Distribution électrique basse tension

Compact NS

Disjoncteurs et interrupteurs
de 630 à 1600 A

Guide d'exploitation
05/2009

Released for Manufacturing
Printed on 2014/01/28

Schneider Electric

Sommaire

Identifiez votre appareil **2**
Décodez la plaque de performance 2

Découvrez et utilisez votre appareil à commande manuelle par maneton **4**
Identifiez ses composants 4
Ouvrez, fermez, réarmez 5
Testez votre appareil 6
Verrouillez le maneton 7

Découvrez et utilisez votre appareil à commande rotative **8**
Identifiez ses composants 8
Ouvrez, fermez, réarmez 9
Testez votre appareil 10
Verrouillez la commande rotative 11

Découvrez et utilisez votre appareil à télécommande **14**
Identifiez ses composants 14
Ouvrez, fermez, réarmez 15
Verrouillez votre appareil 18

Découvrez et utilisez votre châssis **20**
Identifiez ses composants 20
Appairez votre appareil à son châssis 21
Installez votre appareil 22
Embrochez ou débrochez votre appareil 23
Verrouillez la position "débroché" 24
Verrouillez la porte du tableau 26
Verrouillez en position porte ouverte 27
Verrouillez les volets isolants 28

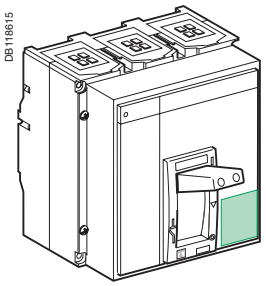
Découvrez les auxiliaires électriques **30**
Schémas électriques 30
Fonctionnement 32
Caractéristiques électriques des contacts et des auxiliaires de commande 33

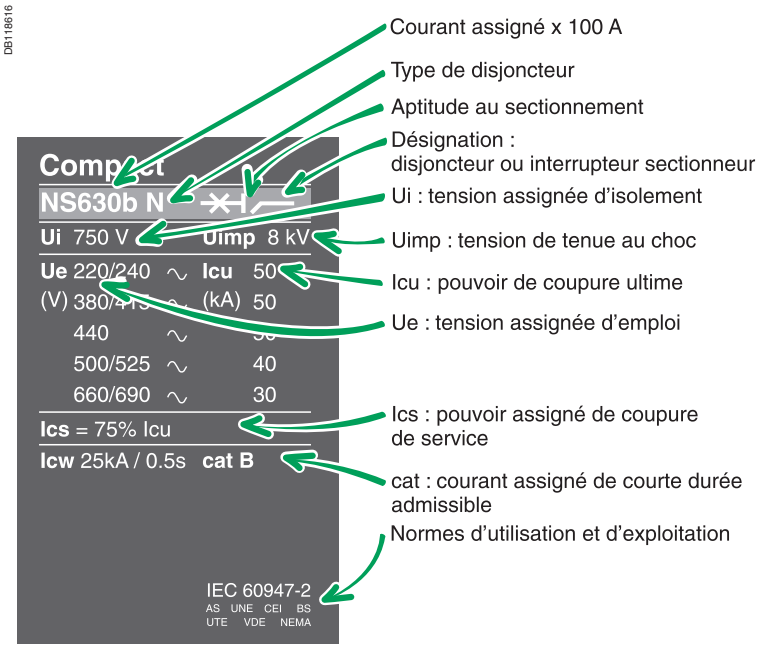
Mettez en service Compact **36**
Opérations de mise en service 36
Que faire suite à un déclenchement d’appareil ? 37

Vérifiez les conditions d’exploitation de Compact **38**
Conditions d'environnement 38

Released for Manufacturing
Printed on 2014/01/28

Décodez la plaque de performance

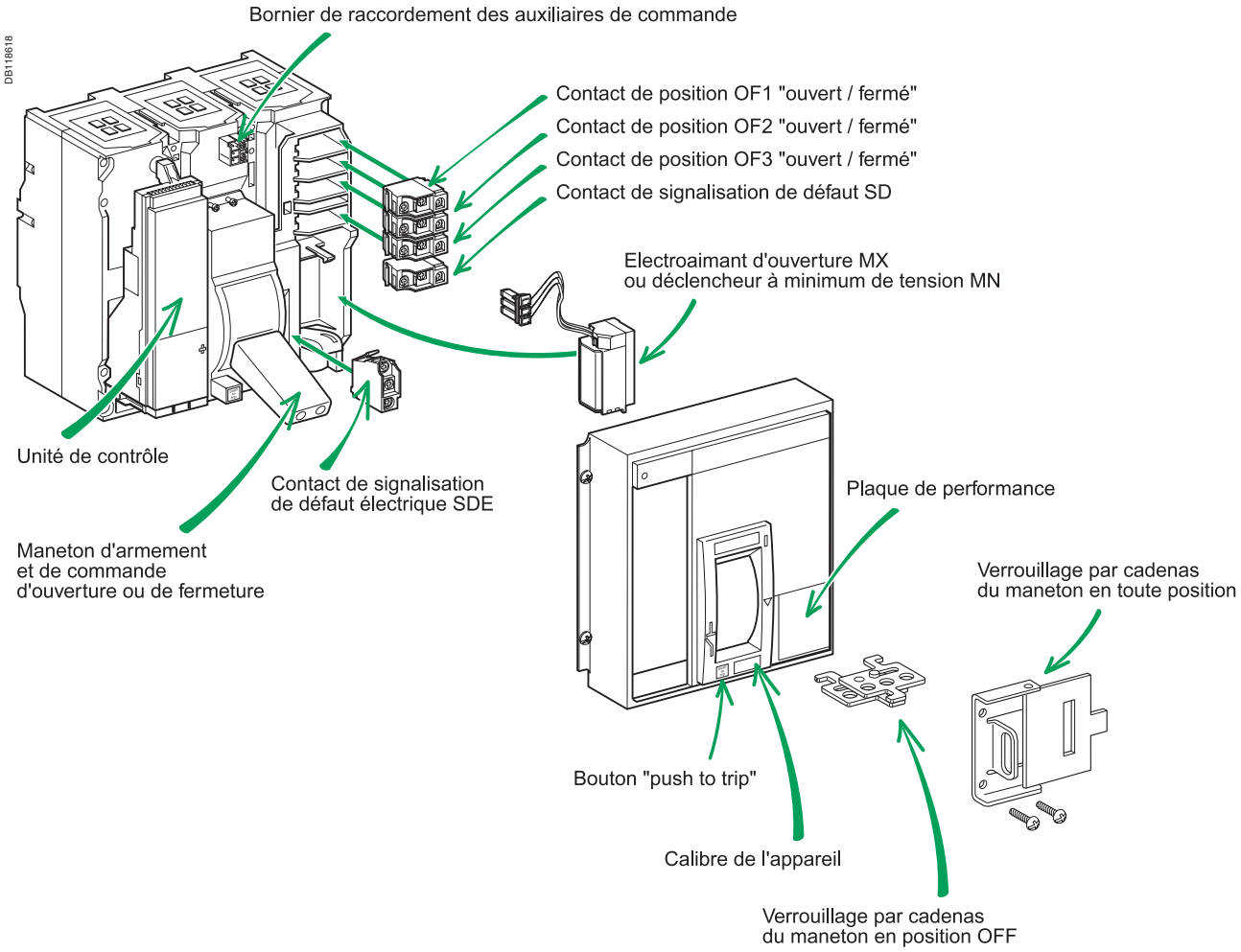




Released for Manufacturing
Printed on 2014/01/28

Released for Manufacturing
Printed on 2014/01/28

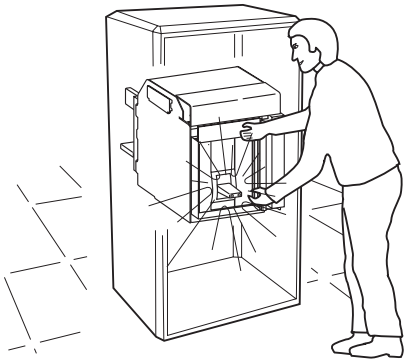
Identifiez ses composants



Released for Manufacturing
Printed on 2014/01/28
51201639AA - 05/2009

Ouvrez, fermez, réarmez

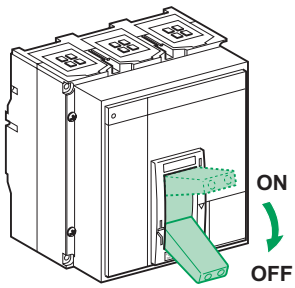
E60436A

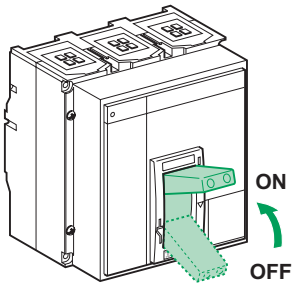


Ouvrez et fermez en local

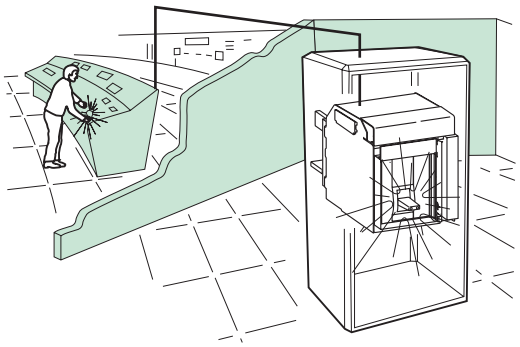
■ OFF : appareil ouvert, ON : appareil fermé

DB118620





DB118821



Ouvrez à distance

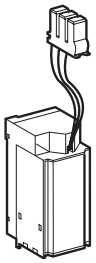
Utilisez :

■ soit un électro-aimant d'ouverture MX
■ soit un déclencheur à minimum de tension MN
■ soit un déclencheur à minimum de tension MN retardé.

Reliés à votre pupitre de commande, ces déclencheurs vous permettent d'ouvrir à distance votre appareil.

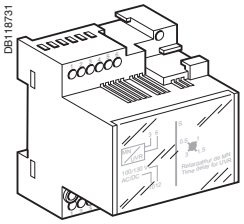
MX, MN

E71805A



Retardateur

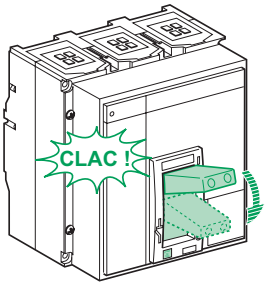
DB118731



Réarmez votre appareil suite à un déclenchement

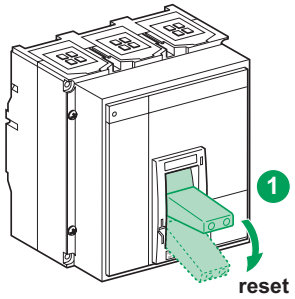
■ Votre appareil déclenche

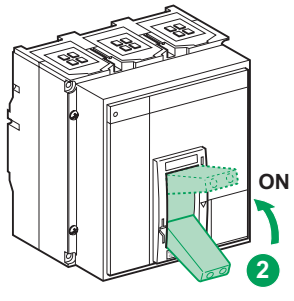
DB118622



■ Effectuez un reset puis refermez votre appareil

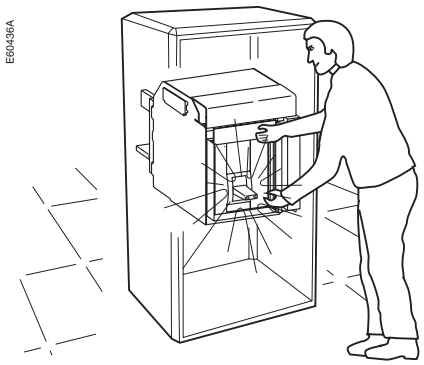
DB118623



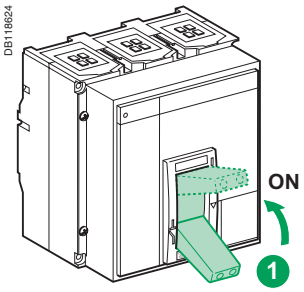


Released for Manufacturing
Printed on 2014/01/28

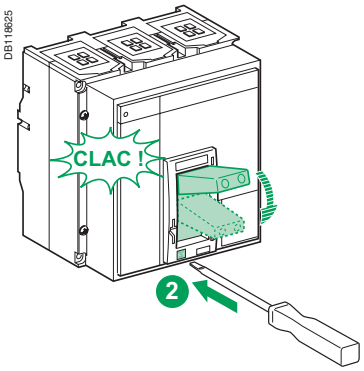
Testez votre appareil



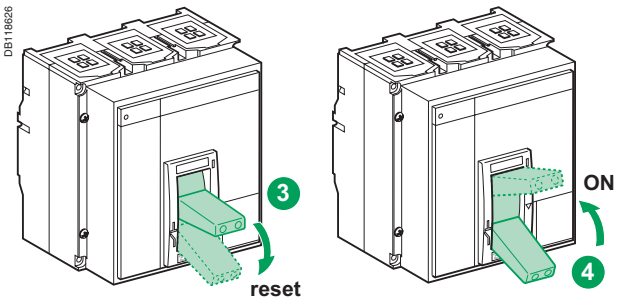
■ Fermez votre appareil



■ Actionnez le bouton "Test to trip"

