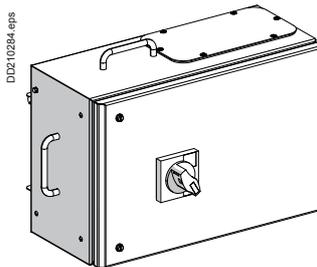


#### Coffrets pour appareillage modulaire type NG

Ces coffrets sont équipés d'un rail DIN et de raccords amont pour des appareils modulaires au pas de 18 mm.

La manœuvre de l'appareillage s'effectue au travers d'une commande rotative qui interdit l'ouverture de la porte lorsque le disjoncteur est en position "On".

Courant nominal : 160 A pour une capacité de 13 modules (accepte les NG125 ou NG160 équipés de leur bloc Vigi).



#### Les coffrets sectionneurs pour disjoncteurs

##### Compact NSX

Ces coffrets sont équipés de platines et de raccords amont Compact NSX 100 à 400 A, N, H ou L, fixes, prises avant, à commande rotative.

Pour Compact NSX + bloc vigi, utiliser les coffrets pour mesure et comptage (voir ci-dessous)

Les coffrets 400 A s'installent uniquement sur les éléments droits d'un calibre supérieur à 400 A.

**Nota :** pour les options de type disjoncteur débrochable, avec dispositif différentiel résiduel, etc, consultez votre correspondant Schneider Electric.

### Les coffrets pour mesure et comptage, à équiper

#### Les coffrets sectionneurs de mesure et comptage

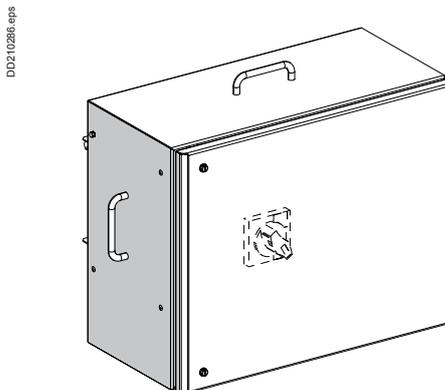
Ces coffrets permettent d'effectuer du sous-comptage afin de réaffecter des coûts de consommation d'énergie par consommateur ou de surveiller les installations en suivant, par exemple, le taux de charge d'une ligne.

Les valeurs mesurées par le bloc TI du compact NSX sont transmises à la centrale de mesure qui renvoie les informations vers un central via un bus.

(cf Applications particulières Mesure et comptage).

Ils sont équipés :

- d'une platine permettant de recevoir un disjoncteur de type compact NSX à commande rotative prolongée et un module transformateur d'intensité pour compact NSX
- d'un rail DIN permettant d'installer une centrale de mesure Powerlogic PM810, un jeu de bornes, etc.



Dans des conditions sévères d'utilisation (> 40 °C de température ambiante), nous conseillons l'utilisation d'un PM810 sans afficheur.

## Les connecteurs pour prises de courant, à équiper

Le volet des connecteurs et coffrets est plombable, interdisant ainsi la manœuvre du disjoncteur à toute personne non habilitée.

### Connecteurs Canalis 32 A pour prises de courant

Ces connecteurs sont destinés à l'alimentation de récepteurs portatifs équipés de prises de courant domestiques ou industriels dans les garages, ateliers de maintenance, laboratoires ou locaux de recharge de batterie.

Pour une meilleure accessibilité, le montage se fait sur une canalisation installée en allège.

Aucune rallonge électrique n'est nécessaire dans la mesure où le coffret de dérivation se situe à proximité des récepteurs, ce qui permet une meilleure évolutivité du système.

Enfin, l'**IPxxB**, l'**IP55**, l'**IK08** ainsi que la protection différentielle sont des garanties en matière de sécurité des personnes.

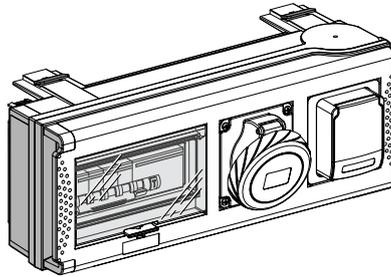
Courant nominal : 32 A

Capacité : 8 modules au pas de 18 mm

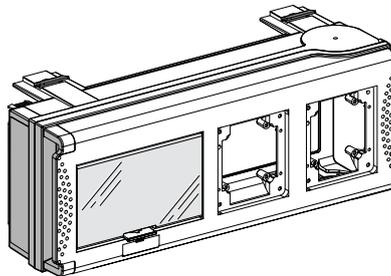
Existe en 2 versions :

- prééquipé de 2 prises de courant PK ou PratiKa
- à personnaliser :
  - 2 ouvertures 90 x 100 mm pour l'intégration de prises domestiques ou industrielles type PK (raccordement à vis) ou PratiKa (raccordement à enfichage, sans dénudage, rapide et fiable).
  - montage direct pour les prises industrielles CEI 16 A 5P ou CEI 32 A 3, 4 ou 5P
  - montage sur plaque adaptative clipsée 65 x 85 mm pour les prises industrielles CEI 16 A 3P ou 5P et domestique 10/16 A 2P + PE.

DD210302.eps



DD210459.eps



# Canalis KS - 100 à 1000 A

## Pour la distribution de moyenne puissance

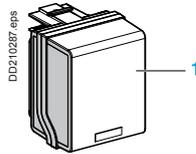
### Les connecteurs et coffrets pour fusibles, à équiper

Ces coffrets sont prévus pour la protection de la dérivation par fusibles (non fournis).

#### 1 Les connecteurs avec embases pour fusibles (illustration 1)

Déclinable en 3 versions :

- pour fusibles NF 10 x 38
- pour fusibles BS type 88 A1
- pour fusibles DIN type Neozed E14.



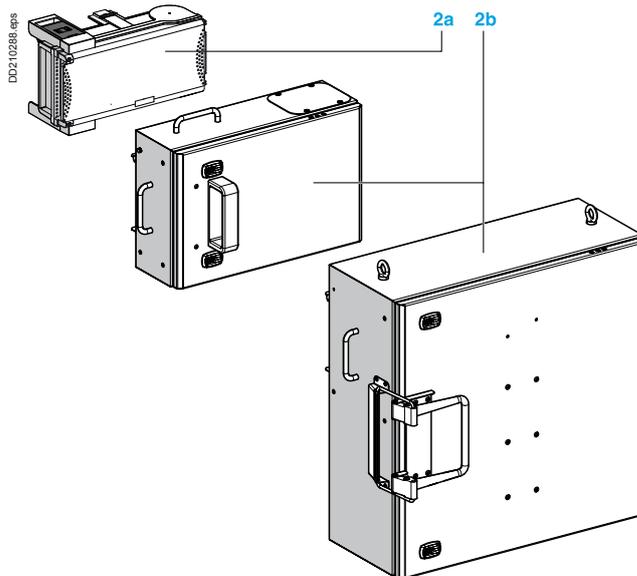
#### 2a et 2b Les coffrets sectionneurs pour fusibles

Deux types de coffrets existent :

Les coffrets plastiques (illustration 2a) équipés d'embases pour :

- fusibles cylindriques NF de 50 à 100 A
- fusibles vissés BS de 32 à 80 A
- fusibles à vis DIN de 25 à 63 A
- fusibles à couteaux de 100 A.

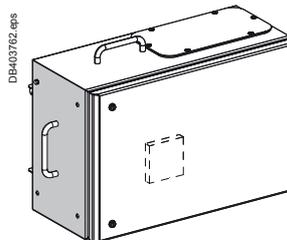
Les coffrets tôles (illustration 2b) équipés d'embases pour fusibles à couteaux de 160 à 400 A.



### Les connecteurs et coffrets pour interrupteurs-sectionneurs fusibles

Coffrets tôles équipés de plaques de montage et connection en amont pour sectionneur fusibles Fupact INF avec commande rotative :

- courant nominal de 250 à 400 A
- fixe, connexion avant.



### Les connecteurs et coffrets sectionneurs équipés de parafoudre

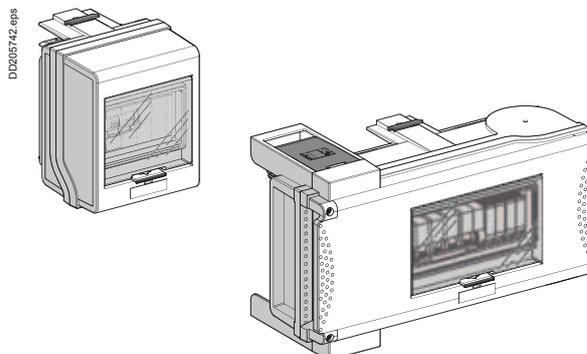
Ces connecteurs et coffrets sectionneurs sont prééquipés d'un parafoudre modulaire de Type 2, avec dispositif de déconnexion intégré.

2 versions de protection 3P + N sont disponibles, à base de Quick PF10 ou Quick PRD40r.

Ces coffrets sont prêts à l'emploi, directement embrochables sur la canalisation et ne nécessitent aucun câblage supplémentaire.

La localisation doit être réalisée à moins de 30 m en amont de chaque charge à protéger.

Le volet des connecteurs et coffrets est plombable, interdisant ainsi la manoeuvre du parafoudre à toute personne non habilitée.

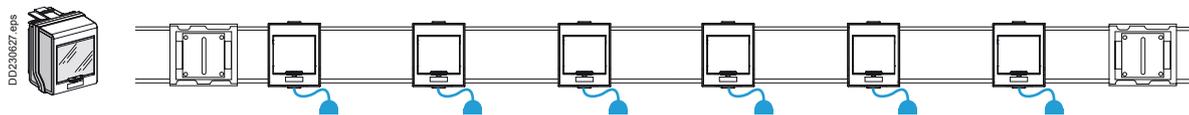


# Compatibilité des coffrets et des éléments droits

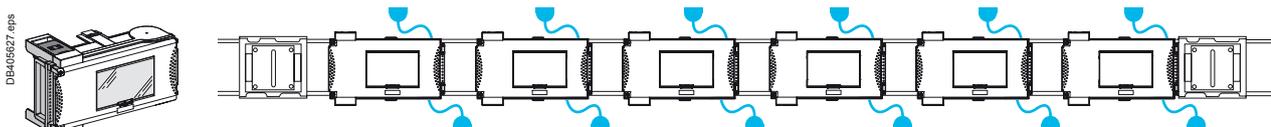
Le nombre de coffrets présenté ci-dessous correspond à une installation sur un seul coté de la canalisation préfabriquée Canalis. Dans le cas d'une installation où les coffrets peuvent être montés sur les deux faces, ce nombre est doublé.

## Coffrets avec prises mobiles

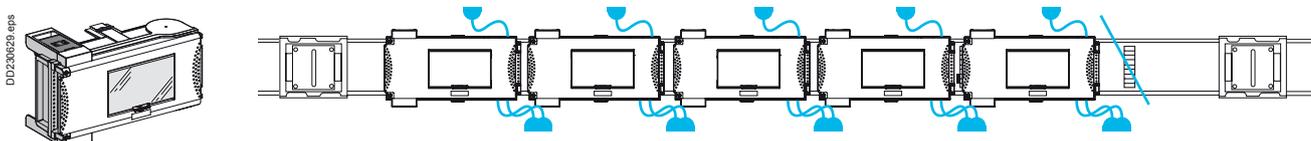
**KSB32CM55 <sup>(1)</sup> 5 modules**



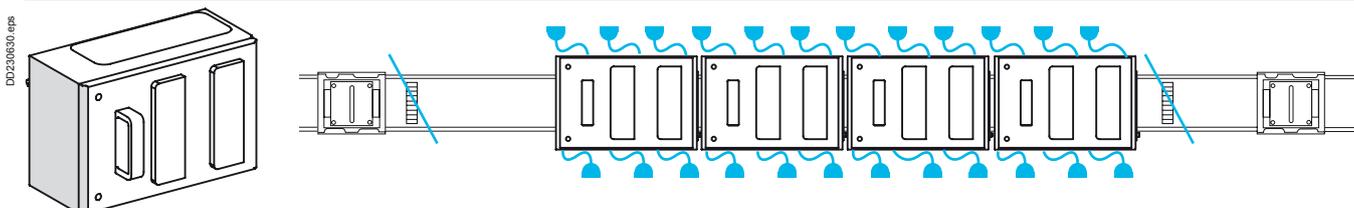
**KSB63SM•8 <sup>(1)</sup> 8 modules**



**KSB100SM•12 <sup>(1)</sup> 12 modules**

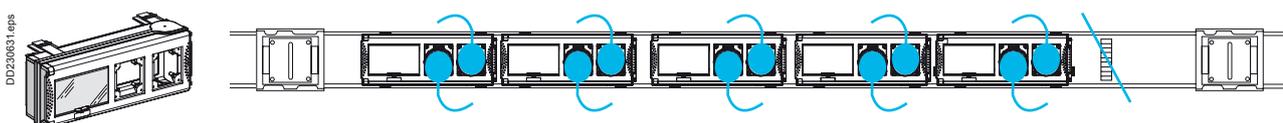


**KSB160SM•24 <sup>(1)</sup> 24 modules**

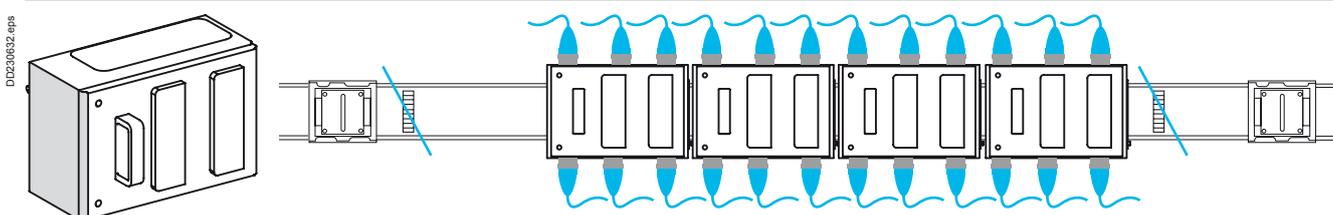


## Coffrets avec prises fixes

**KSB32CP <sup>(1)</sup> 8 modules**



**KSB160SM•24 <sup>(1)</sup> 24 modules**



<sup>(1)</sup> Pour plus d'information sur les coffrets se reporter au catalogue Canalis canalisations électriques préfabriquées de 20 à 1000 A (Référence DEBU022FR).

 : Trappes non utilisables pour ce type de coffret.

# Compatibilité des coffrets et des éléments droits

## Éléments de colonnes montantes pour longueur 2 m ou 2,5 m

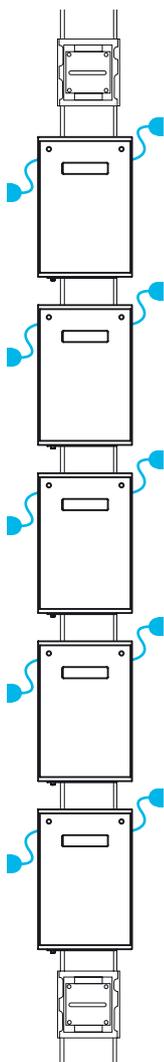
De 100 à 400 A

De 500 à 800 A

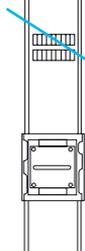
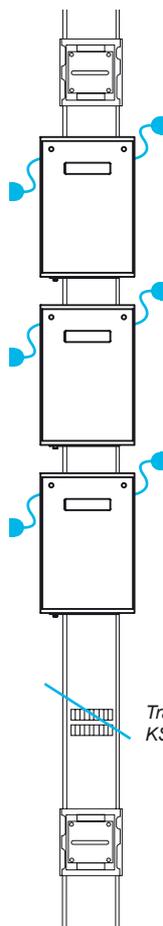
Trappes de dérivation utilisables pour des coffrets de 16 à 125 A

Trappes de dérivation utilisables pour des coffrets de 16 à 400 A

DB416224 eps



DB416226R eps



Trappes de dérivation inutilisables pour connecteur KSB400D●●●●.

# Références Encombremments

IP55

U<sub>e</sub> = 230...690 V

Blanc RAL 9001

# Canalis KS, 100 à 1000 A

## Busbar trunking for medium-power distribution

### Éléments droits de transports

#### Références

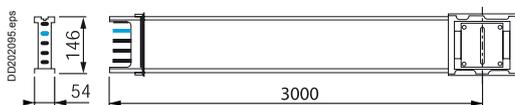
##### Éléments de transport

Calibre (A)	400	
Longueur Dim. B (mm)	3000	5000
Masse (kg)	18,80	30,00
Référence	KSA400ET430	KSA400ET450

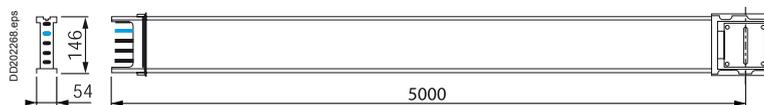
##### Éléments de transport sur mesure

Calibre (A)	400
Masse (kg)	9,50
Référence	KSA400ET4A

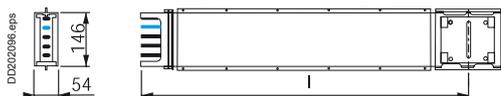
#### Dimensions



KSA400ET430



KSA400ET450



500 ≤ l ≤ 1995 mm

KSA400ET4A

#### Références

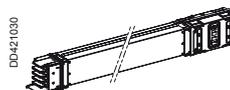
##### Éléments de transport

Calibre (A)	500	630	800	1000
Longueur (mm)	3000	5000	3000	5000
Masse (kg)	33,10	51,50	34,60	55,20
Référence	KSA500ET430	KSA500ET450	KSA630ET430	KSA630ET450

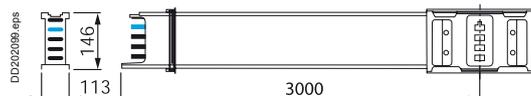


##### Éléments de transport sur mesure

Calibre (A)	500 à 630	800 à 1000
Longueur (mm)	500 à 1995	500 à 1995
Masse (kg)	17,40	23,60
Référence	KSA630ET4A	KSA1000ET4A



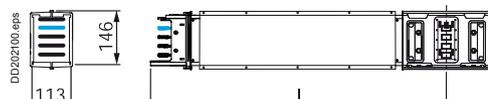
#### Dimensions



KSA...ET430



KSA...ET450



KSA...ET4A

# Références Encombres

IP55

Ue = 230...690 V

Blanc RAL 9001

# Canalis KS - 100 à 400 A

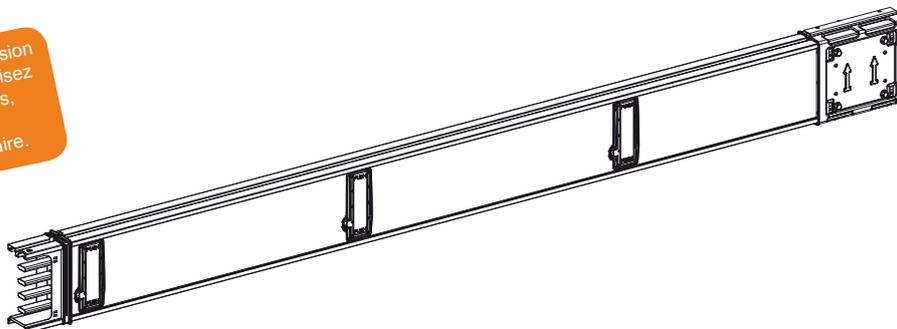
## Canalisation pour la distribution de moyenne puissance

### Eléments droits avec trappes de dérivation

#### Références

DD206743\_Reps

Pour une extension de gamme, utilisez les adaptateurs, voir offre complémentaire.



#### Eléments standards

Polarité de la canalisation 3L + N + PE ou 3L + PEN

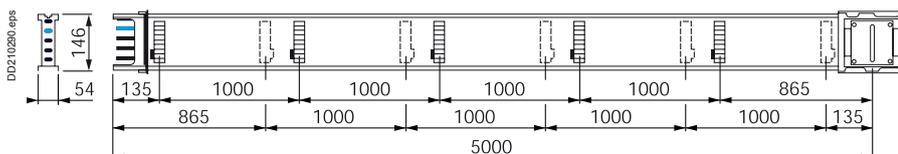
Calibre (A)	100	160	250	400
Longueur (mm)	5000	3000	5000	3000
Nb de trappes de dérivation	10	6	10	6
Masse (kg)	19,20	12,10	21,40	13,40
Référence	KSA100ED45010	KSA160ED4306	KSA250ED45010	KSA400ED4306

#### Eléments complémentaires

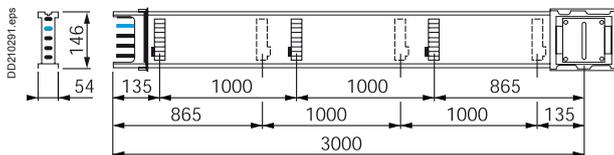
Polarité de la canalisation 3L + N + PE ou 3L + PEN

Calibre (A)	100 à 250	400
Longueur (mm)	2000	1500
Nb de trappes de dérivation	8	6
Masse (kg)	10,85	8,55
Référence	KSA250ED4208	KSA400ED4156

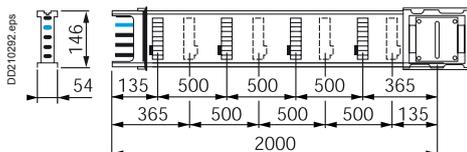
#### Dimensions



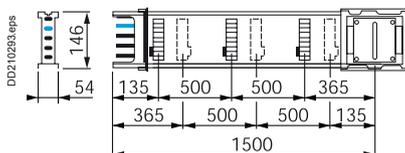
KSA...ED45010



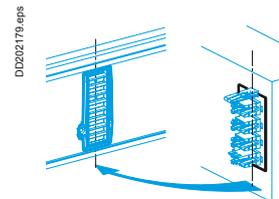
KSA...ED4306



KSA...ED4208

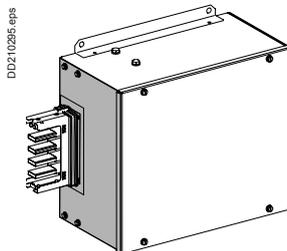
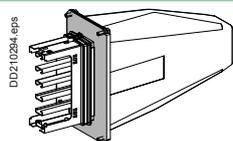


KSA...ED4156



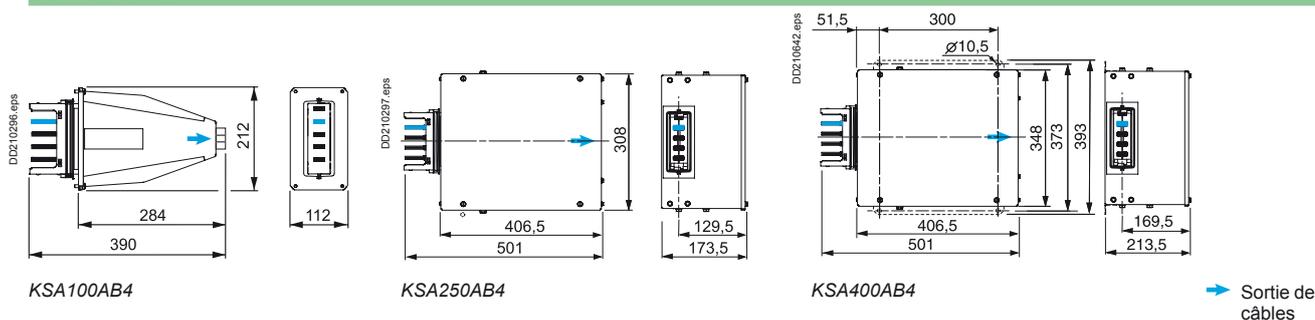
## Alimentations (livrées avec embout de fermeture)

### Références



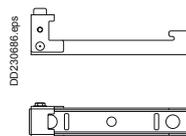
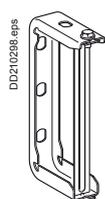
<b>Désignation</b>	Embout d'alimentation		
<b>Calibre (A)</b>	100	100 à 250	400
<b>Montage</b>	A droite ou à gauche	A droite ou à gauche	A droite ou à gauche
<b>Raccordement</b>	Sur bornes	Par cosses (vis M10)	Par cosses (vis M10)
<b>Section maxi. (mm<sup>2</sup>)</b>			
<b>Souple ou rigide</b>	5 x 16	240	1 x 300 ou 2 x 120
<b>Masse (kg)</b>	1,85	7,20	8,80
<b>Référence</b>	<b>KSA100AB4</b>	<b>KSA250AB4</b>	<b>KSA400AB4</b>

### Dimensions



## Dispositifs de fixation

### Références

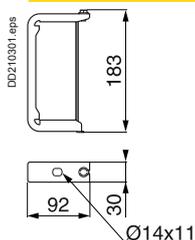


<b>Désignation</b>	Etrier de fixation <sup>(1)</sup> , élément standard	Etrier de fixation <sup>(1)</sup> , élément sur mesure
<b>Calibre (A)</b>	100 à 400	
<b>Charge maxi. (kg)</b>	70	
<b>Montage</b>	Mural ou suspendu par tige filetée	Sol
<b>Vente par quantité indivisible</b>	10	
<b>Masse (kg)</b>	0,3	0,7
<b>Référence</b>	<b>KSB400ZF1<sup>(2)</sup></b>	<b>KSA80EZ5<sup>(2)</sup></b>

(1) Entraxe de fixation maximum préconisé : 3 mètres.

(2) Installation à plat : distance max. entre fixations : 2 mètres.

### Dimensions



# Références

## Encombremments

IP55  
 Ue = 230...690 V  
 Blanc RAL 9001

# Canalis KS - 100 à 400 A

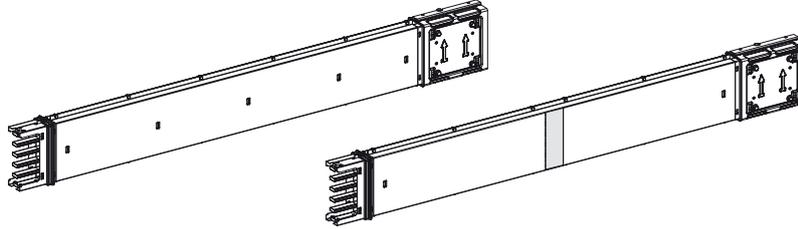
## Canalisation pour la distribution de moyenne puissance

### Offre complémentaire

## Eléments droits spéciaux sans trappe de dérivation

### Références

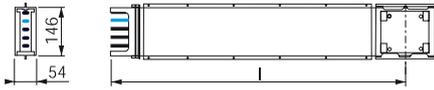
DD205744.eps



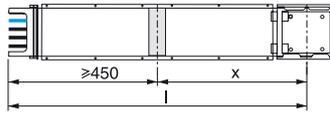
<b>Polarité de la canalisation</b>	3L + N + PE ou 3L + PEN			
<b>Calibre (A)</b>	100 à 250		400	
<b>Longueur (mm)</b>	500 à 1995	900 à 2200	500 à 1995	900 à 2200
<b>Option</b>	-	Avec coupe feu	-	Avec coupe feu
<b>Masse (kg/m)</b>	8	8,4	9,5	9,9
<b>Référence</b>	<b>KSA250ET4A</b>	<b>KSA250ET4AF</b>	<b>KSA400ET4A</b>	<b>KSA400ET4AF</b>

### Dimensions

DD210303.eps



KSA●●●ET4A



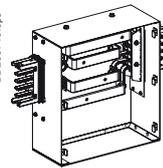
KSA●●●ET4AF

Cotes	ET4A	ET4AF
l	500 à 1995	900 à 2200
x		450 à 1750

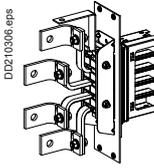
## Alimentations (livrées avec embout de fermeture)

### Références

DD205745.eps



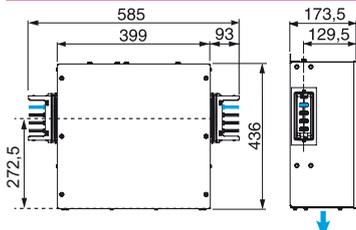
DD210306.eps



<b>Désignation</b>	Boîte d'alimentation centrale		Epanouissement	
<b>Calibre (A)</b>	100 à 250	400	100 à 250	400
<b>Montage</b>	Central	Central	A droite ou à gauche	A droite ou à gauche
<b>Raccordement</b>	Par cosses (M10)		Par cosses (M10)	
<b>Section maxi. (mm²)</b>	<b>Souple</b> 240	2 x 240	-	-
	<b>Rigide</b> 240	2 x 240	-	-
<b>Masse (kg)</b>	12,90	15,50	1,70	1,90
<b>Référence</b>	<b>KSA250ABT4</b>	<b>KSA400ABT4</b>	<b>KSA250AE4</b>	<b>KSA400AE4</b>

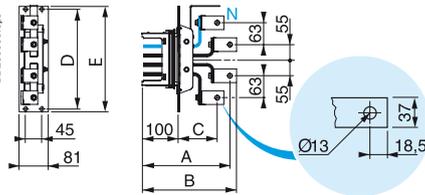
### Dimensions

DB416004.eps



KSA250ABT4

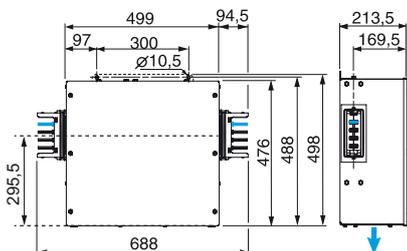
DD230005.eps



KSA●●●AE4

Cotes	100 à 250 A	400 A
A	243	261
B	261,5	279,50
C	108	117
D	278	318
E	294	334

DB416005.eps

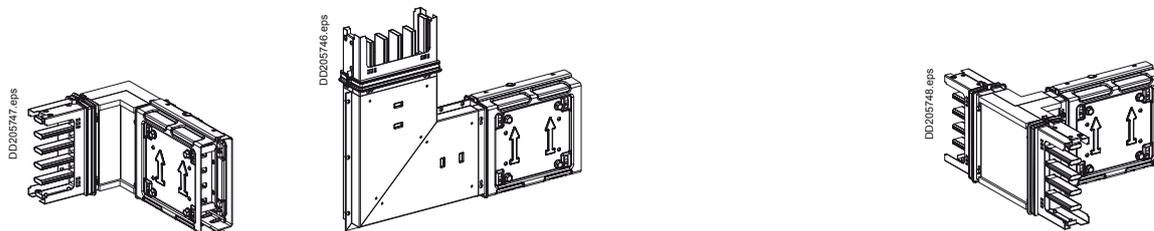


KSA400ABT4

➔ Sortie de câbles

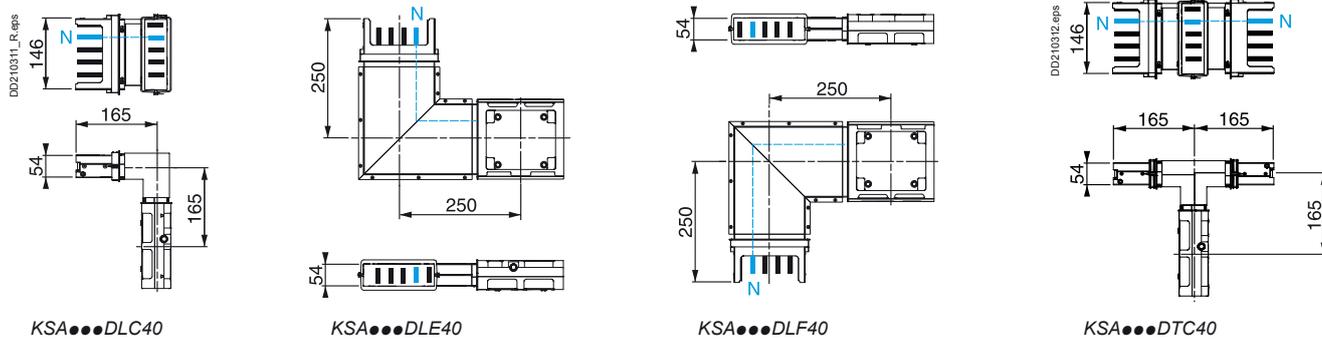
## Changements de direction

### Références



Désignation	Coude						Té	
Calibre (A)	100 à 250	400	100 à 250	400	100 à 250	400	100 à 250	400
Direction (sur chant)	Droite ou gauche		Pour monter		Pour descendre		Départ perpendiculaire	Départ perpendiculaire
Masse (kg)	3,15	3,80	5,00	5,60	5,00	5,60	4,30	5,20
Référence	<b>KSA250DLC40</b>	<b>KSA400DLC40</b>	<b>KSA250DLE40</b>	<b>KSA400DLE40</b>	<b>KSA250DLF40</b>	<b>KSA400DLF40</b>	<b>KSA250DTC40</b>	<b>KSA400DTC40</b>

### Dimensions



## Références Encombremments

IP55

U<sub>e</sub> = 230...690 V

Blanc RAL 9001

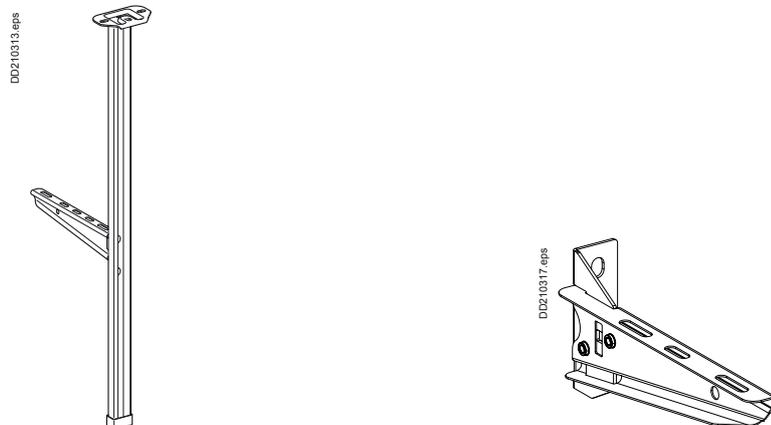
# Canalis KS - 100 à 400 A

Canalisation pour la distribution  
de moyenne puissance

Offre complémentaire

## Dispositifs de fixation

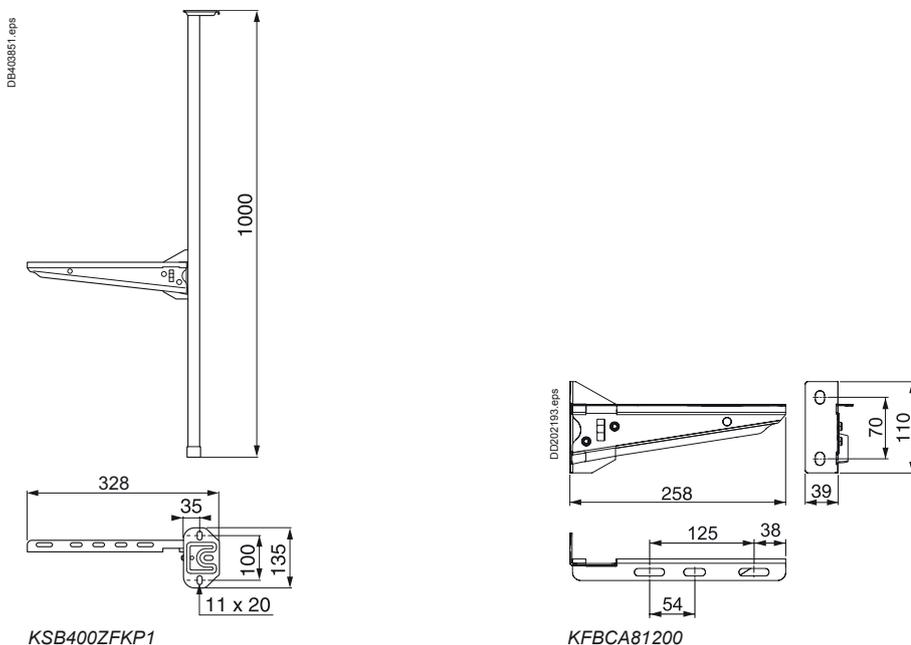
### Références



Désignation	Kit pendard	Console 200 mm
Calibre (A)	100 à 400	100 à 400
Charge maxi. (kg)	80	220
Montage	Sous plafond ou IPN <sup>(1)</sup>	Mural ou pendard
Vente par quantité indivisible	4	4
Masse (kg)	2,70	0,60
Référence	<b>KSB400ZFKP1</b>	<b>KFBCA81200</b>

(1) Entraxe de fixation maximum préconisé : 3 mètres.

### Dimensions



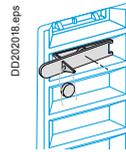
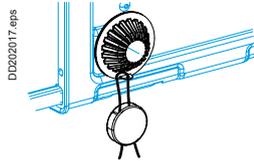
KSB400ZFKP1

KFBCA81200

## Accessoires

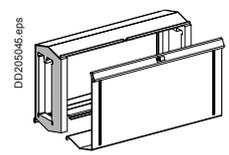
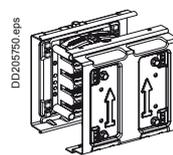
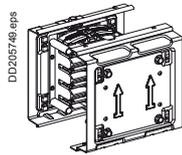
### Références

#### Dispositifs de plombage



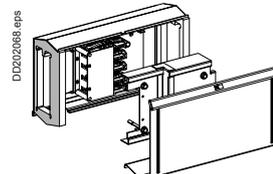
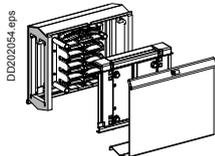
Calibre (A)	Tous	
Pour	Vis couvercle de la boîte d'alimentation et bloc d'éclissage	Trappes de dérivation
Vente par qté indiv.	20	20
Masse (kg)	0,0035	0,002
Référence	<b>KSB1000ZP1</b>	<b>KSB1000ZP2</b>

#### Pièces détachées



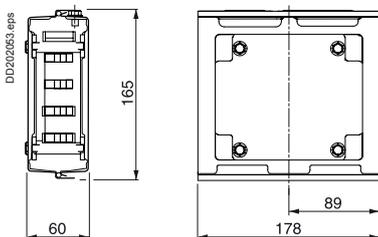
Désignation	Eclisse électrique et mécanique		Bouchon de trappe IP55	Kit d'étanchéité sprinkler
Calibre (A)	100 à 250	400	100 à 400	100 à 400
Vente par qté indiv.	1	1	15	1
Masse (kg)	1,60	2,00	0,015	1
Référence	<b>KSA250ZJ4</b>	<b>KSA400ZJ4</b>	<b>KSB400ZB1</b>	<b>KSB400ZB2</b>

#### Adaptateurs pour raccorder sur les anciennes lignes KS

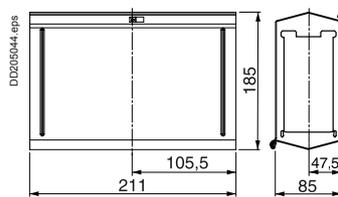


Calibre (A)	100 à 250	400
Masse (kg)	1,35	2,90
Référence	<b>KSA250FA4</b>	<b>KSA400FA4</b>

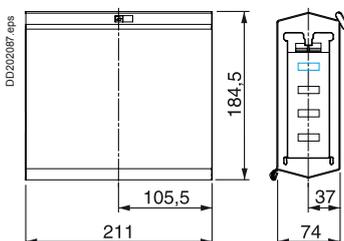
### Dimensions



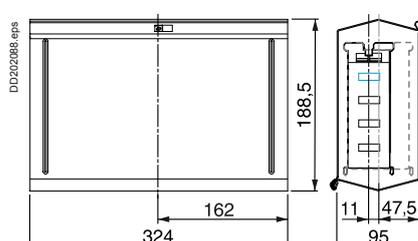
KSA250ZJ4



KSB400ZB2



KSA250FA4



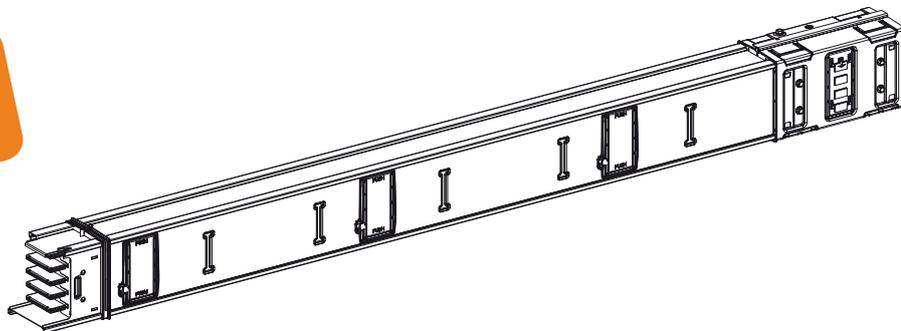
KSA400FA4

## Éléments droits avec trappes de dérivation

### Références

DD202022\_eps

Pour une extension de gamme, utilisez les adaptateurs, voir offre complémentaire.



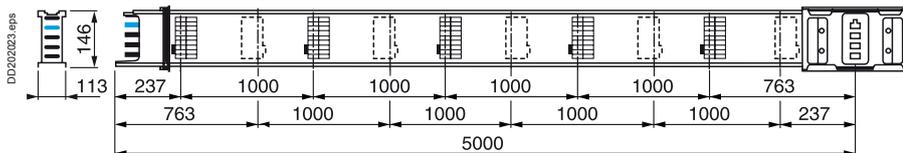
### Éléments standards

Polarité de la canalisation	3L + N + PE ou 3L + PEN			
Calibre (A)	500		630	
Longueur (mm)	5000	3000	5000	3000
Nb de trappes de dérivation	10	6	10	6
Masse (kg)	54,50	34,90	58,20	36,40
Référence	KSA500ED45010	KSA500ED4306	KSA630ED45010	KSA630ED4306

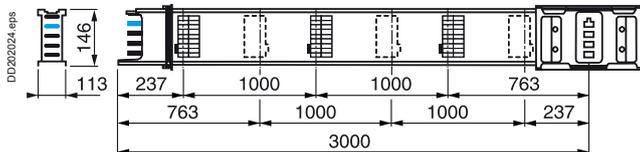
### Éléments complémentaires

Polarité de la canalisation	3L + N + PE ou 3L + PEN	
Calibre (A)	500 à 630	
Longueur (mm)	2000	1500
Nb de trappes de dérivation	6	4
Masse (kg)	26,00	20,50
Référence	KSA630ED4206	KSA630ED4154

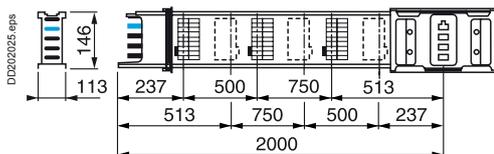
### Dimensions



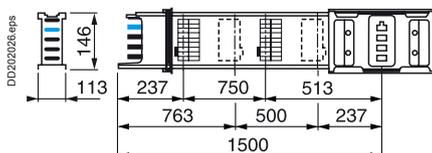
KSA●●●ED45010



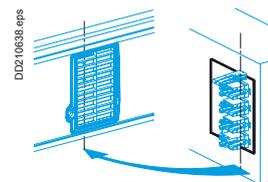
KSA●●●ED4306



KSA630ED4206



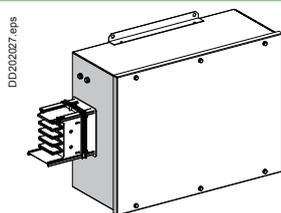
KSA630ED4154



DD210630\_eps

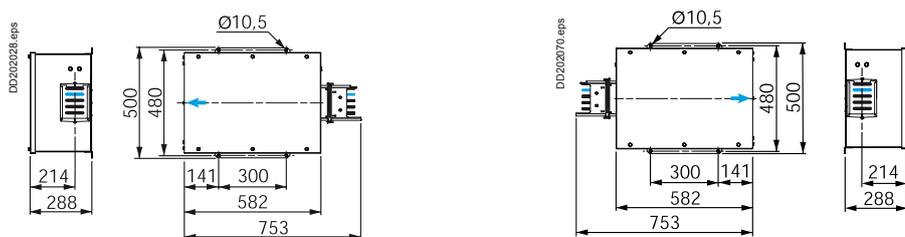
## Alimentations (livrées avec embout de fermeture)

### Références



<b>Désignation</b>	Boîte d'alimentation en bout	
<b>Calibre (A)</b>	500 à 630	
<b>Montage</b>	A droite	A gauche
<b>Raccordement</b>	Par cosses (vis M12)	Par cosses (vis M12)
<b>Section maxi. (mm<sup>2</sup>)</b>		
<b>Souple ou rigide</b>	1 x 300 ou 2 x 240	1 x 300 ou 2 x 240
<b>Masse (kg)</b>	18,50	18,50
<b>Référence</b>	<b>KSA630ABD4</b>	<b>KSA630ABG4</b>

### Dimensions



KSA630ABG4

→ Sortie de câbles

KSA630ABD4

## Dispositifs de fixation

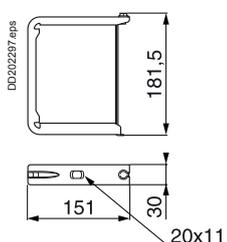
### Références



<b>Désignation</b>	Etrier de fixation <sup>(1)</sup>
<b>Calibre (A)</b>	500 à 1000
<b>Charge maxi. (kg)</b>	135
<b>Montage</b>	Mural ou suspendu par tige filetée
<b>Vente par quantité indivisible</b>	10
<b>Masse (kg)</b>	0,4
<b>Référence</b>	<b>KSB1000ZF1</b>

(1) Entraxe de fixation maximum préconisé : 3 mètres.