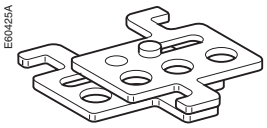


■ Abaissez le maneton puis réarmez votre appareil

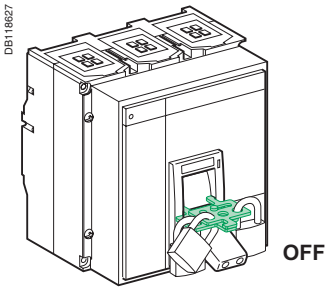


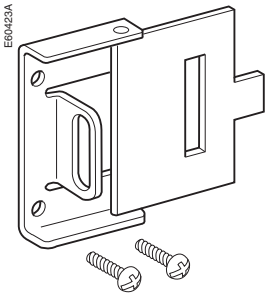
Released for Manufacturing
Printed on 2014/01/28

Verrouillez le maneton

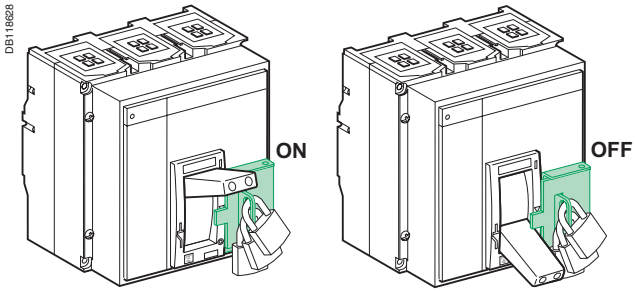


Verrouillez le maneton en position OFF en utilisant 1 à 3 cadenas (Ø 5 à Ø 8 mm)



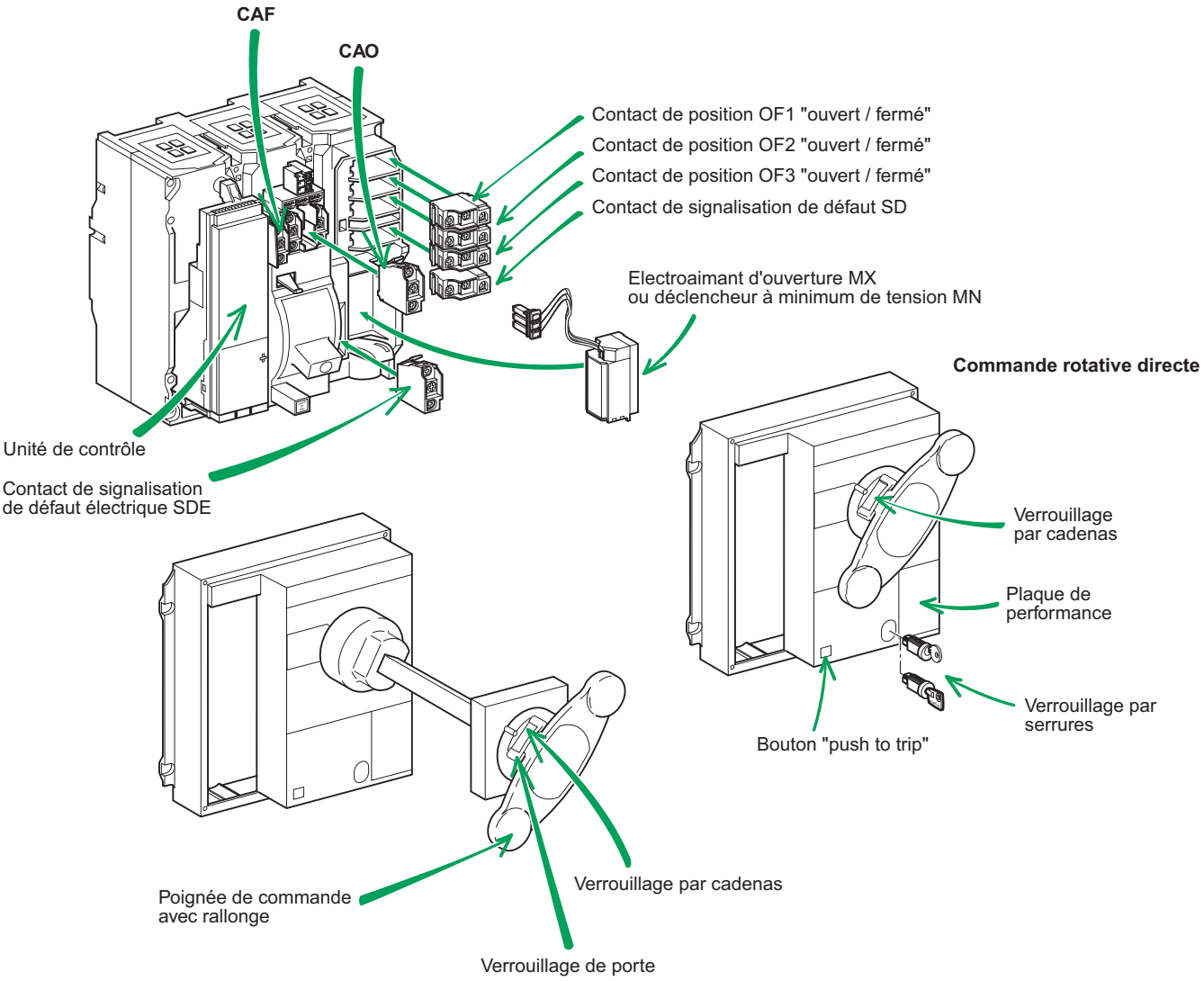


Verrouillez le maneton en position ON ou OFF en utilisant 1 à 3 cadenas (Ø 5 à Ø 8 mm)



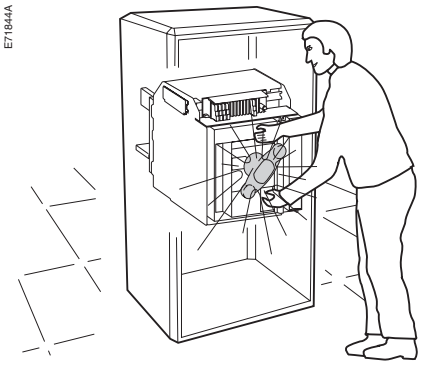
Identifiez ses composants

DB118629



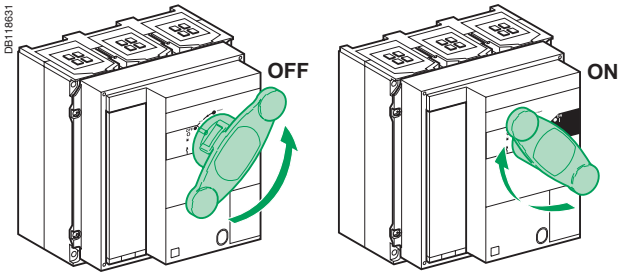
Released for Manufacturing
Printed on 2014/01/28

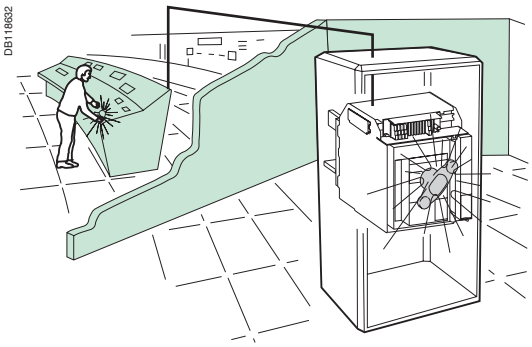
Ouvrez, fermez, réarmez



Ouvrez et fermez en local

■ OFF : appareil ouvert, ON : appareil fermé





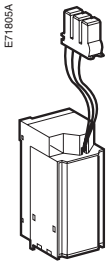
Ouvrez à distance

Utilisez :

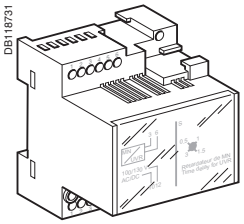
■ soit un électro-aimant d'ouverture MX
■ soit un déclencheur à minimum de tension MN
■ soit un déclencheur à minimum de tension MN retardé.

Reliés à votre pupitre de commande, ces déclencheurs vous permettent d'ouvrir à distance votre appareil.

MX, MN

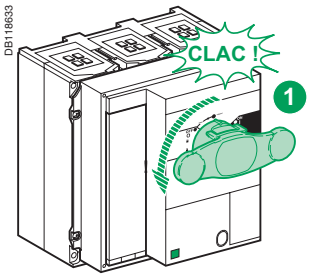


Retardateur

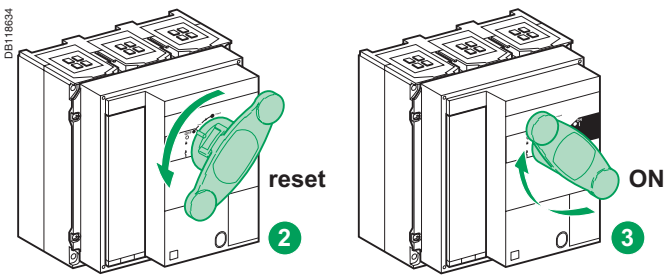


Réarmez votre appareil suite à un déclenchement

■ Votre appareil déclenche

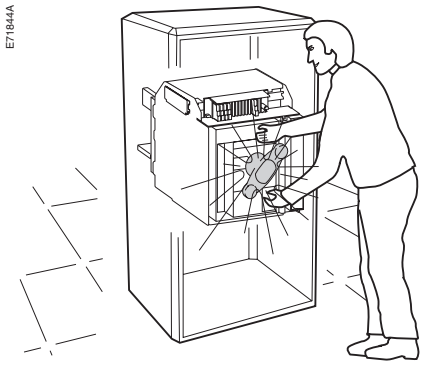


■ Effectuez un reset de votre appareil puis un réarmement

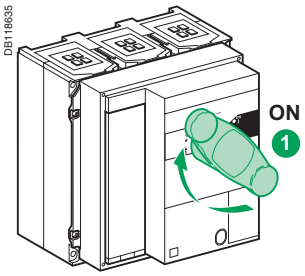


Released for Manufacturing
Printed on 2014/01/28

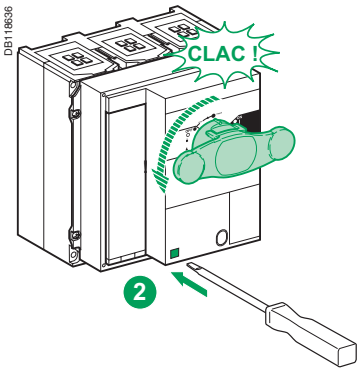
Testez votre appareil



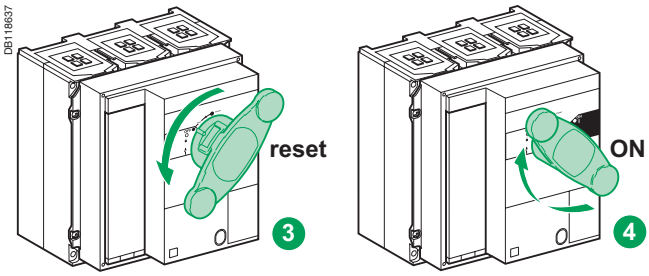
■ Fermez votre appareil



■ Actionnez le bouton "Test to trip"



■ Effectuez un reset puis refermez l'appareil

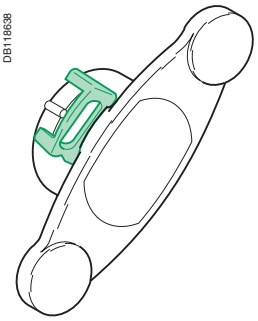


Attention :
Dans le cas d'un appareil équipé d'une commande rotative directe installé à travers porte, l'ouverture de la porte n'est possible qu'en position ON ou OFF de la commande rotative.