### Dimensions



KSB1000ZF1

# Références Encombrements

IP55  
Ue = 230...690 V  
Blanc RAL 9001

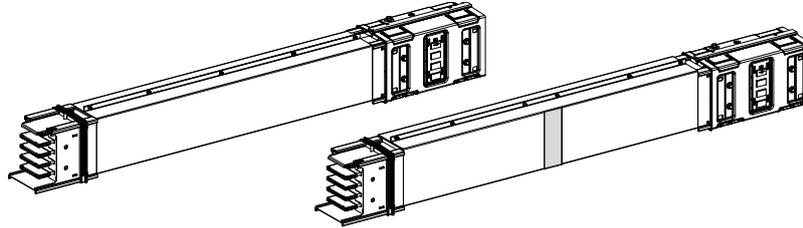
# Canalis KS - 500 à 630 A

Canalisation pour la distribution  
de moyenne puissance  
Offre complémentaire

## Eléments droits spéciaux sans trappe de dérivation

### Références

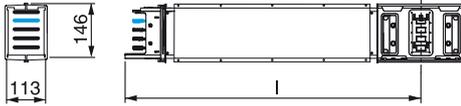
DD202047.eps



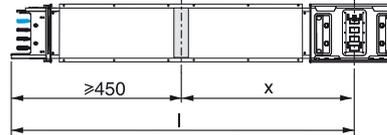
Polarité de la canalisation	3L + N + PE ou 3L + PEN	
Calibre (A)	500 à 630	
Longueur (mm)	500 à 1995	900 à 2340
Option	-	Avec coupe feu
Masse (kg/m)	17,4	18
Référence	KSA630ET4A	KSA630ET4AF

### Dimensions

DD202046\_E.eps



KSA630ET4A



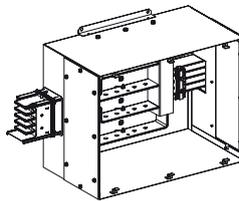
KSA630ET4AF

Cotes	ET4A	ET4AF
l	500 à 1995	900 à 2340
x		450 à 1890

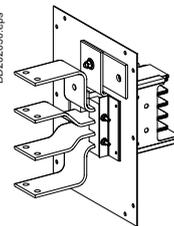
## Alimentations (livrées avec embout de fermeture)

### Références

DD2020751.eps



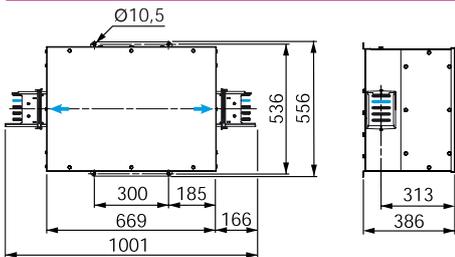
DD202050.eps



Désignation	Boîte d'alimentation centrale	Epanouissement				
Calibre (A)	500 à 630	500 à 630				
Montage	Central	A droite ou à gauche				
Raccordement	Par cosses (M12)	Par barres (vis 2 x M10)				
Section maxi. (mm²)	<table border="0"> <tr> <td>Souple</td> <td>3 x 240</td> </tr> <tr> <td>Rigide</td> <td>3 x 300</td> </tr> </table>	Souple	3 x 240	Rigide	3 x 300	-
Souple	3 x 240					
Rigide	3 x 300					
Masse (kg)	30,50	4,70				
Référence	KSA630ABT4	KSA630AE4				

### Dimensions

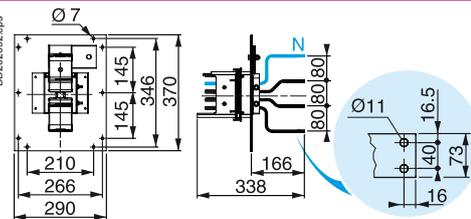
DD202051.eps



KSA630ABT4

➔ Sortie de câbles

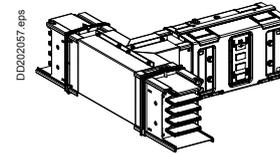
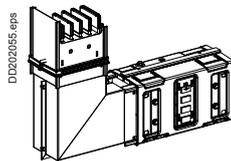
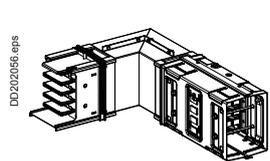
DD202052.eps



KSA630AE4

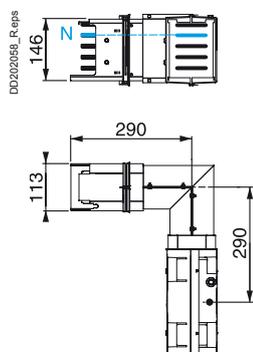
## Changements de direction

### Références

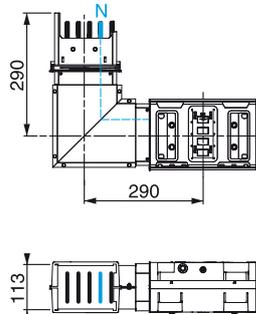


Désignation	Coude	Pour monter		Pour descendre	Té
Calibre (A)	500 à 630				500 à 630
Direction (sur chant)	Droite ou gauche				Départ perpendiculaire
Masse (kg)	13,40	12,10		12,10	15,80
Référence	<b>KSA630DLC40</b>	<b>KSA630DLE40</b>	<b>KSA630DLF40</b>	<b>KSA630DTC40</b>	

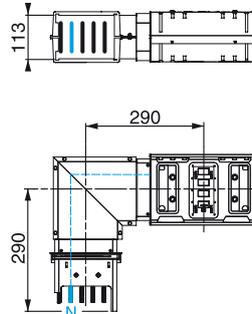
### Dimensions



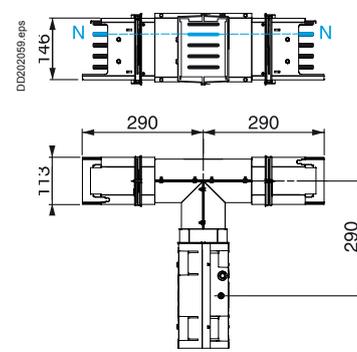
KSA630DLC40



KSA630DLE40



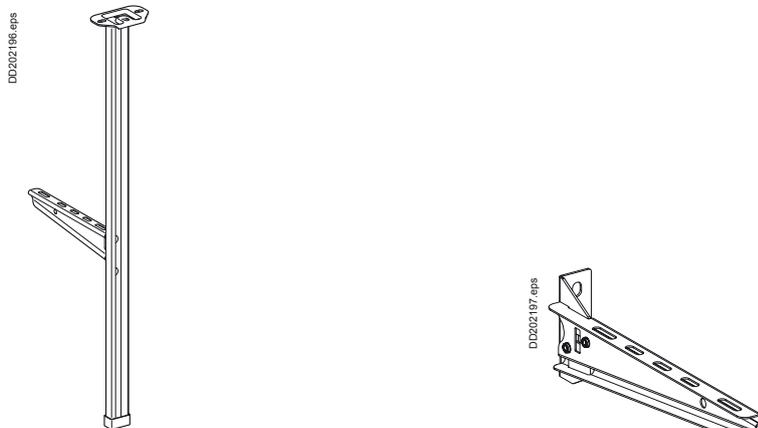
KSA630DLF40



KSA630DTC40

## Dispositifs de fixation

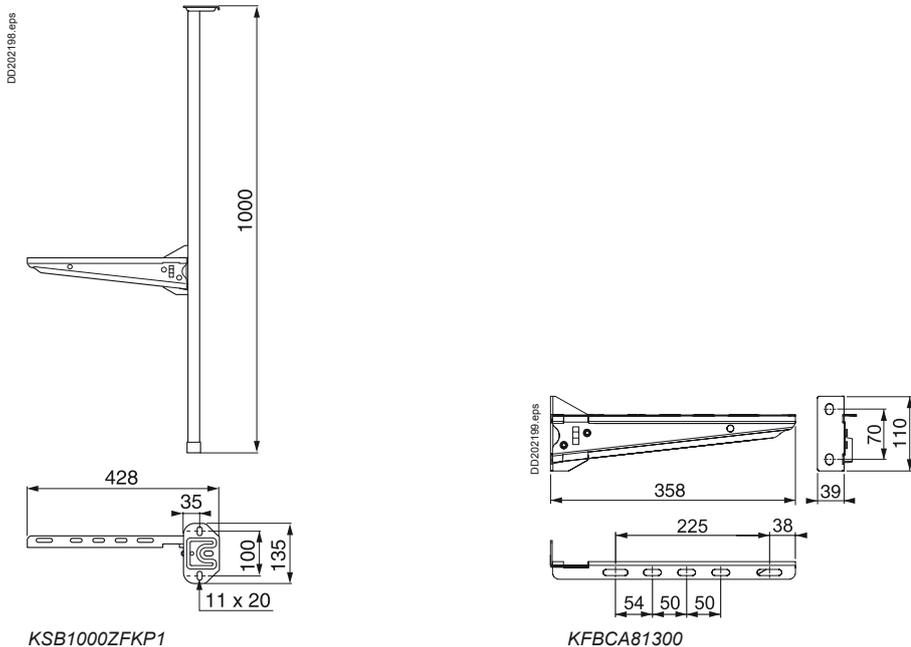
### Références



Désignation	Kit pendar	Console 300 mm
Calibre (A)	500 à 630	500 à 630
Charge maxi. (kg)	80	200
Montage	Sous plafond ou IPN <sup>(1)</sup>	Mural ou pendar
Masse (kg)	2,80	0,60
Référence	<b>KSB1000ZFKP1</b>	<b>KFBCA81300</b>

(1) Entraxe de fixation maximum préconisé : 3 mètres.

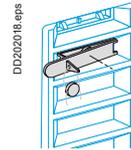
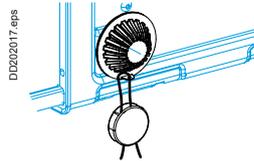
### Dimensions



## Accessoires

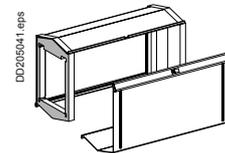
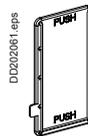
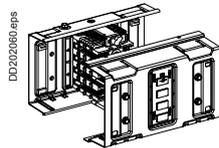
### Références

#### Dispositifs de plombage



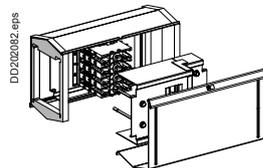
Calibre (A)	Tous	
Pour	Vis couvercle de la boîte d'alimentation et bloc d'éclissage	Trappes de dérivation
Vente par quantité indivisible	20	20
Masse (kg)	0,07	0,04
Référence	<b>KSB1000ZP1</b>	<b>KSB1000ZP2</b>

#### Pièces détachées



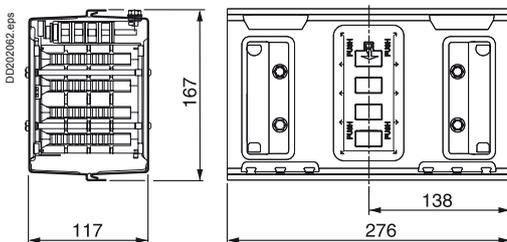
Désignation	Eclisse électrique et mécanique	Bouchon de trappe IP55	Kit d'étanchéité sprinkler
Calibre (A)	500 à 630	500 à 1000	500 à 1000
Vente par quantité indivisible	1	15	1
Masse (kg)	3,50	0,020	1
Référence	<b>KSA630ZJ4</b>	<b>KSB1000ZB1</b>	<b>KSB1000ZB2</b>

#### Adaptateurs

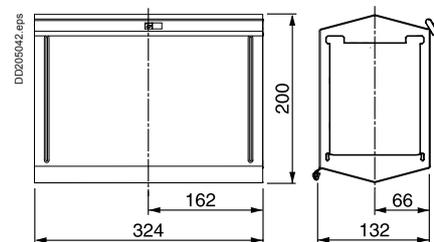


Calibre (A)	500	630
Pour	Raccorder sur les anciennes lignes KS 500 A	Raccorder sur les anciennes lignes KS 630 A
Masse (kg)	3,65	4,00
Référence	<b>KSA500FA4</b>	<b>KSA800FA4</b>

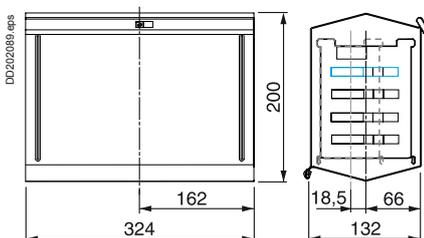
### Dimensions



KSA630ZJ4



KSB1000ZB2



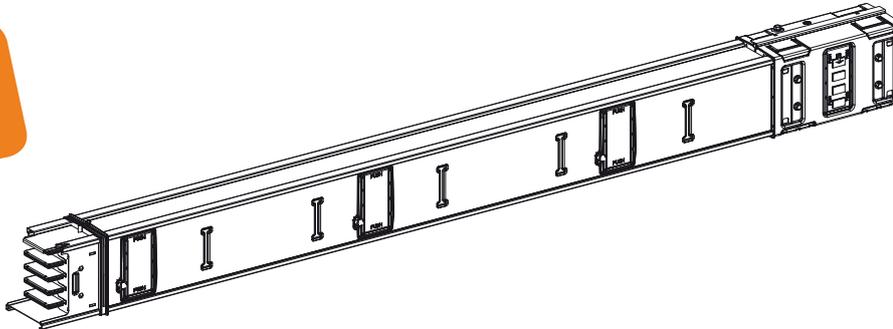
KSA...FA4

## Éléments droits avec trappes de dérivation

### Références

DD202022\_F.eps

Pour une extension de gamme, utilisez les adaptateurs, voir offre complémentaire.



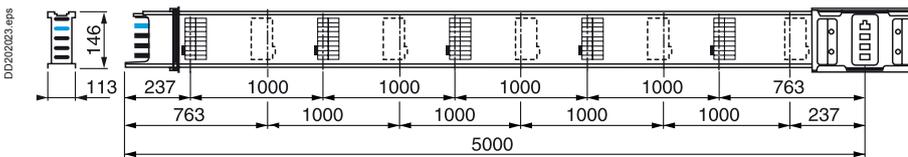
### Éléments standards

Polarité de la canalisation	3L + N + PE ou 3L + PEN			
Calibre (A)	800		1000	
Longueur (mm)	5000	3000	5000	3000
Nb de trappes de dérivation	10	6	10	6
Masse (kg)	69,20	43,10	89,50	55,20
Référence	KSA800ED45010	KSA800ED4306	KSA1000ED45010	KSA1000ED4306

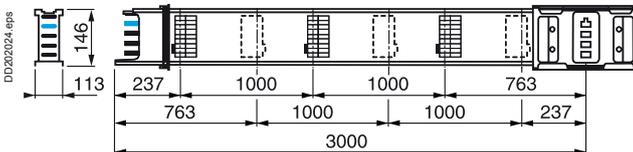
### Éléments complémentaires

Polarité de la canalisation	3L + N + PE ou 3L + PEN	
Calibre (A)	800 à 1000	
Longueur (mm)	2000	1500
Nb de trappes de dérivation	6	4
Masse (kg)	38,50	29,90
Référence	KSA1000ED4206	KSA1000ED4154

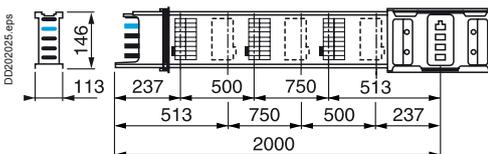
### Dimensions



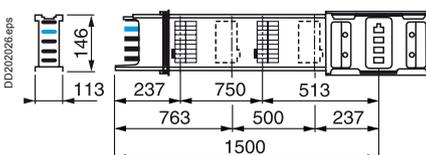
KSA ●●●ED45010



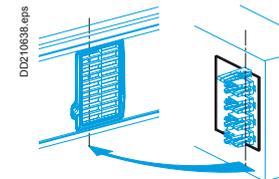
KSA ●●●ED4306



KSA1000ED4206

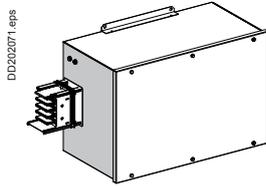


KSA1000ED4154



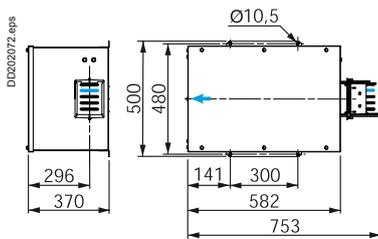
## Alimentations (livrées avec embout de fermeture)

### Références



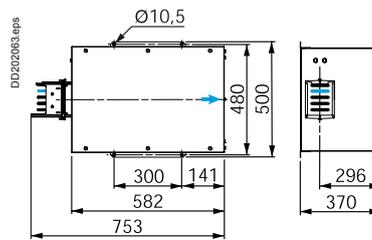
<b>Désignation</b>	Boîte d'alimentation en bout	
<b>Calibre (A)</b>	800 à 1000	
<b>Montage</b>	A droite	A gauche
<b>Raccordement</b>	Par cosses (vis M12)	
<b>Section maxi. (mm<sup>2</sup>)</b>	<b>Souple</b>	4 x 240
	<b>ou rigide</b>	4 x 300
<b>Masse (kg)</b>	24,50	24,50
<b>Référence</b>	<b>KSA1000ABD4</b>	<b>KSA1000ABG4</b>

### Dimensions



KSA1000ABG4

➔ Sortie de câbles



KSA1000ABD4

## Dispositifs de fixation

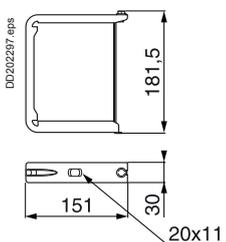
### Références



<b>Désignation</b>	Etrier de fixation <sup>(1)</sup>
<b>Calibre (A)</b>	500 à 1000
<b>Charge maxi. (kg)</b>	135
<b>Montage</b>	Mural ou suspendu par tige filetée
<b>Vente par quantité indivisible</b>	10
<b>Masse (kg)</b>	0,4
<b>Référence</b>	<b>KSB1000ZF1</b>

(1) Entraxe de fixation maximum préconisé : 3 mètres.

### Dimensions



KSB1000ZF1

## Références Encombremments

IP55

Ue = 230...690 V

Blanc RAL 9001

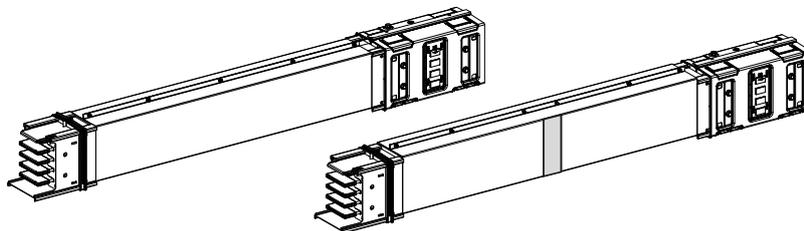
# Canalis KS - 800 à 1000 A

Canalisation pour la distribution  
de moyenne puissance  
Offre complémentaire

## Eléments droits spéciaux sans trappe de dérivation

### Références

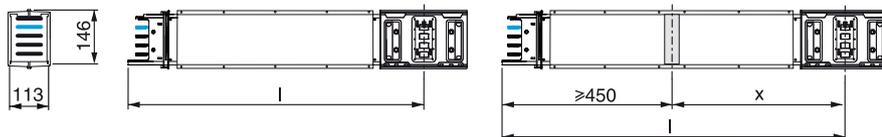
DD202047.eps



<b>Polarité de la canalisation</b>	3L + N + PE ou 3L + PEN	
<b>Calibre (A)</b>	800 à 1000	
<b>Longueur (mm)</b>	500 à 1995	900 à 2340
<b>Option</b>	-	Avec coupe feu
<b>Masse (kg/m)</b>	23,6	24,2
<b>Référence</b>	<b>KSA1000ET4A</b>	<b>KSA1000ET4AF</b>

### Dimensions

DD202048.eps



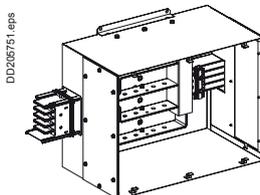
KSA1000ET4A

KSA1000ET4AF

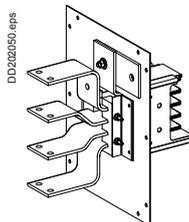
Cotes	ET4A	ET4AF
l	500 à 1995	900 à 2340
x		450 à 1890

## Alimentations (livrées avec embout de fermeture)

### Références



DD202051.eps

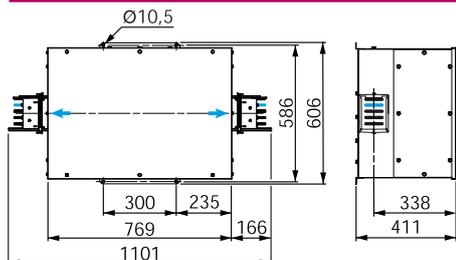


DD202050.eps

<b>Désignation</b>	Boîte d'alimentation centrale	Epanouissement
<b>Calibre (A)</b>	800 à 1000	800 à 1000
<b>Montage</b>	Central	A droite ou à gauche
<b>Raccordement</b>	Par cosses (M12)	Par barres (vis 4 x M10)
<b>Section maxi. Souple (mm²)</b>	4 x 240	-
<b>Section maxi. Rigide (mm²)</b>	4 x 300	-
<b>Masse (kg)</b>	41,50	6,60
<b>Référence</b>	<b>KSA1000ABT4</b>	<b>KSA1000AE4</b>

### Dimensions

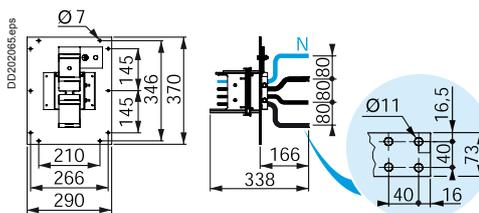
DD202064.eps



KSA1000ABT4

➔ Sortie de câbles

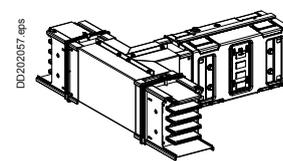
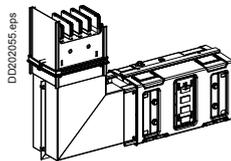
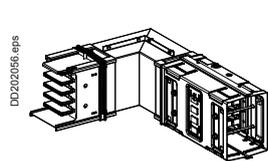
DD202065.eps



KSA1000AE4

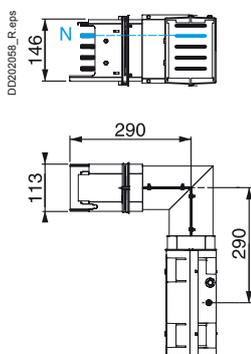
## Changements de direction

### Références

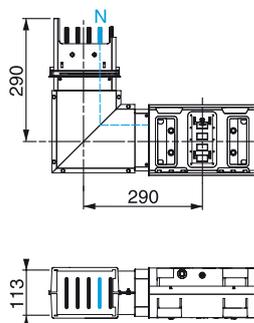


Désignation	Coude		Té
Calibre (A)	800 à 1000		800 à 1000
Direction (sur chant)	Droite ou gauche	Pour monter	Pour descendre
Masse (kg)	19,00	16,70	16,70
Référence	<b>KSA1000DLC40</b>	<b>KSA1000DLE40</b>	<b>KSA1000DLF40</b>
			<b>KSA1000DTC40</b>

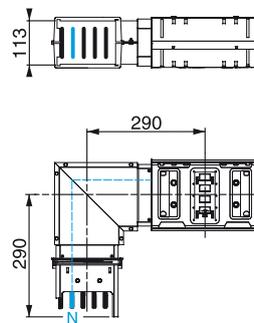
### Dimensions



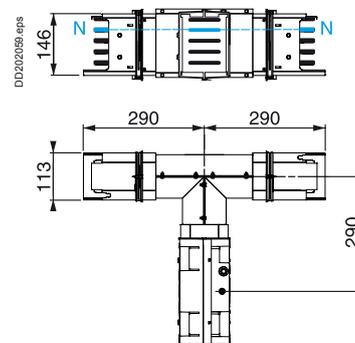
KSA1000DLC40



KSA1000DLE40



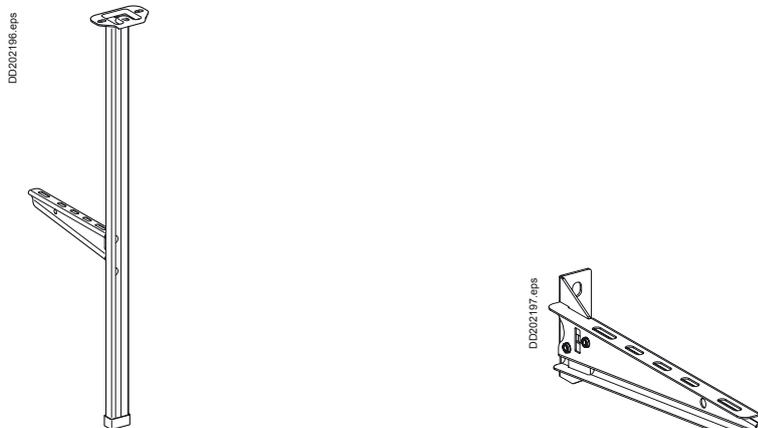
KSA1000DLF40



KSA1000DTC40

## Dispositifs de fixation

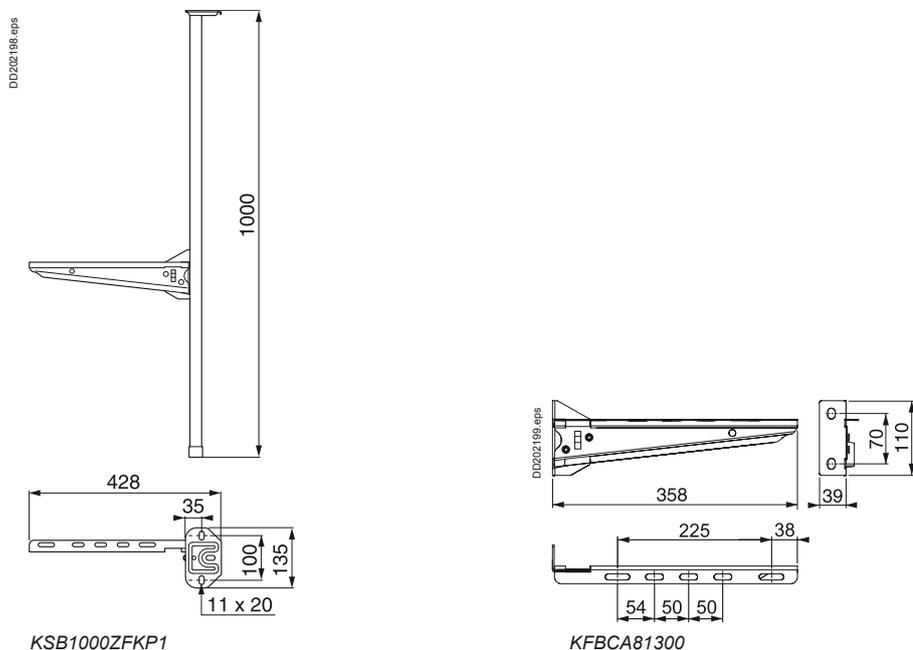
### Références



<b>Désignation</b>	Kit pendard <sup>(1)</sup>	Console 300 mm
<b>Calibre (A)</b>	800 à 1000	800 à 1000
<b>Charge maxi. (kg)</b>	80	200
<b>Montage</b>	Sous plafond ou IPN	Mural ou pendard <sup>(1)</sup>
<b>Vente par quantité indivisible</b>	4	4
<b>Masse (kg)</b>	2,80	0,60
<b>Référence</b>	<b>KSB1000ZFKP1</b>	<b>KFBCA81300</b>

<sup>(1)</sup> Entraxe de fixation maximum préconisé : 3 mètres.

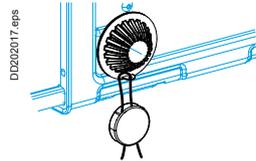
### Dimensions



## Accessoires

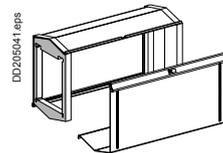
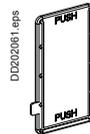
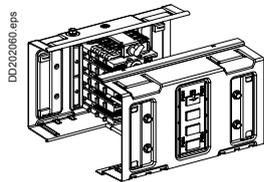
### Références

#### Dispositifs de plombage



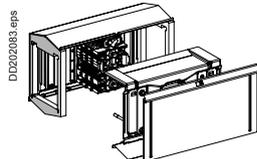
Calibre (A)	Tous	
Pour	Vis couvercle de la boîte d'alimentation et bloc d'éclissage	Trappes de dérivation
Vente par qté indiv.	20	20
Masse (kg)	0,07	0,04
Référence	<b>KSB1000ZP1</b>	<b>KSB1000ZP2</b>

#### Pièces détachées



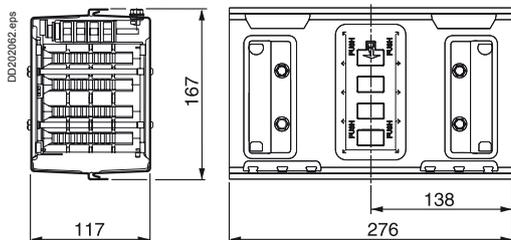
Désignation	Eclisse électrique et mécanique	Bouchon de trappe IP55	Kit d'étanchéité sprinkler
Calibre (A)	800 à 1000	500 à 1000	500 à 1000
Vente par qté indiv.	1	15	1
Masse (kg)	4,50	0,020	1
Référence	<b>KSA1000ZJ4</b>	<b>KSB1000ZB1</b>	<b>KSB1000ZB2</b>

#### Adaptateurs

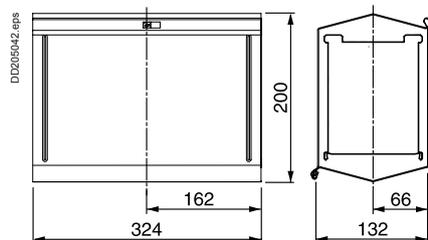


Calibre (A)	800
Pour	Raccorder sur les anciennes lignes KS
Masse (kg)	4,00
Référence	<b>KSA800FA4</b>

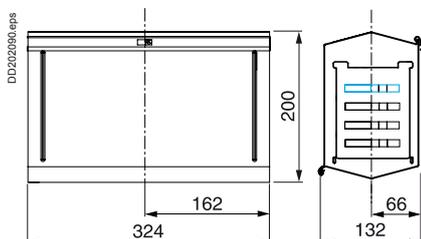
#### Dimensions



KSA1000ZJ4



KSB1000ZB2



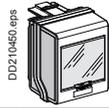
KSA800FA4

## Connecteurs

### Sectionnement par débrogage du connecteur

#### Références

Schéma de liaison à la terre	Canalisation	TT - TNS - TNC - IT <sup>(1)</sup>
	Dérivation	TT - TNS - TNS - IT <sup>(1)</sup>

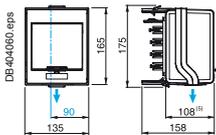


<b>Polarité de la dérivation</b> Ex. : protection par disjoncteur	3L + N + PE <sup>(2)</sup>
<b>Calibre (A)</b>	32
<b>Nombre de modules de 18 mm <sup>(3)</sup> (non fourni)</b>	5
<b>Raccordement</b>	Pré-câblé
<b>Section maxi. (mm<sup>2</sup>)</b>	<b>Souple</b> <b>Rigide</b>
	6 10
<b>Presse-étoupe <sup>(4)</sup> (non fourni)</b>	ISO 32 maxi.
<b>Masse (kg)</b>	0,60
<b>Référence</b>	<b>KSB32CM55</b>

<sup>(1)</sup> Le neutre doit être protégé ou non distribué (3L + PE) pour le régime IT.  
<sup>(2)</sup> Convient également pour dérivation 3L + PE (N non distribué, IT possible également).

<sup>(3)</sup> Livré avec obturateur (1 x 5 fractionnable).  
<sup>(4)</sup> Diamètre maxi. pour un câble multipolaire.

#### Dimensions



KSB32CM55

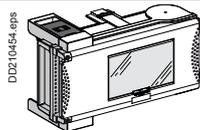
→ Sortie de câble  
— Axe des trappes de dérivation  
<sup>(5)</sup> Cote de saillie.

## Coffrets sectionneurs

### Sectionnement par ouverture de la porte du coffret

#### Références

Schéma de liaison à la terre	Canalisation	TT - TNS - TNC - IT <sup>(1)</sup>	TNC
	Dérivation	TT - TNS - TNS - IT <sup>(1)</sup>	TNC

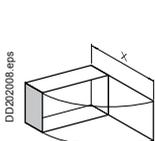


<b>Polarité de la dérivation</b> Ex. : protection par disjoncteur	3L + N + PE <sup>(2)</sup>	3L + PEN		
<b>Calibre (A)</b>	63	100	63	100
<b>Nombre de modules de 18 mm <sup>(3)</sup></b>	8	12	8	12
<b>Raccordement</b>	Par cosses sur plages cuivre		Par cosses sur plages cuivre	
<b>Section maxi. (mm<sup>2</sup>)</b>	<b>Souple</b> <b>Rigide</b>		<b>Souple</b> <b>Rigide</b>	
	16 16	35 35	16 16	35 35
<b>Presse-étoupe <sup>(4)</sup> (non fourni)</b>	ISO 50 maxi.	ISO 63 maxi.	ISO 50 maxi.	ISO 63 maxi.
<b>Masse (kg)</b>	2,40	5,00	2,40	5,00
<b>Référence</b>	<b>KSB63SM48</b>	<b>KSB100SM412</b>	<b>KSB63SM58</b>	<b>KSB100SM512</b>

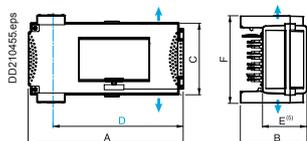
<sup>(1)</sup> Le neutre doit être protégé ou non distribué (3L + PE) pour le régime IT.  
<sup>(2)</sup> Convient également pour dérivation 3L + PE (N non distribué).

<sup>(3)</sup> Livré avec obturateur (1 x 5 fractionnable (8 modules) ou 2 x 5 fractionnable (12 modules)).  
<sup>(4)</sup> Diamètre maxi. pour un câble multipolaire.

#### Dimensions



X = 432,5 (KSB63SM●8)  
X = 545,5 (KSB100SM●12)



KSB63SM●8,  
KSB100SM●12

→ Sortie de câble  
— Axe des trappes de dérivation  
<sup>(5)</sup> Cote de saillie.

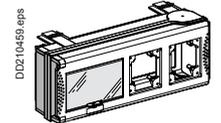
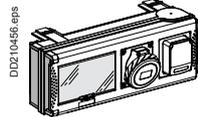
Cotes	63 A	100 A
A	357	444
B	158	183
C	167	202
D	309	397
E	108	133
F	202	220

# Connecteurs 32 A avec prises de courant protégées par appareillage modulaire

## Connecteurs pour prises de courant Sectionnement par débrogage

### Références

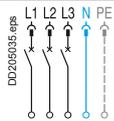
Schéma de liaison à la terre	Canalisation	TT - TNS - TNC - IT <sup>(1)</sup>
	Dérivation	TT - TNS - TNS - IT <sup>(1)</sup>



### Polarité de la dérivation

3L + N + PE

Ex. : protection par disjoncteur



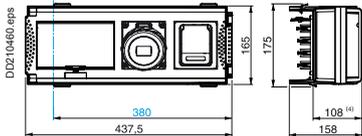
Le câblage de ce coffret est fonction des prises de courant utilisées

<b>Désignation</b>	Connecteurs équipés de prises de courant encastrées								Connecteur vide	
<b>Calibre (A)</b>	32								32	
<b>Nb de modules de 18 mm <sup>(2)</sup></b>	8								-	
<b>Équipement</b>	Quantité	2	2	1	1	1	1	1	1	-
<b>Type</b>		Prise domestique Schuko	Prise domestique NF	Prise domestique NF	Prise industrielle	Prise domestique Schuko	Prise industrielle	Prise industrielle	Prise industrielle	-
<b>Intensité (A)</b>		10/16	10/16	10/16	16	10/16	16	16	16	-
<b>Tension (V)</b>		230	230	230	415	230	415	230	415	-
<b>Polarité</b>		2P + T	2P + T	2P + T	3P + N + T	2P + T	3P + N + T	2P + T	3P + N + T	-
<b>Masse (kg)</b>		2,90	2,90	3,00		3,00		3,10		2,70
<b>Référence</b>		<b>KSB32CP11D</b>	<b>KSB32CP11F</b>	<b>KSB32CP15F</b>		<b>KSB32CP15D</b>		<b>KSB32CP35</b>		<b>KSB32CP</b>

<sup>(1)</sup> Le neutre doit être protégé ou non distribué (3L + PE) pour le régime IT.

<sup>(2)</sup> Livré avec obturateur (1 x 5 fractionnable).

### Dimensions



— Axe des trappes de dérivation

(4) Cote de saillie.

KSB32CP●●●

## Socles de prises de courant

### Références



<b>Désignation</b>	Prises industrielles type Pratika							
<b>Courant nominal (A)</b>	16				32 <sup>(3)</sup>			
<b>Tension nominale (V CA)</b>	200-250		380-415		200-250		380-415	
<b>Nombre de pôle</b>	2P + T	3P + N + T	2P + T	3P + N + T	2P + T	3P + N + T	2P + T	3P + N + T
<b>Dimensions (l x h en mm)</b>	65 x 85	90 x 100	65 x 85	90 x 100	90 x 100	90 x 100	90 x 100	90 x 100
<b>Référence</b>	<b>PKY16F723</b>	<b>PKY16F725</b>	<b>PKY16F733</b>	<b>PKY16F735</b>	<b>PKY32F723</b>	<b>PKY32F725</b>	<b>PKY32F733</b>	<b>PKY32F735</b>

<b>Désignation</b>	Prises domestiques NF	Prises domestiques Schuko	Plaque visée
<b>Courant nominal (A)</b>	10 à 16	10 à 16	Pour obturer les ouvertures non utilisées
<b>Tension nominale (V CA)</b>	250	250	Pour adaptation de socles de prises de courant 65 x 85 mm
<b>Nombre de pôle</b>	2P + T	2P + T	-
<b>Dimensions (l x h en mm)</b>	65 x 85	65 x 85	-
<b>Masse (kg)</b>	-	-	0,10
<b>Référence</b>	<b>81140</b>	<b>81141</b>	<b>13137</b>

<sup>(3)</sup> La somme des courants dans les 2 prises installées sur le coffret ≤ 32 A

# Références

## Encombremments

IP55

Ue = 230...690 V

Blanc RAL 9001

# Canalis KS - 100 à 1000 A

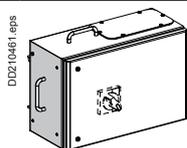
## Canalisation pour la distribution de moyenne puissance

### Coffrets 160 à 400 A pour disjoncteur Compact NSX

## Coffrets pour Compact NSX fixe à prise avant

### Références

Schéma de liaison à la terre	Canalisation	TT - TNS - TNC - IT <sup>(1)</sup>	TNC
	Dérivation	TT - TNS - TNS - IT <sup>(1)</sup>	TNC



Polarité de la dérivation	3L + N + PE <sup>(2)</sup>			3L + PEN			
Ex. : protection par disjoncteur							
Calibre (A)	160	250	400	160	250	400	
Type de disjoncteur (non fourni)	NSX100 ou NSX160 Courbe N, H ou L avec cde rotative LV429338	NSX250 Courbe N, H ou L avec cde rotative LV429338	NSX400 Courbe N, H ou L avec cde rotative LV432598	NSX100 ou NSX160 Courbe N, H ou L avec cde rotative LV429338	NSX250 Courbe N, H ou L avec cde rotative LV429338	NSX400 Courbe N, H ou L avec cde rotative LV432598	
Raccordement	Sur NSX			Sur NSX			
Section maxi. (mm <sup>2</sup> )	Souple	70	150	240	70	150	240
	Rigide	70	150	240	70	150	240
Presse-étoupe <sup>(3)</sup> (non fourni)	ISO 32 maxi.			ISO 32 maxi.			
Masse (kg)	9,00	12,50	18,00	9,00	12,50	18,00	
Référence	<b>KSB160DC4</b>	<b>KSB250DC4</b>	<b>KSB400DC4</b>	<b>KSB160DC5</b>	<b>KSB250DC5</b>	<b>KSB400DC5</b>	

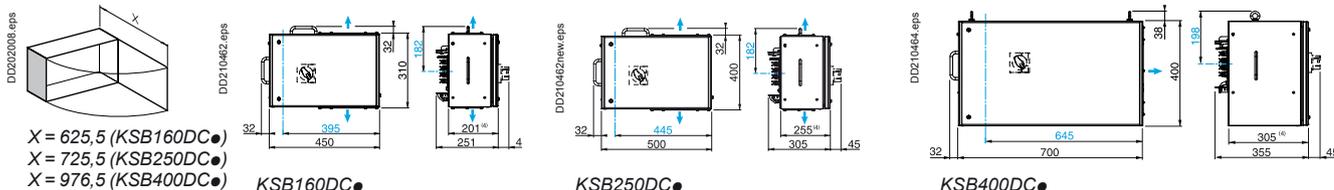
<sup>(1)</sup> Le neutre doit être protégé ou non distribué (3L + PE) pour le régime IT.

<sup>(2)</sup> Convient également pour dérivation 3L + PE (N non distribué, IT possible également).

<sup>(3)</sup> Diamètre maxi. par câble unipolaire.

**Nota :** la porte du coffret ne peut être ouverte que si le disjoncteur est en position "off".

### Dimensions



X = 625,5 (KSB160DC●)  
 X = 725,5 (KSB250DC●)  
 X = 976,5 (KSB400DC●)

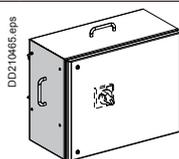
➔ Sortie de câble  
 — — — — — Axe des trappes de dérivation

<sup>(4)</sup> Cote de saillie.

# Coffrets 250 et 400 A pour la mesure et le comptage

## Coffrets pour la mesure et le comptage

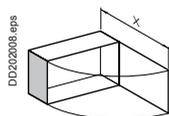
Références			
Schéma de liaison à la terre	Canalisation	TT - TNS - TNC - IT <sup>(1)</sup>	TNC
	Dérivation	TT - TNS - TNS - IT <sup>(1)</sup>	TNC



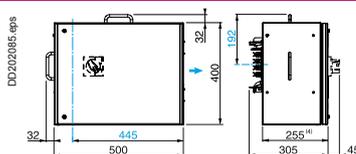
Polarité de la dérivation	3L + N + PE <sup>(2)</sup>		3L + PEN	
Ex. : protection par disjoncteur				
Calibre (A)	250	400	250	400
Type de disjoncteur (non fourni)	NSX250 Courbe N, H ou L avec commande rotative LV429338	NSX400 Courbe N, H ou L avec commande rotative LV432598	NSX250 Courbe N, H ou L avec commande rotative LV429338	NSX400 Courbe N, H ou L avec commande rotative LV432598
Raccordement	Sur bloc TC du NSX		Sur bloc TC du NSX	
Section maxi. (mm <sup>2</sup> )	Souple	150	240	240
	Rigide	150	240	240
Presse-étoupe <sup>(3)</sup> (non fourni)	ISO 40 maxi.	ISO 50 maxi.	ISO 40 maxi.	ISO 50 maxi.
Masse (kg)	13,50	19,50	13,50	19,50
Référence	<b>KSB250DC4TRE</b>	<b>KSB400DC4TRE</b>	<b>KSB250DC5TRE</b>	<b>KSB400DC5TRE</b>

- (1) Le neutre doit être protégé ou non distribué (3L + PE) pour le régime IT.  
 (2) Convient également pour dérivation 3L + PE (N non distribué, IT possible également).  
 (3) Diamètre maxi. par câble unipolaire.  
**Nota** : la porte du coffret ne peut être ouverte que si le disjoncteur est en position "off".

## Dimensions

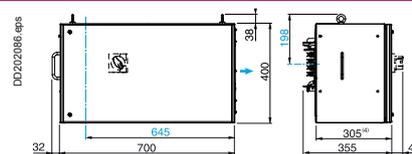


X = 726,5 (KSB250DC●TRE)  
 X = 976,5 (KSB400DC●TRE)



KSB250DC●TRE

→ Sortie de câble  
 - - - - - Axe des trappes de dérivation



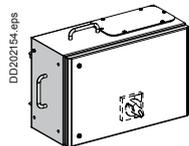
KSB400DC●TRE

(4) Cote de saillie.

## Coffrets pour appareillage modulaire type NG

### Références

Schéma de liaison à la terre	Canalisation	TT - TNS - TNC - IT <sup>(1)</sup>	TNC
	Dérivation	TT - TNS - TNS - IT <sup>(1)</sup>	TNC



Polarité de la dérivation	3L + N + PE <sup>(2)</sup>		3L + PEN	
Ex. : protection par disjoncteur				
Calibre (A)	160	125	160	125
Type de disjoncteur (non fourni)	NG160 avec commande rotative 28060	NG125 avec commande rotative 19088	NG160 avec commande rotative 28060	NG125 avec commande rotative 19088
Raccordement	Sur NG		Sur NG	
Section maxi. (mm <sup>2</sup> )	Souple	70	70	
	Rigide	70	70	
Presse-étoupe <sup>(3)</sup> (non fourni)	ISO 32 maxi.		ISO 32 maxi.	
Masse (kg)	8,50		8,50	
Référence	<b>KSB160SM413</b>		<b>KSB160SM513</b>	

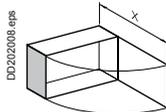
<sup>(1)</sup> Le neutre doit être protégé ou non distribué (3L+PE) pour le régime IT.

<sup>(2)</sup> Convient également pour dérivation 3L + PE (N non distribué, IT possible également).

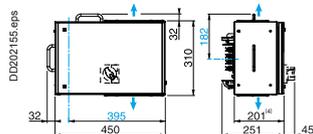
<sup>(3)</sup> Diamètre maxi. par câble unipolaire.

**Nota :** la porte du coffret ne peut être ouverte que si le disjoncteur est en position "off".

### Dimensions



X = 625,5



KSB160SM●13

➔ Sortie de câble  
— Axe des trappes de dérivation

<sup>(4)</sup> Cote de saillie.