Released for Manufacturing
Printed on 2014/01/28

Verrouillez la commande rotative

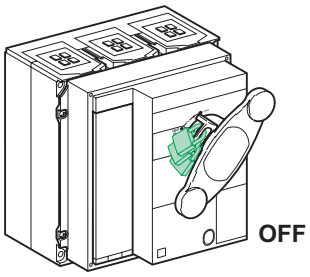
DB118638



Verrouillez la commande rotative directe ou prolongée par 1 à 3 cadenas (Ø 5 à 8 mm), en toute position

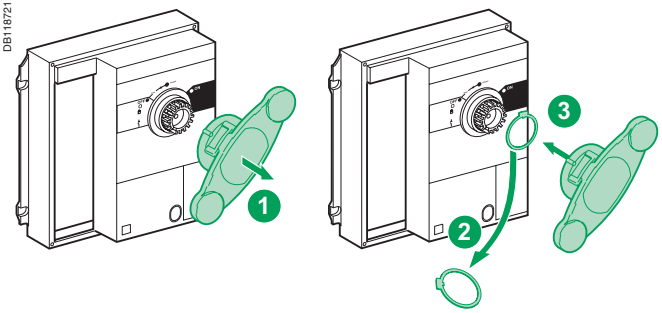
■ En standard, le verrouillage est réalisé en position OFF

DB118658



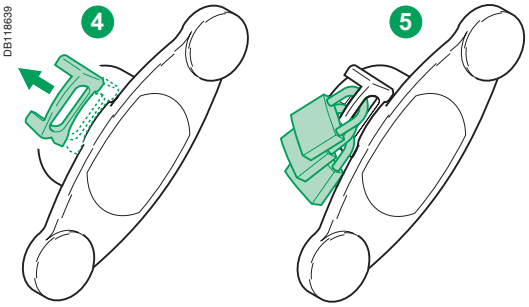
■ La modification suivante permet le verrouillage en position ON et OFF

DB118721



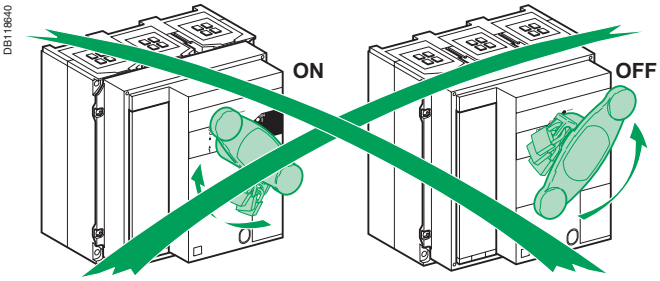
■ Verrouillez la poignée

DB118639



■ Commande impossible

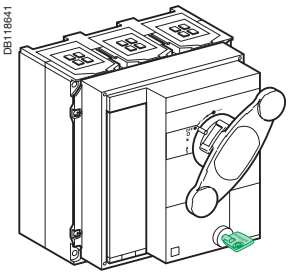
DB118640



Nota :
les verrouillages de la commande rotative par cadenas ou par serrure sont cumulables

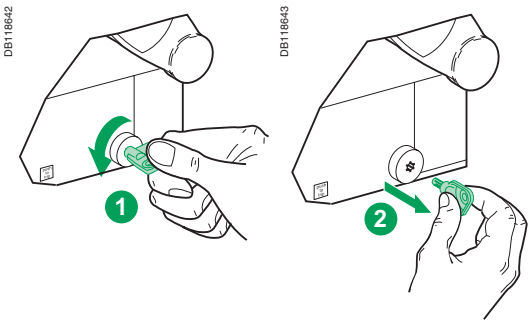
Released for Manufacturing
Printed on 2014/01/28

Verrouillez la commande rotative

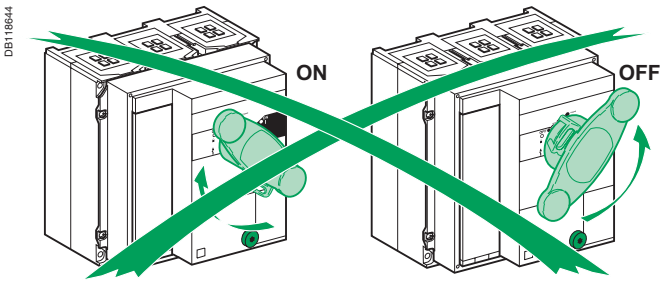


Verrouillez la commande rotative directe par 1 serrure en toute position

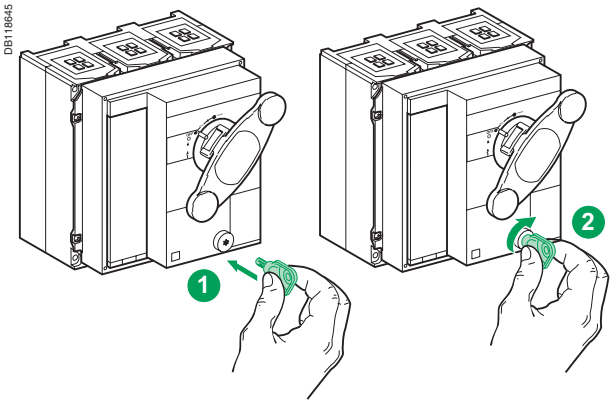
■ Verrouillez



■ Commande impossible

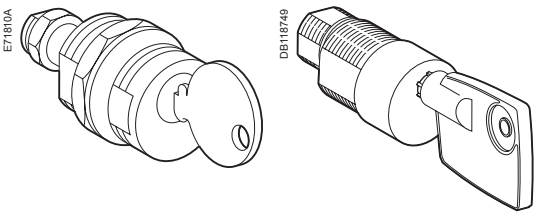


■ Déverrouillez



2 types de serrures à votre disposition

RONIS ***PROFALUX***

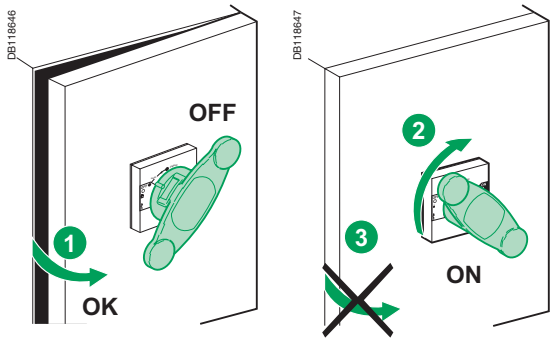


Released for Manufacturing
Printed on 2014/01/28

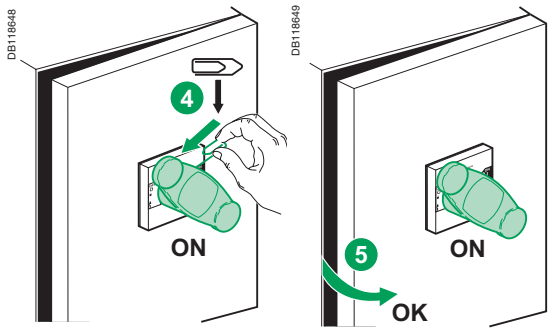
Verrouillez la commande rotative

Verrouillage de porte en position ON par la commande rotative prolongée

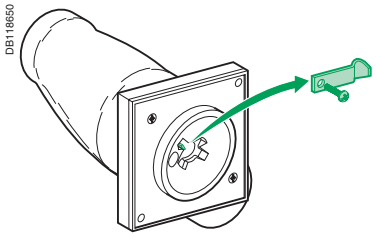
■ En standard, l'ouverture de la porte est impossible lorsque la commande rotative est en position ON



■ Ce verrouillage est fraudable



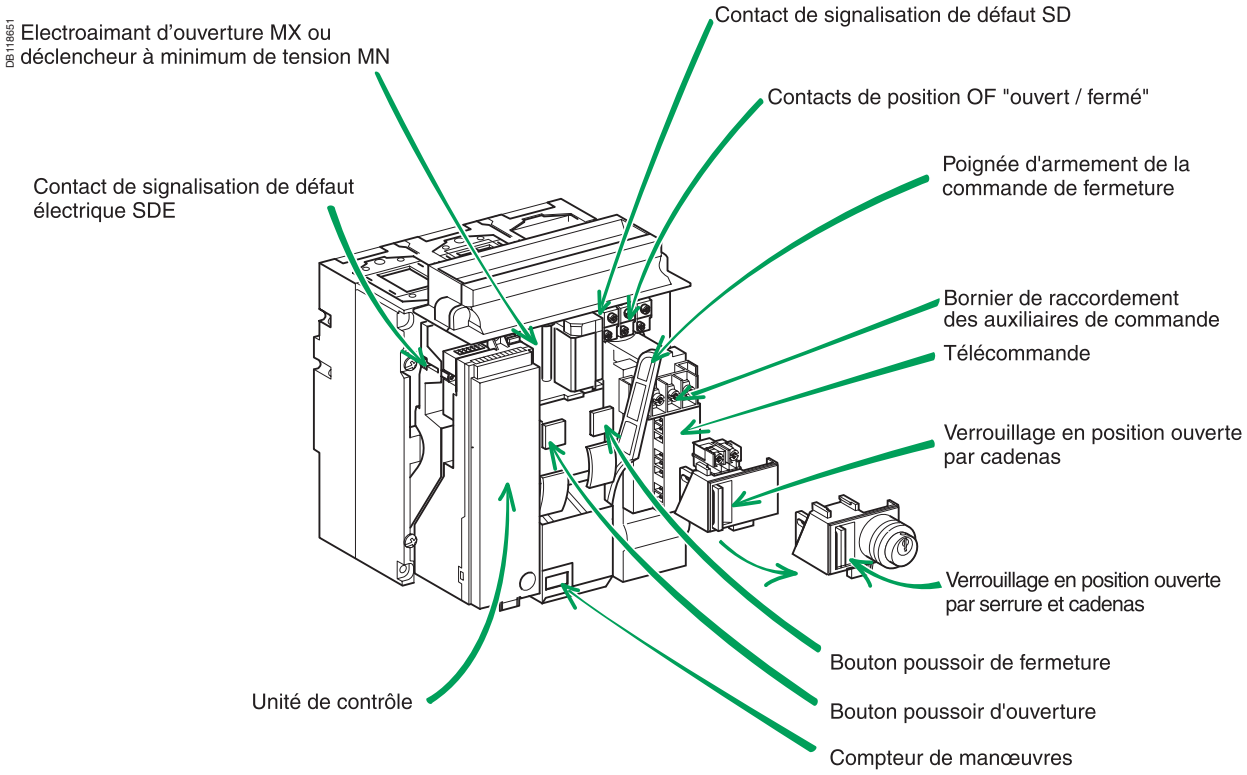
■ Ce verrouillage peut être supprimé de manière permanente en ôtant le verrou



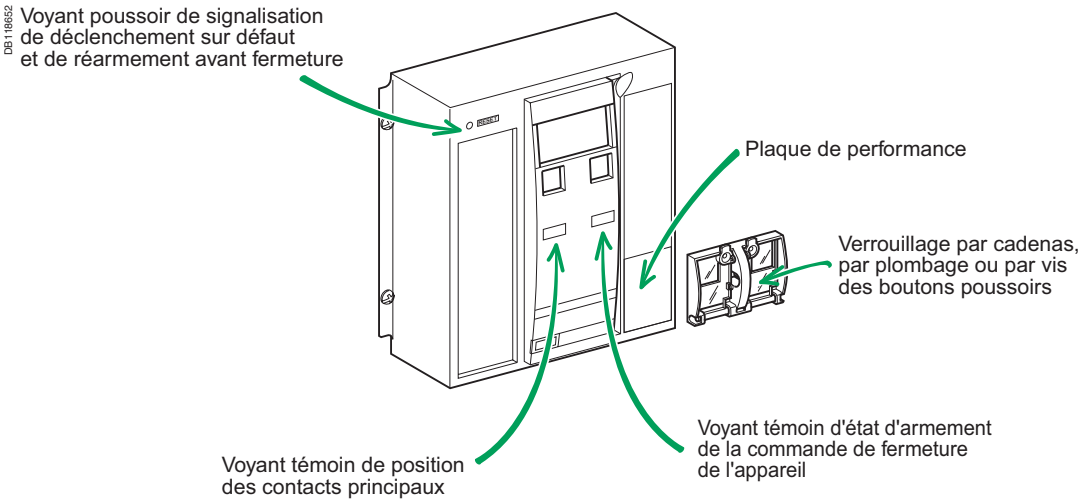
Released for Manufacturing
Printed on 2014/01/28

Identifiez ses composants

Appareil fixe

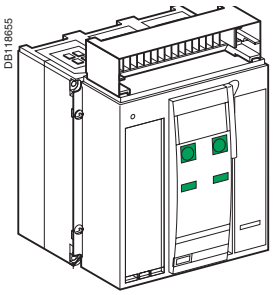


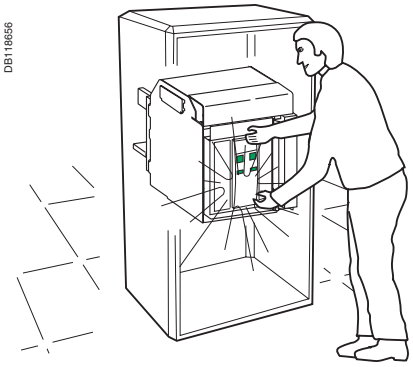
Plastron



Released for Manufacturing
Printed on 2014/01/28

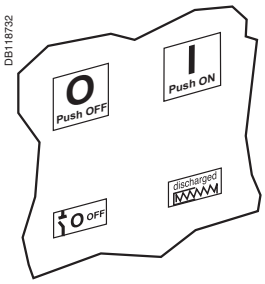
Ouvrez, fermez, réarmez



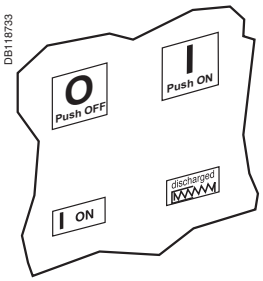


Ouvrez et fermez en local

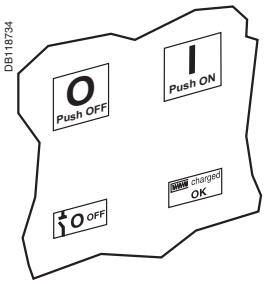
Appareil ouvert, désarmé



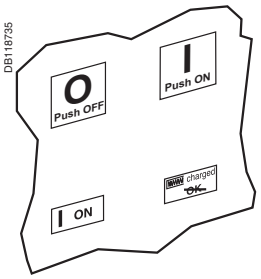
Appareil fermé, désarmé



Appareil ouvert, armé

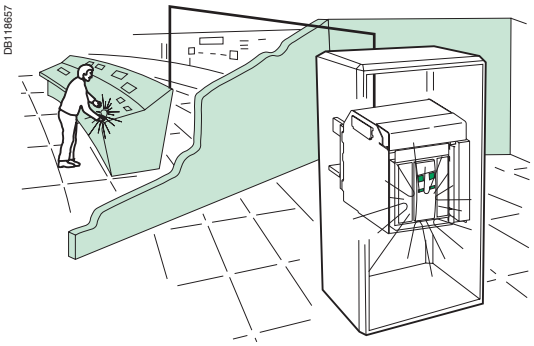


Appareil fermé, armé



Released for Manufacturing
Printed on 2014/01/28

Ouvrez, fermez, réarmez

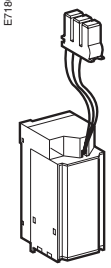


Ouvrez à distance

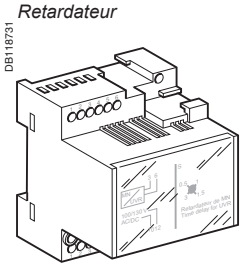
Utilisez soit :
- un électro-aimant d'ouverture MX
- un déclencheur à minimum de tension MN
- un déclencheur à minimum de tension MN retardé
- une télécommande.

Reliés à votre pupitre de commande, ces déclencheurs vous permettent d'ouvrir à distance votre appareil.

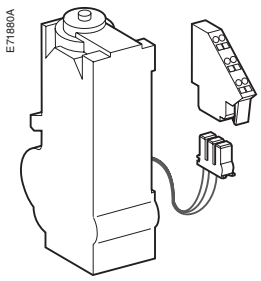
MX, MN

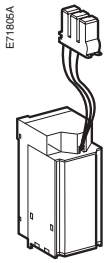


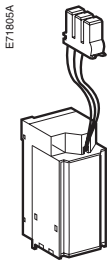
Retardateur

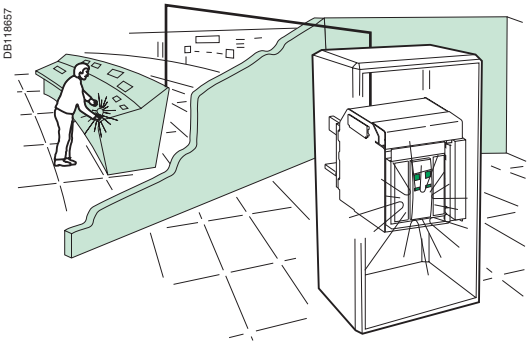


Télécommande



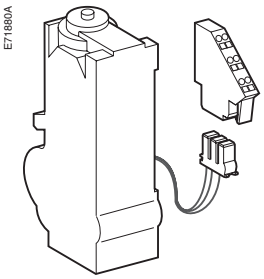


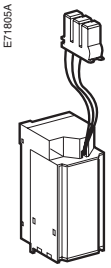


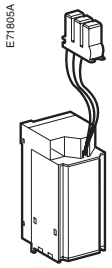


Fermez à distance

Télécommande

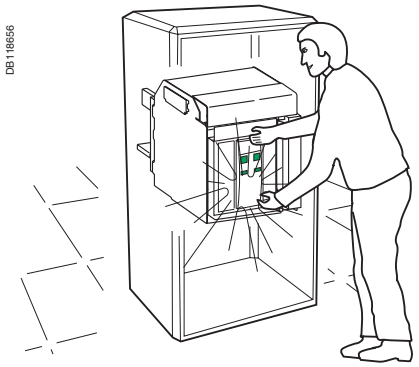






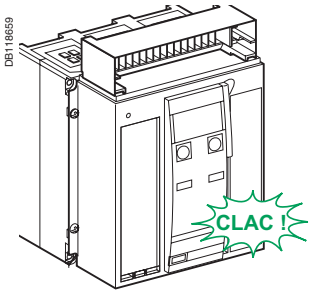
Released for Manufacturing
Printed on 2014/01/28

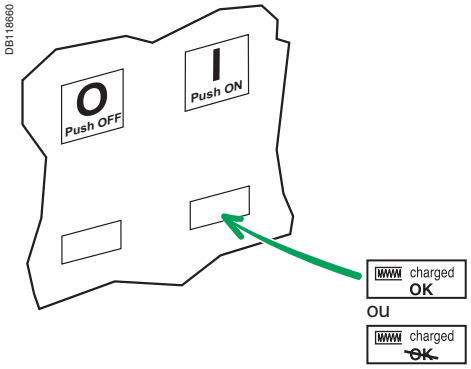
Ouvrez, fermez, réarmez



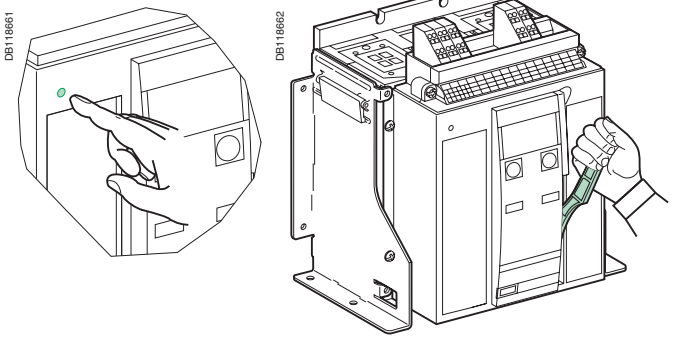
Réarmez manuellement votre appareil suite à un déclenchement

■ Votre appareil déclenche



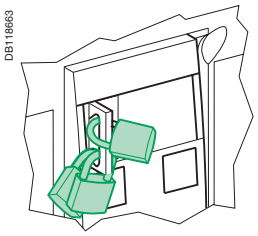


■ Effectuez un reset puis un réarmement



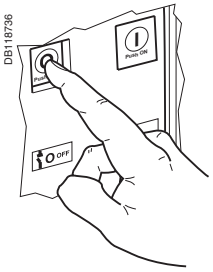
Released for Manufacturing
Printed on 2014/01/28

Verrouillez votre appareil
Interdisez toute fermeture en local ou à distance

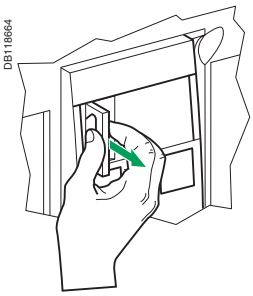


Verrouillez votre appareil à l'aide de 1 à 3 cadenas (Ø 5 à Ø 8 mm max.)

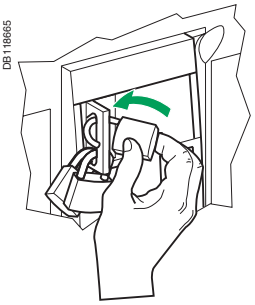
■ Verrouillez
Ouvrez l'appareil



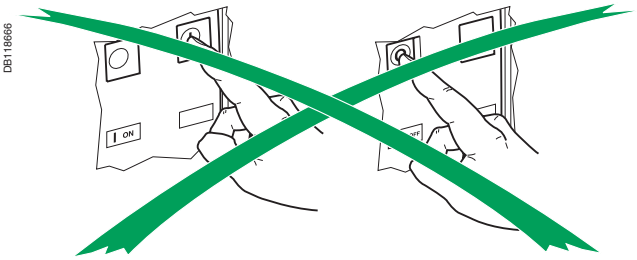
Tirez la languette.



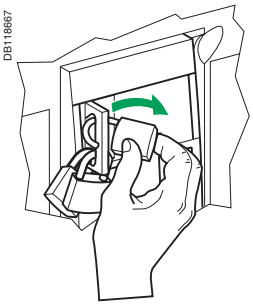
Insérez le ou les cadenas.



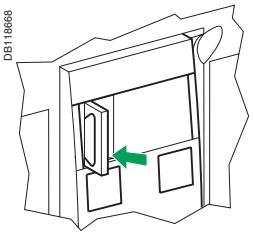
■ Commande impossible



■ Déverrouillez



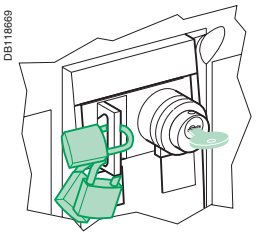
■ Poussez la languette



Nota :
les verrouillages par cadenas ou par serrure sont cumulables

Released for Manufacturing
Printed on 2014/01/28

Verrouillez votre appareil
Interdisez toute fermeture en local ou à distance

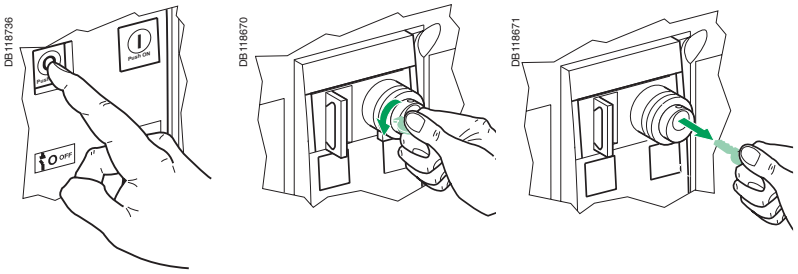


Les verrouillages par cadenas ou serrure sont cumulables.
Le verrouillage par cadenas est identique à celui décrit sur la page précédente.

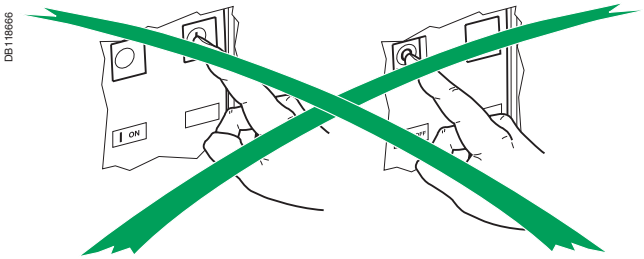
Verrouillez votre appareil à l'aide de 1 serrure et/ou de 1 à 3 cadenas (Ø 5 à Ø 8 mm max.)

■ Verrouillez à l'aide d'une serrure

Ouvrez l'appareil. Tournez la clé. Otez la clé.

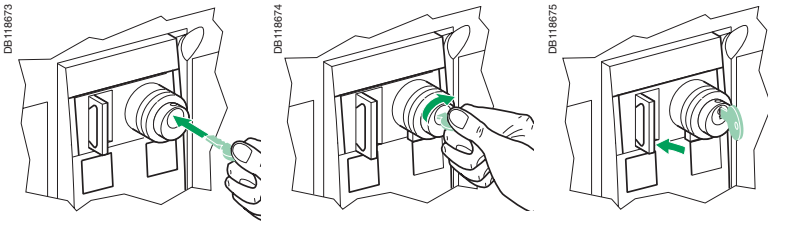


■ Commande impossible



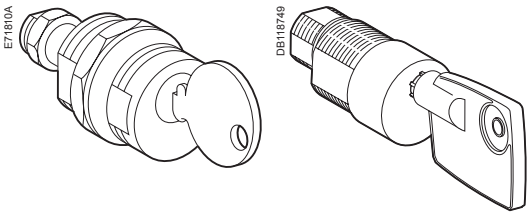
■ Céverrouillez

Insérez la clé. Tournez la clé Repoussez la languette.