# Coffret 160 A pour appareillage modulaire

## Coffrets pour appareillage modulaire

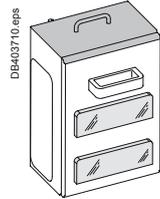
Sectionnement par ouverture de la porte du coffret.

Coffret avec panier amovible comportant :

- 2 rails DIN pour le montage de 24 modules de 18 mm accessibles en face avant
- et 2 autres rails DIN en fond de panier pour appareils supplémentaires.

### Références

Schéma de liaison à la terre	Canalisation	TT - TNS - TNC - IT <sup>(1)</sup>	TNC
	Dérivation	TT - TNS - TNS - IT <sup>(1)</sup>	TNC



Polarité de la dérivation	3L + N + PE <sup>(2)</sup>	3L + PEN
Ex. : protection par disjoncteur		
Calibre (A)	160	160
Nombre de modules de 18 mm <sup>(3)</sup> (non fourni)	24	24
Raccordement	Par cosses	Par cosses
Section maxi. (mm <sup>2</sup> )	Souple	35
	Rigide	50
Presse-étoupe <sup>(4)</sup> (non fourni)	ISO 50 max.	ISO 50 max.
Masse (kg)	10,69	10,69
Référence	<b>KSB160SM424</b>	<b>KSB160SM524</b>

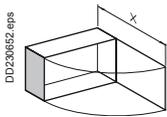
<sup>(1)</sup> Le neutre doit être protégé ou non distribué (3L + PE) pour le régime IT.

<sup>(2)</sup> Convient également pour dérivation 3L + PE (N non distribué).

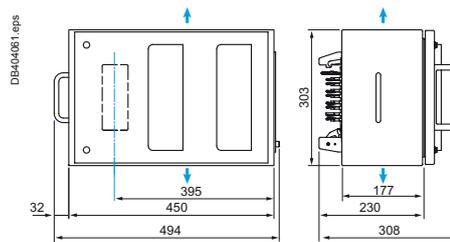
<sup>(3)</sup> Livré avec obturateur (1 x 5 fractionnable 8 modules) ou 2 x 5 fractionnable (12 modules).

<sup>(4)</sup> Diamètre maxi. pour un câble multipolaire.

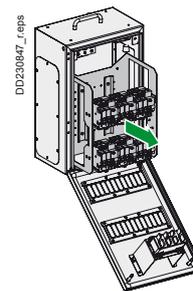
### Dimensions



X = 650



KSB160SM424



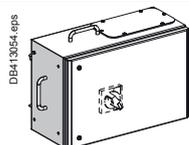
KSB160SM24

➔ Sortie de câble  
 ——— Axe des trappes de dérivation

## Coffrets pour Fupact INF, fixe, sectionneur fusibles à prise avant

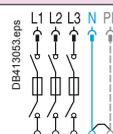
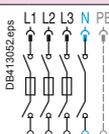
### Références

Schéma de liaison à la terre	Canalisation	TT - TNS - TNC - IT <sup>(1)</sup>	TNC
	Dérivation	TT - TNS - TNS - IT <sup>(1)</sup>	TNC



Polarité de la dérivation	3L + N + PE <sup>(2)</sup>	3L + PEN
---------------------------	----------------------------	----------

Ex. : protection par fusibles



Calibre (A)	250	400	250	400
Type de disjoncteur (non fourni)	INFD250 ou INFB250 avec commande rotative prolongée	INFD400 ou INFB400 avec commande rotative prolongée	INFD250 ou INFB250 avec commande rotative prolongée	INFD400 ou INFB400 avec commande rotative prolongée
Raccordement	INF	INF	INF	INF
Section maxi. (mm <sup>2</sup> )	Souple	70	70	150
	Rigide	150	240	240
Presse-étoupe <sup>(3)</sup> (non fourni)	ISO 32 max.	ISO 40 max.	ISO 32 max.	ISO 40 max.
Masse (kg)	12,50	18,00	12,50	18,00
Référence	<b>KSB250SDF4</b>	<b>KSB400SDF4</b>	<b>KSB250SDF5</b>	<b>KSB400SDF5</b>

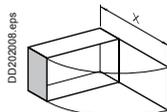
<sup>(1)</sup> Le neutre doit être protégé ou non distribué (3L + PE) pour le régime IT.

<sup>(2)</sup> Convient également pour dérivation 3L + PE (N non distribué, IT possible également).

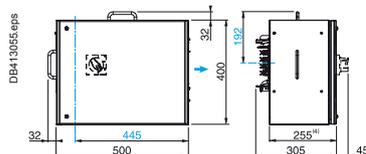
<sup>(3)</sup> Diamètre maxi. par câble unipolaire.

**Nota :** la porte du coffret ne peut être ouverte que si le INF est en position "off".

### Dimensions

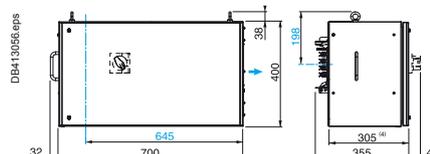


X = 726,5 (KSB250SDF●)  
X = 976,5 (KSB400SDF●)



KSB250SDF●

➔ Sortie de câble  
- - - - - Axe des trappes de dérivation



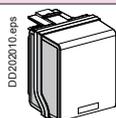
KSB400SDF●

(4) Cote de saillie.

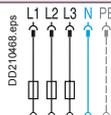
# Connecteurs et coffrets 32 à 100 A pour fusibles NF

## Connecteurs pour fusibles cylindriques Sectionnement par débrogage

Références		
Schéma de liaison à la terre	Canalisation	TT - TNS - TNC - IT <sup>(1)</sup>
	Dérivation	TT - TNS - TNS - IT <sup>(1)</sup>



Polarité de la dérivation	3L + N + PE <sup>(2)</sup>
Ex. : protection par fusibles	



Calibre (A)	32
Pour fusibles (non fournis)	NF 10 x 38 Type gG : 25 A maxi. Type aM : 32 A maxi.
Raccordement	Sur plages vis-étrier
Section maxi. (mm <sup>2</sup> )	<b>Souple</b> 6 <b>Rigide</b> 10
Presse-étoupe <sup>(3)</sup> (non fourni)	ISO 32 maxi.
Masse (kg)	0,60
Référence	<b>KSB32CF5</b>

- (1) Le neutre doit être non distribué (3L + PE) pour le régime IT.  
 (2) Convient également pour dérivation 3L + PE (N non distribué, IT possible uniquement si N non distribué).  
 (3) Diamètre maxi. pour un câble multipolaire.

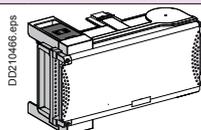
## Dimensions



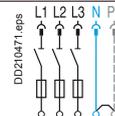
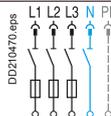
KSB32CF5

## Coffrets sectionneurs pour fusibles cylindriques Sectionnement par ouverture de la porte

Références			
Schéma de liaison à la terre	Canalisation	TT - TNS - TNC - IT <sup>(1)</sup>	TNC
	Dérivation	TT - TNS - TNS - IT <sup>(1)</sup>	TNC



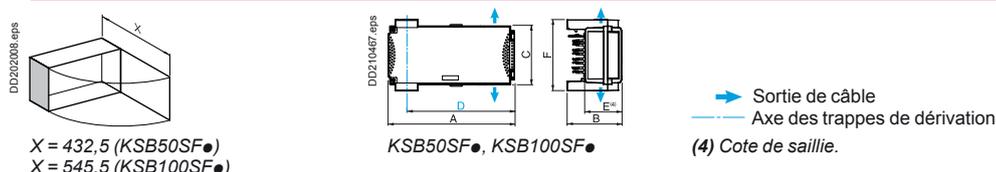
Polarité de la canalisation	3L + N + PE <sup>(2)</sup>	3L + PEN
Ex. : protection par fusibles		



Calibre (A)	50	100	50	100
Pour fusibles (non fournis)	NF 14 x 51 Type gG : 50 A maxi. Type aM : 50 A maxi.	NF 22 x 58 Type gG : 100 A maxi. Type aM : 100 A maxi.	NF 14 x 51 Type gG : 50 A maxi. Type aM : 50 A maxi.	NF 22 x 58 Type gG : 100 A maxi. Type aM : 100 A maxi.
Raccordement	Sur plages vis-étrier	Par cosses sur plages cuivre	Sur plages vis-étrier	Par cosses sur plages cuivre
Section maxi. (mm <sup>2</sup> )	<b>Souple</b> 25 <b>Rigide</b> 25	50 50	25 25	50 50
Presse-étoupe <sup>(3)</sup> (non fourni)	ISO 50 maxi.	ISO 63 maxi.	ISO 50 maxi.	ISO 63 maxi.
Masse (kg)	2,40	5,00	2,40	5,00
Référence	<b>KSB50SF4</b>	<b>KSB100SF4</b>	<b>KSB50SF5</b>	<b>KSB100SF5</b>

- (1) Le neutre doit être protégé ou non distribué (3L + PE) pour le régime IT.  
 (2) Convient également pour dérivation 3L + PE (N non distribué, IT possible uniquement si N non distribué).  
 (3) Diamètre maxi. pour un câble multipolaire.

## Dimensions



X = 432,5 (KSB50SF●)  
X = 545,5 (KSB100SF●)

KSB50SF●, KSB100SF●

(4) Cote de saillie.

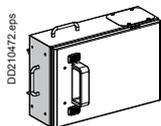
Cotes	50 A	100 A
A	356	444
B	153	178
C	167	202
D	309	397
E	103	128
F	202	220

## Coffrets sectionneurs pour fusibles à couteau

### Sectionnement par ouverture de la porte

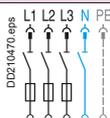
#### Références

Schéma de liaison à la terre	Canalisation	TT - TNS - TNC - IT <sup>(1)</sup>
	Dérivation	TT - TNS - TNS - IT <sup>(1)</sup>



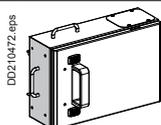
Polarité de la dérivation	3L + N + PE <sup>(2)</sup>
---------------------------	----------------------------

Ex. : protection par fusibles



Calibre (A)	100	160	250	400		
Pour fusibles à couteau (non fournis)	Taille 00 Type gG : 100 A maxi. Type aM : 100 A maxi.	Taille 00 Type gG : 160 A maxi. Type aM : 160 A maxi.	Taille 0 Type gG : 160 A maxi. Type aM : 160 A maxi.	Taille 1 Type gG : 250 A maxi. Type aM : 250 A maxi.	Taille 2 Type gG : 400 A maxi. Type aM : 400 A maxi.	
	Raccordement	Par cosses sur plages cuivre	Par cosses sur plages cuivre	Par cosses sur plages cuivre	Par cosses sur plages cuivre	
Section maxi. (mm <sup>2</sup> )	Souple	35	70	70	150	240
	Rigide	50	70	70	150	240
Presse-étoupe (non fourni)	ISO 63 <sup>(3)</sup> maxi.	ISO 32 <sup>(4)</sup> maxi.	ISO 32 <sup>(4)</sup> maxi.	ISO 40 <sup>(4)</sup> maxi.	ISO 50 <sup>(4)</sup> maxi.	
Masse (kg)	5,00	11,00	11,00	20,00	29,20	
Référence	KSB100SE4 <sup>(5)</sup>	KSB160SE4	KSB160SF4	KSB250SE4	KSB400SE4	

Schéma de liaison à la terre	Canalisation	TNC
	Dérivation	TNC



Polarité de la dérivation	3L + PEN
---------------------------	----------

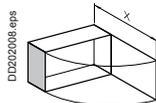
Ex. : protection par fusibles



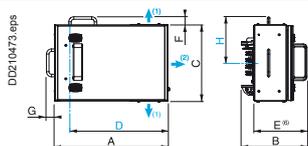
Calibre (A)	100	160	250	400		
Pour fusibles à couteau (non fournis)	Taille 00 Type gG : 100 A maxi. Type aM : 100 A maxi.	Taille 00 Type gG : 160 A maxi. Type aM : 160 A maxi.	Taille 0 Type gG : 160 A maxi. Type aM : 160 A maxi.	Taille 1 Type gG : 250 A maxi. Type aM : 250 A maxi.	Taille 2 Type gG : 400 A maxi. Type aM : 400 A maxi.	
	Raccordement	Par cosses sur plages cuivre	Par cosses sur plages cuivre	Par cosses sur plages cuivre	Par cosses sur plages cuivre	
Section maxi. (mm <sup>2</sup> )	Souple	35	70	70	150	240
	Rigide	50	70	70	150	240
Presse-étoupe (non fourni)	ISO 63 <sup>(3)</sup> maxi.	ISO 32 <sup>(4)</sup> maxi.	ISO 32 <sup>(4)</sup> maxi.	ISO 40 <sup>(4)</sup> maxi.	ISO 50 <sup>(4)</sup> maxi.	
Masse (kg)	5,00	11,00	11,00	20,00	29,20	
Référence	KSB100SE5 <sup>(5)</sup>	KSB160SE5	KSB160SF5	KSB250SE5	KSB400SE5	

- (1) Le neutre doit être non distribué (3L + PE) pour le régime IT.  
 (2) Convient également pour dérivation 3L + PE (N non distribué, IT possible uniquement si N non distribué).  
 (3) Presse-étoupe pour câble multipolaire uniquement.  
 (4) Diamètre maxi. pour un câble unipolaire.  
 (5) Pour les encombrements 100A, voir "coffrets sectionneurs pour fusibles cylindriques", page 193, réf KSB 100SF.

#### Dimensions

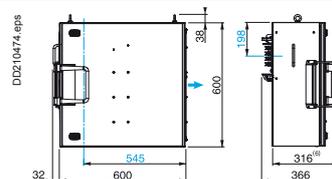


X = 577,5 (KSB160S●●)  
 X = 777 (KSB250SE●)  
 X = 855 (KSB400SE●)



KSB160S●●, KSB250SE●  
 (1) Sortie de câble du KSB160S●●  
 (2) Sortie de câble du KSB250SE●  
 (3) Axe des trappes de dérivation  
 (6) Cote de saillie.

Cotes	160 A	250 A
A	450	600
B	257	308
C	300	400
D	395	548
E	207	258
F	032	032
G	032	032
H	182	192



KSB400SE●  
 (1) Sortie de câble  
 (3) Axe des trappes de dérivation  
 (6) Cote de saillie.

# Connecteurs et coffrets 16 à 63 A pour fusibles DIN

## Coffrets pour fusibles à vis Sectionnement par débrogage

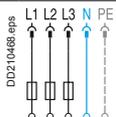
### Références

Schéma de liaison à la terre	Canalisation	TT - TNS - TNC - IT <sup>(1)</sup>
	Dérivation	TT - TNS - TNS - IT <sup>(1)</sup>



**Polarité de la dérivation** 3L + N + PE <sup>(2)</sup>

Ex. : protection par fusibles



**Calibre (A)** 16

**Pour fusibles (non fournis)** Néozed E14

**Raccordement** Bornes à cage

**Section maxi. (mm<sup>2</sup>)** **Souple** 6

**Rigide** 10

**Presse-étoupe <sup>(3)</sup> (non fourni)** ISO 32 maxi.

**Masse (kg)** 0,60

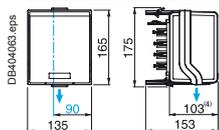
**Référence** **KSB16CN5**

<sup>(1)</sup> Le neutre doit être non distribué (3L + PE) pour le régime IT.

<sup>(2)</sup> Convient également pour dérivation 3L + PE (N non distribué, IT possible uniquement si N non distribué).

<sup>(3)</sup> Diamètre maxi. pour un câble multipolaire.

### Dimensions

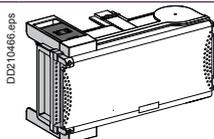


→ Sortie de câble  
→ Axe des trappes de dérivation  
<sup>(4)</sup> Cote de saillie.

## Coffrets sectionneurs pour fusibles à vis Sectionnement par ouverture de la porte

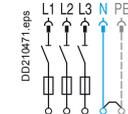
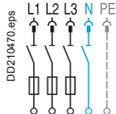
### Références

Schéma de liaison à la terre	Canalisation	TT - TNS - TNC - IT <sup>(1)</sup>	TNC
	Dérivation	TT - TNS - TNS - IT <sup>(1)</sup>	TNC



**Polarité de la dérivation** 3L + N + PE <sup>(2)</sup>

Ex. : protection par fusibles



**Calibre (A)** 25 50 63

**Pour fusibles (non fournis)** Diazed E27 Néozed E18 Diazed E33

**Raccordement** Bornes à cage Bornes à cage Bornes à cage

**Section maxi. (mm<sup>2</sup>)** **Souple** 25 25 25

**Rigide** 25 25 25

**Presse-étoupe <sup>(3)</sup> (non fourni)** ISO 50 maxi. ISO 50 maxi. ISO 63 maxi.

**Masse (kg)** 2,40 2,40 2,40

**Référence** **KSB25SD4 KSB50SN4 KSB63SD4**

25 50 63

Diazed E27 Néozed E18 Diazed E33

Bornes à cage Bornes à cage Bornes à cage

25 25 25

25 25 25

ISO 50 maxi. ISO 50 maxi. ISO 63 maxi.

2,40 2,40 2,40

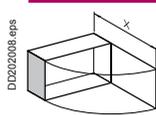
**KSB25SD5 KSB50SN5 KSB63SD5**

<sup>(1)</sup> Le neutre doit être non distribué (3L + PE) pour le régime IT.

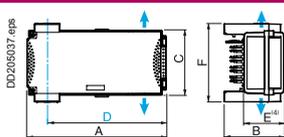
<sup>(2)</sup> Convient également pour dérivation 3L + PE (N non distribué, IT possible uniquement si N non distribué).

<sup>(3)</sup> Diamètre maxi. pour un câble multipolaire.

### Dimensions



X = 432,5 (KSB25SD●, KSB50SN●)  
X = 545,5 (KSB63SD●)



KSB●●●●

→ Sortie de câble  
→ Axe des trappes de dérivation  
<sup>(4)</sup> Cote de saillie.

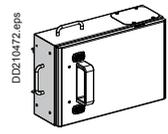
Cotes	25 et 50 A	63 A
A	356	444
B	153	178
C	167	202
D	309	397
E	103	128
F	202	220

## Coffrets sectionneurs pour fusibles à couteau

### Sectionnement par ouverture de la porte

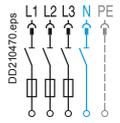
#### Références

Schéma de liaison à la terre	Canalisation	TT - TNS - TNC - IT <sup>(1)</sup>
	Dérivation	TT - TNS - TNS - IT <sup>(1)</sup>



Polarité de la dérivation	3L + N + PE <sup>(2)</sup>
---------------------------	----------------------------

Ex. : protection par fusibles

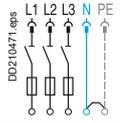


Calibre (A)	100	160	250	400
Pour fusibles à couteau (non fournis)	Taille 00 Type gG : 100 A maxi. Type aM : 100 A maxi.	Taille 00 Type gG : 160 A maxi. Type aM : 160 A maxi.	Taille 1 Type gG : 250 A maxi. Type aM : 250 A maxi.	Taille 2 Type gG : 400 A maxi. Type aM : 400 A maxi.
Raccordement	Par cosses sur plages cuivre	Par cosses sur plages cuivre	Par cosses sur plages cuivre	Par cosses sur plages cuivre
Section maxi. (mm <sup>2</sup> )	Souple	35	70	150
	Rigide	50	70	150
Presse-étoupe (non fourni)	ISO 63 <sup>(3)</sup> maxi.	ISO 32 <sup>(4)</sup> maxi.	ISO 40 <sup>(4)</sup> maxi.	ISO 50 <sup>(4)</sup> maxi.
Masse (kg)	5,00	11,00	20,00	29,20
Référence	<b>KSB100SE4</b> <sup>(5)</sup>	<b>KSB160SE4</b>	<b>KSB250SE4</b>	<b>KSB400SE4</b>

Schéma de liaison à la terre	Canalisation	TNC
	Dérivation	TNC

Polarité de la dérivation	3L + PEN
---------------------------	----------

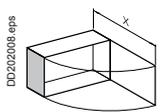
Ex. : protection par fusibles



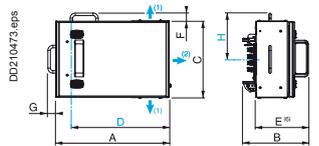
Calibre (A)	100	160	250	400
Pour fusibles à couteau (non fournis)	Taille 00 Type gG : 100 A maxi. Type aM : 100 A maxi.	Taille 00 Type gG : 160 A maxi. Type aM : 160 A maxi.	Taille 1 Type gG : 250 A maxi. Type aM : 250 A maxi.	Taille 2 Type gG : 400 A maxi. Type aM : 400 A maxi.
Raccordement	Par cosses sur plages cuivre	Par cosses sur plages cuivre	Par cosses sur plages cuivre	Par cosses sur plages cuivre
Section maxi. (mm <sup>2</sup> )	Souple	35	70	150
	Rigide	50	70	150
Presse-étoupe (non fourni)	ISO 63 <sup>(3)</sup> maxi.	ISO 32 <sup>(4)</sup> maxi.	ISO 40 <sup>(4)</sup> maxi.	ISO 50 <sup>(4)</sup> maxi.
Masse (kg)	5,00	11,00	20,00	29,20
Référence	<b>KSB100SE5</b> <sup>(5)</sup>	<b>KSB160SE5</b>	<b>KSB250SE5</b>	<b>KSB400SE5</b>

(1) Le neutre doit être non distribué (3L + PE) pour le régime IT.  
 (2) Convient également pour dérivation 3L + PE (N non distribué, IT possible uniquement si N non distribué).  
 (3) Presse-étoupe pour câble multipolaire uniquement.  
 (4) Diamètre maxi. pour un câble unipolaire.  
 (5) Pour les encombrements 100A, voir "coffrets sectionneurs pour fusibles cylindriques", page 193, réf KSB 100SF.

#### Dimensions



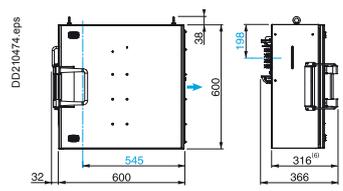
X = 577,5 (KSB160S●●)  
 X = 777 (KSB250SE●)  
 X = 855 (KSB400SE●)



KSB160S●●, KSB250SE●  
 (1) Sortie de câble du KSB160S●●  
 (2) Sortie de câble du KSB250SE●  
 — Axe des trappes de dérivation

(6) Cote de saillie.

Cotes	160 A	250 A
A	450	600
B	257	308
C	300	400
D	395	548
E	207	258
F	032	032
G	032	032
H	182	192



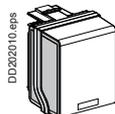
KSB400SE●  
 (1) Sortie de câble  
 — Axe des trappes de dérivation  
 (6) Cote de saillie.

# Connecteurs et coffrets 20 à 160 A pour fusibles BS

## Coffrets pour fusibles vissés Sectionnement par débrogage

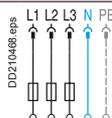
### Références

Schéma de liaison à la terre	Canalisation	TT - TNS - TNC - IT <sup>(1)</sup>
	Dérivation	TT - TNS - TNS - IT <sup>(1)</sup>



**Polarité de la dérivation** 3L + N + PE <sup>(2)</sup>

Ex. : protection par fusibles



**Calibre (A)** 20

**Pour fusibles (non fournis)** BS88 A1

**Raccordement** Sur plages vis-étrier

**Section maxi. (mm<sup>2</sup>)** Souple 6  
Rigide 10

**Presse-étoupe <sup>(3)</sup> (non fourni)** ISO 32 maxi.

**Masse (kg)** 0,60

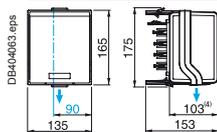
**Référence** KSB20CG5

<sup>(1)</sup> Le neutre doit être non distribué (3L + PE) pour le régime IT.

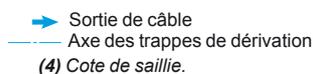
<sup>(2)</sup> Convient également pour dérivation 3L + PE (N non distribué, IT possible uniquement si N non distribué).

<sup>(3)</sup> Diamètre maxi. pour un câble multipolaire.

### Dimensions



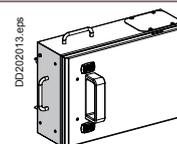
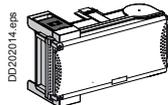
KSB20CG5



## Coffrets sectionneurs pour fusibles vissés Sectionnement par ouverture de la porte

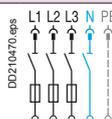
### Références

Schéma de liaison à la terre	Canalisation	TT - TNS - TNC - IT <sup>(1)</sup>
	Dérivation	TT - TNS - TNS - IT <sup>(1)</sup>



**Polarité de la dérivation** 3L + N + PE <sup>(2)</sup>

Ex. : protection par fusibles



**Calibre (A)** 32 80 160

**Pour fusibles (non fournis)** BS88 A1 BS88 A1 ou A3 BS88 B1 ou B2

**Raccordement** Sur plages vis-étrier Par cosses sur plages cuivre Par cosses sur plages cuivre

**Section maxi. (mm<sup>2</sup>)** Souple 25 35 35  
Rigide 25 50 50

**Presse-étoupe (non fourni)** ISO 50 maxi. <sup>(3)</sup> ISO 63 maxi. <sup>(3)</sup> ou ISO 20 maxi. <sup>(4)</sup> ISO 25 maxi. <sup>(4)</sup>

**Masse (kg)** 2,40 5,00 11,00

**Référence** KSB32SG4 KSB80SG4 KSB160SG4

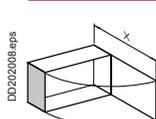
<sup>(1)</sup> Le neutre doit être non distribué (3L + PE) pour le régime IT.

<sup>(2)</sup> Convient également pour dérivation 3L + PE (N non distribué).

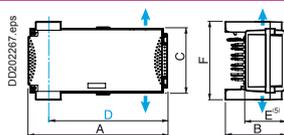
<sup>(3)</sup> Diamètre maxi. pour un câble multipolaire.

<sup>(4)</sup> Diamètre maxi pour un câble unipolaire.

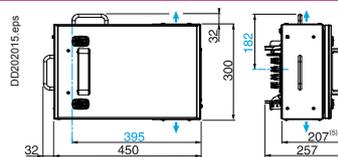
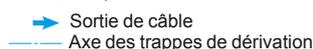
### Dimensions



X = 432,5 (KSB32SG4)  
X = 545,5 (KSB80SG4)  
X = 577,5 (KSB160SG4)



KSB32SG4, KSB80SG4



KSB160SG4

<sup>(5)</sup> Cote de saillie.

Cotes	32 A	80 A
A	356	444
B	153	178
C	167	202
D	309	397
E	103	128
F	202	220

## Connecteurs équipés de parafoudre Sectionnement par débrogement du connecteur

### Références

Schéma de liaison à la terre Canalisation TT - TNS - TNC



Polarité de la dérivation 3L + N + PE <sup>(1)</sup>

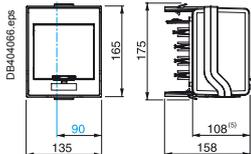


Type de protection	Type 2
Cartouches parafoudre (fournies)	Fixes
Raccordement	Pré-câblé
Court-circuit admissible I <sub>cc</sub> (kA)	6
Courant maxi de decharge I <sub>max</sub> (kA)	10
Masse (kg)	1,3
Référence	<b>KSBQPF</b>

Parafoudre installé : parafoudre Quick PF10, 3P + N, référence 16618 (parafoudre monobloc Type 2, à cartouches fixes, avec dispositif de déconnexion intégré, certifié, CEI 81643-1, EN 61643-11).

<sup>(1)</sup> Convient également pour dérivation 3L + PE (N non distribué).

### Dimensions



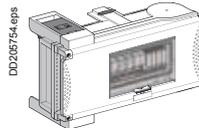
KSBQPF

— — — — — Axe des trappes de dérivation  
(5) Cote de saillie.

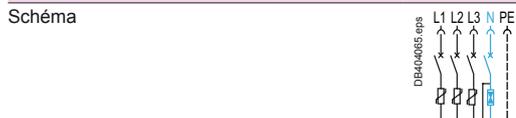
## Connecteurs équipés de parafoudre Sectionnement par ouverture de la porte du coffret

### Références

Schéma de liaison à la terre Canalisation TT - TNS - TNC



Polarité de la dérivation 3L + N + PE <sup>(1)</sup>

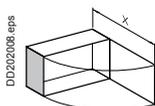


Type de protection	Type 2
Cartouches parafoudre (fournies)	Débrochantes
Raccordement	Pré-câblé
Court-circuit admissible I <sub>cc</sub> (kA)	25
Courant maxi de decharge I <sub>max</sub> (kA)	40
Masse (kg)	3,40
Référence	<b>KSBQPRD</b>

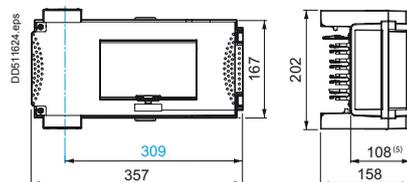
Parafoudre installé : parafoudre Quick PRD40r, 3P + N, référence 16294 (parafoudre monobloc Type 2, à cartouches débrochantes, avec dispositif de déconnexion intégré, certifié, CEI 81643-1, EN 61643-11).

<sup>(1)</sup> Convient également pour dérivation 3L + PE (N non distribué).

### Dimensions



X = 432,5



KSBQPRD

— — — — — Axe des trappes de dérivation  
(5) Cote de saillie.

## Accessoires

### Accessoires

Références				
Pour tout connecteur ou coffret de dérivation pour appareillage modulaire				
Désignation	Obturateur modulaire	Étiquette adhésive <sup>(1)</sup>		
Description	Lot de 10 x 5 fractionnables	Lot de 12 porte-étiquettes (H = 24 mm - L = 180 mm)	Lot de 12 porte étiquettes (H = 24 mm - L = 432 mm)	Lot de 12 porte étiquettes fractionnables (H = 24 mm - L = 650 mm)
Masse (kg)	0,08	0,50	0,50	0,50
Référence	<b>13940</b>	<b>08905</b>	<b>08903</b>	<b>08907</b>

(1) Support autocollant équipé d'un cache transparent et d'une étiquette papier.

Pour tout coffret de dérivation en tôle	
Désignation	Contact de porte (pour précoupure)
Pour coffret	KSB100S● à KSB400S●
Vente par qté indiv.	1
Masse (kg)	0,03
Référence	<b>KSB400ZC1</b>

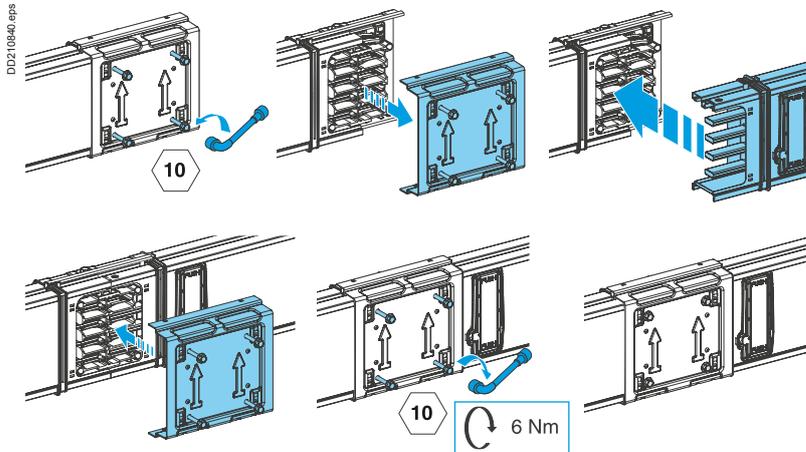
# Canalis KS - 100 à 1000 A

## Canalisation pour la distribution de puissance

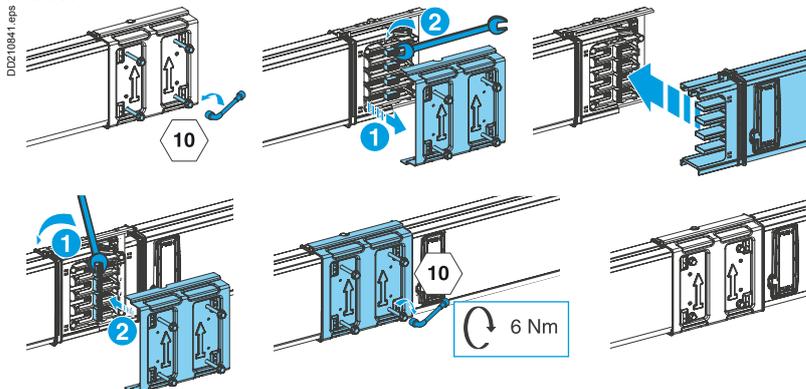
### Assemblage des éléments de canalisation

#### Assemblage des éléments droits

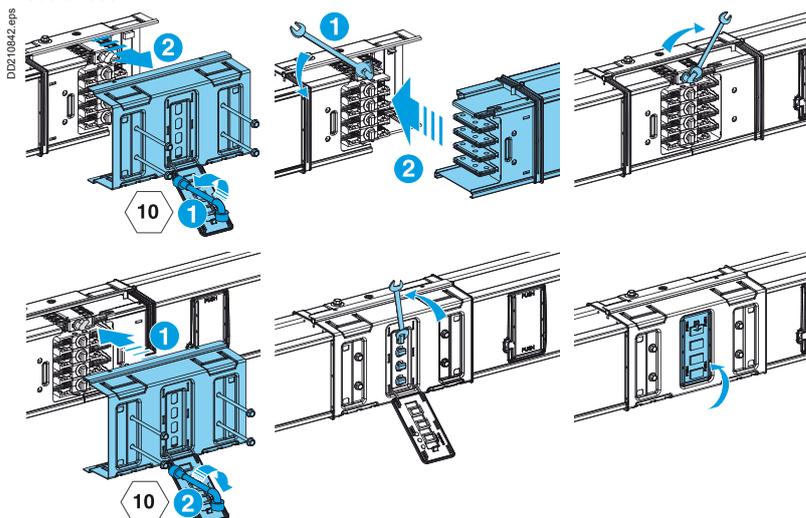
100 et 250 A



400 A

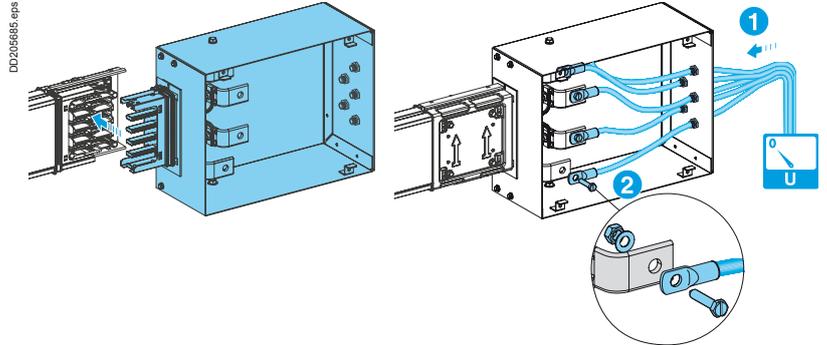


500 à 1000 A

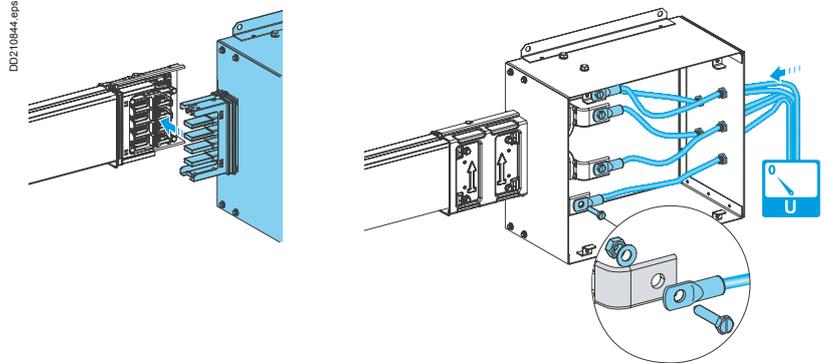


## Raccordement de la boîte d'alimentation

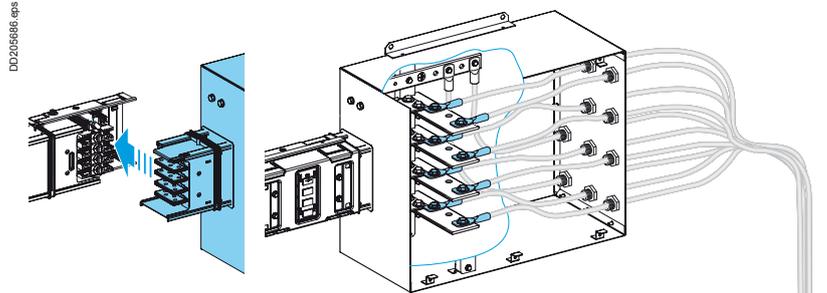
100 et 250 A



400 A

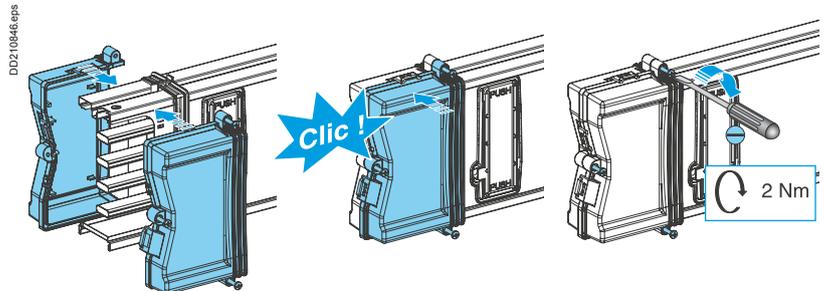


500 à 1000 A

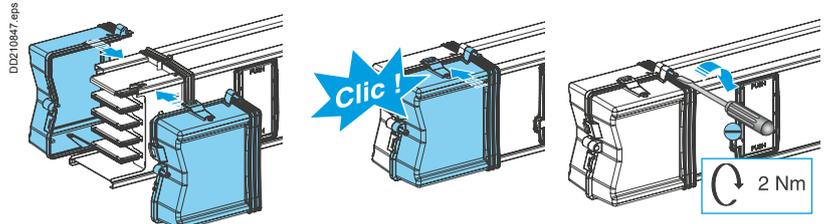


## Embout de fermeture

100 à 400 A



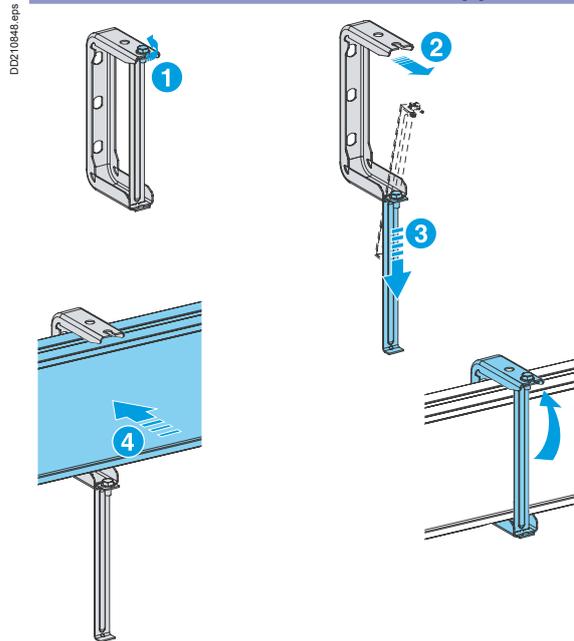
500 à 1000 A



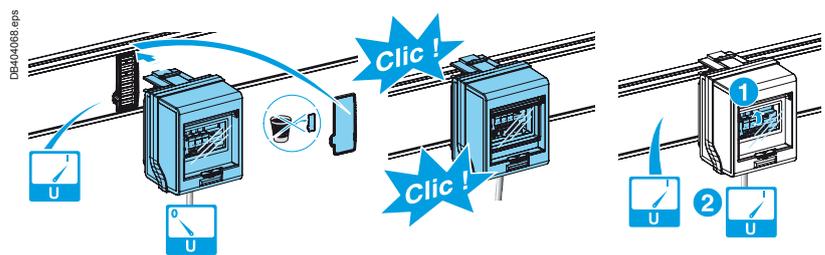
# Canalis KS - 100 à 1000 A

Canalisation pour la distribution de puissance  
Assemblage des éléments de canalisation

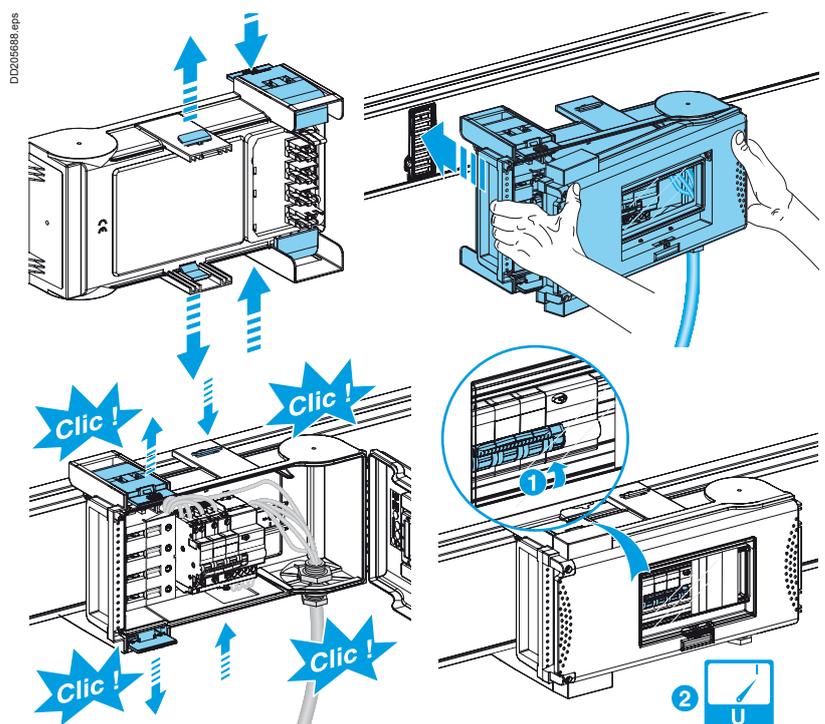
## Fixation du Canalis KS sur son support



## Installation d'un connecteur

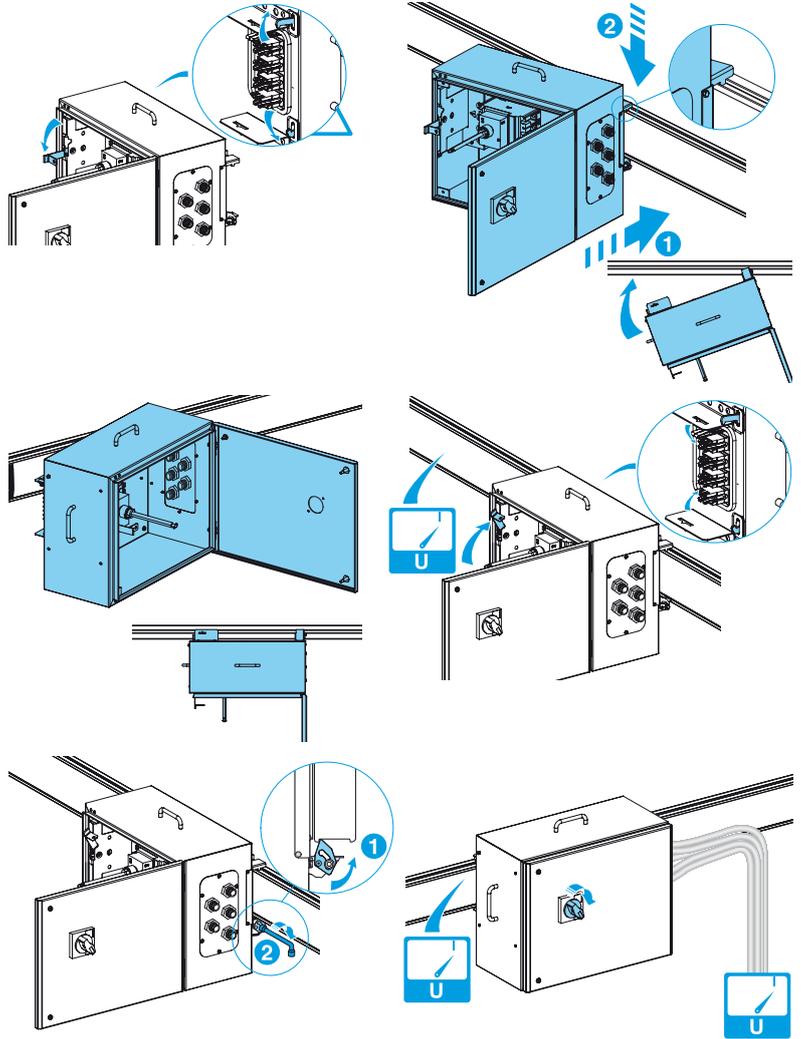


## Installation d'un coffret modulaire



## Installation d'un coffret disjoncteur Compact NSX

DC205683.eps





---

<i>Index</i>	3
<i>Introduction</i>	9
<i>Guides d'étude et Caractéristiques</i>	29
<i>Canalis KDP</i>	57
<i>Canalis KBA</i>	79
<i>Canalis KBB</i>	99
<i>Canalis KN</i>	121
<i>Canalis KS</i>	153

### Présentation

<b>Canalis KS colonnes montantes</b>	<b>206</b>
Canalisation moyenne puissance pour la distribution d'étages de 100 à 1000 A	206

---

### Descriptif

<b>Canalis KS - 100 à 1000 A</b>	<b>210</b>
Colonnes montantes	210
Canalisation moyenne puissance pour la distribution d'étages	210

---

### Références - Encombrements

<b>Canalis KS - 100 à 400 A</b>	<b>212</b>
Canalisation moyenne puissance pour la distribution d'étages	212
Colonnes montantes	212
<b>Canalis KS - 500 à 1000 A</b>	<b>217</b>
Canalisation moyenne puissance pour la distribution d'étages	217
Colonnes montantes	217

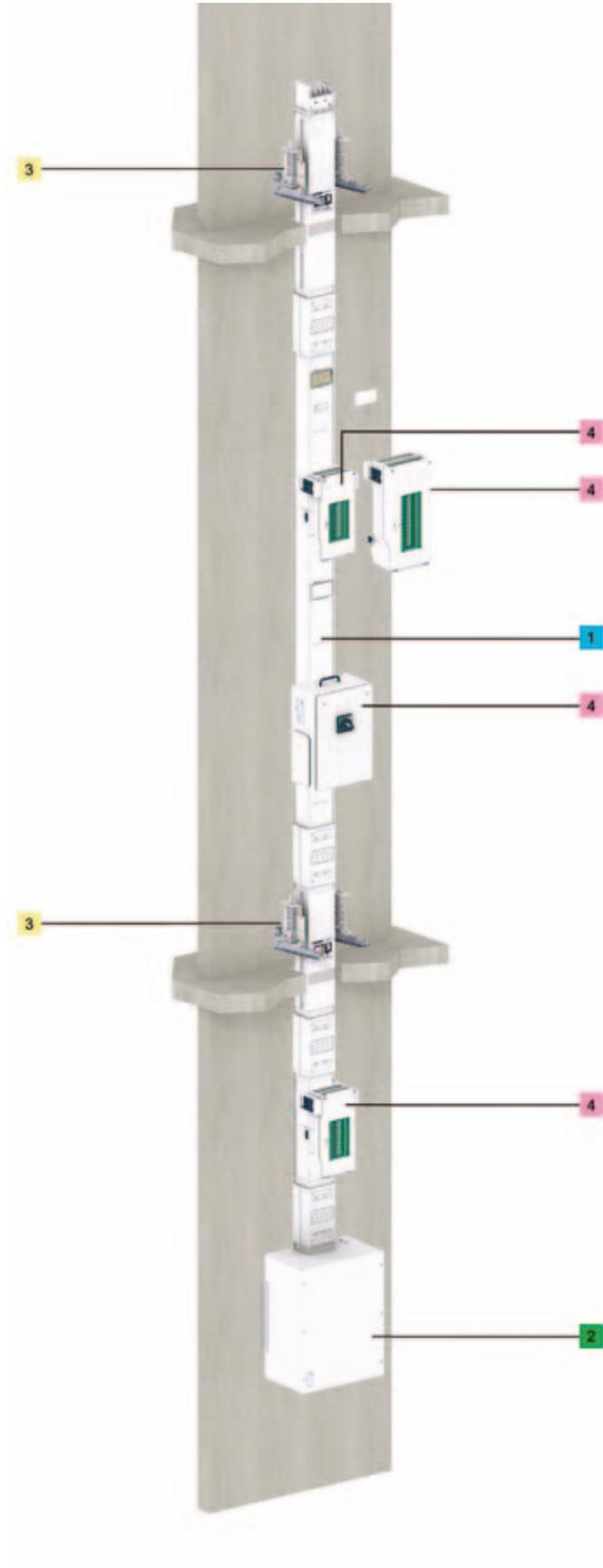
---

<i>Canalis KT</i>	225
<i>Spécifications techniques</i>	231
<i>Maintenance</i>	239
<i>Recommandations pour applications particulières</i>	243
<i>Table de substitution anciennes/nouvelles références</i>	273
<i>Canalis dans le monde</i>	279

# Canalis KS colonnes montantes

Canalisation moyenne puissance pour la distribution d'étages de 100 à 1000 A

PD202110\_WZ\_eps



## 1. Eléments de ligne

- Calibre : 100, 250, 400, 500, 630, 800 et 1000 A.
- 4 conducteurs actifs.
- 2 types d'éléments de colonne :
  - éléments de colonne pour la distribution d'étage
  - éléments de colonne pour la partie "rampante".