2 types de serrures à votre disposition

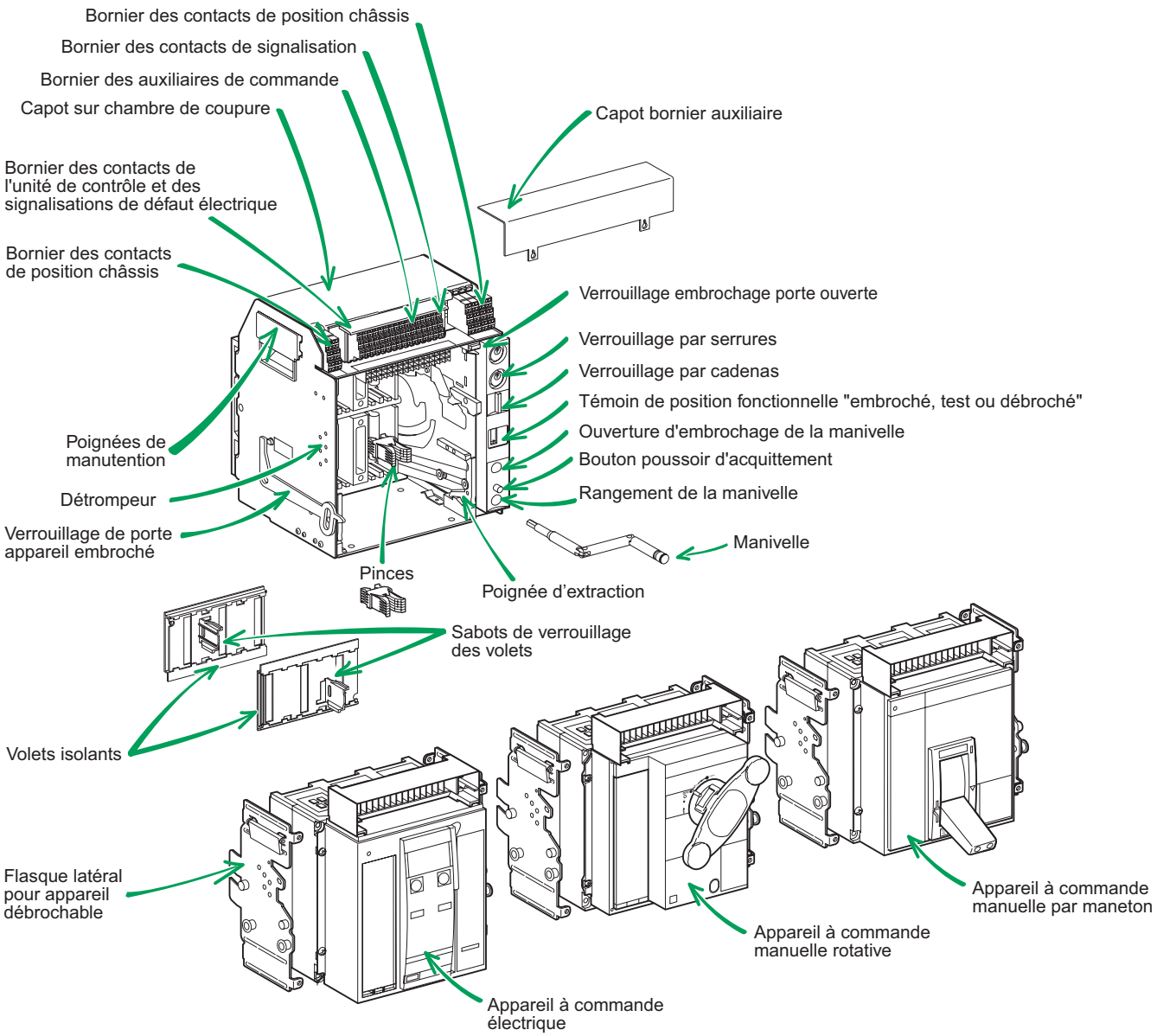
RONIS ***PROFALUX***



Released for Manufacturing
Printed on 2014/01/28

Identifiez ses composants

DB118676



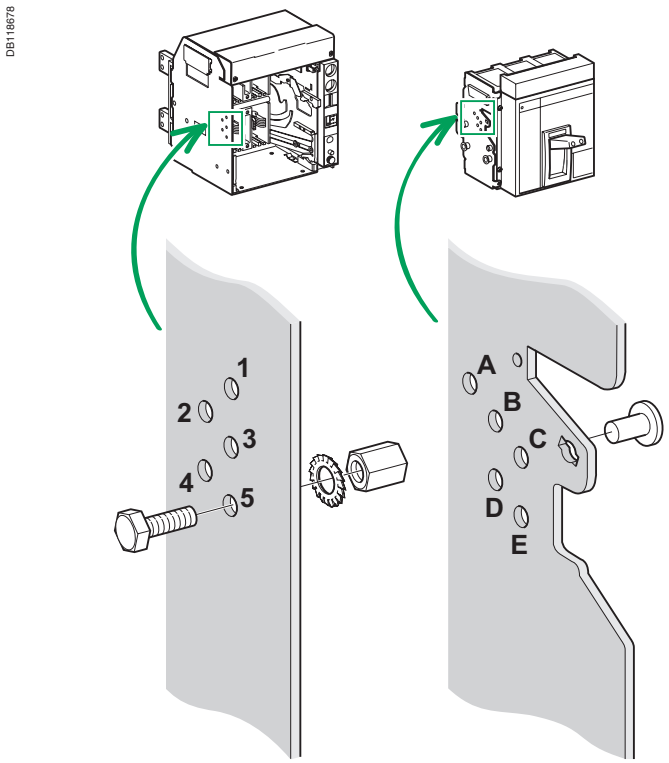
Released for Manufacturing
Printed on 2014/01/28

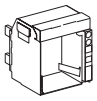
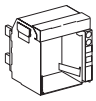
Appairez votre appareil à son châssis

Pour mettre en œuvre une combinaison sur votre châssis et votre appareil, reportez-vous à la notice d'installation d'un détrompeur.

Pour empêcher d'insérer dans un châssis un appareil d'un calibre ou d'un pouvoir de coupure inadapté, utilisez un détrompeur.

Les combinaisons possibles sont les suivantes.



			
A B C	4 5	B C D	1 5
A B D	3 5	B C E	1 4
A B E	3 4	B C	1 4 5
A B	3 4 5	B D E	1 3
A C D	2 5	B D	1 3 5
A C E	2 4	B E	1 3 4
A C	2 4 5	C D E	1 2
A D E	2 3	C D	1 2 5
A D	2 3 5	C E	1 2 4
A E	2 3 4	D E	1 2 3

Released for Manufacturing
Printed on 2014/01/28

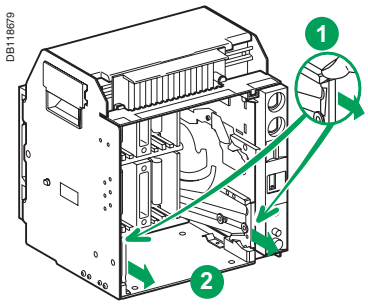
Installez votre appareil

Pour une description complète de la manutention et du montage, reportez-vous aux notices d'installation de votre appareil.

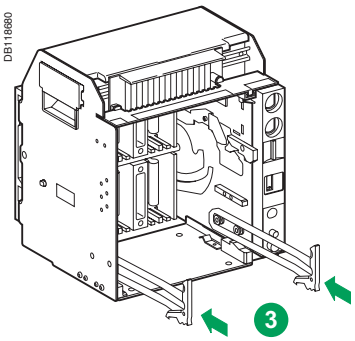
Avant de monter Compact NS, assurez-vous que le châssis concerné correspond bien à l'appareil.

Extrayez les rails

Actionnez les manettes d'enclenchement puis tirez les rails.

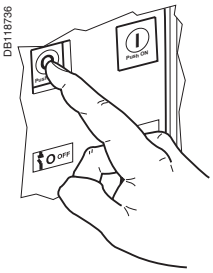


Poussez les manettes pour réintroduire les rails.

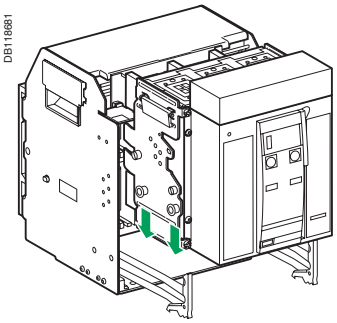


Insérez votre appareil

Ouvrez le disjoncteur sinon il s'ouvrira automatiquement pendant l'embrochage.

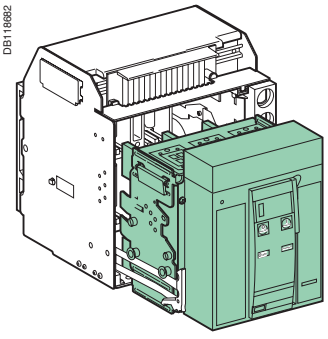


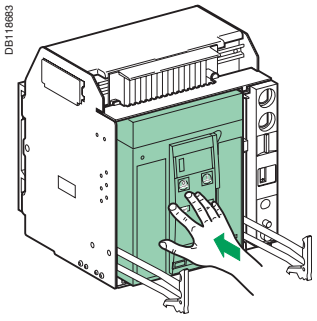
Installez l'appareil sur les rails. Vérifiez que l'appareil repose sur ses 4 supports.

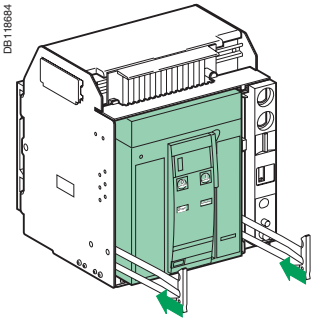


Si vous ne pouvez pas insérer l'appareil dans le châssis, vérifiez que le détrompeur utilisé sur votre châssis est appairé avec votre appareil.

Introduisez l'appareil dans son châssis en veillant à ne pas appuyer sur l'unité de contrôle.





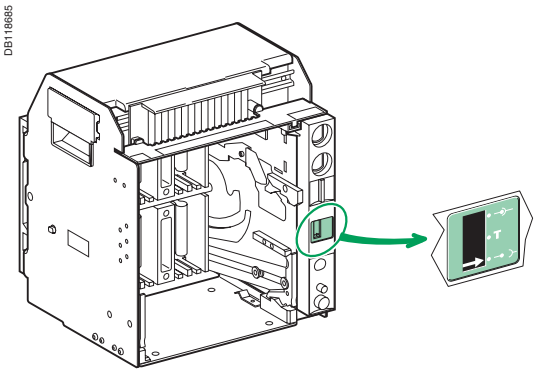


Released for Manufacturing
Printed on 2014/01/28

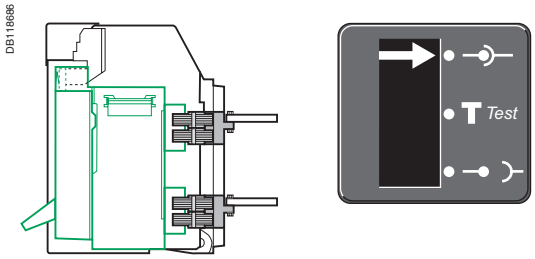
Embrochez ou débrochez votre appareil

Conditions préliminaires :
Les manœuvres d'embrochage et de débrochage s'effectuent à l'aide de la manivelle.
Les verrouillages, les cadenassages et le verrouillage porte ouverte interdisent l'introduction de la manivelle.

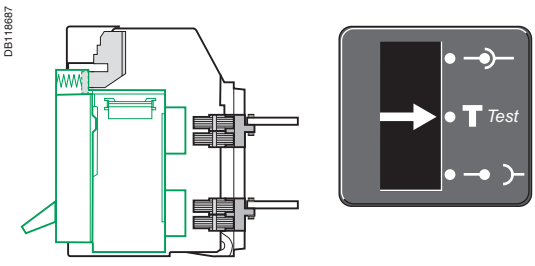
Déterminez à tout instant la position de l'appareil dans son châssis à l'aide du témoin situé en face avant.



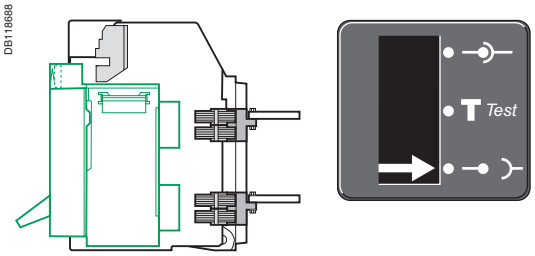
■ Position "embroché"



■ Position "test"

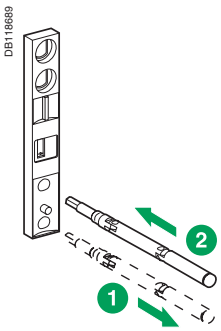


■ Position "débroché"

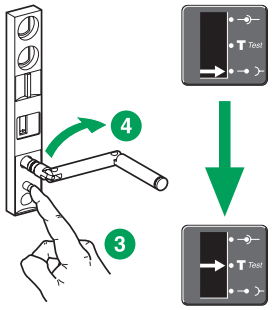


Nota :
pour effectuer ces opérations, les verrouillages du châssis doivent être désactivés (voir page 24).

Passez de la position "débroché" à "test" puis à "embroché"

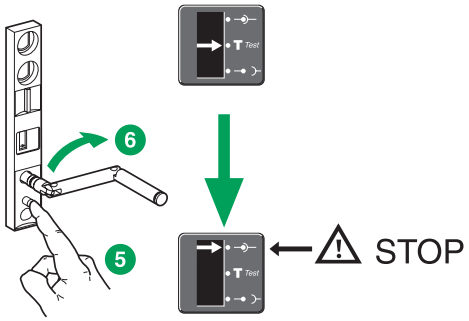


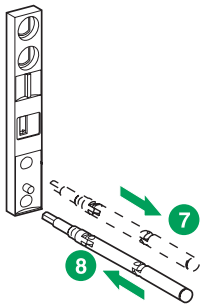
Vous êtes en position "débroché".



Vous êtes en position "test".
Rangez la manivelle ou passez en position "embroché".

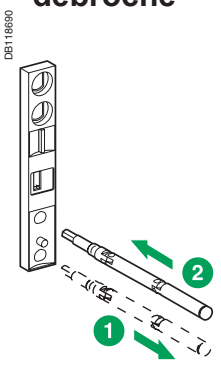
Vous êtes en position "test".



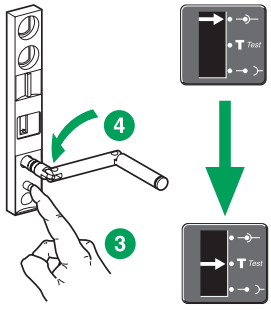


Vous êtes en position "embroché".

Passez de la position "embroché" à "test" puis à "débroché"

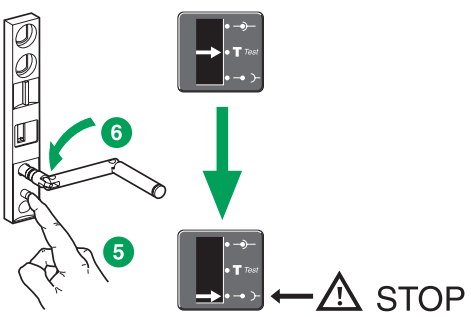


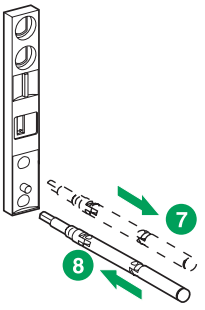
Vous êtes en position "embroché".



Vous êtes en position "test".
Rangez la manivelle ou passez en position "débroché".

Vous êtes en position "test".





Vous êtes en position "débroché".

Released for Manufacturing
Printed on 2014/01/28

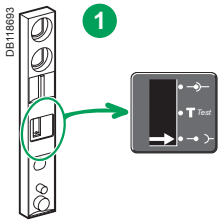
Verrouillez la position "débroché"
par 1 à 3 cadenas

Association des verrouillages
Afin de verrouiller l'appareil en position "débroché" dans son châssis, utilisez suivant vos besoins :
- 1 à 3 cadenas
- 1 à 2 serrures
- une association de ces deux verrouillages.

Verrouillez

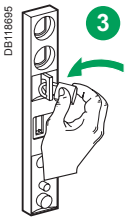
Utilisez des cadenas de diamètre Ø 5 à Ø 8 mm max.

Châssis en position "débroché".

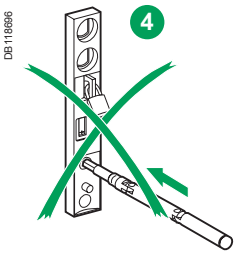


Tirez la languette.

Engagez le ou les cadenas (Ø 5 ou Ø 8 mm max.).

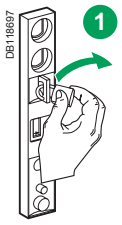


Insertion impossible de la manivelle.



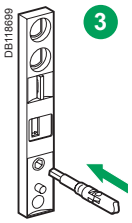
Déverrouillez

Retirez le ou les cadenas.



Lâchez la languette.

Introduction possible.



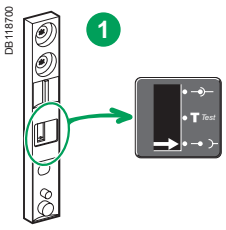
Nota :
les verrouillages par cadenas ou serrures sont cummulables.
Si spécifié à la commande de votre châssis,
ce verrouillage peut-être converti pour agir sur toutes les positions "embroché", "débroché", "test" au lieu de la seule position "débroché".

Released for Manufacturing
Printed on 2014/01/28

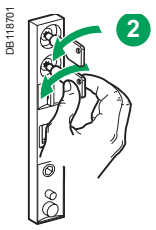
Verrouillez la position "débroché"
par 1 à 2 serrures

Verrouillez

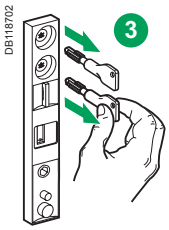
Châssis en position "débroché".



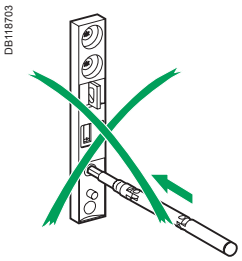
Tournez la ou les clés.



Retirez la ou les clés.

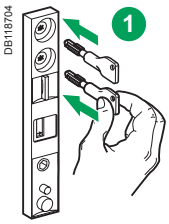


Insertion impossible de la manivelle.

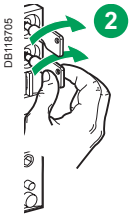


Déverrouillez

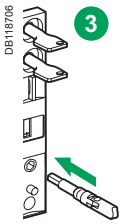
Introduisez la ou les clés.



Tournez la ou les clés.

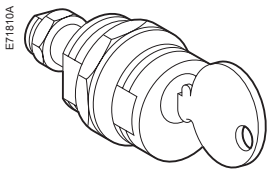


Introduction possible.

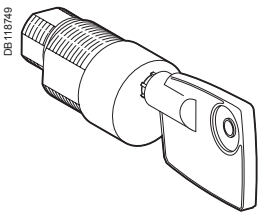


3 types de serrures à votre disposition

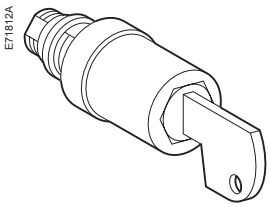
RONIS



PROFALUX



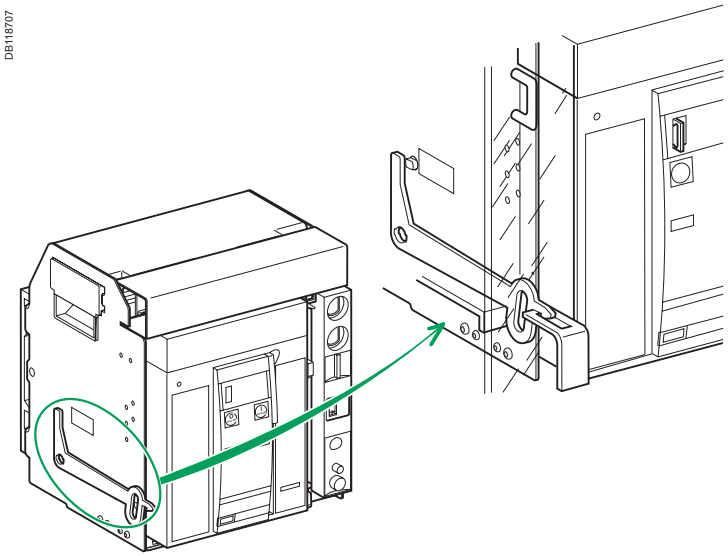
CASTELL



Released for Manufacturing
Printed on 2014/01/28

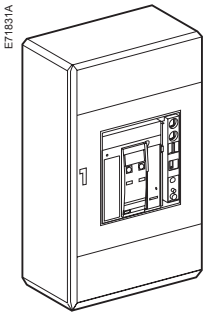
Verrouillez la porte du tableau

Dispositif installé à gauche ou à droite de votre châssis :
■ châssis en position "embroché" ou "test" : le crochet est en position basse et la porte est verrouillée
■ châssis en position "débroché" : le crochet est en position haute et la porte est déverrouillée.

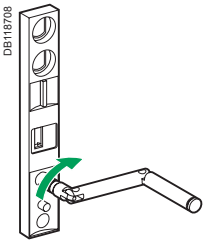


Interdisez l'ouverture de la porte

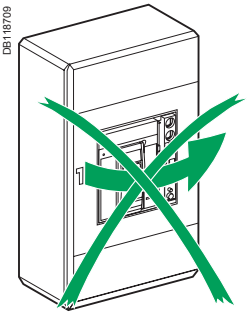
Fermez la porte.



Actionnez la manivelle en position "test" ou "embroché".

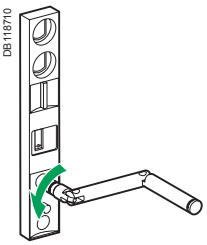


La porte est verrouillée.

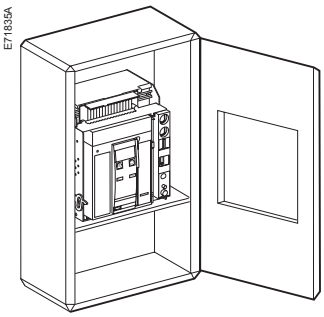


Autorisez l'ouverture de la porte

Débrochez.

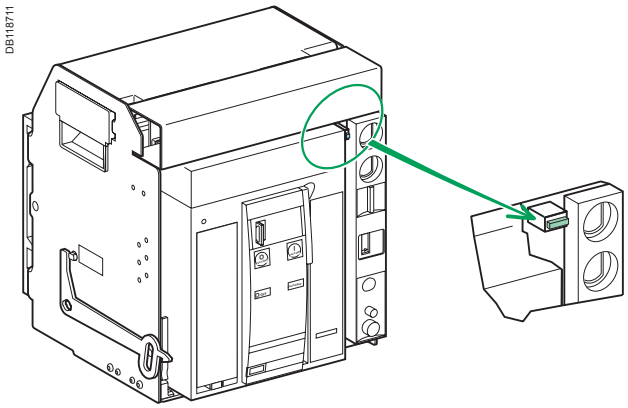


La porte est déverrouillée.