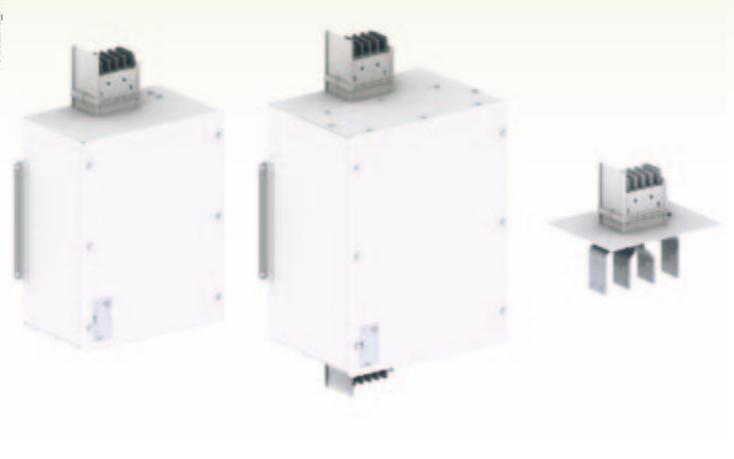
PD202211\_rW.eps



## 2. Alimentations et embouts de fermeture

- Les alimentations livrées avec les embouts de fermeture, reçoivent le câble d'alimentation du Canalis KS en extrémité ou en cours de ligne.

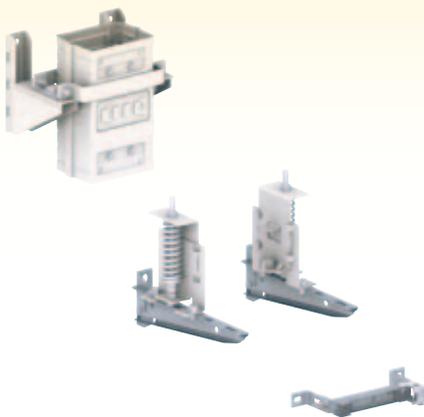
PD202212\_rW.eps



## 3. Dispositifs de fixation

- Les dispositifs de fixation se composent de :
  - support de "pied de colonne"
  - guide d'étage
  - supports d'étage.

PD202213W.eps



## 4. Connecteurs et coffrets de dérivation

- Les connecteurs et coffrets sectionneurs permettent d'alimenter des charges de 25 à 400 A.
- Protection par appareillage modulaire, disjoncteurs Compact NSX ou fusibles.

PD202214\_rW.eps



# Canalis KS colonnes montantes

Canalisation moyenne puissance pour la distribution d'étages de 100 à 1000 A

PD20215\_20Weps



DD02210\_r\_eps



PD02233\_eps



PD02212\_W\_eps



DD02216\_r\_eps



### Sûreté et fiabilité

La canalisation Canalis KS bénéficie de nombreuses certifications Marine, notamment Bureau Veritas (BV), Lloyd's (GL) et Norske Veritas (DNV).

### Aucun risque en cas d'incendie

L'ensemble des constituants du Canalis KS est **sans halogène** et sans PVC. En cas d'incendie, la canalisation dégage de faibles volumes de fumée et aucun gaz toxique.

Grâce aux éléments coupe-feu 2 heures, **la flamme ne peut pas se propager**. Les canalisations participent ainsi au confinement d'un éventuel incendie pour une durée de 2 heures.

### Un haut degré de protection

Le Canalis KS est IP55 de construction.

Ce degré de protection élevé autorise son installation dans tous les types de bâtiments et dans toutes les positions.

**Même installé à la verticale**, il conserve l'IP55 sans ajout d'accessoires.

Canalis KS est conforme aux **tests sprinklers**, ce qui garantit son fonctionnement pendant et après une projection d'eau verticale et horizontale de 50 minutes.

### Une capacité d'évolution incomparable

La canalisation Canalis KS permet des évolutions faciles et rapides de l'installation. Les coffrets de dérivation sont amovibles et manipulables sous tension.

De plus, la canalisation n'a **pas besoin d'éléments de dilatation** car la dilatation différentielle des éléments droits est absorbée de construction par les jonctions électriques. Cette technologie garantit une grande disponibilité de trappes de dérivation à tous les étages.

### Facilité de manutention et de mise en œuvre

Les éléments de distribution d'étage ont été pensés pour faciliter :

- **l'accessibilité des éléments droits aux étages** compte tenu de l'étroitesse des monte-charges et des escaliers,

- **la mise en œuvre des éléments droits** compte tenu de la hauteur des portes, de la taille des trémies et des gaines techniques.

Comme le volume des gaines techniques est restreint, la canalisation Canalis KS apporte **un gain sensible d'encombrement** par rapport à une distribution centralisée par câbles.

L'installation de la canalisation est d'autant plus aisée du fait de la conception du **bloc d'éclissage qui facilite l'alignement** des éléments droits.

### Aucune maintenance

Avec la canalisation Canalis KS, la continuité de service est assurée car

**aucune intervention de maintenance n'est nécessaire sur la ligne** : tous les contacts glissants d'éclissage sont lubrifiés à vie.

### Légère et maniable

La canalisation Canalis est **légère et maniable** grâce à ses conducteurs en aluminium.

À calibre égal, les canalisations électriques équipées de conducteurs en cuivre sont 40 % plus lourdes.

La légèreté du Canalis KS simplifie son installation et réduit fortement les temps de pose : des équipes et des moyens réduits suffisent à réaliser n'importe quelle affaire.

### Une grande flexibilité

Les éléments de distribution d'étage de la Canalis KS permettent de disposer de **3 ou 4 trappes de dérivation par étage** autorisant ainsi une mise en réserve de trappes pour les évolutions à venir.

# Canalis KS - 100 à 1000 A

## Colonnes montantes

### Canalisation moyenne puissance pour la distribution d'étages

#### Généralités

Le Canalis KS colonne montante permet la distribution d'énergie à chaque étage des bâtiments de plusieurs niveaux (immeubles de bureaux, hôtels, hôpitaux, parkings et navires).

Dans cette application, le Canalis KS conserve tous ses principes de construction :

- des barres conductrices en aluminium équipées de cavaliers bimétal aluminium/cuivre argenté (Copral) aux points de contact (jonctions et dérivations),
- un dispositif d'éclissage mécanique et électrique qui assure la jonction automatique et simultanée de tous les conducteurs actifs, la continuité du conducteur de protection et sa liaison avec l'enveloppe. Le bloc de jonction absorbe également la dilatation différentielle conducteurs/enveloppe de chaque élément,
- des trappes de dérivation à volet obturateur automatique.

Pour un descriptif détaillé, voir "Canalis 100 à 1000 A pour la distribution de puissance", chapitre "Descriptif", page 158.

En montage vertical, le degré de protection du KS est IP55 en standard.

#### Comment réaliser une colonne montante

**A** Utiliser une boîte d'alimentation en bout type **KSA...ABD4** afin d'avoir le neutre à droite sur la colonne.

**B** Pour le supportage, 2 solutions sont possibles.

**B1** Utiliser un support "pied de colonne" **KSB...ZV1**. Placé en bas de colonne et fixé au mur, ce dispositif supporte le poids de toute la colonne. Par conséquent, selon le calibre de la canalisation, la hauteur maximum de la colonne aura les limites indiquées dans le tableau ci-contre,

Calibre (A)	Hauteur maxi. conseillée	Poids maxi. par support
100 et 250	40 m	680 kg
400	30 m	680 kg
500	70 m	1760 kg
630	50 m	1760 kg
800	50 m	1760 kg
1000	40 m	1760 kg

**B2** Utiliser des supports d'étage **KSB...ZV3**, compatibles uniquement avec des éléments spéciaux **KSA...ET4AF** et **KSA...ZV3**. Ils permettent de soutenir la colonne à chaque étage, ce qui apporte une complète flexibilité par rapport à l'avancement du chantier : grâce aux supports d'étages, on peut installer des tronçons de colonne montante même lorsque les étages inférieurs ne sont pas encore réalisés.

Calibre (A)	Hauteur maxi. conseillée	Poids maxi. par support
Tous	150 m	440 kg

Au-delà de 100 m, il faut veiller à éviter les parties fixes (tels que les coudes) et privilégier les alimentations par câbles.

**C** Utiliser des éléments coupe-feu sur mesure pour assurer la non-propagation de l'incendie entre les étages. Ils permettent également de s'adapter au pas d'étage du bâtiment.

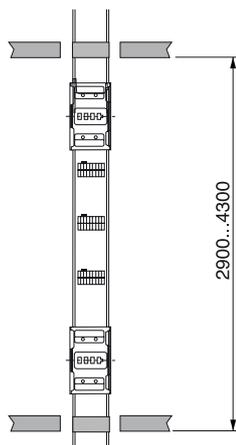
**D** Utiliser des éléments droits standards de 2 ou 2,50 mètres. L'association élément de distribution/élément coupe-feu est la suivante :

**Solution 1** : pour des pas d'étage de 2900 mm à 4300 mm, 3 trappes seront disponibles avec les éléments droits **KSA...EV4203**,

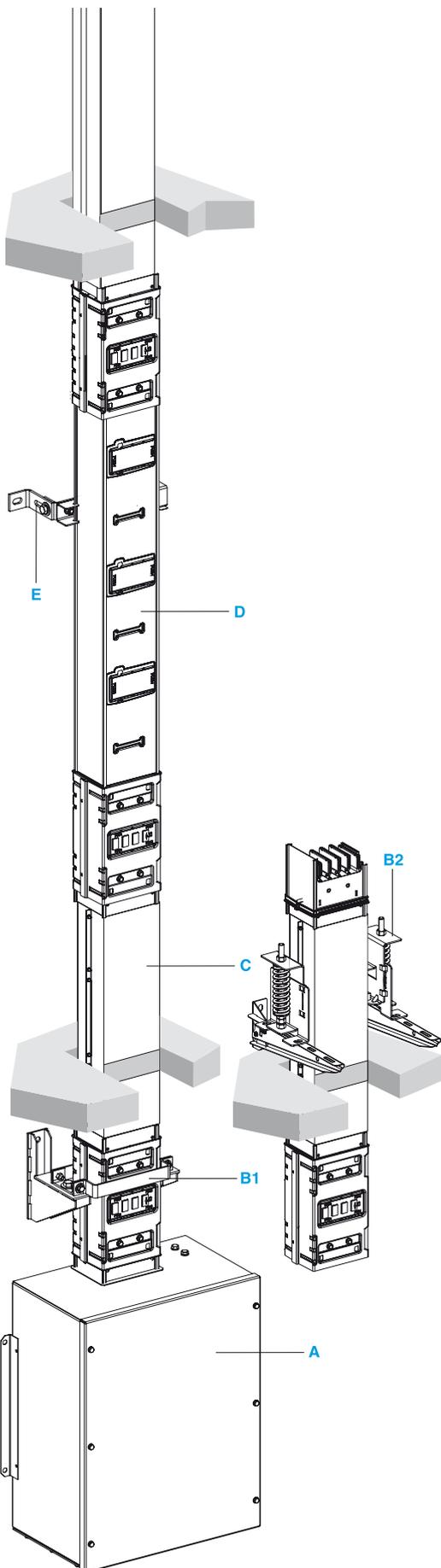
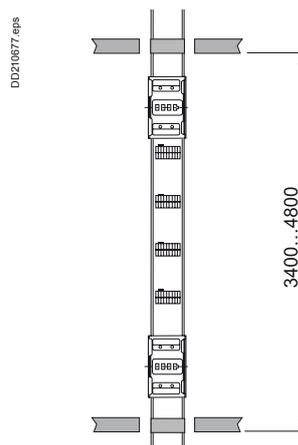
**Solution 2** : pour des pas d'étage de 3400 mm à 4800 mm, 4 trappes seront disponibles avec les éléments droits **KSA...EV4254**.

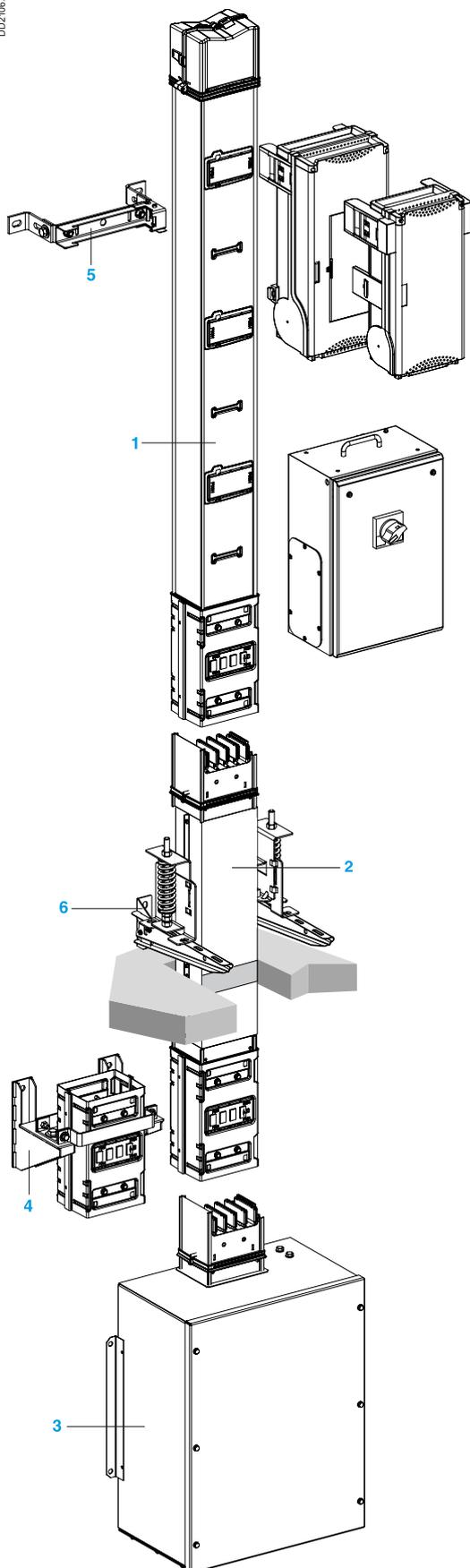
**E** Utiliser les fixations **KSB1000ZV2** pour guider la ligne à chaque étage.

#### Solution 1 :



#### Solution 2 :





## Les éléments de colonne

### 1 Éléments droits de distribution

Spécifiques à l'application colonne montante, ils sont disponibles en 2 longueurs (2 et 2,5 mètres).

Ils disposent de 3 ou 4 trappes de dérivation, toutes placées sur une même face de l'élément. Elles sont par ailleurs positionnées de manière à pouvoir connecter jusqu'à 3 coffrets 160 A pour disjoncteur Compact NSX sur l'élément de 2 mètres et 4 coffrets sur l'élément de 2,5 mètres.

### 2 Éléments droits sur mesure coupe-feu

Placés au niveau de la dalle à chaque étage, ils éliminent tout risque de propagation d'incendie, d'un niveau à l'autre par l'intermédiaire de la canalisation. Ce coupe-feu a fait l'objet d'un essai dans un laboratoire qualifié. Il est conforme aux prescriptions de la norme EN 1363-1. Le rapport fournit les résultats suivants :

- isolation thermique :  $\geq 120$  minutes
- étanchéité aux flammes :  $\geq 120$  minutes
- stabilité :  $\geq 120$  minutes.

Réalisé sur mesure, il complète la longueur de l'élément droit de distribution afin d'atteindre la hauteur de pas d'étage.

## Les alimentations

### Alimentation directe

L'alimentation se fait directement sur un tableau avec un épanouisseur. Dans cette configuration, la colonne sera alimentée grâce à un parcours horizontal (partie rampante) réalisé en éléments sans dérivation.

### 3 Alimentation par câbles

Equipée de plages de raccordement en aluminium étamé, cette boîte d'alimentation permet le raccordement par câbles cuivre ou aluminium équipés des cosses appropriées. La boîte d'alimentation est prééquipée d'une plaque passe-câbles en aluminium. Elle est démontable et n'est pas prépercée.

## Systèmes de fixation

### 4 Support de colonne

Il équipe le premier éclissage en bas de colonne et est fixé au mur par deux chaises murales. Ce dispositif supporte toute la colonne (voir les limites de hauteur à la page références).

**Nota :** le pied de colonne est un bloc d'éclissage spécial sur lequel est montée une "chaise" à fixer au mur.

### 5 Guidage

Cet étrier maintient par clips la canalisation en position verticale à chaque étage. Il laisse disponible toutes les trappes de l'élément de distribution, où qu'il soit installé.

### 6 Support d'étage

Fixé au sol ou au mur (via les consoles 200 mm), le support d'étage se monte sur les bords latéraux d'un élément spécial (avec ou sans coupe-feu).

## Les coffrets de dérivations

Les dérivations sont assurées par les coffrets standards KS (voir Catalogue page 206).

## Les accessoires

### Kit sprinkler

Pour que la canalisation KS soit conforme aux tests sprinklers (fonctionnement garanti pendant et après une projection d'eau verticale et horizontale de 50 minutes), chaque jonction entre 2 éléments doit être équipée d'un kit de protection renforcé (manchon d'éclissage).

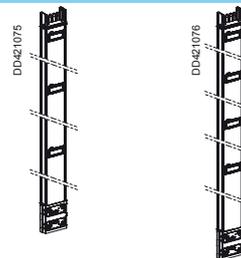
### Dispositifs de plombage

Divers dispositifs permettent de plomber les trappes disponibles ou les coffrets installés sur la colonne montante KS.

## Éléments de colonne - Distribution d'étage

### Références

#### Éléments de colonnes



Calibre (A)	100	250	400			
Longueur (mm)	2000	2500	2000	2500		
Nb de trappes de dérivation	3	4	3	4		
Masse (kg)	8,10	10,40	10,85	13,35	13,90	17,40
Référence	<b>KSA100EV4203</b>	<b>KSA100EV4254</b>	<b>KSA250EV4203</b>	<b>KSA250EV4254</b>	<b>KSA400EV4203</b>	<b>KSA400EV4254</b>

*Nota* : il est également possible de réaliser les longueurs de distribution avec des éléments droits traditionnels de 1,50 mètres (ref : KSA●●●ED4156).

#### Éléments de distribution pour "pied de colonne"

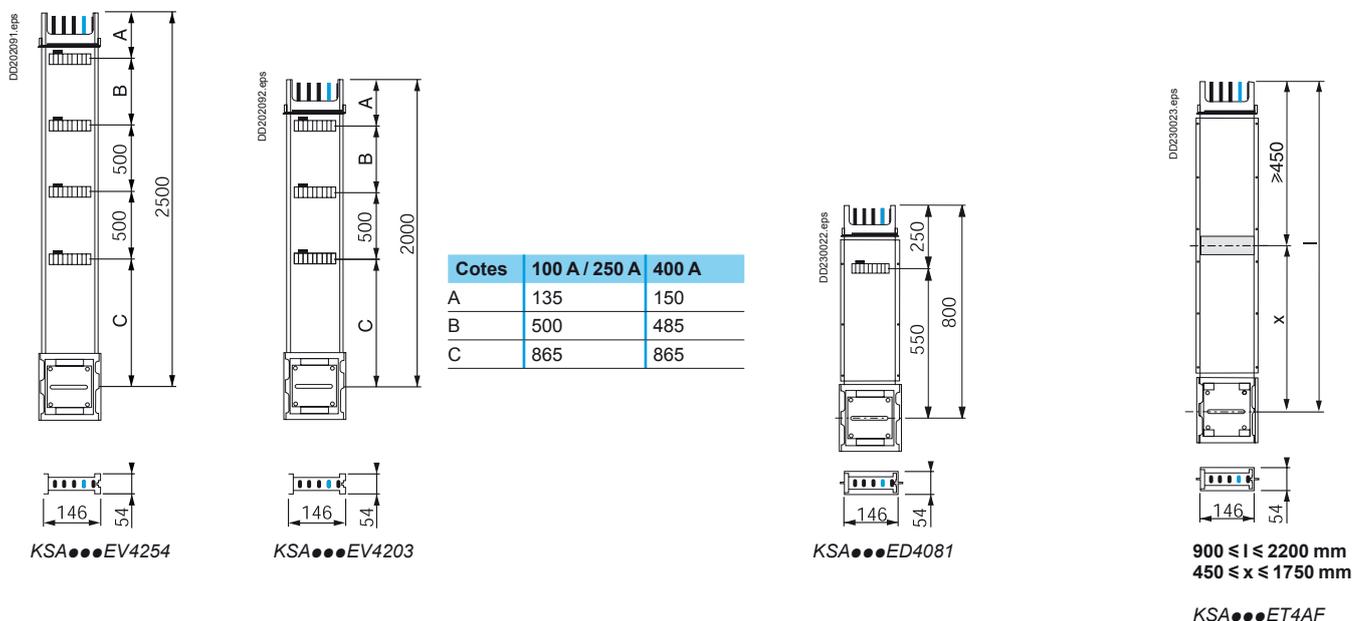


Calibre (A)	100	250	400
Longueur (mm)	800	800	800
Nb de trappes de dérivation	1	1	1
Masse (kg)	5,40	5,40	5,40
Référence	<b>KSA100ED4081</b>	<b>KSA250ED4081</b>	<b>KSA400ED4081</b>

#### Éléments coupe-feu sans trappe de dérivation

Calibre (A)	250	400
Longueur Cote l (mm)	900 à 2200	900 à 2200
Position du coupe-feu Cote x (mm)	450 à 1750	450 à 1750
Masse (kg/m)	8,40	9,90
Référence	<b>KSA250ET4AF</b>	<b>KSA400ET4AF</b>

## Dimensions

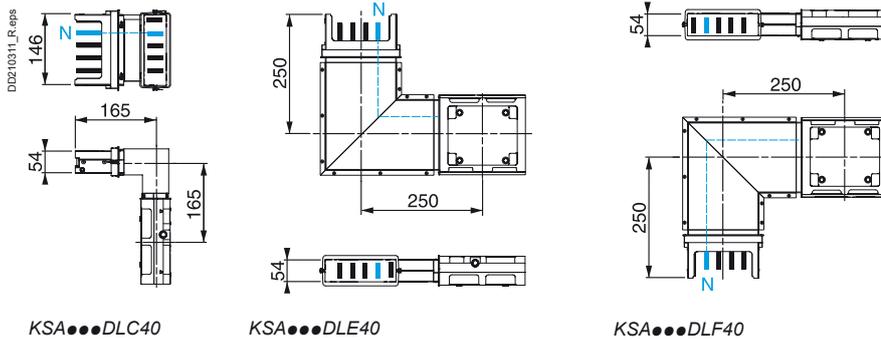


## Changements de direction - Coude

### Références

<b>Calibre (A)</b>	100 à 250			400		
<b>Direction (sur chant)</b>	Gauche ou droite	Pour monter	Pour descendre	Gauche ou droite	Pour monter	Pour descendre
<b>Masse (kg)</b>	3,15	5,00	5,00	3,80	5,60	5,60
<b>Référence</b>	<b>KSA250DLC40</b>	<b>KSA250DLE40</b>	<b>KSA250DLF40</b>	<b>KSA400DLC40</b>	<b>KSA400DLE40</b>	<b>KSA400DLF40</b>

### Dimensions



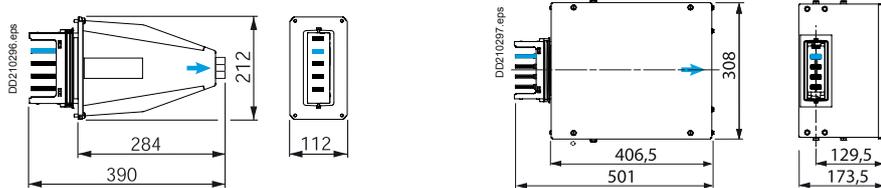
*Nota : d'autres changements de direction sont réalisables sur affaire, nous consulter.*

## Alimentations (livrées avec embout de fermeture)

### Références

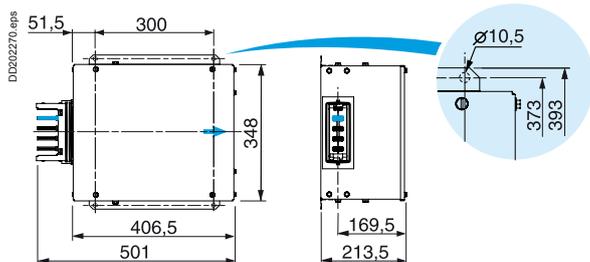
Désignation	Boîte d'alimentation en bout			Epanouissement	
<b>Calibre (A)</b>	100	100 à 250	400	100 à 250	400
<b>Montage</b>	A droite ou à gauche	A droite ou à gauche	A droite ou à gauche	A droite ou à gauche	A droite ou à gauche
<b>Raccordement</b>	Sur bornes	Par cosses (vis M10)	Par cosses (vis M10)	Par barres (vis M10)	Par barres (vis M10)
<b>Section maxi. (mm<sup>2</sup>)</b>	5 x 16	240	1 x 300 ou 2 x 120	-	-
<b>Souple ou rigide</b>					
<b>Masse (kg)</b>	1,85	7,20	8,80	1,70	1,90
<b>Référence</b>	<b>KSA100AB4</b>	<b>KSA250AB4</b>	<b>KSA400AB4</b>	<b>KSA250AE4</b>	<b>KSA400AE4</b>

### Dimensions



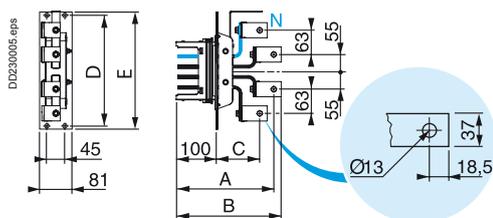
KSA100AB4

KSA250AB4



KSA400AB4

➔ Sortie de câbles



KSA...AE4

Cotes	100 à 250 A	400 A
A	243	261
B	261,5	279,5
C	108	117
D	278	318
E	294	334

## Dispositifs de fixation

### Références

Support "pied de colonne"		
Calibre (A)	250	400
Charge maxi. supportée (kg)	680	680
Masse (kg)	4,50	5,00
Référence	KSB250ZV1	KSB400ZV1

### Guide d'étage, utilisé avec le support "pied de colonne" <sup>(1)</sup>

Calibre (A)	Tous
Vente par qté indiv.	5
Masse (kg)	0,70
Référence	KSB1000ZV2

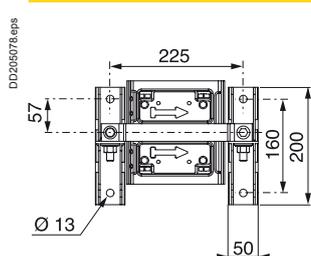
### Support d'étage <sup>(2)</sup>

Désignation	Lot de 2 supports d'étage	Console 200 mm
Calibre (A)	Tous	Tous
Charge maxi. supportée (kg)	440	220
Montage	Au sol ou sur console	Mural
Vente par qté indiv.	1	4
Masse (kg)	1,80	0,40
Référence	KSB1000ZV3	KFBCA81200

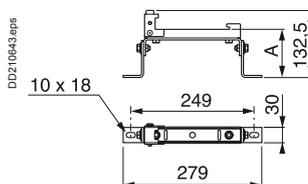
(1) Pour des pas d'étage supérieurs à 3,50 mètres, l'utilisation de 2 guides par étage est préconisé.

(2) Pour des pas d'étage supérieurs à 3,50 mètres, l'ajout d'un guide par étage en complément du support est préconisé.

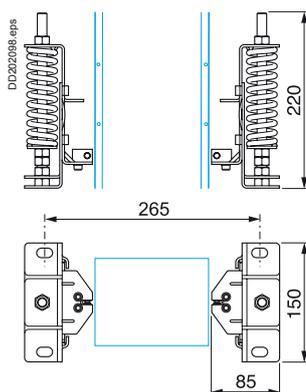
### Dimensions



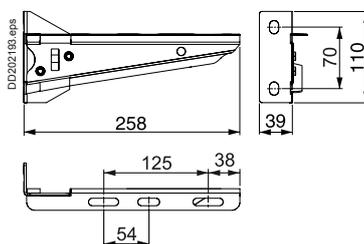
55 mm ≤ Z ≤ 105 mm  
KSB●●●ZV1



65 mm ≤ A ≤ 95 mm  
KSB1000ZV2



KSB1000ZV3



KFBCA81200

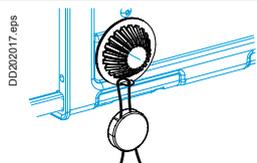
## Connecteurs et coffrets de dérivation

Utiliser les connecteurs et coffrets standards (page 186).

## Accessoires

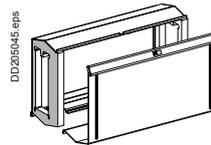
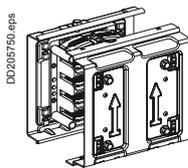
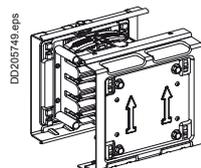
### Références

#### Dispositifs de plombage



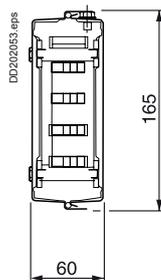
<b>Calibre (A)</b>	Tous	
<b>Pour</b>	Vis couvercle de la boîte d'alimentation et bloc d'éclissage	Trappes de dérivation
<b>Vente par qté indiv.</b>	20	20
<b>Masse (kg)</b>	0,0035	0,002
<b>Référence</b>	<b>KSB1000ZP1</b>	<b>KSB1000ZP2</b>

#### Pièces détachées

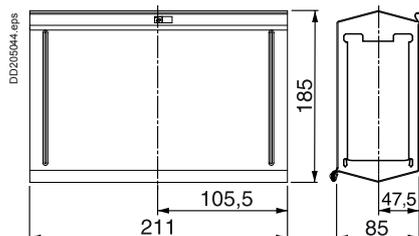
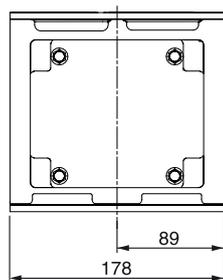


<b>Désignation</b>	Eclisse électrique et mécanique		Bouchon de trappe IP55	Kit d'étanchéité sprinkler
<b>Calibre (A)</b>	100 à 250	400	100 à 400	100 à 400
<b>Vente par qté indiv.</b>	1	1	15	1
<b>Masse (kg)</b>	1,60	2,00	0,015	1
<b>Référence</b>	<b>KSA250ZJ4</b>	<b>KSA400ZJ4</b>	<b>KSB400ZB1</b>	<b>KSB400ZB2</b>

## Dimensions



KSA●●●ZJ4



KSB400ZB2

# Canalis KS - 500 à 1000 A

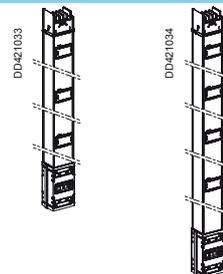
## Canalisation moyenne puissance pour la distribution d'étages

### Colonnes montantes

#### Eléments de colonne - Distribution d'étage

##### Références

##### Eléments de colonnes



Calibre (A)	500		630		800		1000	
Longueur (mm)	2000	2500	2000	2500	2000	2500	2000	2500
Nb de trappes de dérivation	3	4	3	4	3	4	3	4
Masse (kg)	25,20	30,70	25,30	30,80	30,50	37,00	38,60	47,10
Référence	KSA500EV4203	KSA500EV4254	KSA630EV4203	KSA630EV4254	KSA800EV4203	KSA800EV4254	KSA1000EV4203	KSA1000EV4254

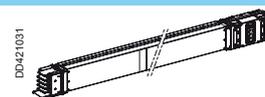
*Nota* : il est également possible de réaliser les longueurs de distribution avec des éléments droits traditionnels de 1,50 mètres (ref : KSA●●●ED4156).

##### Eléments de distribution pour "pied de colonne"



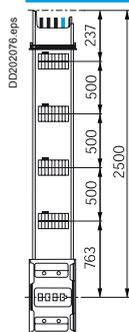
Calibre (A)	500 à 630	800 à 1000
Longueur (mm)	800	800
Nb de trappes de dérivation	1	1
Masse (kg)	12,10	18,20
Référence	KSA630ED4081	KSA1000ED4081

##### Eléments coupe-feu sans trappe de dérivation

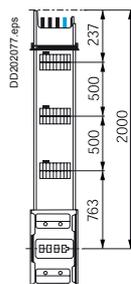


Calibre (A)	500	630	800	1000
Longueur	900 à 2340	900 à 2340	900 à 2340	900 à 2340
Cote l (mm)				
Position du coupe-feu	450 à 1890	450 à 1890	450 à 1890	450 à 1890
Cote x (mm)				
Masse (kg)	16,60	18,00	19,50	24,20
Référence	KSA500ET4AF	KSA630ET4AF	KSA800ET4AF	KSA1000ET4AF

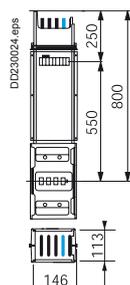
##### Dimensions



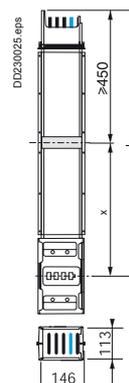
KSA●●●EV4254



KSA●●●EV4203



KSA●●●ED4081

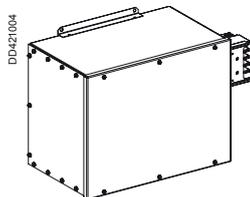
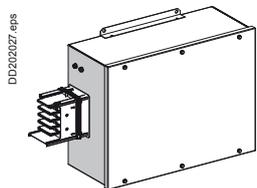


900 ≤ l ≤ 2340 mm  
450 ≤ x ≤ 1890 mm  
KSA●●●ET4AF



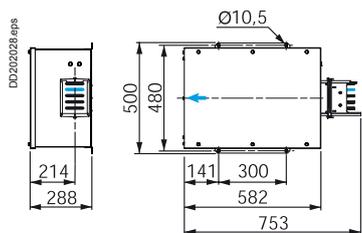
## Alimentations (livrées avec embout de fermeture)

### Références

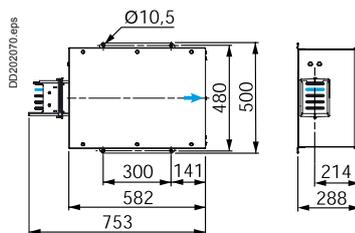


Désignation	Boîte d'alimentation en bout				Epanouissement	
Calibre (A)	500 à 630		800 à 1000		500 à 630	800 à 1000
Montage	A droite	A gauche	A droite	A gauche	A droite ou à gauche	A droite ou à gauche
Raccordement	Par cosses (vis M12)	Par cosses (vis M12)	Par cosses (vis M12)	Par cosses (vis M12)	Par barres (vis 2 x M10)	Par barres (vis 2 x M10)
Section maxi. (mm <sup>2</sup> )	1 x 300 ou 2 x 240		4 x 240 4 x 300		-	-
Souple ou rigide						
Masse (kg)	18,50	18,50	24,50	24,50	4,70	6,60
Référence	<b>KSA630ABD4</b>	<b>KSA630ABG4</b>	<b>KSA1000ABD4</b>	<b>KSA1000ABG4</b>	<b>KSA630AE4</b>	<b>KSA1000AE4</b>

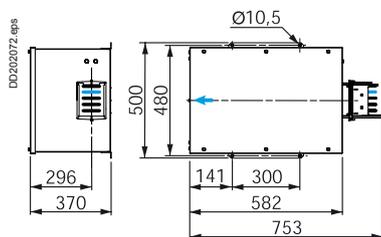
### Dimensions



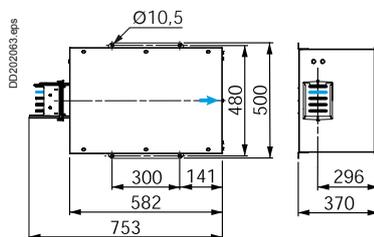
KSA630ABG4



KSA630ABD4

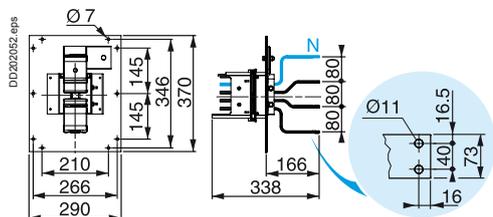


KSA1000ABG4

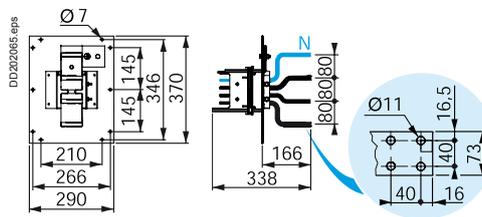


KSA1000ABD4

➔ Sortie de câbles



KSA630AE4

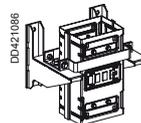
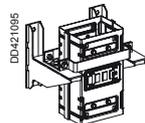


KSA1000AE4

## Dispositifs de fixation

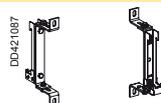
### Références

#### Support "pied de colonne"



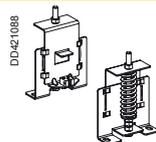
Calibre (A)	500 à 630	800 à 1000
Charge maxi. supportée (kg)	1760	1760
Masse (kg)	7,00	7,30
Référence	KSB630ZV1	KSB1000ZV1

#### Guide d'étage, utilisé avec le support "pied de colonne" <sup>(1)</sup>



Calibre (A)	Tous
Vente par qté indiv.	5
Masse (kg)	0,70
Référence	KSB1000ZV2

#### Support d'étage <sup>(2)</sup>

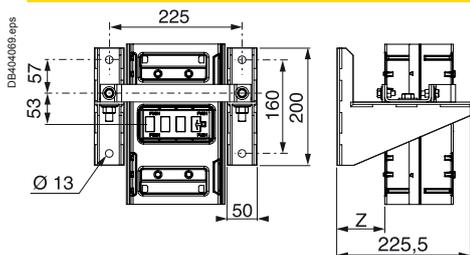


Désignation	Lot de 2 supports d'étage	Console 200 mm
Calibre (A)	Tous	
Charge maxi. supportée (kg)	440	220
Montage	Au sol ou sur console	Mural
Vente par qté indiv.	1	4
Masse (kg)	1,80	0,40
Référence	KSB1000ZV3	KFBCA81200

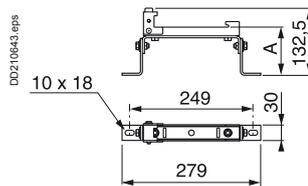
(1) Pour des pas d'étage supérieurs à 3,50 mètres, l'utilisation de 2 guides par étage est préconisé.

(2) Pour des pas d'étage supérieurs à 3,50 mètres, l'ajout d'un guide par étage en complément du support est préconisé.

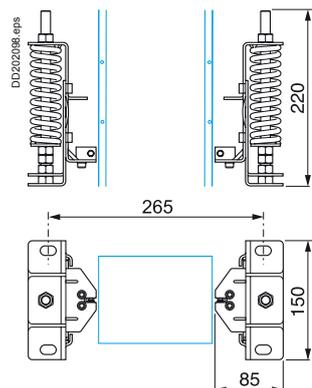
## Dimensions



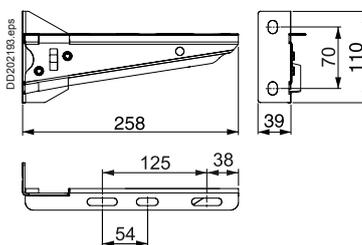
55 mm ≤ Z ≤ 105 mm  
KSB●●●ZV1



65 mm ≤ A ≤ 95 mm  
KSB1000ZV2



KSB1000ZV3



KFBCA81200

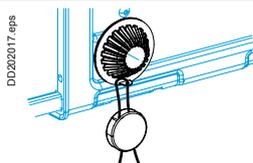
## Connecteurs et coffrets de dérivation

Utiliser les connecteurs et coffrets standards (page 186).