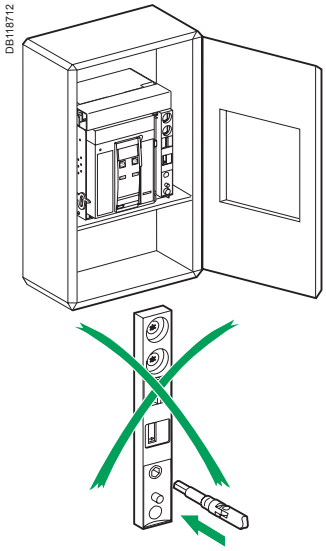


Released for Manufacturing
Printed on 2014/01/28

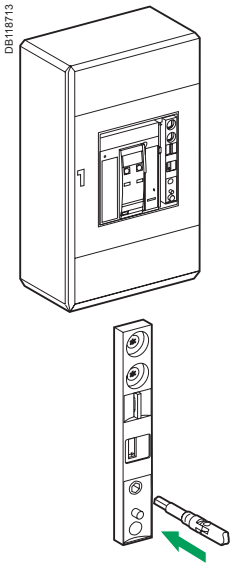
Verrouillez en position porte ouverte



Porte ouverte : introduction impossible de la manivelle



Porte fermée : introduction possible

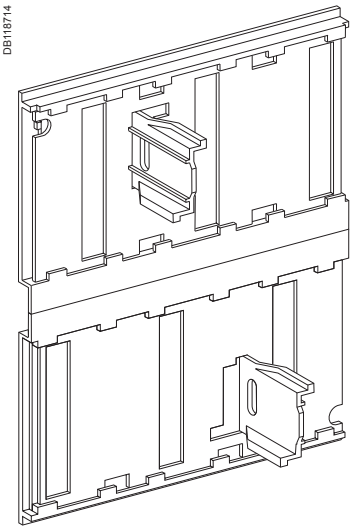


Released for Manufacturing
Printed on 2014/01/28

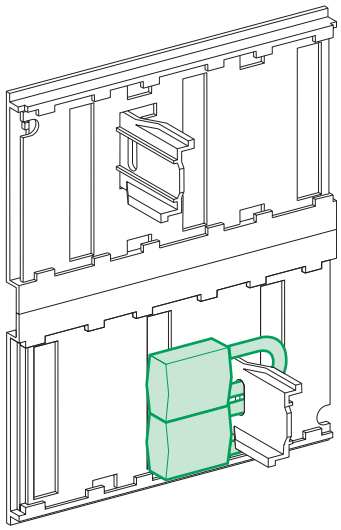
Verrouillez les volets isolants

4 possibilités de verrouillage en fond de châssis : 1 à 2 cadenas (Ø 5 à Ø 8 mm) par volet

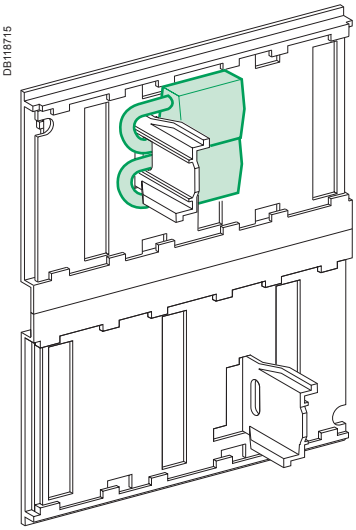
Volets haut et bas
non verrouillés.



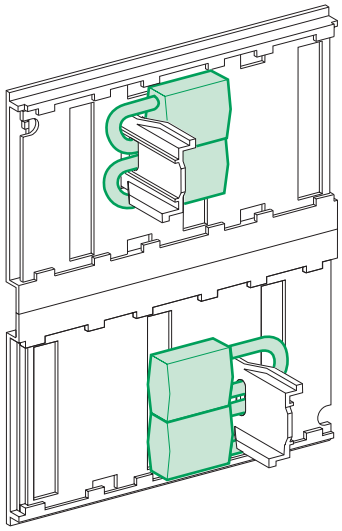
Volet haut non verrouillé.
Volet bas verrouillé.



Volet haut verrouillé.
Volet bas non verrouillé.



Volets haut et bas verrouillés.



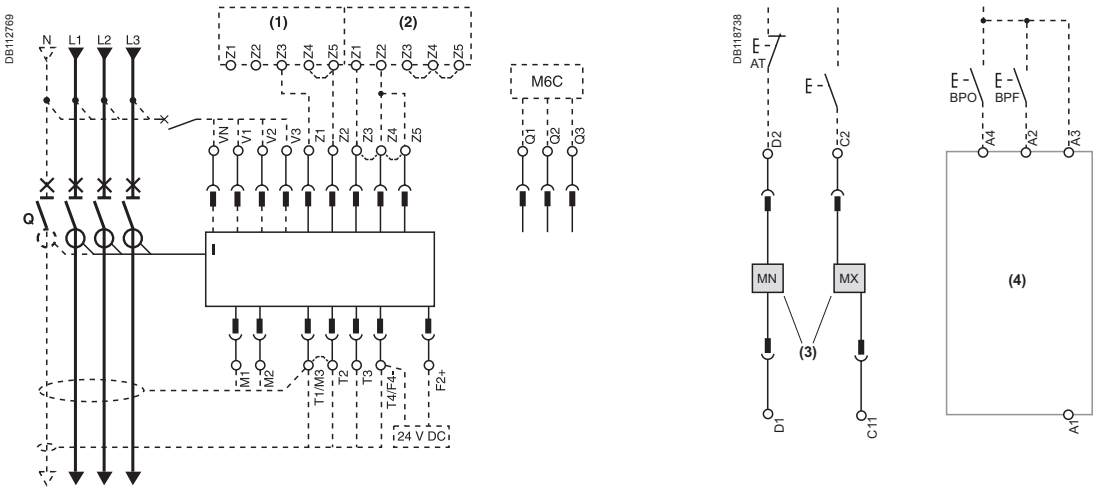
Released for Manufacturing
Printed on 2014/01/28

Released for Manufacturing
Printed on 2014/01/28

Schémas électriques
Appareils fixe et débrochable

Schéma représenté circuits "hors tension", tous les appareils "ouvert, embroché, armé" et les relais en position "repos".

Puissance **Unité de contrôle** **Commande à distance**



Unité de contrôle

Com	UC1		UC2		UC3	M6C
E5 E6	Z5	M1	M2	M3	F2+	Q3
E3 E4	Z3	Z4	T3	T4	VN	Q2
E1 E2	Z1	Z2	T1	T2	F1-	Q1

Commande à distance

CAF2/CAF1	SDE	SD
D2 / C12	A4	A2
		B4
D1 / C11		A1

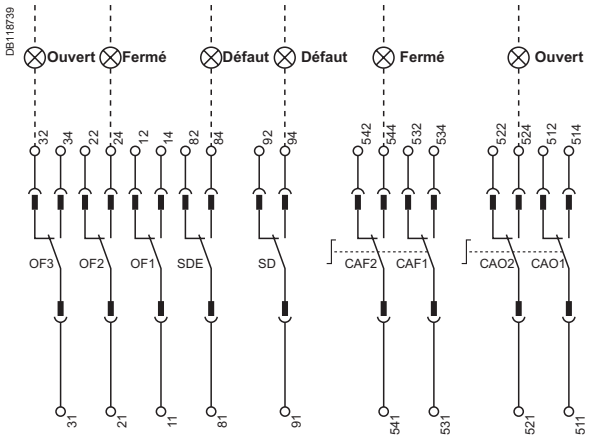
A	P	Unité de contrôle	Commande à distance
■	■	**Com** : E1-E6 communication	**SDE** : Contact signal défaut électrique (livré en standard)
■	■	**UC1** : Z1-Z5 sélectivité logique ; Z1 = ZSI OUT SOURCE Z2 = ZSI OUT ; Z3 = ZSI IN SOURCE Z4 = ZSI IN ST (court retard) Z5 = ZSI IN GF (défaut terre)	**SD** : Contact signal défaut (livré en standard) **MN** : Déclencheur à minimum de tension **ou** **MX** : Electro-aimant d'ouverture (standard ou communicant)
■	■	M1 = entrée bloc Vigi (Micrologic 7)	
■	■	**UC2** : T1, T2, T3, T4 = neutre extérieur ;	
■	■	M2, M3 = entrée bloc Vigi (Micrologic 7)	
■	■	**UC3** : F2+, F1– alimentation 24 V DC extérieur	
	■	VN prise de tension neutre extérieure (doit être raccordée au neutre avec disjoncteur 3P)	
	■	**M6C** : 6 contacts programmables (à raccorder au module externe M6C) 24 V DC ext. nécessaire	

A *: Ampèremètre numérique*
P *: A + puissance + protections paramétrables*

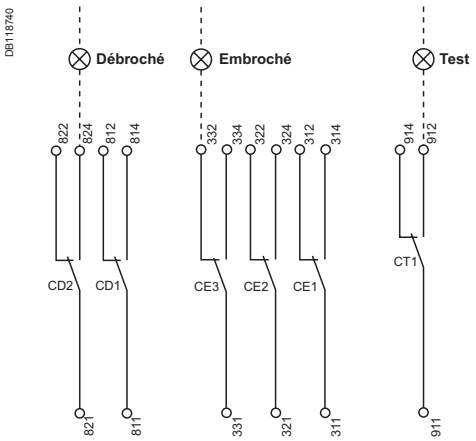
Released for Manufacturing
Printed on 2014/01/28

Schémas électriques
Appareils fixe et débrochable

Contacts de signalisation



Contacts châssis



Commande à distance

CAF2	CAF1	SDE	SD	CAO2	CAO1	OF3	OF2	OF1
544	534	84	95	544	514	34	24	14
542	532	82	92	522	512	32	22	12
542	531	81	91	521	511	31	21	11

Commande à distance

CD2	CD1	CE3	CE2	CE1	CT1
824	814	334	324	314	914
822	812	332	322	312	912
821	811	331	321	311	911

Contacts de signalisation

OF3 / OF2 / OF1 : contacts de position "ouvert / fermé" de l'appareil

Contacts châssis

CD2 : Contacts **CD1** de position "débroché"

CE3 : Contacts **CE2** de position "embroché" **CE1**

CT1 : Contacts de position "test"

Légende :

Appareil débrochable seulement

XXX *SDE, OF1, OF2, OF3, livré en standard*

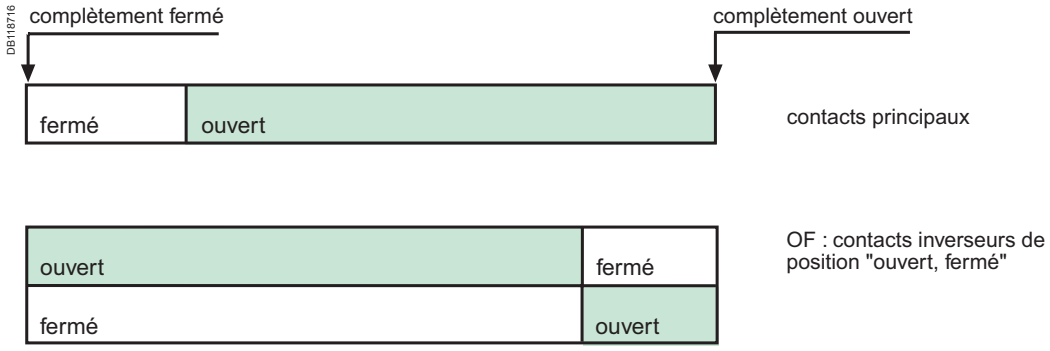
Connexions reliées (un seul fil par point de connexion)

Released for Manufacturing
Printed on 2014/01/28

Fonctionnement

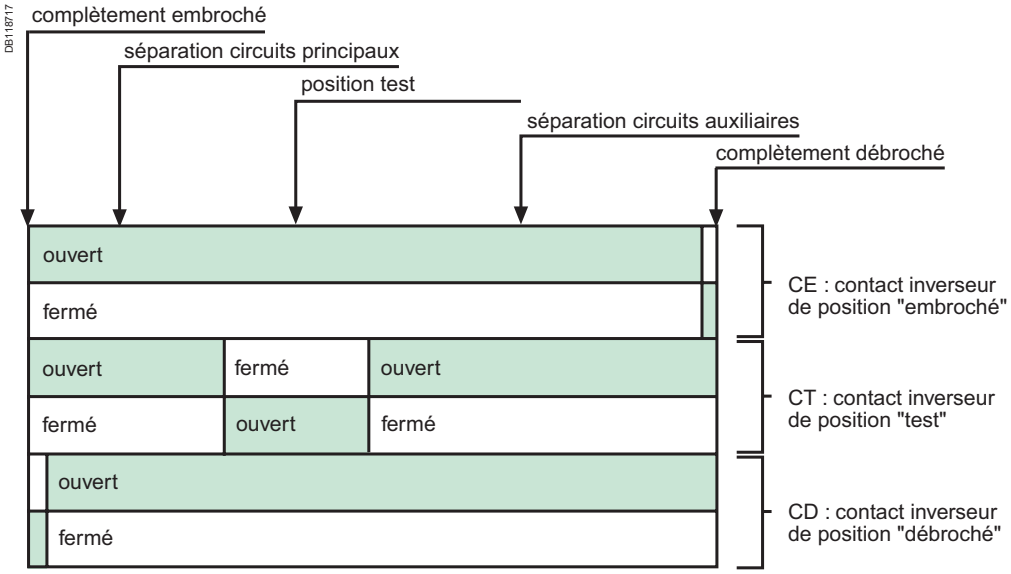
Appareil

Découvrez le fonctionnement des contacts de signalisation par rapport à celui des contacts principaux de l'appareil.