### Accessoires

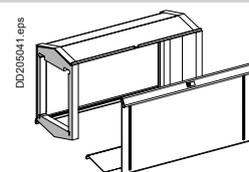
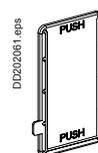
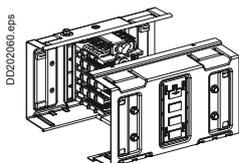
#### Références

##### Dispositifs de plombage



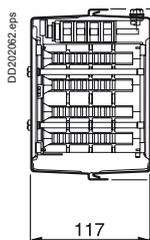
Calibre (A)	Tous	
Pour	Vis couvercle de la boîte d'alimentation et bloc d'éclissage	Trappes de dérivation
Vente par qté indiv.	20	20
Masse (kg)	0,0035	0,002
Référence	<b>KSB1000ZP1</b>	<b>KSB1000ZP2</b>

##### Pièces détachées

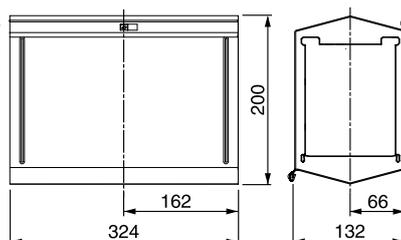
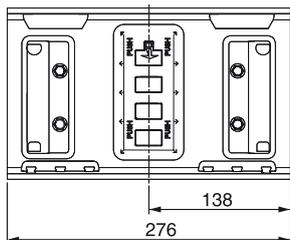


Désignation	Eclisse électrique et mécanique		Bouchon de trappe IP55	Kit d'étanchéité sprinkler
Calibre (A)	500 à 630	800 à 1000	500 à 1000	500 à 1000
Vente par qté indiv.	1	1	15	1
Masse (kg)	3,50	4,50	0,020	1
Référence	<b>KSA630ZJ4</b>	<b>KSA1000ZJ4</b>	<b>KSB1000ZB1</b>	<b>KSB1000ZB2</b>

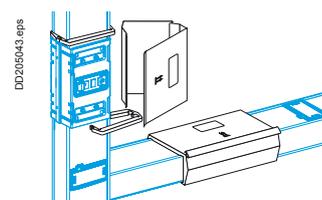
#### Dimensions



KSA630ZJ4



KSB1000ZB2

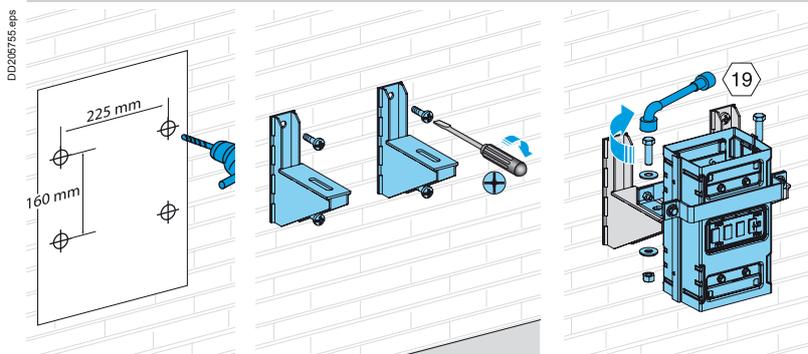


# Canalis KS - 100 à 1000 A

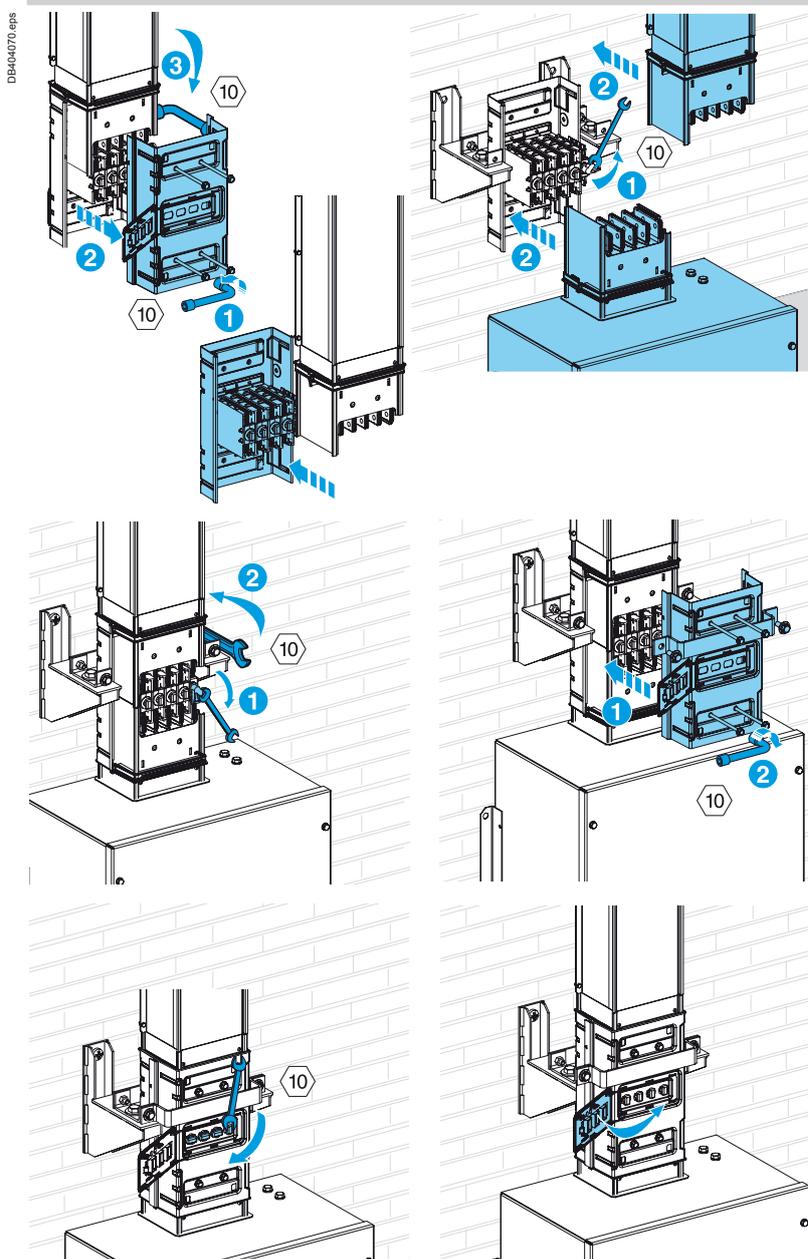
## Canalisation pour la distribution de puissance

### Assemblage des éléments de canalisation

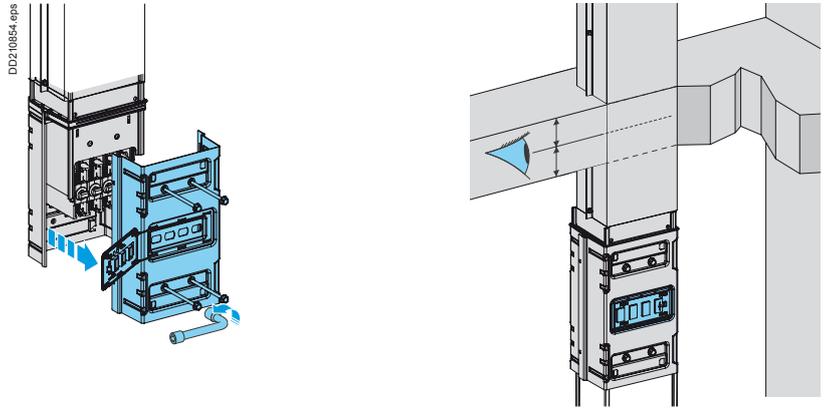
#### Installation de la fixation murale



#### Raccordement de la boîte d'alimentation



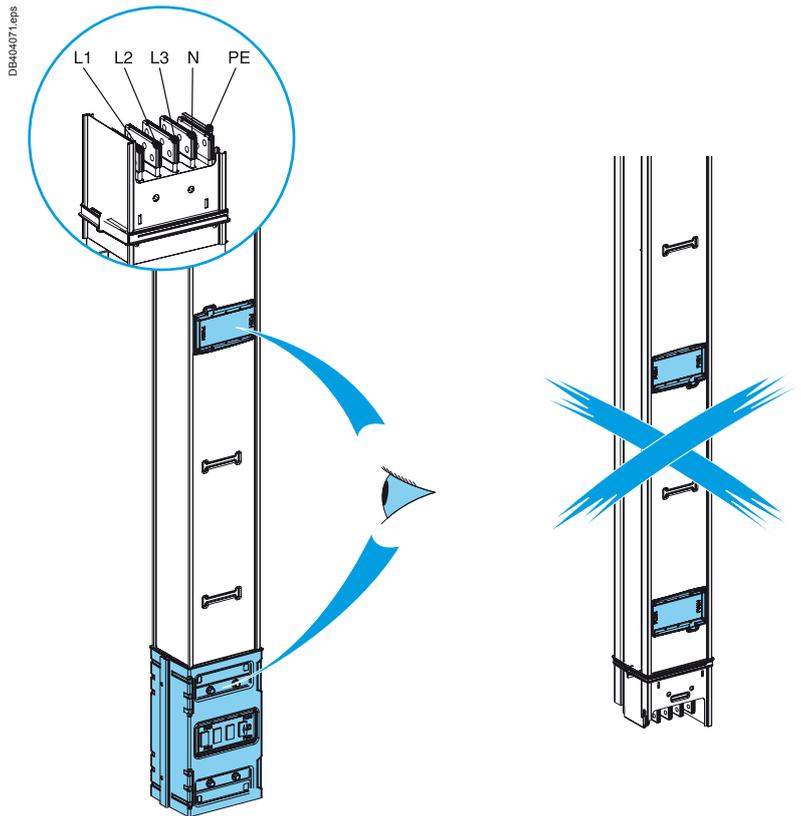
## Installation du coupe-feu



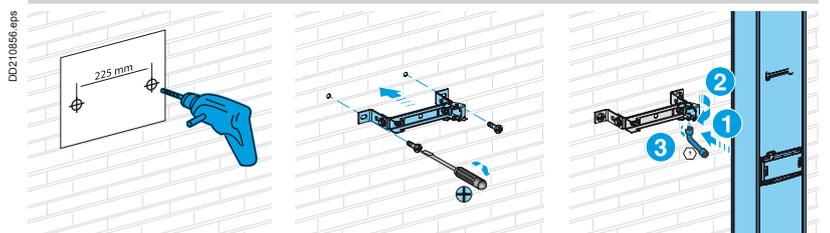
## Assemblage des éléments droits

Assemblage des éléments droits Canalis KS, voir page 202.

## Position des trappes de dérivation



## Fixation du Canalis KS sur son support



## Installation de coffrets de dérivation

Installation des coffrets de dérivation Canalis KS, voir page page 200.



---

<i>Index</i>	3
<i>Introduction</i>	9
<i>Guides d'étude et Caractéristiques</i>	29
<i>Canalis KDP</i>	57
<i>Canalis KBA</i>	79
<i>Canalis KBB</i>	99
<i>Canalis KN</i>	121
<i>Canalis KS</i>	153
<i>Canalis colonnes montantes</i>	205

## **Présentation**

<b>Canalis KTA de 800 à 4000 A</b>	<b>226</b>
Pour le transport et la distribution horizontale	226

<i>Spécifications techniques</i>	231
<i>Maintenance</i>	239
<i>Recommandations pour applications particulières</i>	243
<i>Table de substitution anciennes/nouvelles références</i>	273
<i>Canalis dans le monde</i>	279

# Canalis KTA de 800 à 4000 A

## Pour le transport et la distribution horizontale

PD202312\_rW.eps

PD202328\_rW.eps



### Éléments de ligne

- Calibre : 800 à 4000 A.
- Éléments pour le transport :
  - longueurs fixes : 2 et 4 mètres
  - longueurs sur mesure : 0,5 et 3 mètres.
- Éléments pour la distribution :
  - longueurs fixes : 2 et 4 mètres.

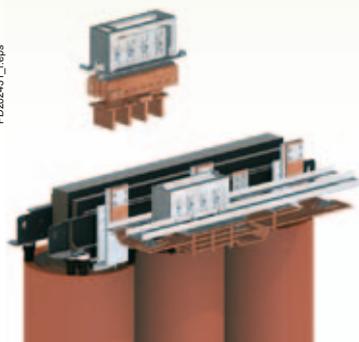
PD202313\_rW.eps



### Raccordements par interface

- Interfaces de raccordements préfabriqués, elles s'intègrent dans :
  - les tableaux Prisma et Okken
  - les transformateurs secs France Transfo.

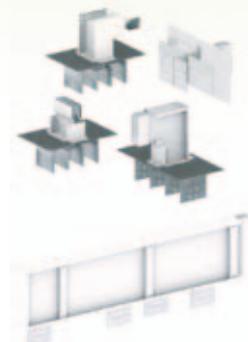
PD202431\_r.eps

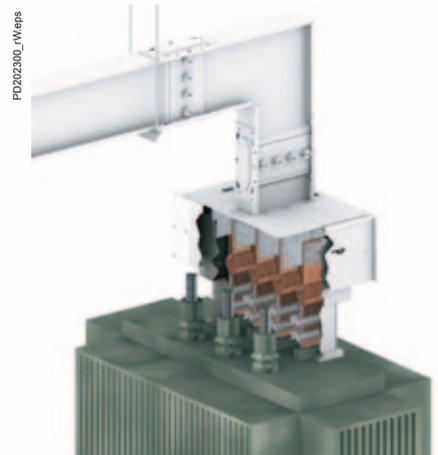
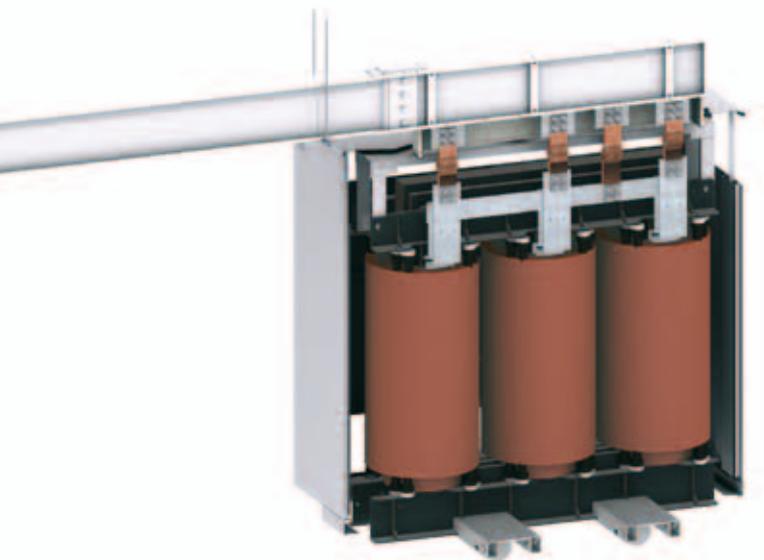
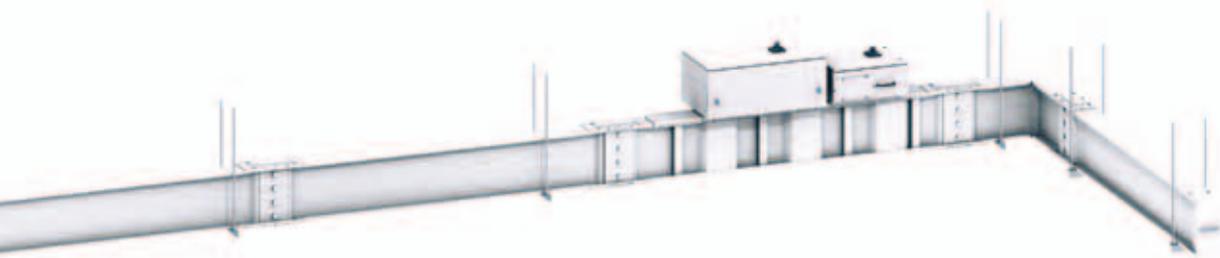


### Raccordements universels par alimentation

- Les éléments de raccordement permettent de connecter la canalisation sur le jeu de barres du tableau ou sur le transformateur.

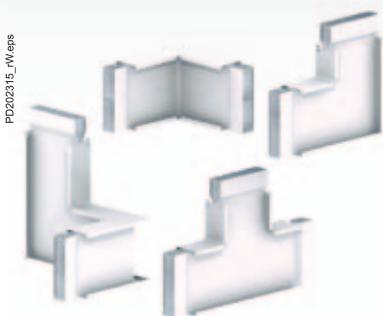
PD202317\_rW.eps





## Changements de direction

- Les changements de direction s'adaptent à tous les parcours de la canalisation.
- Ils existent en longueurs fixes ou sur mesure.



## Éléments de fixation horizontaux

- Deux modèles de supports pour montage de la canalisation en horizontal.
- Un modèle de fixation : pour maintenir la canalisation sur son support.



## Coffrets de dérivation

- Les coffrets débrochables de la gamme Canalis KS sont compatibles avec la canalisation Canalis KT :
  - protection par fusibles de 25 à 400 A
  - protection par disjoncteur Compact NSX de 100 à 400 A.
- Les coffrets fixes Canalis KT :
  - protection par disjoncteur Compact NS et NSX de 400 à 1250 A
  - protection par fusibles de 400 à 1000 A.



# Canalis KT

Pour le transport et la distribution de forte puissance de 800 à 5000 A



## Pas de dégagement toxique en cas d'incendie

L'ensemble des constituants du Canalis KT est **sans halogène** ni **PVC**. En cas d'incendie, la canalisation Canalis KT ne dégage ni fumée, ni gaz toxique. Canalis KT est également **coupe-feu de base**, la canalisation participant ainsi au confinement d'un éventuel incendie en empêchant la propagation des flammes pour une durée de 2 heures.

DD202141\_r\_eps



## Un haut degré de protection

La canalisation Canalis KT est **IP55** de construction. Son étanchéité est maintenue lors du déclenchement des **sprinklers**. Ce degré de protection élevé autorise son installation dans tous les types de bâtiments et dans toutes les positions.

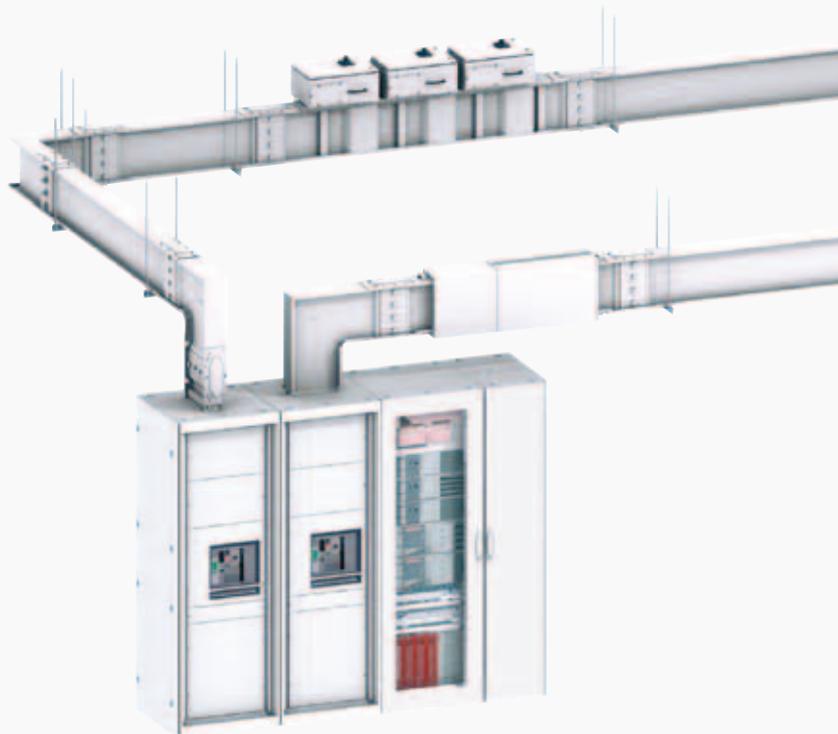
DD202142\_r\_eps



## Excellence du contact

Il est réalisé grâce à la technologie **Copral-inside** : les plages de contacts sont en colaminé bimétal aluminium/cuivre argenté. La canalisation garde ainsi son niveau de performance tout au long de la vie de l'installation.

PD0202241\_rv\_eps



## Une installation facile

Dès sa livraison, le matériel est prêt à installer. Simple à raccorder et à tester, la canalisation permet de réduire le temps d'installation par deux par rapport à une installation en câbles. De plus, de par sa conception compacte, Canalis KT s'installe dans les espaces les plus réduits.

Installation\_eps

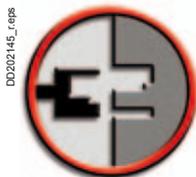


## Une capacité d'évolutivité incomparable

Canalis KT permet des évolutions faciles et rapides de l'installation. L'ajout ou le retrait d'un coffret de dérivation est réalisé sous tension, sans arrêt de l'exploitation.

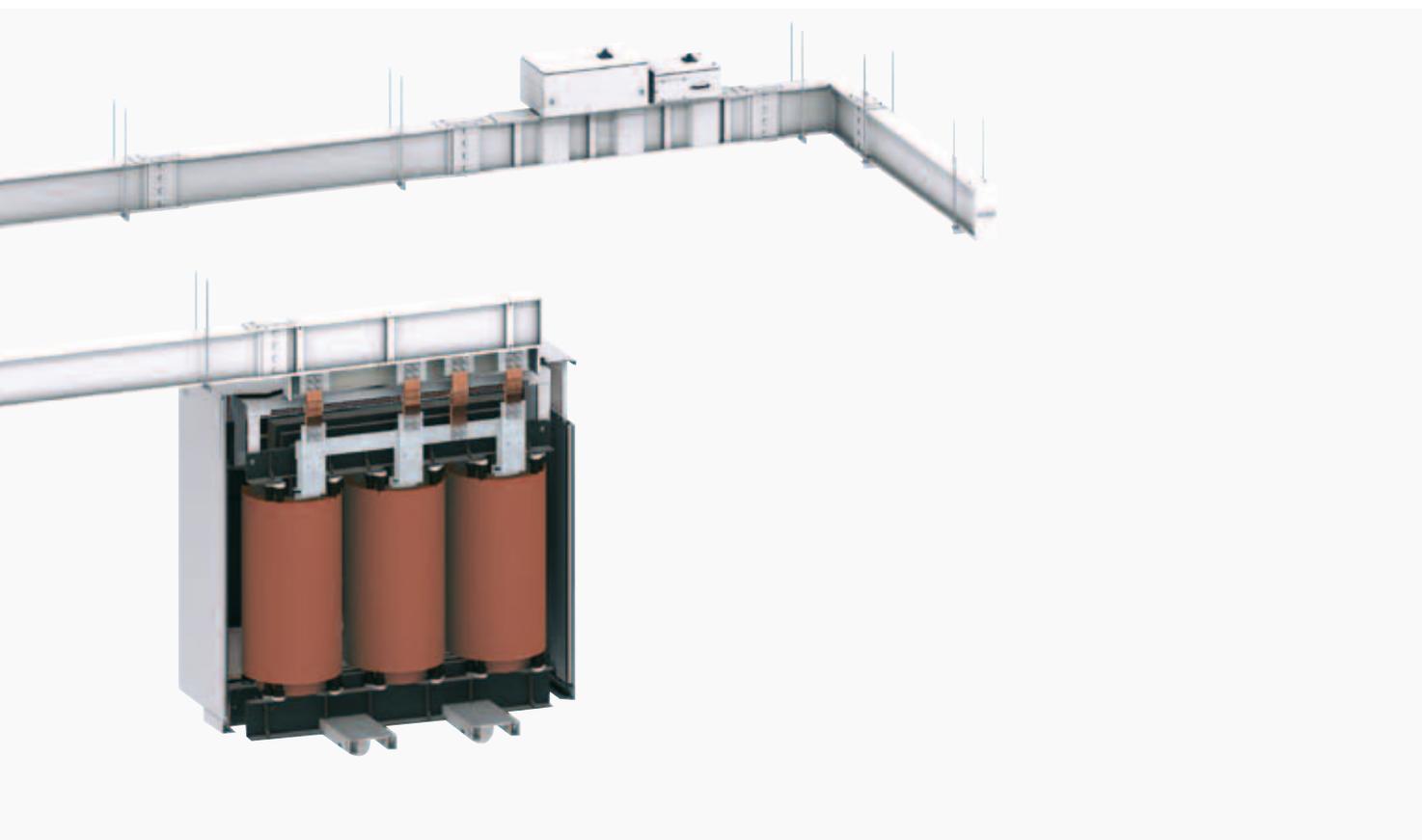
## Une sécurité absolue

Un système de détrompage empêche les erreurs de démontage et interdit la mise en place ou le retrait d'un connecteur en charge. L'**IPxxD** assure une sécurité sans faille pour toute intervention du personnel de maintenance, les pièces sous tension restant inaccessibles.



## Une équipe, des outils à vos côtés

Nos services et outils sont disponibles pour vous accompagner dans le choix et l'installation de la canalisation Canalis KT. Nos spécialistes, nos centres de distribution et de production vous garantiront rapidité et qualité.



## Une large gamme de coffrets de dérivation

- Elle couvre tous vos besoins de 25 à 400 A.
- Elle offre une protection par disjoncteurs ou par fusibles ou parafoudres.
- Elle inclut une offre de connecteurs 32 A équipés de prises de courant domestiques ou industrielles.

## Des coffrets intelligents

- Ils surveillent votre installation pour vous éviter les surcharges et ainsi garantir la continuité de service.
- Ils réalisent le comptage de l'énergie consommée pour vous permettre une gestion précise de votre distribution électrique (allocation des coûts à chaque consommateur).

PD202314\_r1v/eps

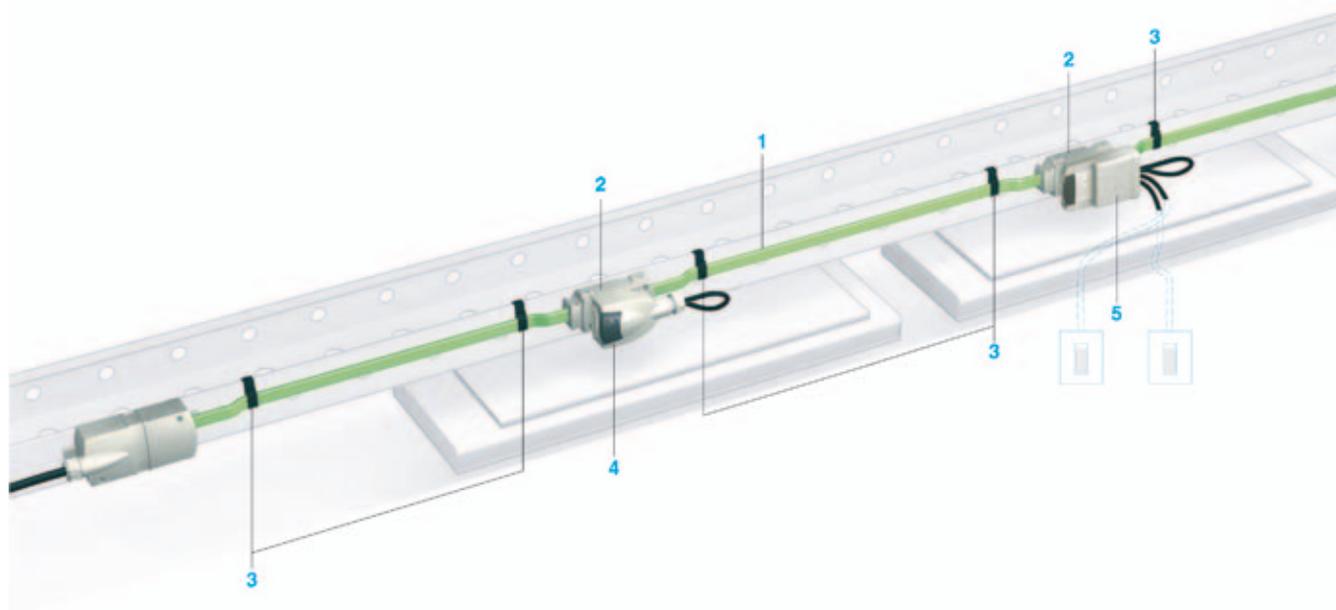




---

<i>Index</i>	3
<i>Introduction</i>	9
<i>Guides d'étude et Caractéristiques</i>	29
<i>Canalis KDP</i>	57
<i>Canalis KBA</i>	79
<i>Canalis KBB</i>	99
<i>Canalis KN</i>	121
<i>Canalis KS</i>	153
<i>Canalis colonnes montantes</i>	205
<i>Canalis KT</i>	225
<b>Spécifications techniques</b>	
<b>Canalis KDP - 20 A</b>	<b>232</b>
<b>Canalis KBA - 25 et 40 A</b>	<b>233</b>
<b>Canalis KBB - 25 et 40 A</b>	<b>234</b>
<b>Canalis KN - 40 à 160 A</b>	<b>235</b>
<b>Canalis KS - 100 à 1000 A</b>	<b>236</b>
Colonnes montantes	237
<i>Maintenance</i>	239
<i>Recommandations pour applications particulières</i>	243
<i>Table de substitution anciennes/nouvelles références</i>	273
<i>Canalis dans le monde</i>	279

## Câble à dérivations préfabriquées pour la distribution d'éclairage



PC202335.eps

Conforme aux normes CEI 61439-6 et EN 61439-6.

Conforme aux normes CEI 60502-1 pour la partie câble (double isolation, 1000 V).

Conforme aux tests sprinklers, ce qui garantit son fonctionnement pendant et après une projection d'eau verticale et horizontale de 50 minutes.

Degré de protection : IP55.

Nombre de conducteurs actifs : 2 ou 4.

Tension assignée d'isolement : 690 V.

Courant assigné (INC) : 20 A.

**Tenue au feu :**

- Résistance des matériaux à la chaleur anormale (essai au fil incandescent suivant la norme CEI 60695-2).
- Classement C2 pour la version sans halogène.

**L'ensemble des matières plastiques est exempt d'halogène.****Les éléments droits forment l'ossature de la ligne et sont constitués :**

- d'un câble méplat (1) de 3 ou 5 conducteurs en cuivre étamé de section 2,5 mm<sup>2</sup>. L'isolation des conducteurs ainsi que le gainage sont réalisés en polyéthylène réticulé (PER)

■ de plots de dérivation (2) montés en usine à des intervalles réguliers. Conformés à la norme CEI 61439-6, ils permettent de réaliser l'alimentation des luminaires sous tension à l'aide des connecteurs de la gamme KBA et KBB.

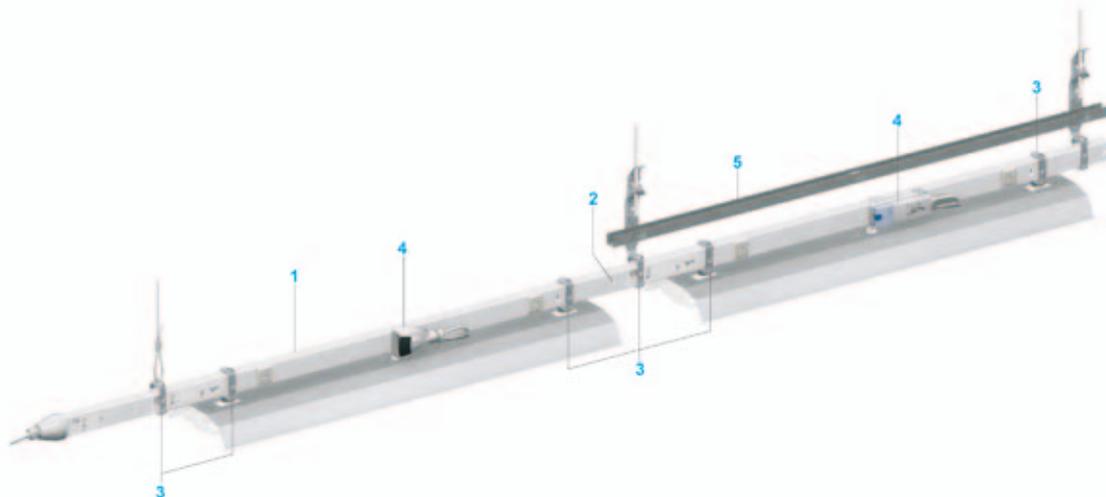
**Les autres composants de ligne sont :**

- les systèmes de fixation (3) permettant l'installation sur les ailes des chemins de câbles sur les charpentes métalliques ou directement sur les dalles béton
- les connecteurs 10 A (4), précâblés ou non, à sélection de phase, ou de connecteurs 16 A à bornes ou fusibles, permettant l'alimentation des appareils d'éclairage et leur mise en place sous tension
- une gamme de connecteurs préfabriqués permettant la commande locale des luminaires (5) pour les commandes simple allumage, double allumage, va-et-vient et télérupteur.

# Canalis KBA - 25 et 40 A

## Canalisation électrique pour la distribution d'éclairage

PD20236FR.eps



Conforme aux normes CEI 61439-6 et EN 61439-6.

Conforme aux tests sprinklers, ce qui garantit son fonctionnement pendant et après une projection d'eau verticale et horizontale de 50 minutes.

Degré de protection : IP55.

Nombre de conducteurs actifs : 2 ou 4.

Tension assignée d'isolement : 690 V.

Courant assigné (INC) : 25 et 40 A.

Courant nominal (Inc): 25 et 40 A.

### Tenue au feu :

- Résistance à la propagation de la flamme (suivant norme CEI 60332-part 3).
- Résistance des matériaux à la chaleur anormale (essai au fil incandescent suivant la norme CEI 60695-2).

### L'ensemble des matières plastiques est exempt d'halogène.

### Les éléments droits forment l'ossature de la ligne et sont constitués :

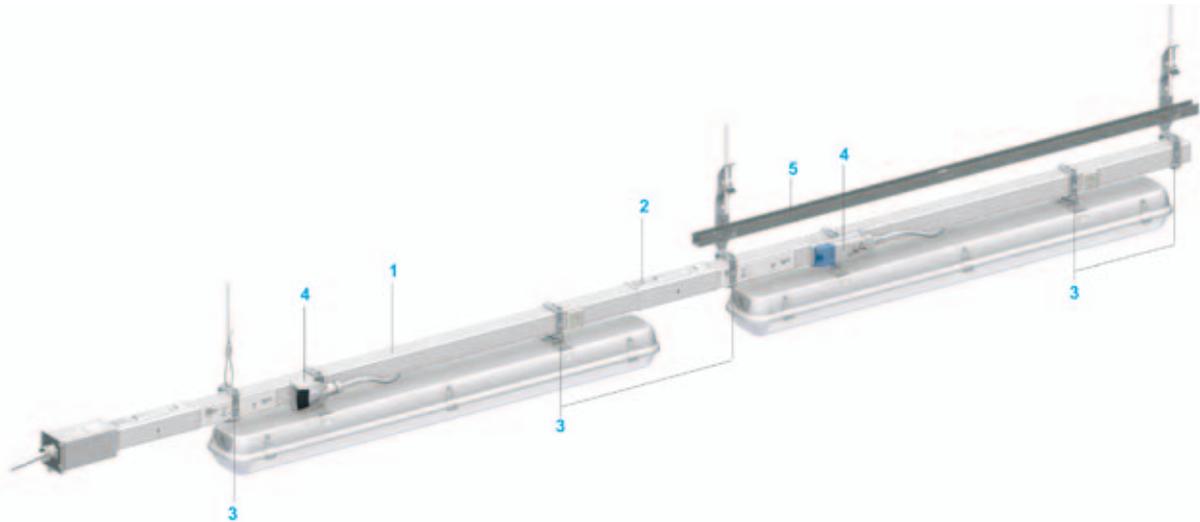
- d'un profilé porteur en tôle d'acier galvanisé à chaud (1) ou prélaqué blanc RAL 9003, fermé par sertissage. Ce profilé assure également la fonction de conducteur de protection (PE)
- d'un câble méplat de 2 ou 4 conducteurs isolés en cuivre, de section 2,5 mm<sup>2</sup> pour 25 A et de 6 mm<sup>2</sup> pour 40 A
- de dérivations au pas de 1,5 mètres, 1 mètre ou 0,5 mètre prévues sur une face de la canalisation
- d'un câble torsadé (2 x 0,75 mm<sup>2</sup>, circuit de télécommande) supplémentaire sur demande compatible DALI
- d'une éclisse électrique assurant la jonction automatique et simultanée de tous les conducteurs actifs. Les contacts, de type pince + ressort, évitent tout appui ou renvoi d'effort sur la matière plastique. Cet éclissage ne nécessite aucune maintenance
- d'une éclisse mécanique assurant la rigidité de l'assemblage de deux éléments. La continuité du conducteur de protection est assurée automatiquement. Le serrage d'une vis imperdable à embase crantée confirme la fin de l'opération d'assemblage (2). L'assemblage de deux éléments droits s'effectue instantanément. Les éclissages électriques et mécaniques sont simultanés.

### Les autres composants de ligne sont :

- le système de fixation (3) assurant aussi bien le supportage de la canalisation que celui des luminaires, avec verrouillage final automatique entourant la canalisation. L'entraxe maximum entre les points de fixation est de 3 mètres, les luminaires peuvent être installés en tout point de la ligne (éclissage compris)
- les connecteurs 10 A (4), précâblés ou non, à sélection de phase, ou les connecteurs 16 A à bornes ou fusibles, permettant l'alimentation des appareils d'éclairage et leur mise en place sous tension
- le système de supportage de câbles (5) autorisant le cheminement de canalisations annexes (téléphonie, éclairage de sécurité, etc.)
- les éléments flexibles permettant tout changement de direction ou contournement d'obstacles.

## Canalisation électrique pour la distribution d'éclairage

FD020337R.eps



Conforme aux normes CEI 61439-6 et EN 61439-6.

Conforme aux tests sprinklers, ce qui garantit son fonctionnement pendant et après une projection d'eau verticale et horizontale de 50 minutes.

Degré de protection : IP55.

Nombre de conducteurs actifs : 2 ou 4, 2 + 2, 2 + 4 ou 4 + 4.

Tension assignée d'isolement : 690 V.

Courant assigné (INC) : 25 et 40 A.

#### Tenue au feu :

- Résistance à la propagation de la flamme (suivant norme CEI 60332-part 3).
- Résistance des matériaux à la chaleur anormale (essai au fil incandescent suivant la norme CEI 60695-2).

#### L'ensemble des matières plastiques est exempt d'halogène.

#### Les éléments droits forment l'ossature de la ligne et sont constitués :

- d'un profilé porteur en tôle d'acier galvanisé à chaud (1) ou prélaqué blanc RAL 9003, fermé par sertissage. Ce profilé assure également la fonction de conducteur de protection (PE)
- d'un ou deux câbles méplats de 2 ou 4 conducteurs isolés en cuivre, de section 2,5 mm<sup>2</sup> pour 25 A et de 6 mm<sup>2</sup> pour 40 A
- de dérivations au pas de 1 mètre ou 0,5 mètre prévues sur une face de la canalisation
- d'un câble torsadé (2 x 0,75 mm<sup>2</sup>, circuit de télécommande) supplémentaire sur demande compatible DALI
- d'une éclisse électrique assurant la jonction automatique et simultanée de tous les conducteurs actifs. Les contacts, de type pince + ressort, évitent tout appui ou renvoi d'effort sur la matière plastique. Cet éclissage ne nécessite aucune maintenance
- d'une éclisse mécanique assurant la rigidité de l'assemblage de deux éléments. La continuité du conducteur de protection est assurée automatiquement. Le serrage d'une vis imperdable à embase crantée confirme la fin de l'opération d'assemblage. L'assemblage de deux éléments droits s'effectue instantanément. Les éclissages électriques et mécaniques sont simultanés (2).

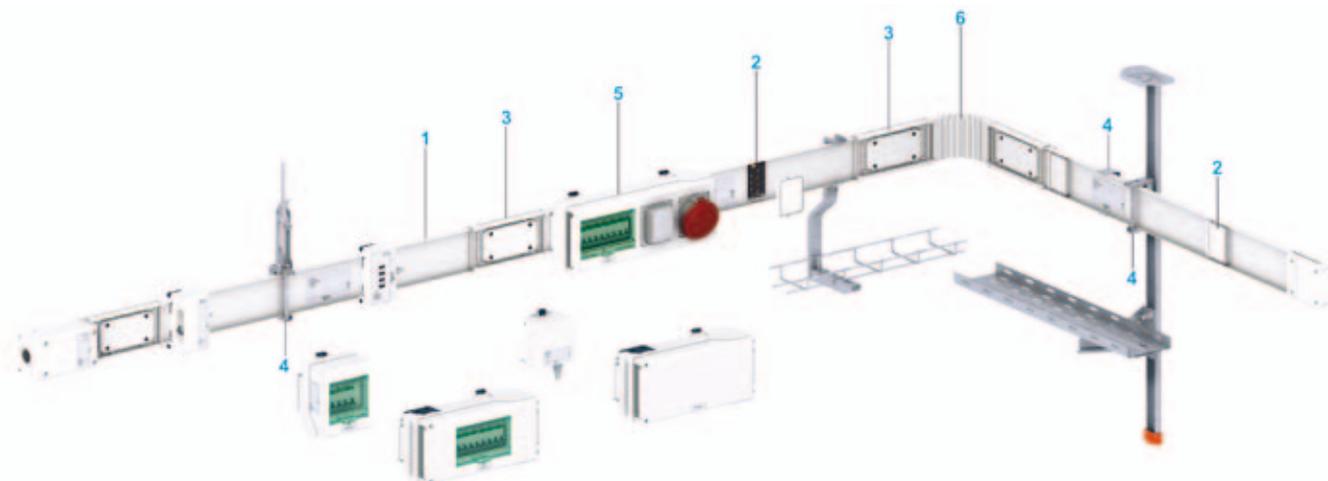
#### Les autres composants de ligne sont :

- le système de fixation (3) assurant aussi bien le supportage de la canalisation que celui des luminaires, avec verrouillage final automatique entourant la canalisation. L'entraxe maximum entre les points de fixation est de 5 mètres, les luminaires peuvent être installés en tout point de la ligne (éclissage compris)
- les connecteurs 10 A (4), pré-câblés ou non, à sélection de phase, ou les connecteurs 16 A à bornes ou fusibles permettant l'alimentation des appareils d'éclairage et leur mise en place sous tension
- le système de supportage de câbles (5) autorisant le cheminement de canalisations annexes (téléphonie, éclairage de sécurité, etc.)
- les éléments flexibles permettant tout changement de direction ou contournement d'obstacles.

# Canalis KN - 40 à 160 A

## Canalisation électrique pour la distribution de petite puissance

PD202339\_1V12.eps



Conforme aux normes CEI 61439-6 et EN 61439-6.

Conforme aux tests sprinklers, ce qui garantit son fonctionnement pendant et après une projection d'eau verticale et horizontale de 50 minutes.

Degré de protection : IP55.

Nombre de conducteurs actifs : 4.

Tension assignée d'isolement : 500 V.

Courant assigné (INC) : 40 A, 63 A, 100 A et 160 A.

### Tenue au feu :

- Résistance à la propagation de la flamme (suivant norme CEI 60332-part 3).
- Résistance des matériaux à la chaleur anormale (essai au fil incandescent suivant la norme CEI 60695-2).

### L'ensemble des matières plastiques est exempt d'halogène.

#### Les éléments droits forment l'ossature de la ligne et sont constitués :

- d'une enveloppe en tôle d'acier galvanisé peint RAL 9001 (1) assurant la fonction de conducteur de protection (PE)
- de 4 conducteurs en aluminium supportés sur toute la longueur par un isolant.

Tous les contacts électriques sont en cuivre argenté

- de 3 conducteurs en cuivre (3 x 2,5 mm<sup>2</sup>, circuit de télécommande) supplémentaires sur demande compatible DALI
- de dérives prévues au pas de 1 mètre ou au pas de 0,5 mètre sur une face de la canalisation. Les trappes de dérivation (2) sont équipées d'un volet obturateur automatique, interdisant tout contact accidentel avec les parties sous tension
- d'une éclisse électrique (3) assurant la jonction électrique entre deux éléments par des contacts élastiques. Ces contacts sont conçus de manière à absorber la dilatation différentielle entre les conducteurs et l'enveloppe
- d'une éclisse mécanique (3) assurant la jonction mécanique entre deux éléments par 4 vis imperdables qui garantissent en même temps la continuité du conducteur de protection. Cet éclissage ne nécessite aucune maintenance.

#### Les autres composants d'une ligne sont :

- les étriers de fixation (4) conçus pour être soit suspendus soit fixés au mur tous les 3 mètres (sauf indication spécifique)
- les coffrets de dérivation (5) ayant les caractéristiques suivantes :
  - le contact du conducteur de protection assure automatiquement l'ouverture du volet obturateur et polarise la dérivation
  - à l'embrochage du coffret de dérivation, le contact de terre s'établit en premier et ensuite celui des phases
  - il n'y a pas d'accès aux parties actives lorsque la porte du coffret de dérivation est ouverte (pas d'accès aux doigts IPxxB)
  - il est possible d'équiper les coffrets avec des fusibles ou avec des produits modulaires
  - il est possible d'équiper la canalisation et les coffrets de détrompeurs avec code couleur, afin d'assurer un verrouillage de sécurité
- les éléments flexibles (6) permettant tout changement de direction ou contournement d'obstacle.

## Canalisation électrique pour la distribution de moyenne puissance

PD02340\_rv1z.eps



Conforme aux normes CEI 61439-6 et EN 61439-6.

Conforme aux tests sprinklers, ce qui garantit son fonctionnement pendant et après une projection d'eau verticale et horizontale de 50 minutes.

Degré de protection : IP55.

Nombre de conducteurs actifs : 4.

Tension assignée d'isolement : 690 V.

Courant assigné (INC) : 100 A, 160 A, 250 A, 400A, 500 A, 630 A, 800 A et 1000A.

Conducteur de protection dimensionné au minimum à 50 % de la section de phase.

#### Tenue au feu :

- Vérification du coupe-feu en traversée de cloison (suivant la norme ISO 834 (DIN 4102-part 9).
- Résistance à la propagation de la flamme (suivant norme CEI 60332-part 3).
- Résistance des matériaux à la chaleur anormale (essai au fil incandescent suivant la norme CEI 60695-2).

#### L'ensemble des matières plastiques est exempt d'halogène.

L'enveloppe est en tôle galvanisée prélaquée blanc RAL 9001 (1).

- Les 4 conducteurs aluminium sont montés sur des isolateurs en polyester renforcé fibre de verre. Tous les contacts électriques sont en cuivre argenté.

- Les éléments droits comportent une trappe de dérivation (2) tous les mètres sur les 2 faces.

Les trappes de dérivation sont équipées d'un volet obturateur automatique interdisant tout contact accidentel avec des parties sous tension. Le conducteur de protection est raccordé électriquement à l'enveloppe à chaque éclissage,

- La jonction électrique entre deux éléments est assurée par des contacts élastiques conçus de manière à absorber la dilatation différentielle entre les conducteurs et l'enveloppe. Il est possible de s'assurer visuellement que la jonction électrique est réalisée. La jonction mécanique entre deux éléments est assurée par 4 vis imperdables. Cette éclisse (3) ne nécessite aucune maintenance.

- La rigidité des éléments droits autorise jusqu'à un point de fixation (4) tous les 3 mètres (sauf conditions particulières).

- Des éléments spécifiques (5) permettent de réaliser les changements de direction ou contournement d'obstacle.

- Les connecteurs et coffrets de dérivation (6) ont les caractéristiques suivantes:

- embrochage et débrochage uniquement avec porte ouverte,
- le contact du conducteur de protection assure automatiquement l'ouverture du volet obturateur et polarise la dérivation
- il n'y a pas d'accès aux parties actives lorsque la porte du coffret de dérivation est ouverte (pas d'accès aux doigts IPxxB)
- à l'embrochage du coffret de dérivation, le contact de terre s'établit en premier et ensuite celui des phases
- il est impossible de fermer la porte du coffret si celui-ci n'est pas verrouillé mécaniquement sur la canalisation
- il est possible d'équiper les coffrets avec des fusibles ou des produits modulaires ou des disjoncteurs.

# Colonnes montantes

## Canalisation électrique en colonne montante pour la distribution de puissance dans les bâtiments de plusieurs étages

PD020341\_01W.eps



Conforme aux normes CEI 61439-6 et EN 61439-6.

Conforme aux tests sprinklers, ce qui garantit son fonctionnement pendant et après une projection d'eau verticale et horizontale de 50 minutes.

Degré de protection : IP55.

Nombre de conducteurs actifs : 4.

Tension assignée d'isolement : 690 V.

Courant assigné (INC) : 100 A, 250 A, 400A, 500 A, 630 A, 800 A et 1000A.

Conducteur de protection dimensionné au minimum à 50 % de la section de phase.

### Tenue au feu :

- Vérification du coupe-feu en traversée de cloison suivant la norme ISO 834 (EN 1363-1, EN 1366-3).
- Résistance à la propagation de la flamme (suivant norme CEI 60332-part 3).
- Résistance des matériaux à la chaleur anormale (essai au fil incandescent suivant la norme CEI 60695-2).

### L'ensemble des matières plastiques est exempt d'halogène.

L'enveloppe est en tôle galvanisée prélaquée blanc RAL 9001 (1).

■ Les 4 conducteurs aluminium sont montés sur des isolateurs en polyester renforcé fibre de verre. Tous les contacts électriques sont en cuivre argenté.

■ Les éléments droits comportent une trappe de dérivation (2) tous les 0,5 mètre sur une seule face. Il y a 4 trappes par étage pour une hauteur d'étage comprise entre 3,5 mètres et 4,8 mètres ou 3 dérivations quand le pas d'étage est inférieur à 3,5 mètres. Les trappes de dérivation sont équipées d'un volet obturateur automatique interdisant tout contact accidentel avec des parties sous tension. Le conducteur de protection est raccordé électriquement à l'enveloppe à chaque éclissage.

■ La jonction électrique entre deux éléments est assurée par des contacts élastiques conçus de manière à absorber la dilatation différentielle entre les conducteurs et l'enveloppe. Il est possible de s'assurer visuellement que la jonction électrique est réalisée. La jonction mécanique entre deux éléments est assurée par 4 vis imperdables. Cette éclisse (3) ne nécessite aucune maintenance.

■ Un coupe-feu (4) peut être installé quand la colonne traverse une dalle de plancher pour éliminer le risque de propagation d'incendie d'un étage à l'autre via la canalisation électrique KS. La résistance au feu est de 2 heures (A120) conformément à la norme ISO834.

■ Des éléments spécifiques (5) permettent de réaliser les changements de direction ou contournement d'obstacle.

■ La ligne peut être supportée par un système de fixation par chaise (6) placé au niveau du pied de colonne ou par un système de fixation sur ressort placé à chaque étage du bâtiment (en fonction de la hauteur du bâtiment).

■ Les connecteurs et coffrets de dérivation (7) ont les caractéristiques suivantes:

- embrochage et débrochage uniquement avec porte ouverte
- le contact du conducteur de protection assure automatiquement l'ouverture du volet obturateur et polarise la dérivation
- il n'y a pas d'accès aux parties actives lorsque la porte du coffret de dérivation est ouverte (pas d'accès aux doigts IPxxB)
- à l'embrochage du coffret de dérivation, le contact de terre s'établit en premier et ensuite celui des phases
- il est impossible de fermer la porte du coffret si celui-ci n'est pas verrouillé mécaniquement sur la canalisation
- il est possible d'équiper les coffrets avec des produits modulaires ou des disjoncteurs.



---

<i>Index</i>	3
<i>Introduction</i>	9
<i>Guides d'étude et Caractéristiques</i>	29
<i>Canalis KDP</i>	57
<i>Canalis KBA</i>	79
<i>Canalis KBB</i>	99
<i>Canalis KN</i>	121
<i>Canalis KS</i>	153
<i>Canalis colonnes montantes</i>	205
<i>Canalis KT</i>	225
<i>Spécifications techniques</i>	231
<b>Maintenance</b>	
<b>Recommandations pour la maintenance de votre installation</b>	<b>240</b>
<i>Recommandations pour applications particulières</i>	243
<i>Table de substitution anciennes/nouvelles références</i>	273
<i>Canalis dans le monde</i>	279

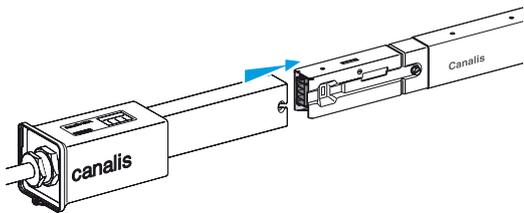
# Recommandations pour la maintenance de votre installation

## Maintenance des lignes d'éclairage Canalis

### Maintenance des éléments de canalisation Canalis KDP, KBA et KBB

Les deux produits KBA et KBB sont conçus sur les mêmes bases technologiques et, de ce fait, répondront aux mêmes mesures pour leurs maintenances.

DD205757W.eps

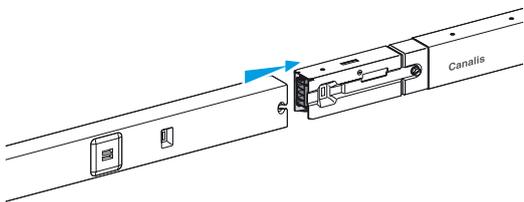


#### Boîtes d'alimentation

Elles sont équipées de bornes de type connecteur à cage anti-cisaillante pour câble cuivre de section maximale 10 mm<sup>2</sup>. Comme toutes connexions vissées, il est recommandé de vérifier le serrage un an après l'installation et ensuite d'espacer les contrôles.

Pour les canalisations KBA et KBB, les boîtes d'alimentation sont éclissées sur le premier élément de ligne et cette connexion ne nécessite aucune maintenance (voir paragraphe suivant).

DD205758W.eps



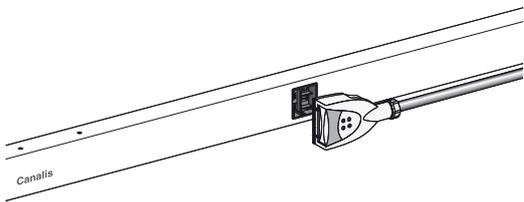
#### Éléments de ligne

En Canalis KDP, ils sont réalisés d'un seul tenant à partir d'un touret de 192 mètres. Ils ne comprennent donc aucun éclissage.

Pour Canalis KBA et KBB, les éléments de ligne sont connectés entre eux par une éclisse électrique assurant la jonction automatique et simultanée de tous les conducteurs actifs. Les contacts sont de type pince + ressort évitant ainsi tout appui ou renvoi d'effort sur la matière plastique. Les contacts électriques de l'éclisse ainsi que les conducteurs sont en cuivre. De plus, les éléments peuvent être démontés et réutilisés.

**Pour toutes les canalisations, les éléments de ligne ne nécessitent aucune maintenance.**

DB40472W.eps



#### Connecteurs

Ils sont de type à pinces en bronze au béryllium étamé assurant rigidité mécanique et qualité de contact optimales. Les contacts sont sans appui ou renvoi d'effort sur plastique. Ils sont connectés sur les conducteurs actifs de la ligne à l'endroit du plot de dérivation. Les conducteurs sont en cuivre étamé.

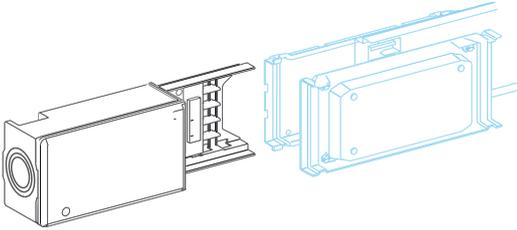
**Ces dispositifs ne nécessitent aucune maintenance.**

En Canalis KBA et KBB, les départs des connecteurs 16 A sont de type connecteur à cage. Comme toutes connexions vissées, il est recommandé de vérifier le serrage un an après l'installation et ensuite d'espacer les contrôles.

## Maintenance des lignes pour la distribution de puissance

### Maintenance des éléments de canalisation Canalis KN

DD202238.eps

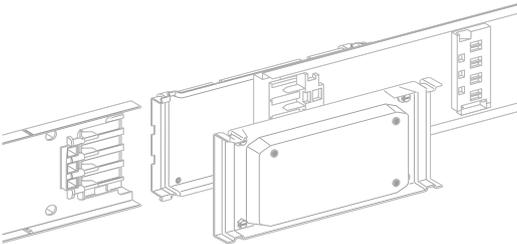


#### Boîtes d'alimentation

Elles sont équipées de blocs de jonction pour câble cuivre de section maximale 16 mm<sup>2</sup> en 63 A et par cosses (vis M8) en 100 A. Comme toutes connexions vissées, il est recommandé de vérifier le serrage un an après l'installation et ensuite d'espacer les contrôles.

Les boîtes d'alimentation sont éclissées sur le premier élément de ligne et cette connexion ne nécessite aucune maintenance (voir paragraphe suivant).

DD202299.eps



#### Éléments de ligne

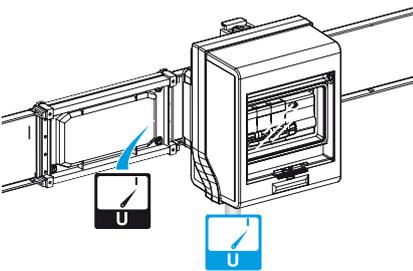
Ils sont connectés entre eux par une éclisse électrique assurant la jonction automatique et simultanée de tous les conducteurs actifs.

Les contacts sont de type pince + ressort évitant ainsi tout appui ou renvoi d'effort sur la matière plastique. Les contacts électriques de l'éclisse ainsi que les conducteurs sont en cuivre argenté.

**Ce type de connexion glissante ne nécessite aucune maintenance.**

De plus, les éléments peuvent être démontés et réutilisés.

DD202574.eps



#### Connecteurs et coffrets de dérivation

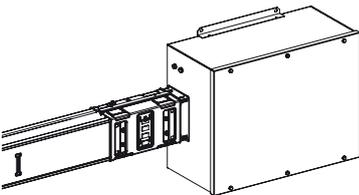
Les contacts sur la canalisation sont de type élastique à pinces argentées assurant une qualité de contact optimale. Les contacts sont sans appui ou renvoi d'effort sur plastique.

Ils sont connectés sur les conducteurs actifs de la ligne à l'endroit de la trappe de dérivation. Les conducteurs sont en cuivre argenté à l'endroit du contact.

**Ces dispositifs ne nécessitent aucune maintenance.**

Les raccordements câbles des départs sont réalisés sur bornes ou par cosses. Comme toutes connexions vissées, il est recommandé de vérifier le serrage un an après l'installation et ensuite d'espacer les contrôles.

DB404073.eps



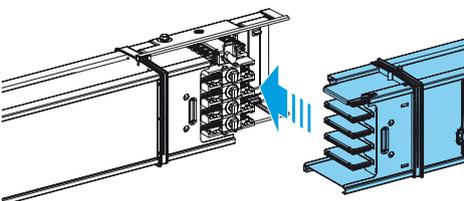
### Maintenance des éléments de canalisation Canalis KS

#### Boîtes d'alimentation

Elles sont équipées de bornes jusqu'à 100 A et raccordées par cosses pour les intensités supérieures. Comme toutes connexions vissées, il est recommandé de vérifier le serrage un an après l'installation et ensuite d'espacer les contrôles.

Les boîtes d'alimentation sont éclissées sur le premier élément de ligne et cette connexion ne nécessite aucune maintenance (voir paragraphe suivant).

DB404055.eps



#### Éléments de ligne

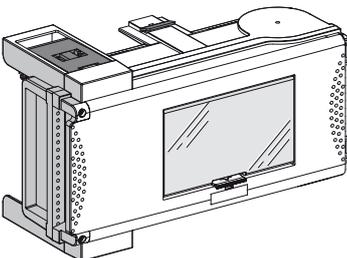
Ils sont connectés entre eux par une éclisse électrique assurant la jonction automatique et simultanée de tous les conducteurs actifs.

Les contacts sont de type pince + ressort évitant ainsi tout appui ou renvoi d'effort sur la matière plastique. Les contacts électriques de l'éclisse des conducteurs sont en cuivre argenté.

**Ce type de connexion glissante ne nécessite aucune maintenance.**

De plus, les éléments peuvent être démontés et réutilisés.

DD202303.eps



#### Connecteurs et coffrets de dérivation

Les contacts sur la canalisation sont de type élastique à pinces argentées assurant une qualité de contact optimale. Les contacts sont sans appui ou renvoi d'effort sur plastique.

Ils sont connectés sur les conducteurs actifs de la ligne à l'endroit de la trappe de dérivation. Les conducteurs sont en cuivre argenté à l'endroit du contact.

**Ces dispositifs ne nécessitent aucune maintenance.**

Les raccordements câbles des départs sont réalisés sur bornes ou par cosses. Comme toutes connexions vissées, il est recommandé de vérifier le serrage un an après l'installation et ensuite d'espacer les contrôles.

# Recommandations pour la maintenance de votre installation

## Autres recommandations

### Maintenance de l'appareillage

Pour tout appareillage installé dans les coffrets Canalis, il convient de se conformer aux consignes du constructeur (comme dans le cas d'une installation en tableau).

### Contrôle d'aspect

#### Nettoyage

Il est conseillé de contrôler annuellement la propreté de la canalisation afin d'éliminer les dépôts de poussières, d'eau, d'huile et de tout autre corps conducteurs sur les zones sensibles tels que les jonctions, les trappes de dérivations et les coffrets de dérivation.

#### Aspect extérieur

Vérifier l'aspect extérieur de la canalisation électrique préfabriquée afin de détecter :

- la présence de chocs : il faut alors faire la vérification de l'indice de protection des canalisations pour prévenir d'éventuels risques de défauts d'isolement,
- des anomalies : l'utilisation abusive de la canalisation (supportage non prévu, etc.),
- la présence de traces de corrosion (notamment au niveau du supportage).

### Remise en état après avoir pris l'eau

Dans le cas où une ligne de Canalis a été soumise à des projections d'eau en cours d'installation, il convient de mesurer la résistance d'isolement de la ligne en isolant l'alimentation et les charges.

- Si  $R < 0,69 \text{ M}\Omega$ , l'installation ne peut être mise ou remise sous tension :
  - séparer la ligne en deux en démontant l'éclissage en milieu de ligne
  - localiser la zone en défaut
  - démonter tous les capots d'éclissage et sécher les pièces à l'air comprimé
  - continuer jusqu'à ce que la résistance d'isolement soit supérieure à  $0,69 \text{ M}\Omega$
  - remettre sous tension.

<i>Index</i>	3
<i>Introduction</i>	9
<i>Guides d'étude et Caractéristiques</i>	29
<i>Canalis KDP</i>	57
<i>Canalis KBA</i>	79
<i>Canalis KBB</i>	99
<i>Canalis KN</i>	121
<i>Canalis KS</i>	153
<i>Canalis colonnes montantes</i>	205
<i>Canalis KT</i>	225
<i>Spécifications techniques</i>	231
<i>Maintenance</i>	239

## Recommandations pour applications particulières

<b>Le courant continu</b>	<b>244</b>
<b>Fréquences</b>	<b>246</b>
400 Hz	246
<b>Tenue au feu</b>	<b>247</b>
<b>Les courants harmoniques</b>	<b>249</b>
<b>Comment Canalis compense les effets de dilatation</b>	<b>251</b>
<b>La certification au test sprinkler</b>	<b>254</b>

## Coordination

<b>Protection des canalisations</b>	<b>256</b>
Protection contre les surcharges	256
Protection contre les courts-circuits	258
<b>Coordination disjoncteurs/canalisations</b>	<b>259</b>
Disjoncteur non limiteur ou temporisé	259
Disjoncteur limiteur	260
<b>Protection d'une canalisation par disjoncteur Compact NSX</b>	<b>261</b>
<b>Les guides de choix</b>	<b>262</b>

## Recommandations pour applications particulières

<b>Commande éclairage avec Canalis KNT</b>	<b>265</b>
<b>Eclairage de sécurité par bloc autonome (B.A.E.S.)</b>	<b>266</b>
<b>Eclairage par gradation</b>	<b>268</b>
<b>Eclairage par détection de présence</b>	<b>270</b>
<b>Eclairage par minuterie ou télérupteur</b>	<b>271</b>
<b>Mesure et comptage</b>	<b>272</b>
Les coffrets Transparent Ready	272

<i>Table de substitution anciennes/nouvelles références</i>	273
<i>Canalis dans le monde</i>	279

## Détermination du courant continu transporté

### Effet thermique

#### Règle

La puissance totale dissipée sous forme de chaleur doit rester constante dans la gaine :

$$P_{ac} = P_{dc}$$

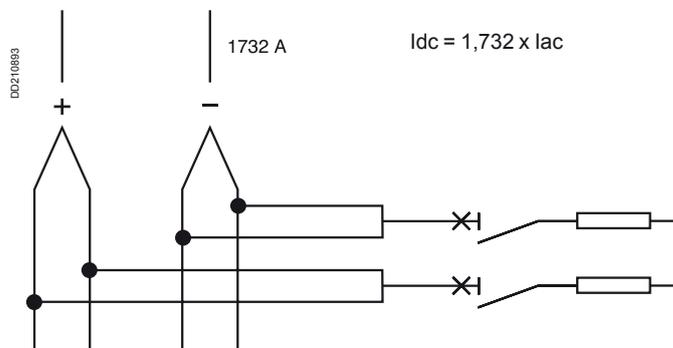
Avec :

- la puissance dissipée sous forme de chaleur :  $P_{ac} = 3 \times R \times I_{ac}^2$  avec :
  - $R$  = résistance d'un conducteur
  - $I_{ac}$  = courant efficace dans conducteur
- la puissance dissipée pour 4 conducteurs :  $P_{dc} = 4 \times R \times I_{dc}^2$  avec :
  - $I_{dc}$  = courant continu.

### Tableau de choix

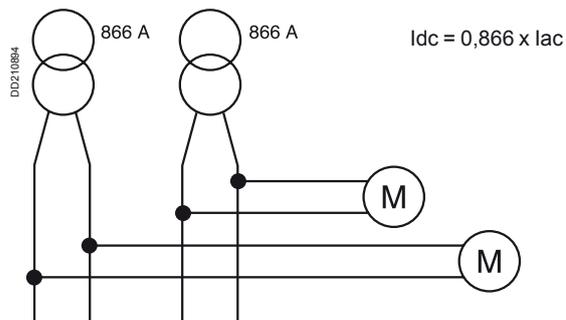
- 1 source

Cas avec 2 conducteurs en parallèle pour le + et 2 conducteurs en parallèle pour le - (1 circuit dans une même canalisation) :



- 2 sources

Cas avec 1 conducteur pour le + et 1 conducteur pour le - (2 circuits possibles dans une même canalisation) :



Calibre (A)	1 source	2 sources
100	173	87
160	277	139
250	433	217
400	693	346
500	866	433
630	1091	546
800	1386	693
1000	1732	866

---

### Protection

En continu, il n'y a pas de passage à zéro de la tension et du courant favorable à l'extinction de l'arc de l'appareil de protection.

Le temps d'arc est plus élevé et l'énergie à absorber est plus importante qu'en alternatif.

La tension d'arc continue doit monter très rapidement à la valeur de la tension source pour "éteindre" le courant de court circuit.

Equation électrique "réduite" :  $U_{\text{réseau}} = R \times I_{\text{cc}} + U_{\text{arc}}$  avec :

- $I_{\text{cc}} = \frac{U_{\text{réseau}} - U_{\text{arc}}}{R}$
- $I_{\text{cc}} = 0$  quand  $U_{\text{arc}} = U_{\text{réseau}}$ .

### Utilisation avec appareillage spécifique

L'augmentation rapide de la tension d'arc peut s'obtenir par la mise en série des protections par fusible, un fusible sur le + et un fusible sur le - de chaque circuit. Pour certaines caractéristiques de courant d'emploi et de fusibles, il peut être précisé de mettre en œuvre deux fusibles en série par polarité (circuit fortement inductif).

Dans certains cas, deux fusibles doivent être mis en parallèle par polarité.

## Déclassement des canalisations de la gamme Canalis KS à 400 Hz

Valeurs à 35 °C.  
Application du coefficient de déclassement à 400 Hz cumulé avec celui du déclassement en fonction de la température.

Déclassement de la canalisation à 400 Hz								
	KSA100	KSA160	KSA250	KSA400	KSA500	KSA630	KSA800	KSA1000
In (A)	92	146	221	342	403	514	621	745
Coefficient K à 400 Hz	0,92	0,91	0,88	0,85	0,81	0,82	0,78	0,74

## Chute de tension

Chute de tension, en millivolts par mètre et par ampère, en courant triphasé 400 Hz avec charge répartie en cours de ligne.  
En cas de charge concentrée en extrémité de ligne (transport), les chutes de tension sont le double des valeurs indiquées dans le tableau ci-dessous.

$\Delta U$ réparties (mV. A. m)								
	KSA100	KSA160	KSA250	KSA400	KSA500	KSA630	KSA800	KSA1000
Cos $\Phi$ = 1.0	0,992	0,641	0,550	0,388	0,225	0,226	0,201	0,160
Cos $\Phi$ = 0.9	0,975	0,627	0,546	0,388	0,223	0,225	0,200	0,159
Cos $\Phi$ = 0.8	0,968	0,622	0,545	0,387	0,222	0,224	0,200	0,159

## Caractéristiques des conducteurs

Impédances des conducteurs à 400 Hz								
	KSA100	KSA160	KSA250	KSA400	KSA500	KSA630	KSA800	KSA1000
Résistance ohmique moyenne des conducteurs de phase et de neutre sous In <b>Rb1ph (m<math>\Omega</math>/m)</b>	1,564	0,687	0,320	0,249	0,120	0,118	0,113	0,110
Résistance moyenne sous In <b>In Xph (m<math>\Omega</math>/m)</b>	1,203	1,207	1,264	0,942	0,535	0,551	0,506	0,405

# Tenue au feu

Selon les normes, la canalisation Canalis est conforme à :

- 1 - la résistance des matériaux à la chaleur anormale
- 2 - la résistance à la propagation de la flamme
- 3 - la vérification du coupe-feu en traversée de cloisons,
- 4 - la conservation de l'intégralité des circuits pendant 1 h 30 sous fourreau isolant.

## Définition des tests

### 1 - Test de résistance des matériaux isolants à la chaleur anormale

#### Objectif

Vérifier la capacité d'un matériau à ne pas être suspecté d'être à l'origine d'un foyer secondaire.

Selon les normes § 9.2 CEI 61439-6 et CEI 60695-2-10 à 2-13.

#### Méthode

Application pendant 30 secondes d'un fil incandescent sur les matériaux isolants en contact avec des parties actives.

#### Critères de résultat

Le spécimen est considéré comme ayant passé l'essai du fil incandescent si :

- il n'y a pas de flamme visible et pas d'incandescence soutenue
- les flammes et l'incandescence du spécimen s'éteignent dans les 30 secondes après l'éloignement du fil incandescent.

### 2 - Test de résistance à la propagation de la flamme

#### Objectif

Vérifier la capacité d'une canalisation électrique à ne pas créer de foyers secondaires.

Selon les normes paragraphe 9.101 CEI 61439-6 et CEI 60332 part 3.

#### Méthode

Application d'une flamme pendant 40 minutes sur un élément droit situé à 2,5 mètres entre le milieu de l'élément et le bord du brûleur.

#### Critères de résultat

Le spécimen est considéré comme ayant passé l'essai si :

- il n'y a pas de combustion
- l'étendue maximale de la partie carbonisée (extérieure et intérieure) de la canalisation électrique ne s'est pas étendue en hauteur au delà de 2,5 mètres du bord inférieur du brûleur.

---

## 3 - Test coupe feu en traversée de cloison

### Objectif

Vérifier la capacité d'une canalisation électrique à ne pas propager l'incendie d'un local à un autre au franchissement d'une paroi coupe-feu pendant 60, 120, 180, ou 240 minutes.

Selon les normes EN 1366-3 ; EN 1363-1 ; ISO 834 ; DIN 4102 part 9.

### Méthode

L'élément de canalisation électrique coupe-feu à tester est inséré dans un four qui suit une courbe température-temps normalisée.

### Critères de résultat

Le spécimen est considéré comme ayant passé l'essai si :

- il n'y a pas de flammes derrière le coupe-feu
- il n'y a pas de fumée ni de gaz derrière le coupe-feu (pas demandé dans la norme, peut apparaître en remarque dans le compte-rendu d'essai)
- l'échauffement de l'enveloppe derrière le coupe-feu ne doit pas dépasser 180 °C.

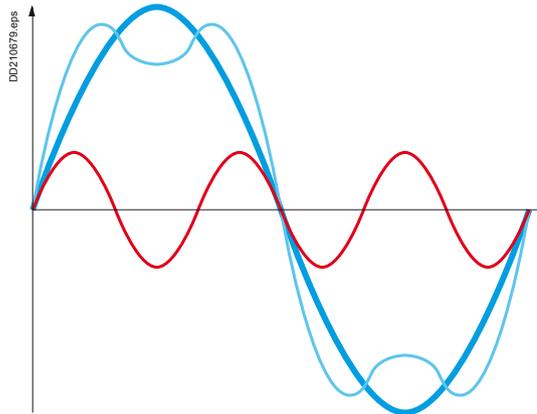
# Les courants harmoniques

## Rappel sur l'origine des courants harmoniques

Les courants harmoniques sont générés par des charges non-linéaires raccordées au réseau de distribution, c'est-à-dire, absorbant un courant n'ayant pas la même forme que la tension qui les alimente.

Les charges de ce type les plus courantes sont celles à base de circuits redresseurs, éclairages fluorescents, matériels informatiques.

Dans les installations où le neutre est distribué, les charges non-linéaires peuvent entraîner dans ce conducteur des surcharges importantes par la présence d'harmonique de rang 3.



### Rang de l'harmonique

C'est le rapport de sa fréquence  $f_n$  à celle du fondamental (généralement la fréquence industrielle, 50 ou 60 Hz) :

$$n = f_n / f_1$$

Par principe, le fondamental  $f_1$  a le rang 1.

L'harmonique de rang 3 a pour fréquence 150 Hz (si  $f_1 = 50$  Hz).

## Comment estimer le taux de distorsion "THD" de votre réseau

La présence d'harmonique de rang 3 dépend des applications considérées.

Il est donc nécessaire d'effectuer une analyse approfondie de chacune des charges polluantes afin de déterminer le taux d'harmonique 3 :

$$ih3 (\%) = 100 \times i3 / i1$$

- $i3$  =  $i$  efficace de l'harmonique de rang 3.
- $i1$  =  $i$  efficace du fondamental.

En considérant que l'harmonique 3 est prépondérante, le taux de distorsion THD est très voisin du taux d'harmonique 3 ( $ih3(\%)$ ).

2 facteurs sont déterminants :

- le type d'appareils connectés :
  - charges polluantes : éclairages fluorescents, matériels informatiques, redresseurs, four à arcs, etc.
  - charges non polluantes : chauffages, moteurs, pompes, etc.
- le rapport entre les 2 types de charges connectées.



### Alimentation d'ateliers

Mixte de charges polluantes (matériels informatiques, onduleurs, éclairage fluorescent) et charges propres (moteurs, pompes, chauffage).

### Faible probabilité de présence d'harmonique

THD  $\leq$  15 %.



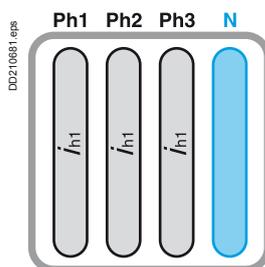
### Alimentation de bureaux

Nombreuses charges polluantes (matériels informatiques, onduleurs, éclairage fluorescent).

### Forte probabilité de présence d'harmonique

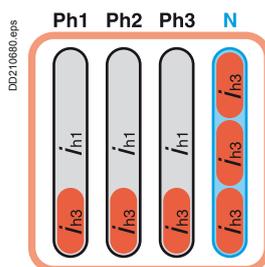
15 % < THD  $\leq$  33 %.

## Les effets des harmoniques sur une canalisation Canalis



Fréquence fondamentale :  $i_{h1}$  (50 Hz)

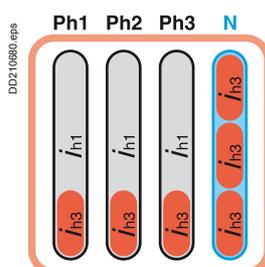
Pas de courant dans le neutre.  
La canalisation est correctement dimensionnée.



Fréquence fondamentale :  $i_{h1}$  (50 Hz) et  
33 % d'harmonique de rang 3

Echauffement anormal de la canalisation engendré par un courant à plus haute fréquence dans les phases (effet de peau) et un courant dans le neutre dû à l'addition des harmoniques de rang 3.

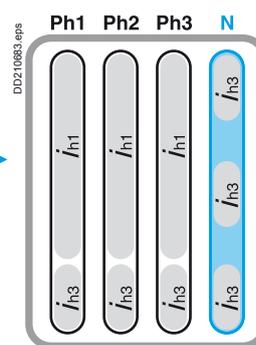
## La seule solution efficace



Fréquence fondamentale :  
 $i_{h1}$  (50 Hz) et  
33 % d'harmonique de  
rang 3



Diminuer la densité de  
courant dans TOUS les  
conducteurs en utilisant  
une canalisation  
parfaitement adaptée.



## Choix de la canalisation

THD ≤ 15 %	15 % < THD ≤ 33 %	THD > 33 %	Canalisation	Calibre (A)
25	20	16	KBA / KBB	25
40	32	25	KBA / KBB	40
			KN	40
63	50	40	KN	63
100	80	63	KN	100
			KS	100
160	125	100	KS	160
250	200	160	KS	250
400	315	250	KS	400
500	400	315	KS	500
630	500	400	KS	630
800	630	500	KS	800
1000	800	630	KS	1000

**Exemple** : pour un courant efficace total de 376 A, (estimé à partir des puissances de consommation des charges, courant harmonique compris), le courant d'emploi est 400 A. Le THD est estimé à 30 %. La canalisation à retenir est : **KS500 A**.

## Si vous souhaitez en savoir plus sur les harmoniques

Consultez nos cahiers techniques sur le site de Schneider Electric :  
<http://www.schneider-electric.com>

# Comment Canalis compense les effets de dilatation

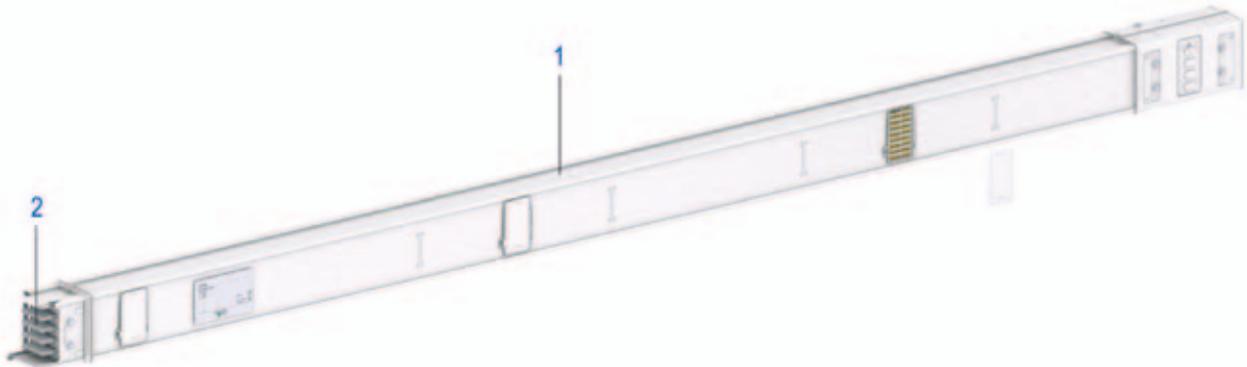
## Avant-propos

Une canalisation Electrique Préfabriquée s'allonge ou se rétracte :

- sous l'action d'une variation de la température ambiante (fonctionnement l'été ou l'hiver par exemple)
  - sous l'action du passage du courant dans les conducteurs (de 0 à  $I_n$  par exemple).
- Pour illustrer, prenons le cas d'une ligne Canalis KS 800 A de 30 m, équipée de 10 coffrets 160 A et installée sous le toit d'un bâtiment où la température ambiante varie de +30 °C entre l'été et l'hiver :
- la seule variation de température ambiante provoque un allongement de 20 mm pour les conducteurs et de 10 mm pour l'enveloppe
  - à température extérieure constante, à la mise en route de l'installation chaque matin (variation de courant de 0 à  $I_n = 800$  A), l'échauffement des conducteurs provoque leur allongement de 55 mm, et celle de l'enveloppe de 7 mm.

Les longueurs de l'enveloppe en acier (1) et des conducteurs en aluminium (2) varient donc en fonction des variations de température, et de leurs propres coefficients de dilatation.

PD020306\_rW.epis

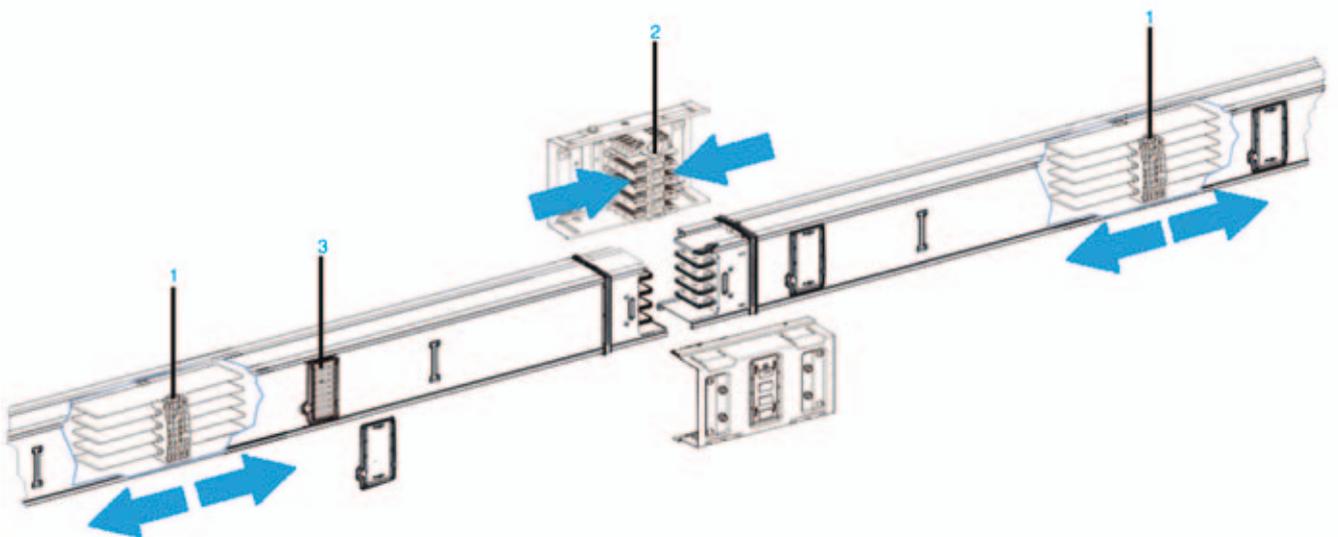


Mais les canalisations Canalis sont conçues pour que ces phénomènes n'aient pas d'incidence sur leur fonctionnement et leur installation.

## Comment les canalisations Canalis compensent efficacement les effets de la dilatation des conducteurs

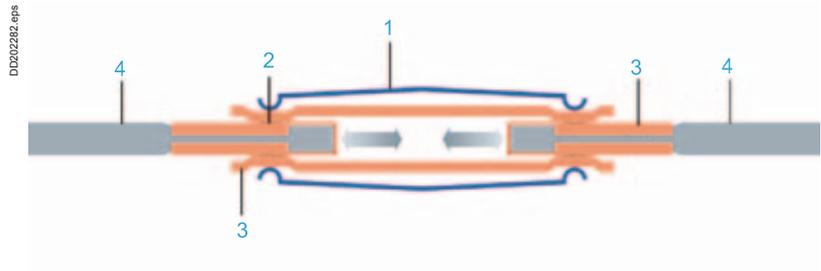
Dans une canalisation, les conducteurs sont bloqués (1) à un point dans l'enveloppe et sous l'effet de la température, s'allongent (→) de part et d'autre de ce point. Les zones soumises à l'allongement et critiques d'un point de vue électrique sont le dispositif d'éclissage (2) et les trappes de dérivation (3).

DD020281\_r.epis



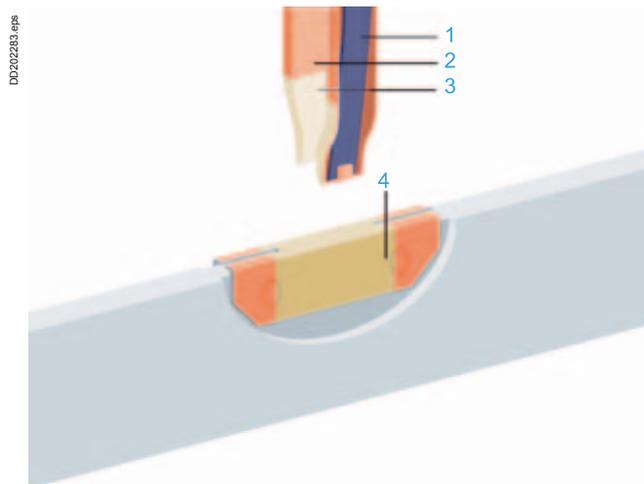
# Comment Canalis compense les effets de dilatation

■ Le dispositif d'éclissage Canalis permet de relier mécaniquement et électriquement des éléments de canalisation entre-eux (2 longueurs droites par exemple) tout en permettant l'allongement des conducteurs (4). Ce dispositif est constitué d'un système de ressorts (1) et d'une zone de contacts glissants (2) qui permettent le déplacement des conducteurs (4) tout en maintenant un excellent contact électrique. La qualité du contact est assurée par les 2 parties en cuivre argenté (3) qui frottent l'une sur l'autre. Le ressort exerce la pression suffisante pour le maintien du contact. On retrouve ce dispositif à chaque extrémité de longueur droite, tous les 3 mètres.



■ Au niveau des dérivations, l'allongement des conducteurs est compensée par une zone de contact glissant (4) en cuivre argenté sur laquelle viennent frotter les pinces des coffrets de dérivation.

- 1 Ressorts des pinces.
- 2 Zone de cuivre.
- 3 Cuivre argenté.



**En conclusion :** Que ce soit au niveau du dispositif d'éclissage ou des trappes de dérivation, les contacts glissants absorbent l'allongement des conducteurs. Ces contacts en cuivre argenté sont garantis à vie et ne nécessitent pas de maintenance.

**Seul l'allongement de l'enveloppe est à prendre en compte pour l'installation de Canalis, mais de façon limitée, car les essais comme les calculs montrent que son allongement représente environ 1 mm/3 m dans les conditions extrêmes d'utilisation.**

# Comment Canalis compense les effets de dilatation

## Les précautions à prendre pour compenser les effets de la dilatation, fonction des cas d'installation

### Montage d'une ligne en horizontal

Dans le cas d'une canalisation à partir de longueurs droites seules, on a vu précédemment que les effets de la dilatation ne sont pas significatifs (1mm / 3 m). Les éléments de supportage Canalis sont conçus pour laisser bouger l'enveloppe sans provoquer de points fixes.

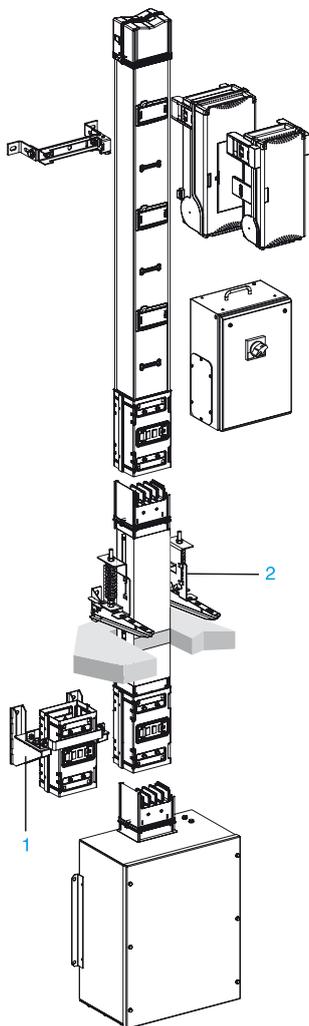
Dans le cas d'un point fixe généré par un coude bloqué par exemple, les enveloppes vont compenser leur allongement par un léger déplacement latéral d'au maximum 7/10<sup>e</sup> de mm de part et d'autre de leur axe longitudinal. Sans aucune conséquence sur la qualité des contacts aux éclissages et sur l'IP.

**En conclusion :** La seule précaution à prendre est d'éviter d'avoir plusieurs points fixes sur un même ligne pour éviter toute déformation.

P0202310\_r/W/eps



D0202285\_eps



### Montage en vertical : cas des colonnes montantes

Les effets de la dilatation sont fonction des différents types de montage.

#### Colonne montante avec un seul support pied de colonne (1)

Avec un support pied de colonne, placé en bas et fixé au mur, la colonne s'allonge vers le haut.

Au passage des dalles, l'enveloppe glissera naturellement dans la dalle.

La seule précaution à prendre est de ne pas créer un autre point fixe (voir cas suivant).

#### Colonne montante installée avec des chaises à ressort (2)

Si une colonne montante est installée avec des chaises à ressort seules, la colonne s'allonge par le bas et par le haut. Au passage des dalles, l'enveloppe glissera naturellement dans la zone coupe-feu.

#### Colonne montante avec plusieurs pieds de colonnes (1)

On ne peut pas installer plusieurs pieds de colonnes sur une même colonne montante, car on crée plusieurs points fixes qui empêchent la dilatation de l'enveloppe. Il y a, risque de rupture d'un des composants de la colonne.

Dans ce cas, nous préconisons la décomposition de la colonne unique en plusieurs colonnes réalisable avec des câbles et des boîtes d'alimentation pour que la dilatation puisse avoir lieu (voir colonne montante avec 1 seul support pied de colonne).

**Les solutions d'installation des colonnes montantes ne nécessitent pas de précautions particulières.**

**Toutes ces solutions ont été simulées par calculs et testées en laboratoire.**

**Elles sont garanties par Schneider Electric pour apporter sécurité et fiabilité à votre installation.**

## Qu'est-ce qu'un sprinkler ?

DD20965\_reps



Un sprinkler est un dispositif d'arrosage obturé par un élément thermo-sensible. Il est conçu pour débiter de l'eau lorsque la température à laquelle il est soumis, dépasse sa valeur de calibrage.

L'action de l'installation a pour but principal d'abaisser la température dans la zone du sinistre en mouillant les matériaux en feu et adjacents, par projection d'eau sous forme de fines gouttelettes.

La transformation de ces gouttelettes en vapeur d'eau capte beaucoup d'énergie au feu et épuise rapidement son action. Par ailleurs, cette augmentation de volume entrave l'afflux d'air vers le foyer de l'incendie.

Lorsqu'un incendie se développe, la température ambiante s'élève jusqu'à atteindre la valeur de calibrage. De l'eau sort alors de l'orifice du sprinkler et vient frapper un déflecteur chargé de la projeter sur le feu avec une certaine forme. La couverture au sol varie entre 9 et 12 m<sup>2</sup> en fonction de la hauteur de montage.

Un sprinkler débite entre 60 et 120 l/min selon la classe de danger.

Lors d'un déclenchement intempestif de quelques minutes, ce sont quelques centaines de litres d'eau qui sont libérées. L'homologation IPx5 selon la norme CEI 60529 ne permet pas de garantir la non pénétration de l'eau dans la canalisation dans ces conditions car les volumes d'eau, la durée de l'essai ainsi que la distance de projection sont différentes (buse de 22,5 mm de diamètre à 2,5-3 m de distance, avec un volume d'eau de 12,5l/min pour 1 min/m<sup>2</sup> pendant au moins 3 min)

Afin de vous apporter toutes les garanties de sécurité, Schneider Electric a choisi d'aller plus loin que le test IP55 en soumettant ses canalisations à un très sévère test "sprinkler".

PD202443\_reps



Canalis KBA alimentant des luminaires à proximité des sprinklers.

# La certification au test sprinkler

## Procédure de test sprinkler



Canalis KS et sprinkler.

### Chronologie

Compte tenu de l'absence de norme de référence concernant les essais sprinklers, nous avons choisi d'appliquer la procédure :

- test de résistance d'isolement (1000 V)
- test de propriétés diélectriques (2,5 kV, 5 s : CEI 61439-1/2)
- projection d'eau
- pause de 5 mn
- test de résistance d'isolement (1000 V)
- test de propriétés diélectriques (2,5 kV, 5 s : CEI 61439-1/2).

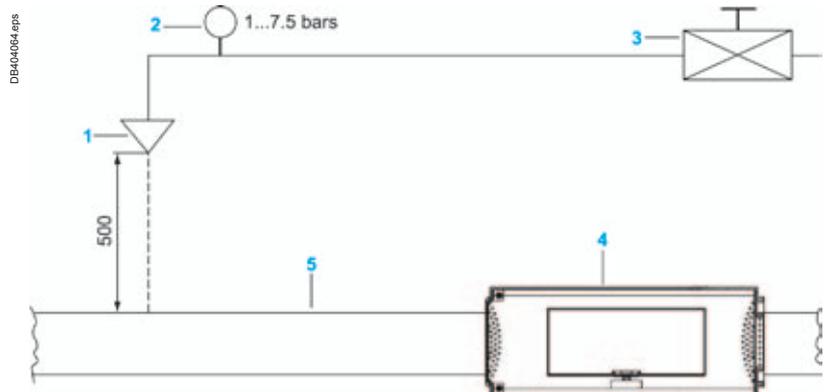
### Projection d'eau

2 configurations, avec ou sans mise sous tension :

- canalisation installée horizontalement :
  - 15 mn de projection d'eau avec sprinkler de type K-Wert 115, NF ¾, 7,5 bars, 314 L/mn
  - 35 mn de projection d'eau avec sprinkler de type K-Wert 115, NF ¾, 1 bars, 115 L/mn
- canalisation installée verticalement :
  - 15 mn de projection d'eau avec sprinkler de type K-Wert 80, NF ½, 7,5 bars, 314 L/mn
  - 35 mn de projection d'eau avec sprinkler de type K-Wert 80, NF ½, 1 bars, 80 L/mn.

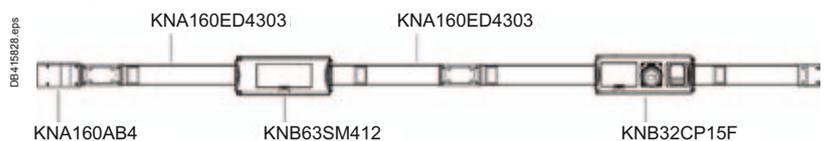
### Position de montage

La distance entre la tête du sprinkler et la canalisation est de 500 mm.



- 1 Sprinkler
- 2 Manomètre
- 3 Valve de fermeture
- 4 Coffret de dérivation
- 5 Canalisation

### Configuration de test



### Résultats des tests

Les canalisations KDP, KBA, KBB, KN et KS ont été soumises au test sprinkler. Ce test réussi montre que nos canalisations peuvent fonctionner pendant et immédiatement après l'arrosage d'une ligne par un sprinkler pendant une durée de 50 mn.

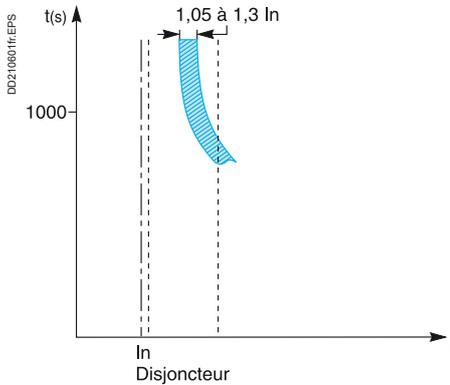
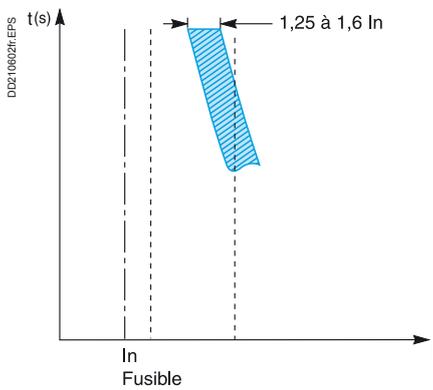
### Adéquation entre calibres des appareils de protection et canalisations

Contrairement à une protection par fusibles, une protection par disjoncteur permet d'optimiser le calibre d'une CEP.

Pour prendre en considération la protection contre les surcharges thermiques des CEP Canalis, il est nécessaire de considérer les différentes technologies des appareillages de protection et les courants en régime de surcharge.

**Les caractéristiques de dimensionnement d'une CEP et de la protection contre les surcharges sont :**

- $I_n$  canalisation =  $I_n$  emploi  $\times f_1 \times k_2$
- $f_1$  : coefficient de température
- $k_2$  : coefficient de déclassement lié au type d'appareillage :
  - fusible  $k_2 = 1,1$
  - disjoncteur  $k_2 = 1$ .



### Exemple :

**Pour un courant  $I_n$  emploi = 400 A dans une température ambiante de 35 °C :**

■ Protection par fusible :  
 $I_n$  canalisation =  $I_n$  emploi  $\times f_1 \times k_2 = 400 \times 1 \times 1,1 = 440$  A  
 Le choix de la canalisation est KSA500 ( $I_{nc} = 500$  A).

■ Protection par disjoncteur :  
 $I_n$  canalisation =  $I_n$  emploi  $\times f_1 \times k_2 = 400 \times 1 \times 1 = 400$  A  
 Le choix de la canalisation est KSA400 ( $I_{nc} = 400$  A).

**De par sa conception, le disjoncteur est plus précis en ce qui concerne le réglage thermique.**

### Explications

- **Calibrage des asymptotes thermiques :**
  - le fusible de distribution est calibré pour intervenir dans le cas de surcharges comprises entre **1,25 et 1,6 fois** son courant nominal
  - le disjoncteur est calibré pour intervenir dans le cas de surcharges comprises entre **1,05 et 1,3** (1,2 pour les disjoncteurs équipés de protection électronique) fois son courant de réglage.

## Précision du réglage thermique

- Le fusible est donné à calibre fixe, le changement d'intensité à protéger impose un changement de fusible. **L'écart entre 2 calibres de fusible est d'environ 25 %**. Les calibres typiques sont donnés suivant la série de nombres caractéristiques de la série de "Renard".

Exemple : 40 - 50 - 63 - 80 - 100 - 125 - 160 - 200 - etc.

### ■ Le disjoncteur offre une précision de réglage :

- de 5 % pour les disjoncteurs équipés de déclencheurs **magnétothermiques** classiques
- de 3 % pour des disjoncteurs équipés de déclencheurs **électroniques**.

Un disjoncteur de calibre nominal 100 A est aisément réglable à des valeurs de  $I_r = 100 A, 95 A, 90 A, 85 A, 80 A$ .

Exemple :

On utilisera un disjoncteur de calibre nominal 100 A réglé à 90 A pour protéger une canalisation KSA100 ( $I_{nc} = 100 A$ ) qui est utilisée dans une température ambiante de 50 °C.

## Grande étendue du réglage des disjoncteurs équipés de déclencheurs électroniques

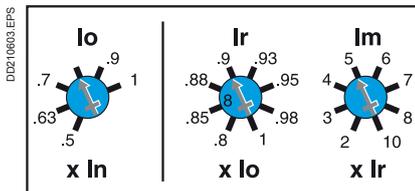
Les disjoncteurs équipés de déclencheurs électroniques ont des dynamiques de réglage en :

- protection thermique  $I_r$  réglable de  $0,4 I_n$  à  $I_n$
- protection court-circuit de  $2 I_r$  à  $10 I_r$ .

Exemple :

Un disjoncteur de 250 A (NSX250N équipé d'un STR22SE) peut être réglé facilement en :

- protection thermique de 100 à 250 A
- protection court-circuit de 200 à 2500 A.



Exemple des possibilités de réglages.

## Avantages :

- Cela permet une grande souplesse vis-à-vis :

- des modifications (flexibilité), des extensions (évolutivité) : les protections s'adaptent facilement à l'utilisation à protéger et au schéma de liaisons à la terre utilisé (protection des biens et des personnes)
- de la maintenance : l'utilisation de ce type de dispositif réduit considérablement les stocks de composants de maintenance.

### Caractéristiques des canalisations

Les canalisations doivent répondre à l'ensemble des règles énoncées dans les normes CEI 61439.1 et 61439.2.

■ Le dimensionnement des CEP par rapport aux courts-circuits est déterminé par les caractéristiques suivantes :

□ **le courant assigné de crête admissible  $I_{pk}$  (kA) :**

cette caractéristique traduit les limites de tenue électrodynamique de la canalisation en instantané. La valeur du courant crête est souvent la caractéristique instantanée la plus contraignante pour la protection

□ **le courant efficace de courte durée maximum  $I_{cw}$  (kAeff/...s) :**

cette caractéristique traduit la limite d'échauffement admissible des conducteurs pendant un temps donné (de 0,1 à 1s)

□ **la contrainte thermique en  $A^2s$  :**

cette caractéristique traduit la tenue en contrainte thermique instantanée de la CEP. En général si le court-circuit génère des conditions de défaut compatibles avec les deux premières caractéristiques, cette contrainte est "naturellement satisfaite".

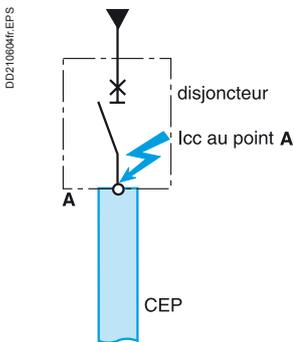
### Caractéristiques du disjoncteur

Le disjoncteur doit satisfaire aux exigences des normes de construction produits (CEI 60947-2...) et d'installation (CEI 60364 ou bien celles en vigueur dans les pays), c'est-à-dire avoir un pouvoir de coupure  $I_{cu}$  <sup>(1)</sup> supérieur au courant de court-circuit  $I_{cc}$  au point où il est installé.

*(1) La norme d'installation CEI 60364 et les normes de construction précisent que le pouvoir de coupure d'un disjoncteur est :*

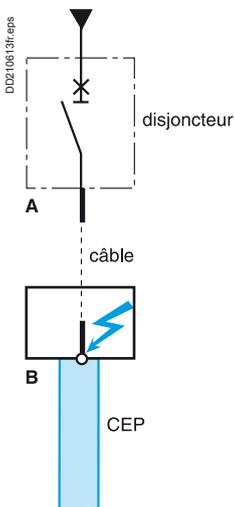
- le pouvoir de coupure ultime,  $I_{cu}$  si celui-ci n'est pas coordonné avec une protection amont
- le pouvoir de coupure renforcé par filiation, s'il y a une coordination avec la protection amont.

### Caractéristiques système disjoncteur/canalisation



Lorsque la canalisation est directement protégée, le disjoncteur doit être choisi :

- $I_{cu}$  du disjoncteur  $\geq I_{cc}$  présumé au **point A**
- $I$  crête de la CEP  $\geq I_{cc}$  présumé asymétrique ou limité au **point A**
- Tenue thermique en  $I_{cw}$  de la CEP  $\geq$  contrainte thermique traversant la CEP.



Lorsque la canalisation est protégée en aval d'un câble, le disjoncteur doit être choisi :

- $I_{cu}$  du disjoncteur  $\geq I_{cc}$  présumé au **point A**
- $I$  crête de la CEP  $\geq I_{cc}$  présumé asymétrique ou limité au **point B**
- Tenue thermique en  $I_{cw}$  de la CEP  $\geq$  contrainte thermique traversant la CEP.

# Coordination disjoncteurs/canalisation

## Disjoncteur non limiteur ou temporisé

Il s'agit des disjoncteurs non limiteurs (instantanés ou temporisés) et des disjoncteurs limiteurs temporisés. Ce sont principalement des disjoncteurs de puissance (= 800 A) de type ouvert.

**Ce type de disjoncteur est utilisé dans les cas de sélectivité chronométrique et est donc souvent associé avec des canalisation comme KT.**

■ Il faut s'assurer que la canalisation supporte le courant crête de défaut auquel elle peut être soumise ainsi que la tenue thermique pendant la temporisation éventuelle :

□ le courant crête admissible  $I_{\text{crête}}$  de la CEP doit être supérieur à la valeur crête du courant de court-circuit asymétrique  $I_{\text{cc asym}}$  présumé en A. La valeur du courant de court-circuit asymétrique s'obtient à partir de celle du courant de court-circuit symétrique  $I_{\text{cc}}$  multipliée par un coefficient d'asymétrie normalisé ( $k$ ). C'est la valeur première de la 1ère crête d'asymétrie du court-circuit en régime transitoire qui est prise en compte.

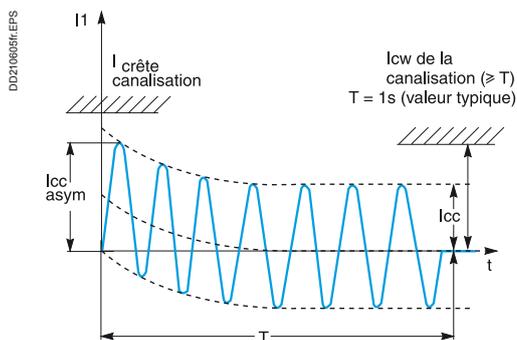
Tableau normalisé pour calcul de court-circuit asymétrique

$I_{\text{cc}}$ : court-circuit présumé symétrique kA (valeur efficace)	Coefficient d'asymétrie k
$4,5 \leq I \leq 6$	1,5
$6 < I \leq 10$	1,7
$10 < I \leq 20$	2,0
$20 < I \leq 50$	2,1
$50 < I$	2,2

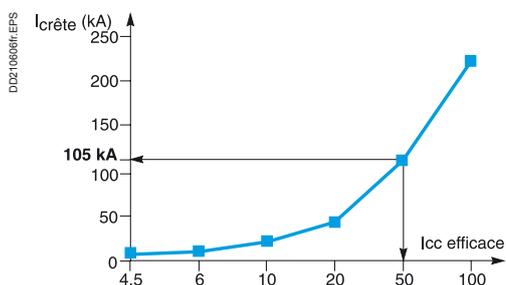
Exemple : pour un circuit dont le courant de court-circuit présumé est de 50 kA efficace, la 1ère crête atteint 105 kA ( $50 \text{ kA} \times 2,1$ ), voir figure ci-contre.

□ Le courant de court-circuit de courte durée  $I_{\text{cw}}$  de la CEP doit être supérieur au courant traversant l'installation pendant la durée du court-circuit  $I_{\text{cc}}$  (durée  $T$  - temps total de coupure - incluant éventuellement la temporisation).

Si une de ces relations n'est pas vérifiée, la CEP devra être dimensionnée en choisissant un calibre supérieur suffisant.



Valeur du courant de la 1ère crête en fonction de l'Icc efficace.



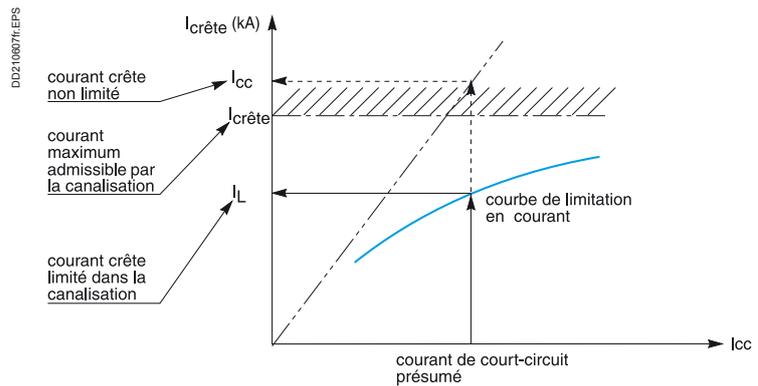
Régime transitoire et établi d'un court-circuit de courte durée.

# Coordination disjoncteurs/canalisation

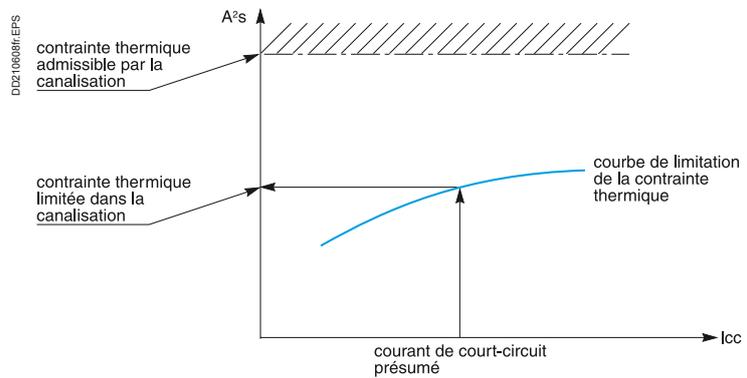
## Disjoncteur limiteur

Il s'agit principalement de la protection des CEP par des disjoncteurs de type boîtier moulé ( $\leq 1600$  A).  
Ce type de disjoncteur est utilisé dans le cas de sélectivité énergétique et donc souvent associé avec Canalis KN et KS.

- Dans ce cas, on vérifie que la CEP supporte le courant crête ( $I_{pk}$ ) limité par la protection et la contrainte thermique correspondante ( $A^2s$ ).
  - Le courant limité ( $I$  crête) par le disjoncteur est  $\leq$  au courant crête admissible par la CEP.
  - La contrainte thermique limitée par le disjoncteur est  $\leq$  à la contrainte thermique admissible par la CEP.



Vérification de la tenue  $I$  en crête de la CEP.



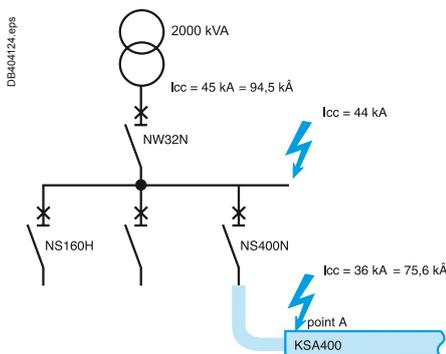
Vérification de la tenue en  $A^2s$  de la CEP.

## Pouvoir de limitation

Les disjoncteurs de la gamme Compact NSX sont des disjoncteurs limiteurs à haut pouvoir de limitation.

Le pouvoir de limitation d'un disjoncteur traduit sa capacité à ne laisser passer sur court-circuit qu'un courant limité  $I_L$  inférieur au courant de court-circuit présumé  $I_{cc}$  crête asymétrique.

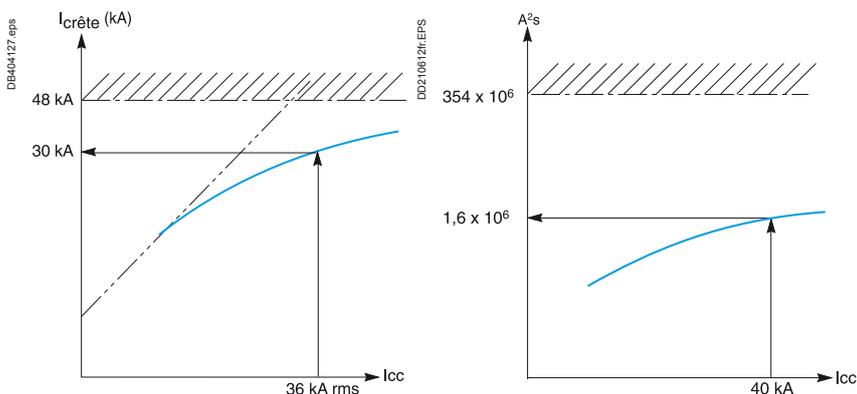
**Cela a pour conséquence de réduire très fortement les contraintes électrodynamiques et thermiques au niveau de l'installation à protéger.**



## Exemple : cas d'une installation moyenne (> 1000 kVA)

L'illustration ci-contre montre la protection de la canalisation de distribution KSA400 par un disjoncteur limiteur NSX400N.

- Si on ne prend pas en compte le pouvoir de limitation du disjoncteur :
  - la valeur de l' $I_{cc}$  présumé au point A serait de 75,6 kA
  - le choix de la canalisation correspondante serait KSA800 (l' $I_{pk}$  canalisation = 78,7 kA est > 75,6 kA au point A).
- Si on tient compte du pouvoir de limitation du Compact NSX400N :
  - l' $I_{pk}$  limité par le disjoncteur est de 30 kA < 49,2 kA de la canalisation KSA400
  - la contrainte thermique limitée est de  $1,6 \cdot 10^6 < 354 \cdot 10^6$  de la canalisation KSA400.



Limitation de courant.

Limitation en énergie.

**Grâce à la forte capacité de limitation du Compact NSX400N, on peut raccorder une CEP KSA400 jusqu'à un  $I_{cc}$  présumé au point A de 50 kA (105 kA).**

Les guides de choix ci-après vont vous permettre, en fonction du courant de court-circuit présumé de l'installation, de déterminer le type de disjoncteur avec lequel la canalisation est complètement protégée.

**Exemple :** pour une installation avec un ICC présumé de 15 kA, le disjoncteur qui doit protéger une canalisation KBB 25 A, doit être un iC60H (le calibre dépend de l'intensité nominale du circuit).

En gras, l'appareil le mieux adapté au calibre de la canalisation.

## Guide de choix pour la tension 230 / 240 V

Courant d'Icc max en kA efficace KDP20	10 kA	15 kA	20 kA		
Disjoncteurs	iC60N10/16/20 iC60N10/16/20 NG125N10/16/20	iC60H10/16/20 iC60H10/16/20	iC60L10/16/20 iC60L10/16/20		
Courant d'Icc max en kA efficace KBA25	10 kA	15 kA	20 kA	25 kA	
Disjoncteurs	iC60N10/.../25 iC60N10/.../25 NG125N10/.../25	iC60H10/.../25 iC60H10/.../25	iC60L10/.../25 iC60L10/.../25	iC60L10/.../25 iC60L10/.../25	
Courant d'Icc max en kA efficace <b>KBB25</b>	10 kA	<b>15 kA</b>	20 kA	25 kA	
Disjoncteurs	iC60N10/.../25 iC60N10/.../25 NG125N10/.../25	<b>iC60H10/.../25</b> iC60H10/.../25	iC60L10/.../25 iC60L10/.../25	iC60L10/.../25 iC60L10/.../25	
Courant d'Icc max en kA efficace KBA40	10 kA	15 kA	20 kA	25 kA	50 kA
Disjoncteurs	iC60N10/.../40 iC60N10/.../40	iC60H10/.../40 iC60H10/.../40	iC60L40 iC60L40 NG125N10/.../40	iC60L10/.../25 iC60L10/.../25	NG125L10/.../40
Courant d'Icc max en kA efficace KBB40	10 kA	15 kA	20 kA	25 kA	50 kA
Disjoncteurs	iC60N10/.../40 iC60N10/.../40	iC60H10/.../40 iC60H10/.../40	iC60L40 iC60L40 NG125N10/.../40	iC60L10/.../25 iC60L10/.../25	NG125L10/.../40

## Guide de choix pour la tension 380 / 415 V

### Canalisation KDP / KBA / KBB

Courant d'Icc max en kA efficace KDP20	10 kA	15 kA	20 kA			
Disjoncteurs	iC60N10/16/20 iC60N10/16/20 NG125N10/16/20	iC60H10/16/20 iC60H10/16/20	iC60L10/16/20 iC60L10/16/20			
Courant d'Icc max en kA efficace KBA25	10 kA	15 kA	20 kA	25 kA		
Disjoncteurs	<b>iC60N10/.../25</b> iC60N10/.../25 NG125N10/.../25	iC60H10/.../25 iC60H10/.../25	iC60L10/.../25 iC60L10/.../25	iC60L10/.../25 iC60L10/.../25		
Courant d'Icc max en kA efficace KBB25	10 kA	15 kA	20 kA	25 kA		
Disjoncteurs	<b>iC60N10/.../25</b> iC60N10/.../25 NG125N10/.../25	iC60H10/.../25 iC60H10/.../25	iC60L10/.../25 iC60L10/.../25	iC60L10/.../25 iC60L10/.../25		
Courant d'Icc max en kA efficace KBA40	10 kA	15 kA	20 kA	25 kA	36 kA	50 kA
Disjoncteurs	iC60N10/.../40 iC60N10/.../40	iC60H10/.../40 iC60H10/.../40	iC60L40 iC60L40 NG125N10/.../40	iC60L10/.../25 iC60L10/.../25	NG125H10/.../40	NG125L10/.../40
Courant d'Icc max en kA efficace KBB40	10 kA	15 kA	20 kA	25 kA	36 kA	50 kA
Disjoncteurs	iC60N10/.../40 iC60N10/.../40	iC60H10/.../40 iC60H10/.../40	iC60L40 iC60L40 NG125N10/.../40	iC60L10/.../25 iC60L10/.../25	NG125H10/.../40	NG125L10/.../40

## Guide de choix pour la tension 380 / 415 V (suite)

### Canalisation KNA

Courant d'Icc max en kA efficace KNA40	10 kA	15 kA	25 kA			
Disjoncteurs	iC60N40	iC60H40	iC60L40			
	iC60N40	iC60H40	iC60L40			
	NG125N10/.../40		NSX100B/F/N/H/S/L 40			
Courant d'Icc max en kA efficace KNA63	10 kA	15 kA	25 kA	36 kA	50 kA	
Disjoncteurs	iC60N63	iC60H63	iC60H63			
	iC60N63	iC60H63	iC60H63			
	C120N	C120H				
			NG125N 63	NG125H 63	NG125L 63	
			NSX100B/F/N/H/S/L			
Courant d'Icc max en kA efficace KNA100	10 kA	15 kA	20 kA	25 kA		
Disjoncteurs	C120N	C120H				
			NG125N100			
			NSX100B/F/N/H/S/L NSX100B/F/N/H/S/L			
			NSX160B/F/N/H/S/L NSX160B/F/N/H/S/L			
Courant d'Icc max en kA efficace KNA160	10 kA	15 kA	20 kA	25 kA	36 kA	50 kA
Disjoncteurs	NG125N 125	NG125N 125	NG125N 125	NG125N 125		
					NSX100B/F/N/H/S/L NSX100B/F/N/H/S/L NSX100B/F/N/H/S/L	
					NSX160B/F/N/H/S/L NSX160B/F/N/H/S/L NSX160B/F/N/H/S/L	
					NSX250B/F/N/H/S/L NSX250B/F/N/H/S/L NSX250B/F/N/H/S/L	

### Canalisation KSA

Courant d'Icc max en kA efficace KSA100	25 kA					
Disjoncteurs	NG125N100					
	NSX100B/F/N/H/S/L					
Courant d'Icc max en kA efficace KSA160	25 kA	36 kA	50 kA	70 kA	90 kA	
Disjoncteurs	NSX100B/F/N/H/S/L	NSX100F/N/H/S/L	NSX100N/H/S/L	NSX100H/S/L	NSX100S/L	
	NSX160B/F/N/H/S/L	NSX160F/N/H/S/L	NSX160N/H/S/L	NSX160H/S/L		
	NSX250B/F/N/H/S/L	NSX250F/N/H/S/L	NSX250N/H/S/L			
Courant d'Icc max en kA efficace KSA250	25 kA	36 kA	50 kA	70 kA	100 kA	150 kA
Disjoncteurs	NSX160B/F/N/H/S/L	NSX160F/N/H/S/L	NSX160N/H/S/L	NSX160H/S/L	NSX160S/L	NSX160L
	NSX250B/F/N/H/S/L	NSX250F/N/H/S/L	NSX250N/H/S/L	NSX250H/S/L	NSX250S/L	NSX250L
	NSX400F/N/H/S/L	NSX400F/N/H/S/L	NSX400N/H/S/L	NSX400H/S/L		
Courant d'Icc max en kA efficace KSA400	25 kA	36 kA	50 kA	70 kA	100 kA	150 kA
Disjoncteurs	NSX250B/F/N/H/S/L	NSX250F/N/H/S/L	NSX250N/H/S/L	NSX250H/S/L	NSX250S/L	NSX250L
	NSX400F/N/H/S/L	NSX400F/N/H/S/L	NSX400N/H/S/L	NSX400H/S/L	NSX400S/L	NSX400L
	NSX630F/N/H/S/L	NSX630F/N/H/S/L	NSX630N/H/S/L	NSX630H/S/L	NSX630S/L	NSX630L
	NS630b N/H/L/LB	NS630b L/LB	NS630b L/LB	NS630b LB		
Courant d'Icc max en kA efficace KSA500	25 kA	36 kA	50 kA	70 kA	100 kA	150 kA
Disjoncteurs	NSX400F	NSX400F	NSX400N	NSX400H	NSX400S	NSX400L
	NSX630F	NSX630F	NSX630N	NSX630H	NSX630S	NSX630L
	NS630b N	NS630b N	NS630b L/LB	NS630b LB	NS630b LB	
Courant d'Icc max en kA efficace KSA630	32 kA	36 kA	50 kA	70 kA	100 kA	150 kA
Disjoncteurs	NSX400F	NSX400F	NSX400N	NSX400H	NSX400S	NSX400L
	NSX630F	NSX630F	NSX630N	NSX630H	NSX630S	NSX630L
	NS630b N	NS630b L	NS630b L	NS630b L	NS630b L	NS630b LB
	NS800 N	NS800 L	NS800 L	NS800 L	NS800 L	NS800 LB
	NT06H1	NT06L1	NT06L1	NT06L1	NT06L1	
	NT08H1	NT08L1	NT08L1	NT08L1	NT08L1	

## Guide de choix pour la tension 380 / 415 V (suite)

### Canalisation KSA (suite)

Courant d'Icc max en kA efficace KSA800	36 kA	50 kA	70 kA	100 kA	150 kA
Disjoncteurs	NSX630F NS630b N <b>NS800 N</b> NS1000 N NT06H1 <b>NT08H1</b> NT10H1	NSX630N NS630b L <b>NS800 L</b> NS1000 L NT06L1 <b>NT08L1</b> NT10L1	NSX630H NS630b L <b>NS800 L</b> NS1000 L NT06L1 <b>NT08L1</b> NT10L1	NSX630S NS630b L <b>NS800 L</b> NS1000 L NT06L1 <b>NT08L1</b> NT10L1	NSX630L NS630b L <b>NS800 L</b> NS1000 L NT06L1 <b>NT08L1</b> NT10L1

Courant d'Icc max en kA efficace KSA1000	36 kA	50 kA	70 kA	100 kA	150 kA
Disjoncteurs	NS800 N <b>NS1000 N</b> NS1250 N NT08H1 <b>NT10H1</b> NT12H1	NS800 L <b>NS1000 L</b> NT08L1 <b>NT10L1</b>	NS800 L <b>NS1000 L</b> NT08L1 <b>NT10L1</b>	NS800 L <b>NS1000 L</b> NT08L1 <b>NT10L1</b>	NS800 L <b>NS1000 L</b> NT08L1 <b>NT10L1</b>

## Guide de choix pour la tension 660 / 690 V

### Canalisation KSA

Courant d'Icc max en kA efficace KSA100	10 kA	15 kA	20 kA	75 kA
Disjoncteurs	NSX100N/H/S/L NSX160N/H/S/L NSX250N/H/S/L	NSX100S/L NSX160S/L NSX250S/L	NSX100L	NS100L

Courant d'Icc max en kA efficace KSA160	10 kA	15 kA	20 kA	75 kA
Disjoncteurs	NSX100N/H/S/L NSX160N/H/S/L NSX250N/H/S/L	NSX100S/L NSX160S/L NSX250S/L	NSX100L NSX160L NSX250L	NS100L

Courant d'Icc max en kA efficace KSA250	10 kA	15 kA	20 kA	35 kA	75 kA
Disjoncteurs	NSX160N/H/S/L NSX250N/H/S/L NSX400F/N/H/S/L	NSX160S/L NSX250S/L NSX400H/S/L	NSX160L NSX250L NSX400S/L	NSX400L	NS400L

Courant d'Icc max en kA efficace KSA400	10 kA	15 kA	20 kA	35 kA	75 kA
Disjoncteurs	NSX250N/H/S/L NSX400F/N/H/S/L NSX630F/N/H/S/L	NSX250S/L	NSX250L NSX400H/S/L NSX630H/S/L	NSX400L NSX630L	NS400L NS630b LB

Courant d'Icc max en kA efficace KSA500	10 kA	20 kA	25 kA	35 kA	75 kA
Disjoncteurs	NSX400F/N/H/S/L NSX630F/N/H/S/L	NSX400H/S/L NSX630H/S/L		NSX400L NSX630L	NS400 L NS630b LB NS800 LB

Courant d'Icc max en kA efficace KSA630	10 kA	15 kA	20 kA	30 kA	35 kA	75 kA
Disjoncteurs	NSX400F/N/H/S/L NSX630F/N/H/S/L	NSX400H/S/L NSX630H/S/L	NSX400S/L NSX630S/L		NSX400L NSX630L	NS400 L NS630b N NS800 N NS630b H NS800 H NS630b LB NS800 LB

Courant d'Icc max en kA efficace KSA800	10 kA	15 kA	20 kA	30 kA	35 kA	75 kA
Disjoncteurs	NSX630F/N/H/S/L	NSX630H/S/L	NSX630S/L		NS630b N NS800 N NS1000 N	NS630b H NS800 H NS1000 H NS630b LB NS800 LB

Courant d'Icc max en kA efficace KSA1000	30 kA	35 kA	75 kA
Disjoncteurs	NS800 N <b>NS1000 N</b> NS1250 N	NS800 H <b>NS1000 H</b> NS1250 H NT08H1/H2 NT10H1/H2 NT12H1/H2 NW08N1 <b>NW10N1</b> NW12N1	NS800 LB

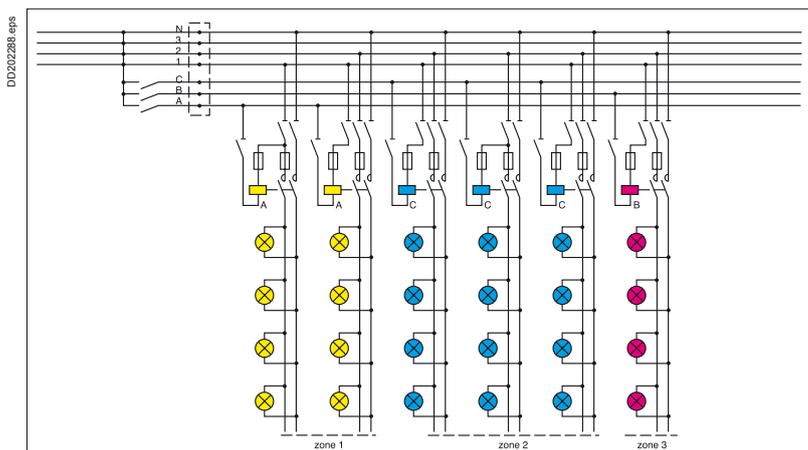
# Commande éclairage avec Canalis KNT

La commande d'éclairage avec Canalis KNT permet une grande souplesse dans la création et l'évolution de zones ou de niveaux d'éclairage :

- utilisation d'une canalisation KNT équipée de 4 conducteurs pour la puissance et de 3 conducteurs pour la télécommande.

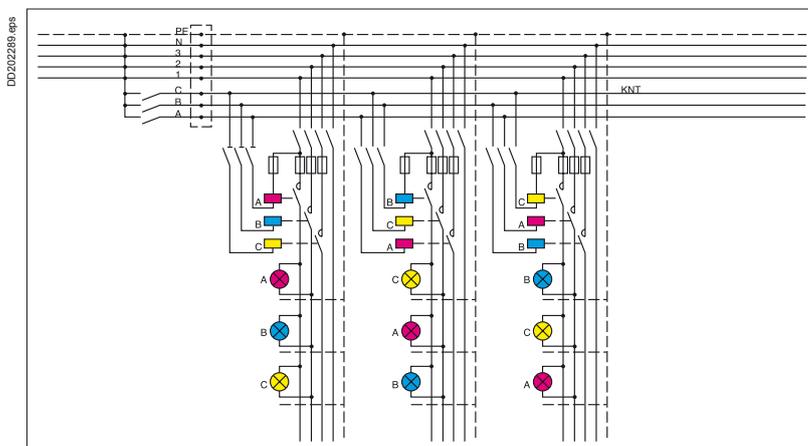
**1<sup>re</sup> application** : éclairage de 3 zones.

Chaque coffret de dérivation KNT est équipé d'un contacteur modulaire télécommandé.



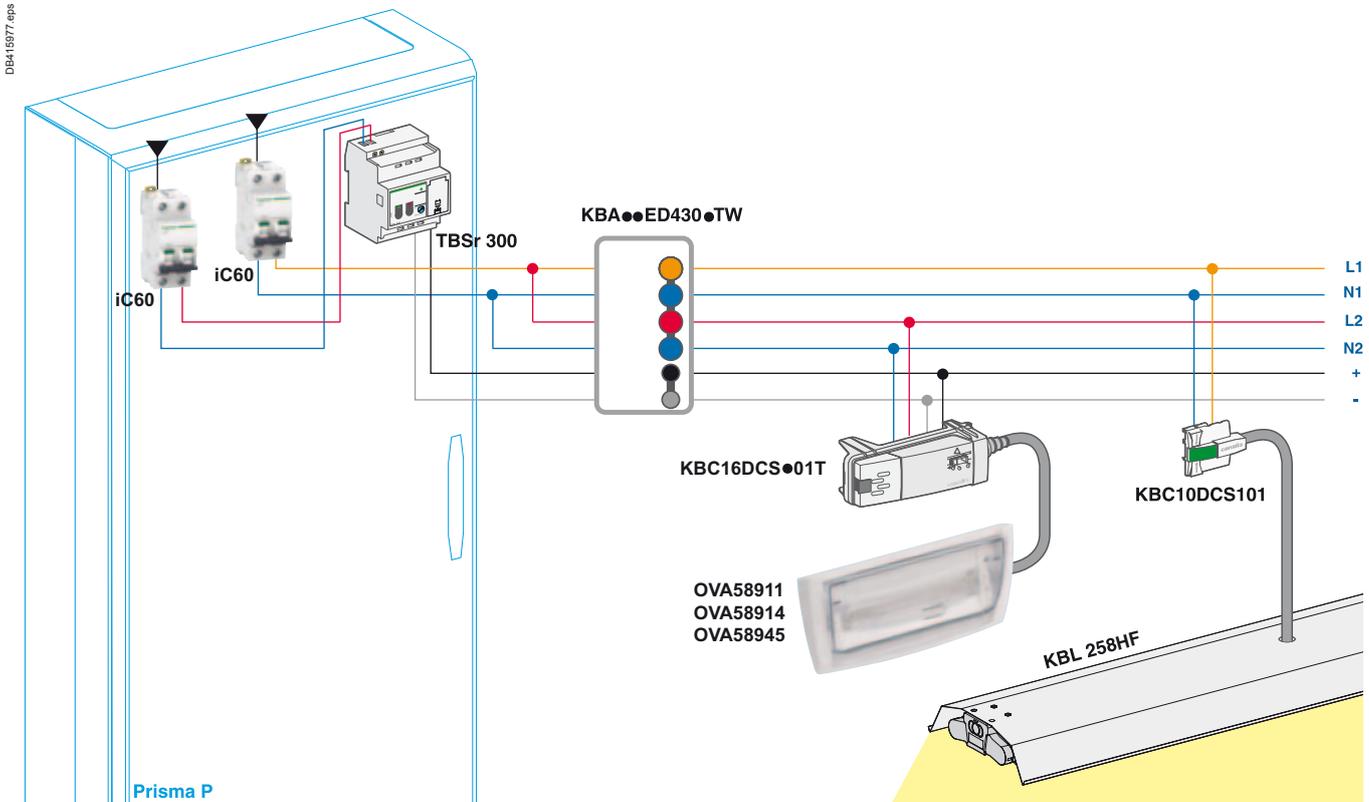
**2<sup>e</sup> application** : éclairage progressif 3 niveaux d'éclairage.

Chaque coffret de dérivation KNT est équipé de 3 contacteurs modulaires télécommandés.



## Eclairage et éclairage de sécurité d'un atelier ou d'un entrepôt

### Utilisation d'une canalisation KBA



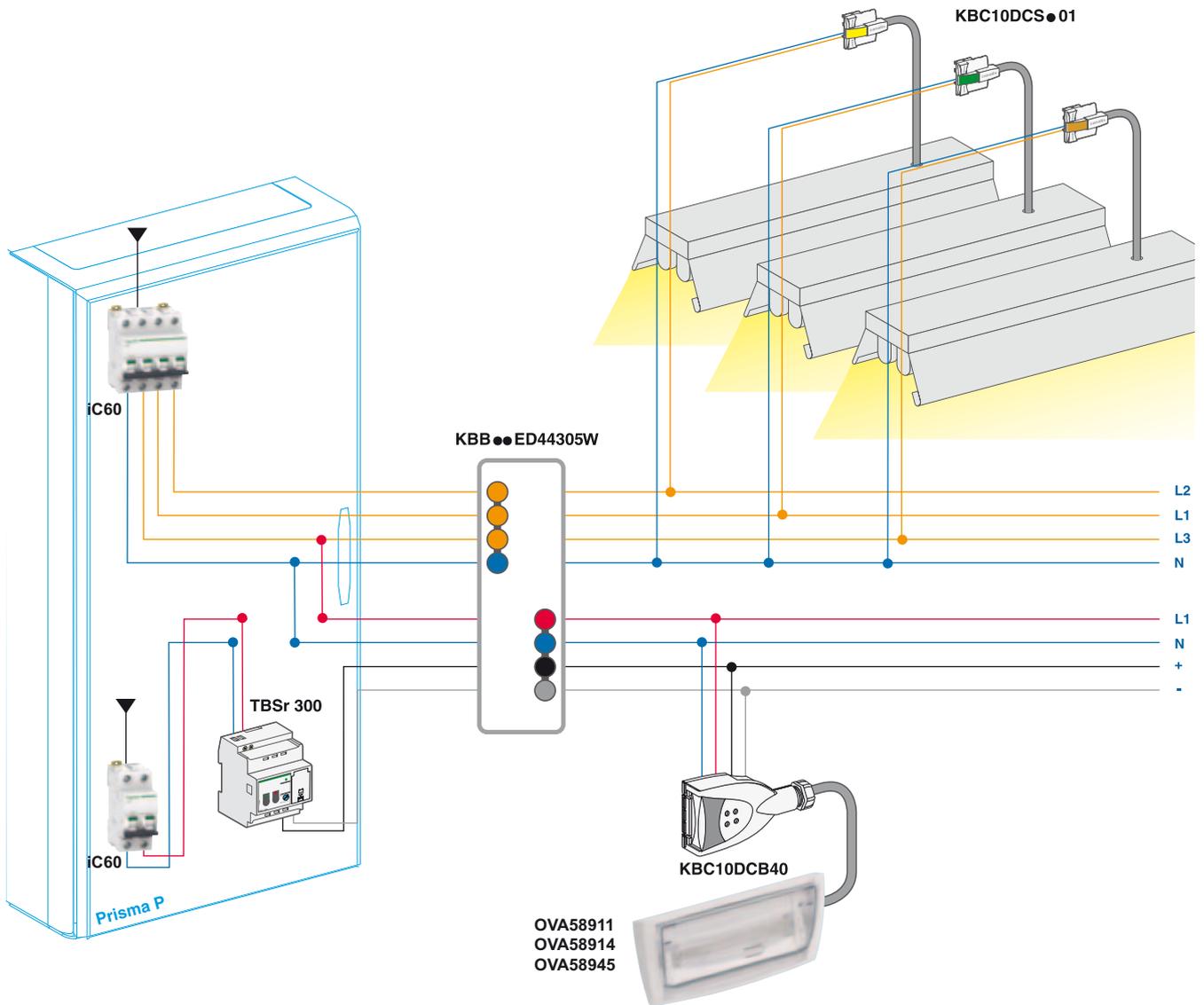
Canalis KBA, équipée de l'option T (1 paire torsadée), possède 6 conducteurs + le PE constitué par la tôle.

Ceci permet de réaliser un éclairage monophasé pour l'alimentation et le pilotage des B.A.E.S. dans la même canalisation.

## Eclairage et éclairage de sécurité d'un parking souterrain

### Utilisation d'une canalisation KBB

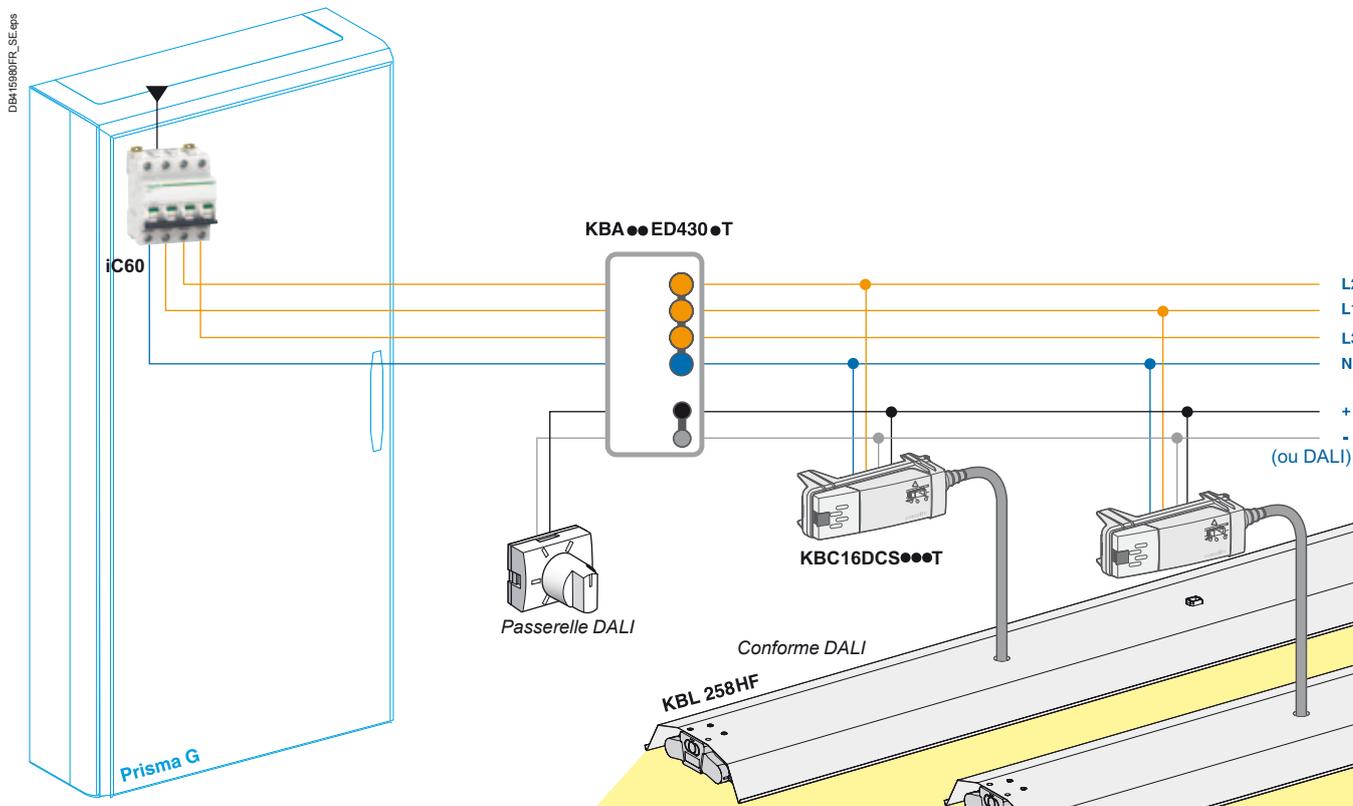
DB-115979.eps



Canalis KBB possède 2 circuits distincts de 2 ou 4 conducteurs actifs. Il permet de réaliser aisément un éclairage triphasé classique sur un circuit et l'alimentation et le pilotage des B.A.E.S. sur le 2<sup>e</sup> circuit.

## Eclairage par DALI et éclairage de sécurité d'un laboratoire

### Utilisation d'une canalisation KBA

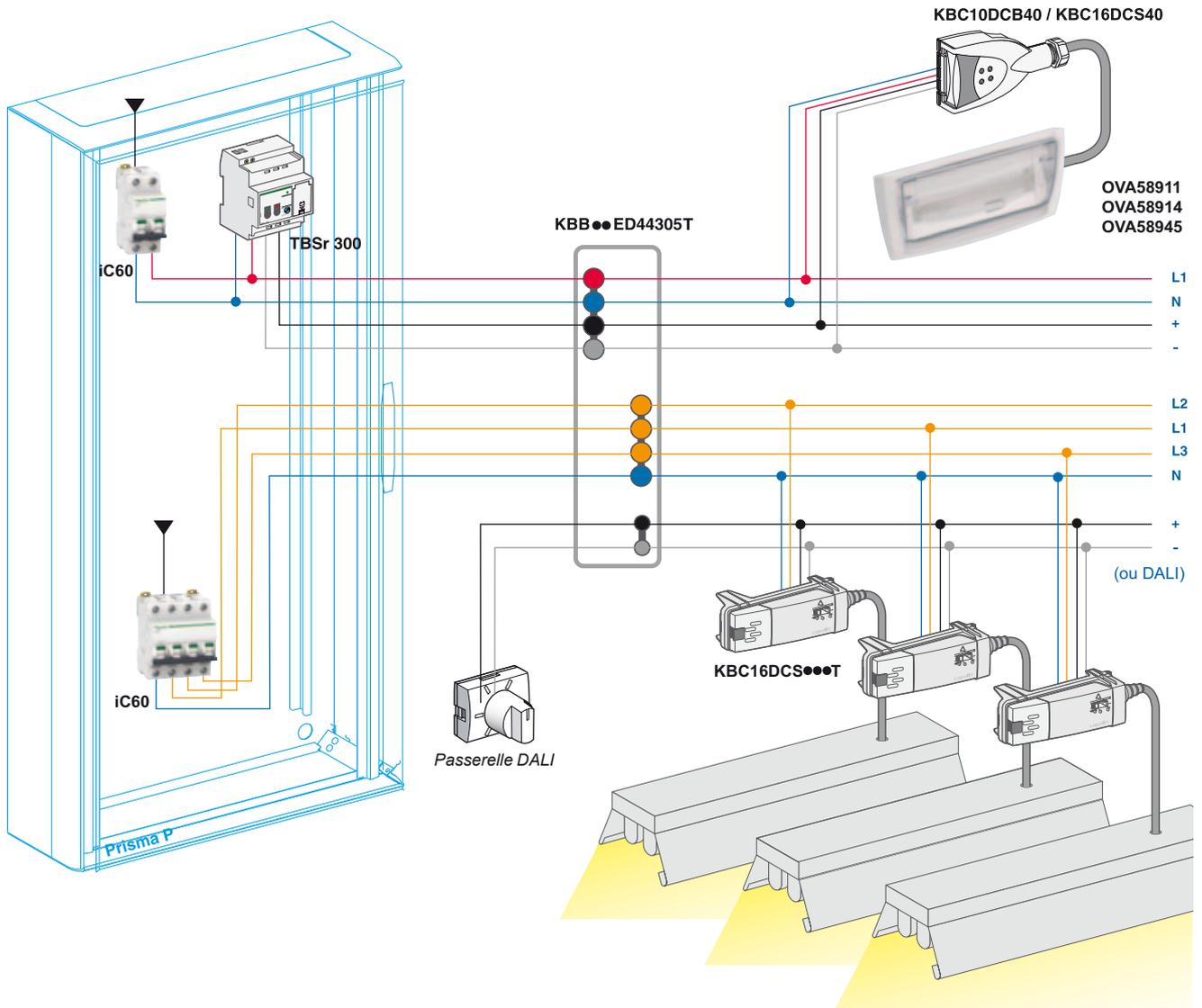


La paire torsadée supplémentaire, fournie par Canalis KBA équipée de l'option T, transporte le signal 0-10 V ou DALI (D+/D-). Les luminaires équipés de ballasts électroniques sont alimentés par des connecteurs KBC16DCS●●●T.

## Eclairage par DALI et éclairage de sécurité d'une surface commerciale ou d'un entrepôt

### Utilisation d'une canalisation KBB

DE413901FR-SE-eps

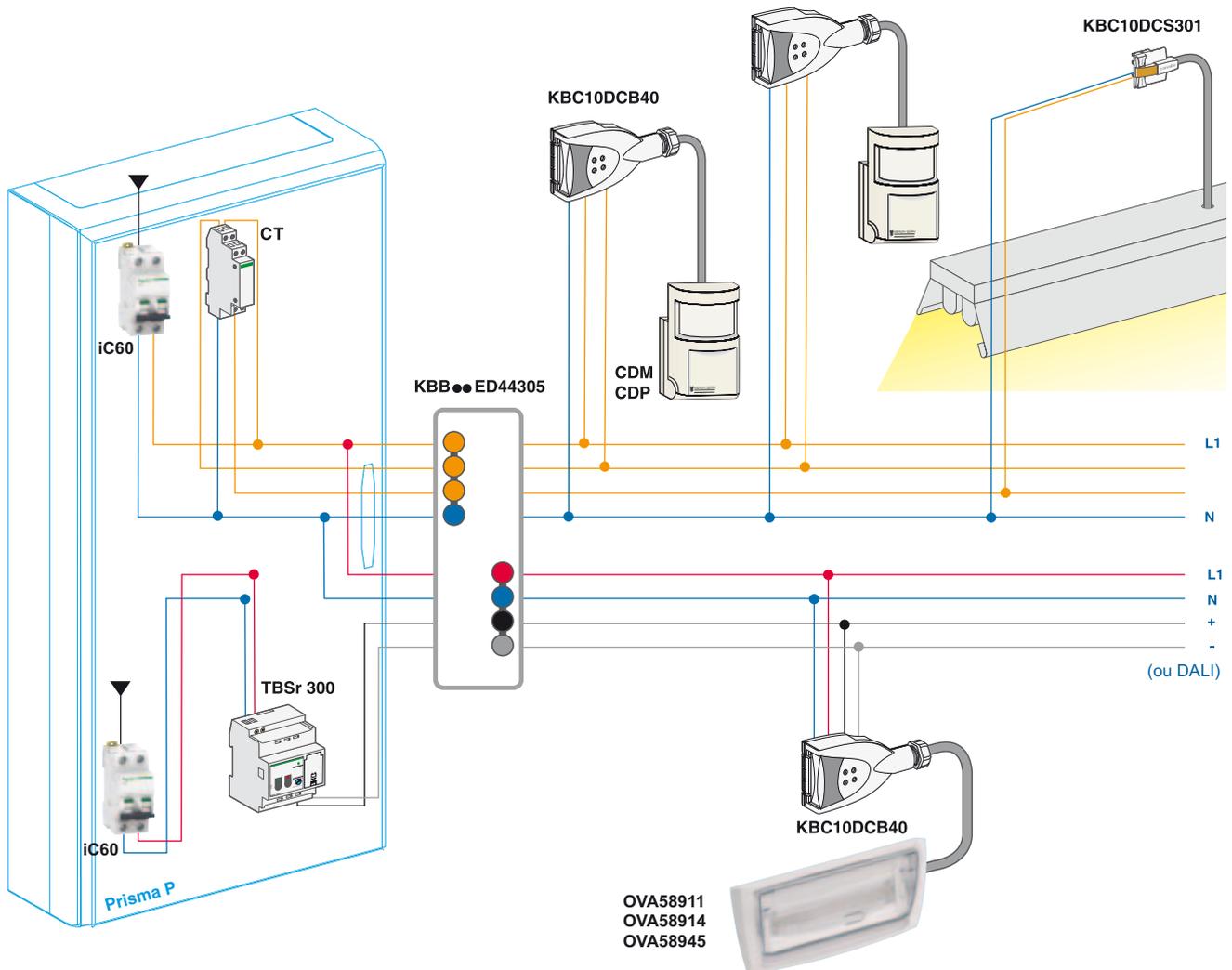


Canalis KBB est équipée de deux circuits de quatre conducteurs + option T.  
 Le premier circuit est utilisé pour les luminaires contrôlés par ballast électronique de type DALI.  
 Le second circuit est utilisé pour l'éclairage de sécurité.

## Eclairage par détection de présence et éclairage de sécurité d'une plate-forme logistique ou d'un entrepôt

### Utilisation d'une canalisation KBB

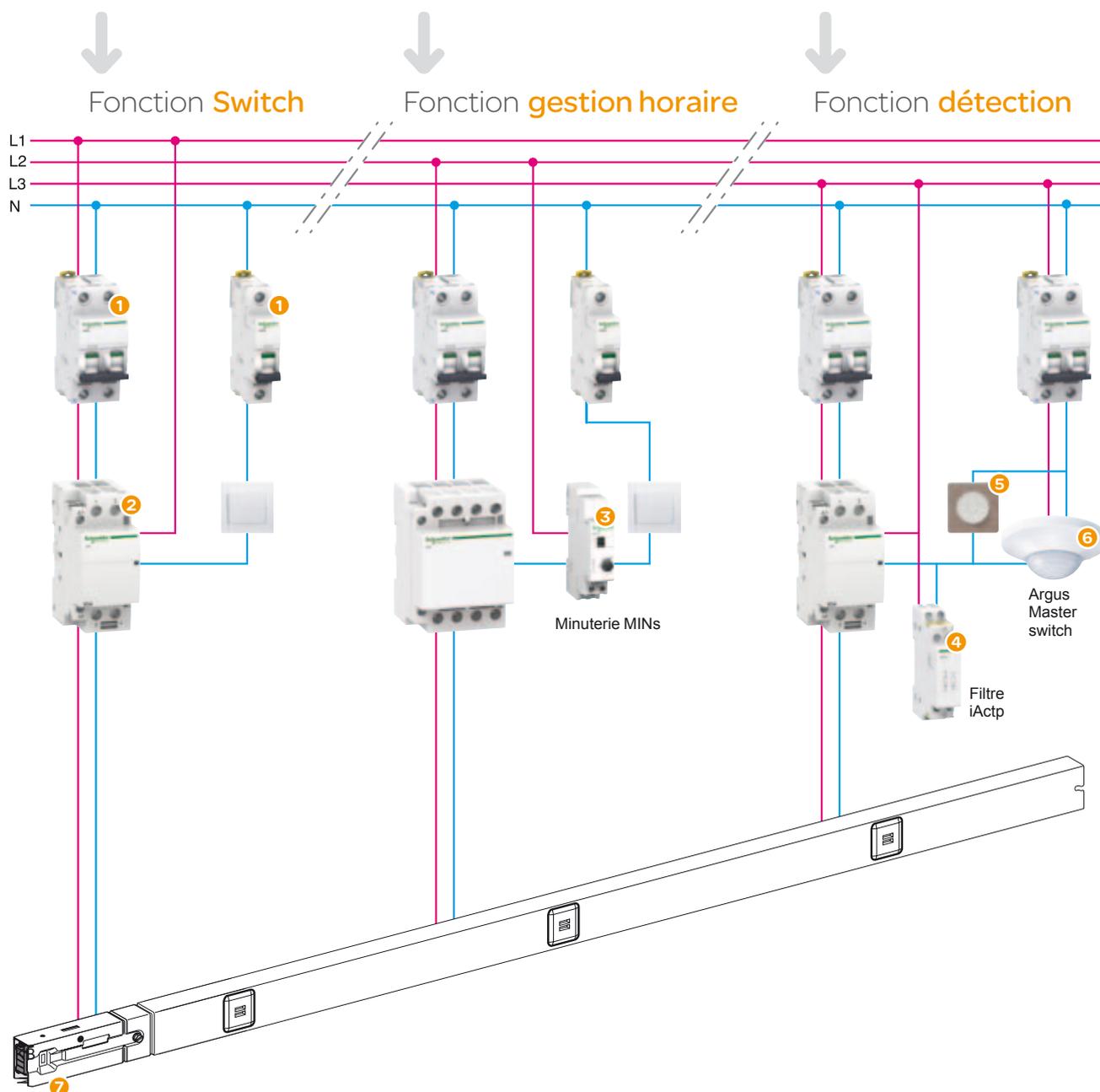
DE4119859FR.eps



Canalis KBB rend possible le pilotage d'une ligne d'éclairage monophasée par un détecteur de présence. Le relaying est implanté dans le tableau d'étage. L'utilisation du Canalis KBB avec 2 circuits permet de combiner avec l'éclairage de sécurité par B.A.E.S.

# La solution pour la gestion d'éclairage intégrant les fonctions principales

## Mode standard



- ① **Protection** : disjoncteurs 2P iC60N et 1P iC60N
- ② **Contacteur** : mono iCT
- ③ **Minuterie** : MINs
- ④ **Auxiliaire** : filtre antiparasite iACTp
- ⑤ **Bouton Poussoir** : type Odace
- ⑥ **Detecteur de mouvement** : Argus
- ⑦ **Canalis** : type KBB

Le premier niveau de la solution iBusway for lighting management intègre les fonctions de gestion d'éclairage principales. Sont distinguées les fonctions de gestion d'éclairage liées à Canalis et celles mises en enveloppe. Canalis offre un large choix de connecteurs dédiés à l'allumage et l'extinction, va-et-vient, simple et double allumage et minuterie. Combinées à un connecteur d'alimentation terminale plus simple, ces fonctions sont déportées dans le tableau électrique.

*Nota : la commande globale pilote l'ensemble des circuits de distribution simultanément. Cette configuration s'applique pour les fonctions switch, gestion horaire / minuterie et détection. Ces fonctions peuvent être combinées selon les applications.*



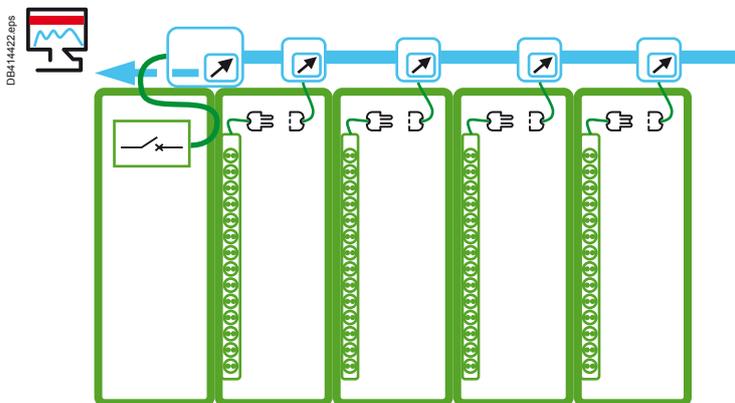
Pour en savoir plus sur la solution pour la gestion de l'éclairage Canalis en ligne

### Supervision des racks par centrale de mesure dans les coffrets de dérivation

DB405620 eps



La capacité de la ligne est gérée en temps réel.  
Les informations sont disponibles sur le système de supervision.



DB405625 eps



#### Fonctions disponibles :

- Protection des lignes Canalis par des disjoncteurs Compact NSX (Calibre 100 A, 160 A, 250 A ou 400 A).
- Protection des racks par des disjoncteurs de la gamme Acti 9 (16 A, 32 A ou 63 A monophasés ou triphasés) avec ou sans protection différentielle (30 mA).
- Les coffrets d'alimentation sont équipés de prises installées en façade ou de prises volantes (norme CEI 309).
- Mesure au niveau de la ligne et des racks, du taux de charge, de l'équilibrage des phases, du THD, du facteur de puissance, de la tension, du courant, de la puissance active et réactive et de la consommation.

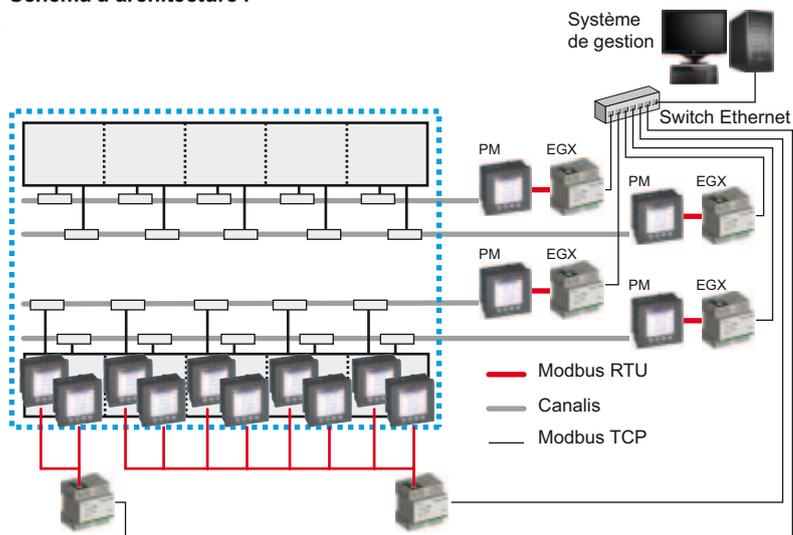
DB405645 eps



Les disjoncteurs Compact NSX peuvent être équipés de centrales de mesure Micrologic.

#### Schéma d'architecture :

DB414423 eps



# Table de substitution anciennes/nouvelles références

---

<i>Index</i>	3
<i>Introduction</i>	9
<i>Guides d'étude et Caractéristiques</i>	29
<i>Canalis KDP</i>	57
<i>Canalis KBA</i>	79
<i>Canalis KBB</i>	99
<i>Canalis KN</i>	121
<i>Canalis KS</i>	153
<i>Canalis colonnes montantes</i>	205
<i>Canalis KT</i>	225
<i>Spécifications techniques</i>	231
<i>Maintenance</i>	239
<i>Recommandations pour applications particulières</i>	243
<b>Références</b>	
<b>Table de substitution anciennes/nouvelles références</b>	<b>274</b>
<i>Canalis dans le monde</i>	279

# Table de substitution anciennes/nouvelles références

Anciennes références	Nouvelles références	Anciennes références	Nouvelles références
<b>KBA</b>		KBA40EL402W	KBA40ED4203W
KBA25AA4	KBA25ABG4	KBA40EL403	KBA40ED4305
KBA25EA203	KBA25ED2303	KBA40EL403T	KBA40ED4305T
KBA25EA203T	KBA25ED2303T	KBA40EV002	KBA40EDA20
KBA25EA203TW	KBA25ED2303TW	KBA40EV002W	KBA40EDA20W
KBA25EA203W	KBA25ED2303W	KBA40FA2	KBA40AF
KBA25EA402	KBA25ED4202	KBA40SL4	KBA40ABD4
KBA25EA403	KBA25ED4303	KBA40SL4T	KBA40ABD4T
KBA25EA403T	KBA25ED4303T	KBA40SL4TW	KBA40ABD4TW
KBA25EA403TW	KBA25ED4303TW	KBA40SL4W	KBA40ABD4W
KBA25EA403W	KBA25ED4303W	KBA40ZA1	Annulée
KBA25EB203	KBA25ED2302	KBA40ZA2	Annulée
KBA25EB403	KBA25ED4302	KBA40ZA3	Annulée
KBA25EL203	KBA25ED2305	KBA40ZFPU	KBA40ZFPU
KBA25EL203T	KBA25ED2305T	KBA40ZG1	Annulée
KBA25EL403	KBA25ED4305	KBA40ZSU	KBA40ZFSU
KBA25EL403T	KBA25ED4305T	KBA40ZU	KBA40ZFU
KBA25ES203	KBA25ED2300	KBA40ZU2	KBA40ZFU2
KBA25ES403	KBA25ED4300	KBA40ZU2W	KBA40ZFU2W
KBA40AA4	KBA40ABG4	KBA40ZUW	KBA40ZFUW
KBA40AA4S1	Annulée	<b>KBB</b>	
KBA40AA4T	KBA40ABG4T	KBB25EA203	KBB25ED2303
KBA40AA4TW	KBA40ABG4TW	KBB25EA203T	KBB25ED2303T
KBA40AA4W	KBA40ABG4W	KBB25EA203TW	KBB25ED2303TW
KBA40BT4	KBA40ABT4	KBB25EA203W	KBB25ED2303W
KBA40BT4W	KBA40ABT4W	KBB25EA223	KBB25ED22305
KBA40EA203	KBA40ED2303	KBB25EA223T	KBB25ED22305T
KBA40EA203T	KBA40ED2303T	KBB25EA223TW	KBB25ED22305TW
KBA40EA203TW	KBA40ED2303TW	KBB25EA223W	KBB25ED22305W
KBA40EA203W	KBA40ED2303W	KBB25EA403	KBB25ED4303
KBA40EA403	KBA40ED4303	KBB25EA403T	KBB25ED4303T
KBA40EA403T	KBA40ED4303T	KBB25EA403TW	KBB25ED4303TW
KBA40EA403TW	KBA40ED4303TW	KBB25EA403W	KBB25ED4303W
KBA40EA403W	KBA40ED4303W	KBB25EA423	KBB25ED42305
KBA40EF400	KBA40DF405	KBB25EA423W	KBB25ED42305W
KBA40EF400T	KBA40DF405T	KBB25EA443T	KBB25ED44305T
KBA40EF400TW	KBA40DF405TW	KBB25EA443TW	KBB25ED44305TW
KBA40EF400W	KBA40DF405W	KBB25EA443W	KBB25ED44305W
KBA40EF402	KBA40DF420	KBB40AA4	KBB40ABG4
KBA40EF402T	KBA40DF420T	KBB40AA44	KBB40ABG44
KBA40EF402TW	KBA40DF420TW	KBB40AA44T	KBB40ABG44T
KBA40EF402W	KBA40DF420W	KBB40AA44TW	KBB40ABG44TW
KBA40EL202	KBA40ED2203	KBB40AA44W	KBB40ABG44W
KBA40EL202T	KBA40ED2203T	KBB40AA4T	KBB40ABG4T
KBA40EL203	KBA40ED2305	KBB40AA4TW	KBB40ABG4TW
KBA40EL203T	KBA40ED2305T	KBB40AA4W	KBB40ABG4W
KBA40EL402	KBA40ED4203	KBB40BT44W	KBB40ABT44W
KBA40EL402T	KBA40ED4203T	KBB40BT4W	KBB40ABT4W
KBA40EL402TW	KBA40ED4203TW	KBB40EA202	KBB40ED2202

# Table de substitution anciennes/nouvelles références

Anciennes références	Nouvelles références	Anciennes références	Nouvelles références
<b>KBB (suite)</b>		KBB40EF442TW	KBB40DF4420TW
KBB40EA202T	KBB40ED2202T	KBB40EF442W	KBB40DF4420W
KBB40EA202TW	KBB40ED2202TW	KBB40EV002W	KBB40EDA20W
KBB40EA202W	KBB40ED2202W	KBB40SL4	KBB40ABD4
KBB40EA203	KBB40ED2303	KBB40SL44E	KBB40ABD44E
KBB40EA203T	KBB40ED2303T	KBB40SL44T	KBB40ABD44T
KBB40EA203TW	KBB40ED2303TW	KBB40SL44TW	KBB40ABD44TW
KBB40EA203W	KBB40ED2303W	KBB40SL4E	KBB40ABD4E
KBB40EA222	KBB40ED22203	KBB40SL4T	KBB40ABD4T
KBB40EA222T	KBB40ED22203T	KBB40SL4TW	KBB40ABD4TW
KBB40EA222TW	KBB40ED22203TW	KBB40SL4W	KBB40ABD4W
KBB40EA222W	KBB40ED22203W	KBB40YA4	KBB40ZJ4
KBB40EA223	KBB40ED22305	KBB40YA44	KBB40ZJ44
KBB40EA223T	KBB40ED22305T	KBB40YA44T	KBB40ZJ44T
KBB40EA223TW	KBB40ED22305TW	KBB40YA44TW	KBB40ZJ44TW
KBB40EA223W	KBB40ED22305W	KBB40YA44W	KBB40ZJ44W
KBB40EA402	KBB40ED4202	KBB40ZC	KBB40ZFC
KBB40EA402T	KBB40ED4202T	KBB40ZC5	KBB40ZFC5
KBB40EA402TW	KBB40ED4202TW	KBB40ZC6	KBB40ZFC6
KBB40EA402W	KBB40ED4202W	KBB40ZFG1	KBB40ZFG1
KBB40EA403	KBB40ED4303	KBB40ZFPU	KBB40ZFPU
KBB40EA403T	KBB40ED4303T	KBB40ZGU	KBB40ZFGU
KBB40EA403TW	KBB40ED4303TW	KBB40ZMP	KBB40ZFMP
KBB40EA403W	KBB40ED4303W	KBB40ZS	KBB40ZFS
KBB40EA422W	KBB40ED42203W	KBB40ZS23	KBB40ZFS23
KBB40EA423	KBB40ED42305	KBB40ZSU	KBB40ZFSU
KBB40EA423W	KBB40ED42305W	KBB40ZU	KBB40ZFU
KBB40EA442	KBB40ED44203	KBB40ZU2W	KBB40ZFU2W
KBB40EA442T	KBB40ED44203T	KBB40ZUW	KBB40ZFUW
KBB40EA442TW	KBB40ED44203TW	<b>KBC</b>	
KBB40EA442W	KBB40ED44203W	KBC10CB20	KBC10DCB20
KBB40EA443	KBB40ED44305	KBC10CB40	KBC10DCB40
KBB40EA443T	KBB40ED44305T	KBC10CC211	KBC10DCC211
KBB40EA443TW	KBB40ED44305TW	KBC10CC21Z	KBC10DCC21Z
KBB40EA443W	KBB40ED44305W	KBC10CS101	KBC10DCS101
KBB40EF400	KBB40DF405	KBC10CS201	KBC10DCS201
KBB40EF400T	KBB40DF405T	KBC10CS301	KBC10DCS301
KBB40EF400TW	KBB40DF405TW	KBC10DA20	KBC10DDA20
KBB40EF400W	KBB40DF405W	KBC10DA21Z	KBC10DDA21Z
KBB40EF402	KBB40DF420	KBC10MT20	KBC10DMT20
KBB40EF402T	KBB40DF420T	KBC10SA21Z	KBC10DSA21Z
KBB40EF402TW	KBB40DF420TW	KBC10VV20	KBC10DVV20
KBB40EF402W	KBB40DF420W	KBC10VV21Z	KBC10DVV21Z
KBB40EF440	KBB40DF4405	KBC16AZ01	KBC16ZT1
KBB40EF440T	KBB40DF4405T	KBC16AZ1	KBC16ZL10
KBB40EF440TW	KBB40DF4405TW	KBC16AZ2	KBC16ZL20
KBB40EF440W	KBB40DF4405W	KBC16CB21	KBC16DCB21
KBB40EF442	KBB40DF4420	KBC16CB216	KBC16DCB216
KBB40EF442T	KBB40DF4420T	KBC16CB22	KBC16DCB22

# Table de substitution anciennes/nouvelles références

Anciennes références	Nouvelles références	Anciennes références	Nouvelles références
<b>KBC (suite)</b>		<b>KFB</b>	
KBC16CB226	KBC16DCB226	KFBEI600	KFBEVDI
KBC16CB40	KBC16DCB40	KFBSB600	KFBSVDI
KBC16CF21	KBC16DCF21	<b>KNA</b>	
KBC16CF216	KBC16DCF216	KNA01CD2	KNB16CM2
KBC16CF22	KBC16DCF22	KNA01CD2H	KNB16CM2H
KBC16CF226	KBC16DCF226	KNA01CD5	KNB16CN5
KBC16CF40	KBC16DCF40	KNA01CF2	KNB16CF2
KBC16CP1	KBC16DCP1	KNA01CG2	KNB16CG2
KBC16CP2	KBC16DCP2	KNA01CP11	KNB32CP11F
KBC16ZB	KBC16ZB1	KNA01CP12D	KNB32CP11D
KBC16ZC	KBC16ZC1	KNA01CP16	KNB32CP
<b>KBZ</b>		KNA01CP21	KNB32CP11F
KBZ30VP01	KBZ30ZVP01	KNA02CG5	KNB20CG5
KBZ31FC010	KBZ31EFC010	KNA02CM54	KNB32CM55
KBZ31FC030	KBZ31EFC030	KNA02CX54	KNB32CM55
KBZ31FC050	KBZ31EFC050	KNA02SD4	KNB25SD4
KBZ31FM020	KBZ31EFM020	KNA03AZ10	KNB160ZL10
KBZ31FM030	KBZ31EFM030	KNA03AZ20	KNB160ZL20
KBZ31FM040	KBZ31EFM040	KNA03AZ30	KNB160ZL30
KBZ31FM050	KBZ31EFM050	KNA03AZ40	KNB160ZL40
KBZ31FM070	KBZ31EFM070	KNA03SF4	KNB50SF4
KBZ31FM090	KBZ31EFM090	KNA03SG4	KNB32SG4
KBZ31MC010	KBZ31EMC010	KNA03SJ4	KNB50SN4
KBZ32BA12	KBZ32DBA12	KNA03SM416	KNB63SM412
KBZ32BA15	KBZ32DBA15	KNA03SM42X7	KNB63SM412
KBZ32PFR2	KBZ32APFR2	KNA03SM47	KNB63SM48
KBZ32PMR2	KBZ32APMR2	KNA03SX416	KNB63SM412
<b>KDP</b>		KNA03SX47	KNB63SM48
KDP20AA4	KDP20ABG4	KNA04EA430	KNA40ED4303
KDP20EB2024	KDP20ED224150	KNA04ED430	KNA40ED4306
KDP20EB2024X	KDP20ED224150	KNA06AB4	KNA63AB4
KDP20EB2192	KDP20ED2192150	KNA06BT4	KNA63ABT4
KDP20EB2192X	KDP20ED2192150	KNA06EA430	KNA63ED4303
KDP20EB4024	KDP20ED424150	KNA06ED420	KNA63ED4204
KDP20EB4024X	KDP20ED424150	KNA06EF4	KNA63DF410
KDP20EB4192	KDP20ED4192150	KNA06LF4	KNA63DL4
KDP20EE2024	KDP20ED224300	KNA06YA4	KNA63ZJ4
KDP20EE4024	KDP20ED424300	KNA10AB4	KNA100AB4
KDP20EE4192	KDP20ED4192300	KNA10EA430	KNA100ED4303
KDPZ10	KDPZF10	KNA10ED420	KNA100ED4204
KDPZ11	KDPZF11	KNA10ED430	KNA100ED4306
KDPZ12	KDPZF12	KNA10EF4	KNA100DF410
KDPZ13	KDPZF13	KNA10LF4	KNA100DL4
KDPZ14	KDPZF14	KNA10YA4	KNA100ZJ4
KDPZ20	KDPZF20	KNA10ZA1	KNB160ZF1
KDPZ21	KDPZF21	KNA10ZA2	KNB160ZF2
KDPZ30	KDPZF30	KNA10ZG20	KNB160ZFG100
KDPZ31	KDPZF31	KNA100DF430	KNA100EDF430

# Table de substitution anciennes/nouvelles références

Anciennes références	Nouvelles références	Anciennes références	Nouvelles références
<b>KNE</b>		KSA10DB40030	KSB100SM412
KNE01YC10	KNE01YC10	KSA10DB50030	KSB100SM512
KNE01YC11	KNE01YC11	KSA10EA430	KSA100ED4306
KNE02CF5	KNB25CF5	KSA10EA450	KSA100ED45010
KNE02YC12	KNE02YC12	KSA10SF41	KSB100SF4
KNE02YC13	KNE02YC13	KSA10SF5	KSB100SF5
KNE03YC14	KNE03YC14	KSA12AZ1	Annulée
KNE03YC15	KNE03YC15	KSA12AZ2	Annulée
KNE03YC16	KNE03YC17	KSA12AZ40	KSA12AZ40
KNE03YC2X7	KNE03YC2X8	KSA12HD502	KSB125HD5
KNE06EF4	KNA63DF410	KSA12SF41	KSB100SF4
KNE06LF4	KNA63DL4		KSB160SF4
KNE06YB1	KNE06YB2	KSA12SF5	KSB100SF5
KNE10EF4	KNA100DF410		KSB160SF5
KNE10LF4	KNA100DL4	KSA12SV4	KSB100SV4
KNE10YA1	KNE10YA1		KSB160SV4
KNE10YA2	KNE10YA2	KSA12SV5	KSB100SV5
KNE10YB1	KNE10YB1		KSB160SV5
<b>KNT</b>		KSA16AZ1	Annulée
KNT02CM54	KNB32CM55	KSA16AZ40	KSB160ZC1
KNT02CX54	KNB32CM55	KSA16DB411	KSB160DC4
KNT03AZ01	KNT63ZT1	KSA16DB412	KSB160DB412
KNT04EA430	KNT40ED4303	KSA16DB511	KSB160DC5
KNT04ED430	KNT40ED4306	KSA16DB512	KSB160DB512
KNT06AB4	KNT63AB4	KSA16EA430	KSA160ED4306
KNT06BT4	KNT63ABT4	KSA16EA450	KSA160ED45010
KNT06EA430	KNT63ED4303	KSA16SF3	KSB160SF4
KNT06ED420	KNT63ED4204	KSA16SF41	KSB160SF4
KNT06ED430	KNT63ED4306	KSA16SF5	KSB160SF5
KNT06EF4	KNT63DF410	KSA25AB42	KSA250AB4
KNT06LF4	KNT63DL4	KSA25BT42	KSA250ABT4
KNT06YA4	KNT63ZJ4	KSA25DB411	KSB250DC4
KNT10AB4	KNT100AB4	KSA25DB412	KSB400DB412
KNT10BT4	KNT100ABT4	KSA25DB511	KSB250DC5
KNT10EA430	KNT100ED4303	KSA25DB512	KSB400DB512
KNT10ED420	KNT100ED4204	KSA25EB430	KSA250ED4306
KNT10ED430	KNT100ED4306	KSA25EB450	KSA250ED45010
KNT10EF4	KNT100DF410	KSA25ED415	KSA250ED4156
KNT10LF4	KNT100DL4	KSA25ED420	KSA250ED4208
KNT10YA4	KNT100ZJ4	KSA25EF4A	KSA250ET4AF
<b>KSA</b>		KSA25ER4	KSA250AE4
KSA02CF5	KSB32CF5	KSA25ES4A	KSA250ET4A
KSA02DA50010	KSB32CM55	KSA25EZ1	KSB400ZF1
KSA05AZ1	Annulée	KSA25LC40	KSA250DLC40
KSA05DA40010	KSB63SM48	KSA25LP41	KSA250DLE40
KSA05DA50010	KSB63SM58	KSA25LP42	KSA250DLF40
KSA05SF41	KSB50SF4	KSA25SF3	KSB250SE4
KSA05SF5	KSB50SF5	KSA25SF41	KSB250SE4
KSA10AB451	KSA100AB4	KSA25SF5	KSB250SE5

# Table de substitution anciennes/nouvelles références

Anciennes références	Nouvelles références	Anciennes références	Nouvelles références
<b>KSA (suite)</b>		KSB50YA4	KSB50YA4
KSA25TC40	KSA250DTC40	KSB80FA2	KSA1000AF1
KSA25XC40	KSA250DXC40	KSB80YA4	KSB80YA4
KSA40AZ1	Annulée	<b>KSE</b>	
KSA40DB411	KSB400DC4	KSE02CD5	KSB16CN5
KSA40DB412	KSB400DB412	KSE02CF5	KSB32CF5
KSA40DB511	KSB400DC5	KSE02CG5	KSB20CG5
KSA40DB512	KSB400DB512	KSE02SD41	KSB25SD4
KSA40ED430	KSA400ED4306	KSE02SD5	KSB25SD5
KSA40ED450	KSA400ED45010	KSE03SG41	KSB32SG4
KSA40SF3	KSB400SE4	KSE05DA4	KSB63SM48
KSA40SF41	KSB400SE4	KSE05DA5	KSB63SM58
KSA40SF5	KSB400SE5	KSE05SD41	KSB50SN4
KSA50AB452	KSA400AB4	KSE05SD5	KSB50SN5
KSA50AB452	KSA630ABD4	KSE05SF41	KSB50SF4
KSA50AB462	KSA400AB4	KSE05SF5	KSB50SF5
KSA50AB462	KSA630ABG4	KSE06SD41	KSB63SD4
KSA50BT402	KSA630ABT4	KSE06SD5	KSB63SD5
KSA50ED415	KSA400ED4156	KSE08SG41	KSB80SG4
KSA50ED415	KSA630ED4154	KSE10DA4	KSB100SM412
KSA50ED420	KSA400ED4208	KSE10DA5	KSB100SM512
KSA50ED420	KSA630ED4206	KSE10SD41	KSB100SE4
KSA50ED430	KSA500ED4306	KSE10SD5	KSB100SE5
KSA50ED450	KSA500ED45010	KSE10SF41	KSB100SF4
KSA50EF4A	KSA500ET4AF	KSE10SF5	KSB100SF5
KSA50ER4	KSA630AE4	KSE16DB411	KSB160DC4
KSA50ES4A	KSA630ET4A	KSE16DB511	KSB160DC5
KSA50LC40	KSA630DLC40	KSE16SD3	KSB160SE4
KSA50LP41	KSA630DLE40	KSE16SD41	KSB160S E4
KSA50LP42	KSA630DLF40	KSE16SD5	KSB160SE5
KSA50TC40	KSA630DTC40	KSE16SF3	KSB160SF4
KSA50XC40	KSA630DXC40	KSE16SF41	KSB160SF4
KSA63ED430	KSA630ED4306	KSE16SF5	KSB160SF5
KSA63ED450	KSA630ED45010	KSE16SG41	KSB160SG4
KSA63SF41	KSB630SE4	KSE25DB411	KSB250DC4
KSA63SF5	KSB630SE5	KSE25DB511	KSB250DC5
KSA80EF4A	KSA800ET4AF	KSE25SF3	KSB250SE4
KSA80ER4	KSA1000AE4	KSE25SF41	KSB250SE4
KSA80ES4A	KSA1000ET4A	KSE25SF5	KSB250SE5
KSA80EZ3	KSB1000ZF1	KSE25YA2	KSE25YA2
KSA80LC40	KSA1000DLC40	KSE25YA3	KSE25YA3
KSA80LP41	KSA1000DLE40	KSE40DB411	KSB400DC4
KSA80LP42	KSA1000DLF40	KSE40DB511	KSB400DC5
KSA80TC40	KSA1000DTC40	KSE40SF3	KSB400SE4
KSA80XC40	KSA1000DXC40	KSE40SF41	KSB400SE4
<b>KSB</b>		KSE40SF5	KSB400SE5
KSB25FA3	KSA400AF1	KSE80YA2	KSE80YA2
KSB25YA4	KSB25YA4		
KSB50FA2	KSA800AF1		

---

<i>Index</i>	3
<i>Introduction</i>	9
<i>Guides d'étude et Caractéristiques</i>	29
<i>Canalis KDP</i>	57
<i>Canalis KBA</i>	79
<i>Canalis KBB</i>	99
<i>Canalis KN</i>	121
<i>Canalis KS</i>	153
<i>Canalis colonnes montantes</i>	205
<i>Canalis KT</i>	225
<i>Spécifications techniques</i>	231
<i>Maintenance</i>	239
<i>Recommandations pour applications particulières</i>	243
<i>Table de substitution anciennes/nouvelles références</i>	273
<b>Canalis dans le monde</b>	
<b>Canalis dans le monde</b>	<b>280</b>

## Tertiaire

	Nom de l'affaire	Eclairage et petite puissance			Moyenne puissance		Forte puissance	Pays
		KDP	KBA	KBB	KN	KS	KT	
	<b>Bureaux</b>							
	Air France (siège social)	■				■		France
	Allianz					■	■	Allemagne
	Axa		■			■		France
	Chambre du Commerce	■					■	Luxembourg
	Commerz Bank			■		■		Allemagne
	Lexel	■			■	■		Suède
	Telefónica	■					■	Espagne
	Trade Center		■				■	Espagne
	Tour du RDC					■	■	Tunisie
Turning Torso					■		Suède	
Vodafone	■				■		Nouvelle Zélande	

## Internet Data Center

	<b>Internet Data Center</b>							
	Banco Commercial Portugais					■	■	Portugal
	Colt				■		■	France
	Digiplex				■	■		Suède
	IBM		■		■	■	■	Espagne, Italie
MCI-Worldcom		■		■	■	■	Italie, Royaume-Uni	

## Hôtels et restaurants

	<b>Hôtels et restaurants</b>							
	Hyatt						■	Tunisie
	Mc Donald's	■						France
	Radisson SAS Stansted Airport						■	Royaume-Uni
Hotel Soldeo Andorra					■	■	Espagne	

## Hôpitaux

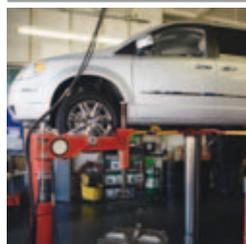
	<b>Hôpitaux</b>							
	Children Clinic					■	■	Suède
	C.H.U de Bruxelles	■						Belgique
	Derby Hospital					■	■	Royaume-Uni
	Hôpital d'Oran				■		■	Algérie
	Hôpital de St Joseph					■		France
	Hôpital de Stockholm					■		Suède
	Hôpital du Val de Grâce					■		France
	Hôpital Michalon					■	■	France
Hôpital Manussia					■		Egypte	

## Moyennes et grandes surfaces

	<b>Moyennes et grandes surfaces</b>							
	Alcampo		■		■		■	Espagne
	Auchan	■	■	■	■	■	■	Monde
	B&Q			■	■	■		Royaume-Uni
	Carrefour	■	■	■	■	■	■	Monde
	Coop		■		■	■		Italie
	Fnac		■				■	Espagne, France
	Ikea	■	■		■	■	■	Chine, Espagne, France, Suède
	Mark & Spencer		■					Belgique, Espagne, Royaume-Uni
	Toys'R Us					■		Espagne

# Industrie

PB 08196 eps



	Nom de l'affaire	Eclairage et petite puissance			Moyenne puissance		Forte puissance	Pays
		KDP	KBA	KBB	KN	KS	KT	
<b>Automobile</b>								
	BMW		■	■	■	■		Italie
	Citroën	■	■	■	■	■	■	Chine, Espagne
	Daewo					■		Corée du Sud
	Dacia		■	■	■	■	■	Roumanie
	Iveco		■		■	■	■	Espagne, Italie
	Peugeot			■	■	■	■	Chine, Espagne
	Nissan		■	■	■	■	■	Espagne
	Renault		■	■	■	■	■	Espagne, France, République Tchèque
	Seat							Espagne
	Valéo		■			■	■	Chine, France, Italie, Pologne
	Volkswagen			■	■	■		Espagne, Allemagne
<b>Industrie générale</b>								
<b>Aérospatiale</b>								
	Airbus		■			■	■	Italie
<b>Agro-alimentaire</b>								
	Coca-Cola		■				■	Espagne, Italie, Belgique
	Danone		■			■	■	Monde
	Pasquier				■	■		France
<b>Bâtiments d'élevage et serres</b>								
	Poulailler Favier	■	■					France
	Serres			■				Pays-Bas
<b>Céramique</b>								
	Céramiques Esmalglas		■	■	■	■	■	Espagne
<b>Electricité</b>								
	Legrand		■					France, Turquie
<b>Horlogerie</b>								
	Rolex		■			■	■	Suisse
<b>Micro-électronique</b>								
	Intel		■	■	■	■		Irlande
	ST Micro-électronique		■		■	■	■	France
<b>Plomberie, traitement de l'eau</b>								
	Grundfos					■		Chine
<b>Technologie industrielle</b>								
	Bosch		■			■		Chine
<b>Téléphonie</b>								
	Phillips					■		Pays-Bas
	Nokia		■			■		Suède
<b>Textile</b>								
	Louis Vuitton		■		■	■		Espagne
	Delta		■		■			Israël

## Infrastructure

### Aéroports



PB108198.eps

Nom de l'affaire	Eclairage et petite puissance			Moyenne puissance		Forte puissance	Pays
	KDP	KBA	KBB	KN	KS	KT	
Aéroport de Paris		■	■	■	■	■	France
Aéroport du Caire					■		Egypte
Aéroport de Heathrow				■	■	■	Royaume-Uni
Aéroport de Hong-Kong						■	Chine
Aéroport de Landvetter					■		Suède
Arlanda		■			■	■	Suède
Satelite Barajas						■	Espagne

### Marine



PB108199.eps

Chantier de l'Atlantique					■	■	France
Meyerwerft					■	■	Allemagne

### Méto



PB108200.eps

Méto de Guangzhou		■					Chine
Méto de Londres			■				Royaume-Uni
Méto de Madrid		■				■	Espagne
Méto de Singapour						■	Singapour

### Autres infrastructures

Bibliothèque d'Alexandrie					■	■	Egypte
Centre international d'exposition de Suzhou		■			■		Chine
CERN					■	■	Suisse
Stade de France					■	■	France

# Notes

---

# Notes

---



Life Is On

**Schneider**  
Electric

**Schneider Electric Industries SAS**

35, rue Joseph Monier  
CS 30323  
92506 Rueil Malmaison Cedex  
France

RCS Nanterre 954 503 439  
Capital social 896 313 776 €  
[www.schneider-electric.com](http://www.schneider-electric.com)

10-2016  
DEBU022FR

© 2016 - Schneider Electric - Tous droits réservés.  
Toutes les marques déposées sont la propriété de Schneider Electric Industries SAS ou de ses filiales.

Ce document a été imprimé  
sur du papier écologique. 