Châssis

Découvrez le fonctionnement des contacts par rapport aux positions "embroché", "test" ou "débroché" du châssis.



Caractéristiques électriques des contacts et des auxiliaires de commande

Contacts de signalisation appareil

Désignation	Type	Standard, charge mini 100 mA / 24 V			Bas niveau, charge mini 2 mA / 15 V DC		
Contact "ouvert/fermé" OF	3 contacts inverseurs pouvoir de coupure (AC 12 / DC 12 selon 947-5-1)	V CA	240/380	6 A (rms)	V CA	24/48	5 A (rms)
			480	6 A (rms)		240	5 A (rms)
			690	6 A (rms)		380	5 A (rms)
		V CC	24/48	2,5 A	V CC	24/48	5 / 2,5 A
			125	0,5 A		125	0,5 A
			250	0,3 A		250	0,3 A
Contact de signalisation de défaut SD	1 contacts inverseurs pouvoir de coupure (AC 12 / DC 12 selon 947-5-1)	V CA	240/380	6 A (rms)	V CA	24/48	5 A (rms)
			480	6 A (rms)		240	5 A (rms)
			690	6 A (rms)		380	5 A (rms)
		V CC	24/48	2,5 A	V CC	24/48	5 / 2,5 A
			125	0,5 A		125	0,5 A
			250	0,3 A		250	0,3 A
Contact de signalisation de défaut électrique SDE pour appareil à télécommande	1 contacts inverseurs pouvoir de coupure (AC 12 / DC 12 selon 947-5-1)	V CA	240/380	6 A (rms)	V CA	24/48	5 A (rms)
			480	6 A (rms)		240	5 A (rms)
			690	6 A (rms)		380	5 A (rms)
		V CC	24/48	2,5 A	V CC	24/48	5 / 2,5 A
			125	0,5 A		125	0,5 A
			250	0,3 A		250	0,3 A
Contact avancé à l'ouverture pour appareil à commande rotative ACo	2 contacts inverseurs pouvoir de coupure (AC 12 / DC 12 selon 947-5-1)	V CA	240/380	6 A (rms)	V CA	24/48	5 A (rms)
			480	6 A (rms)		240	5 A (rms)
			690	6 A (rms)		380	5 A (rms)
		V CC	24/48	2,5 A	V CC	24/48	5 / 2,5 A
			125	0,5 A		125	0,5 A
			250	0,3 A		250	0,3 A
Contact avancé à la fermeture pour appareil à commande rotative ACf	2 contacts inverseurs pouvoir de coupure (AC 12 / DC 12 selon 947-5-1)	V CA	240/380	6 A (rms)	V CA	24/48	5 A (rms)
			480	6 A (rms)		240	5 A (rms)
			690	6 A (rms)		380	5 A (rms)
		V CC	24/48	2,5 A	V CC	24/48	5 / 2,5 A
			125	0,5 A		125	0,5 A
			250	0,3 A		250	0,3 A

Auxiliaires de commande appareil

Désignation	Alimentation	Seuil de fonctionnement	Consommation	Temps de réponse
Electro-aimant d'ouverture MX	V CA : 50/60 Hz : 24/48 - 100/130 - 200/250 - 277 - 380/480 V CC : 12 - 24/30 - 48/60 - 100/130 - 200/250	0,7 à 1,1 Un	appel : 200 VA ou W (80 ms) maintien : 4,5 VA ou W	du disjoncteur à Un : 50 ms ± 10
Déclencheur à minimum de tension MN	V CA : 50/60 Hz : 24/48 - 100/130 - 200/250 - 380/480 V CC : 24/30 - 48/60 - 100/130 - 200/250	ouverture : 0,35 à 0,7 Un fermeture : 0,85 Un	appel : 200 VA ou W (80 ms) maintien : 4,5 VA	du disjoncteur à Un : 40 ms ± 10
Retardateur pour déclencheur à minimum de tension	V CA : 50/60 Hz, VCC non réglable : 100/130 - 200/250 réglable : 48/60 - 100/130 - 200/250 - 380/480	ouverture : 0,35 à 0,7 Un fermeture : 0,85 Un	200 VA	du disjoncteur à Un : non réglable : 0,25 s réglable : 0,5 s - 0,9 s - 1,5 s - 3 s

Télécommande

Désignation	Alimentation	Seuil de fonctionnement	Consommation et surintensité moteur	Temps d'armement et cadence de manœuvre
Télécommande	V CA : 50/60 Hz : 48/60 - 100/130 - 200/240 - 277 - 400/440 - 480 V CC : 24/30 - 48/60 - 100/125 - 200/250	0,85 à 1,1 Un	consommation : 180 VA ou W surintensité : 2 à 3 In durant 0,1 s	3 s maxi 3 cycles maxi par minute

Contacts de position "embroché, débroché, test" du châssis

Désignation	Type	Standard, charge mini 100 mA / 24 V			Bas niveau, charge mini 2 mA / 15 V DC		
CE, CD, CT	3 contacts inverseurs pouvoir de coupure (AC 12 / DC 12 selon 947-5-1)	V CA	240	8 A (rms)	V CA	24/48	5 A (rms)
			380	8 A (rms)		240	5 A (rms)
			480	8 A (rms)		380	5 A (rms)
			690	6 A (rms)			
		V CC	24/48	2,5 A	V CC	24/48	2,5 A
			125	0,8 A		125	0,8 A
			250	0,3 A		250	0,3 A

Released for Manufacturing
Printed on 2014/01/28

Caractéristiques électriques des contacts et des auxiliaires de commande

Câblage des auxiliaires de commande

En régime d'appel, la puissance consommée est d'environ 150 à 200 VA.
Pour les faibles tensions d'alimentation (12, 24, 48 V), une longueur maximum de câble est à respecter en fonction de la tension d'alimentation et de la section des câbles.

Valeurs indicatives de longueur maximum de câblage (m)

		12 V		24 V		48 V	
		2,5 mm²	1,5 mm²	2,5 mm²	1,5 mm²	2,5 mm²	1,5 mm²
MN	tension source 100 %	—	—	58	36	280	165
	tension source 85 %	—	—	16	10	75	45
MX-XF	tension source 100 %	21	12	115	70	550	330
	tension source 85 %	10	6	75	44	350	210

Nota :
la longueur mentionnée est celle de chacun des 2 fils d'alimentation

Released for Manufacturing
Printed on 2014/01/28

Released for Manufacturing
Printed on 2014/01/28

Opérations de mise en service
Déroulé opératoire

Effectuez ces opérations lors d'une première mise en service.

Une vérification générale requiert seulement quelques minutes et élimine tout risque d'actions incorrectes dues à une erreur ou une négligence.
Elle est prescrite :
- à la première mise en service
- après une mise hors tension prolongée de l'équipement.

Toute vérification doit être effectuée avec l'ensemble du tableau mis hors tension. Pour des tableaux compartimentés, il est suffisant de mettre hors tension les compartiments accessibles par les opérateurs.

Tests électriques
Les tests d'isolation et de tenue diélectrique sont à effectuer dès la livraison d'un tableau. Ces tests sont décrits par des normes internationales et doivent toujours être pilotés et menés par un spécialiste qualifié.

Pour les réaliser, il est impératif de :
- déconnecter les auxiliaires électriques de l'appareil (MX, MN, télécommande)
- pour les unités de contrôle 7.0 A, retirer le plug Long Retard, ce qui déconnecte la prise de tension.

Inspection du tableau
Vérifiez que les disjoncteurs sont installés dans un environnement propre, libre de tout déchet ou débris d'installation (outils, fils électriques, éclats, particules métalliques, etc.).

Concordance du diagramme d'installation
Vérifiez la conformité des appareils avec le diagramme d'installation :
- pouvoir de coupure indiqué sur les plaques de performance
- identification de l'unité de contrôle (type, calibre)
- présence de fonctions optionnelles (télécommande)
- paramètres de protection (long retard, court retard, instantanée et protection terre)
- identification du circuit protégé en face avant des appareils.

Etat du montage des connexions et des auxiliaires
Vérifiez le montage de l'appareil dans le tableau et le serrage des connexions de puissance.
Vérifiez que les auxiliaires et accessoires sont correctement installés :
- auxiliaires électriques
- borniers
- connexion des circuits auxiliaires.

Fonctionnement
Vérifiez le fonctionnement mécanique des appareils :
- ouverture des contacts
- fermeture des contacts.

Vérification de l'unité de contrôle
Vérifiez l'unité de contrôle de vos appareils.
Pour cela reportez-vous à leur notice d'exploitation respective.

Released for Manufacturing
Printed on 2014/01/28

Que faire suite à un déclenchement d'appareil ?

Prendre en compte le défaut

Les défauts vous sont signalés localement ou à distance par des indicateurs et des contacts auxiliaires installés suivant la configuration demandée. Se référer à la page 32 de ce manuel et au guide d'exploitation de votre unité de contrôle pour la description des moyens de signalisation de défauts mis à votre service.

Identifiez les causes du déclenchement

Un circuit ne doit jamais être refermé (localement ou à distance) avant l'identification et l'élimination de la cause du défaut.
En fonction du type de défaut et de la priorité du redémarrage de l'installation, certaines précautions doivent être prises, en particulier les tests d'isolation et diélectriques sur une partie ou sur l'ensemble de l'installation. Ces vérifications et ces tests doivent être pilotés et menés par du personnel qualifié.

En cas de court-circuit, inspectez l'appareil

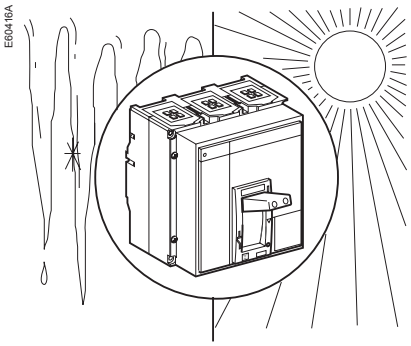
- Vérifiez le serrage des raccordements : voir la notice d'installation de l'appareil
- Vérifiez l'état des pinces d'embrochage.

Réarmez l'appareil

Vous pouvez effectuer un réarmement de votre appareil en local.
Se référer aux pages 5, 9 et 15 de ce manuel pour une description des moyens mis à votre disposition.

Released for Manufacturing
Printed on 2014/01/28

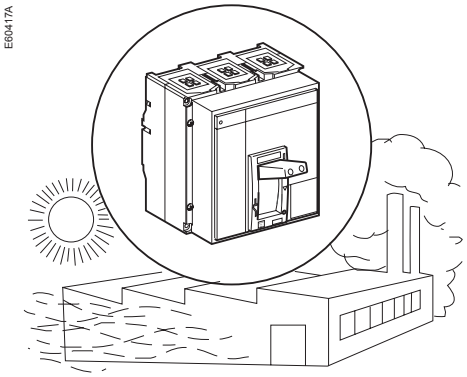
Conditions d'environnement



Température ambiante

Les appareils Compact sont aptes à fonctionner aux températures limites suivantes :

- les caractéristiques électriques et mécaniques sont spécifiées pour une température ambiante de -5 °C à + 70 °C
- fermeture garantie jusqu'à -35 °C
- conditions de stockage de Compact sans son unité de contrôle : -40 °C à +85 °C
- conditions de stockage de l'unité de contrôle : -25 °C à + 85 °C.



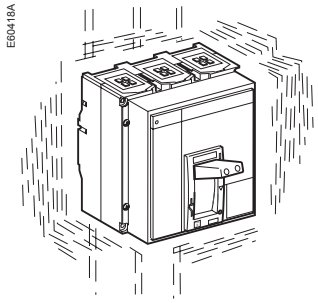
Conditions atmosphériques extrêmes

Les appareils Compact ont passé avec succès les tests définis par les normes suivantes dans des conditions atmosphériques extrêmes :

- CEI 68-2-1 : froid en atmosphère sèche à -55 °C
- CEI 68-2-2 : chaleur en atmosphère sèche à +85 °C
- CEI 68-2-30 : chaleur en atmosphère à fort taux d'humidité (température +55 °C, humidité relative 95 %)
- CEI 68-2-52 sévérité 2 : atmosphère saline.

Les appareils Compact sont indiqués pour opérer dans des atmosphères industrielles définies par la norme standard CEI 947 (degré de pollution inférieur ou égal à 3).

Il est cependant conseillé de s'assurer que les appareils sont installés dans des tableaux correctement refroidis et ne présentant pas de poussière excessive.



Vibrations

Les appareils Compact sont garantis contre des niveaux de vibration électromagnétique ou mécanique.
Les essais sont réalisés en conformité avec la norme CEI 68-2-6 pour les niveaux requis par les organismes de contrôle de marine marchande (Veritas, Lloyd's…) :

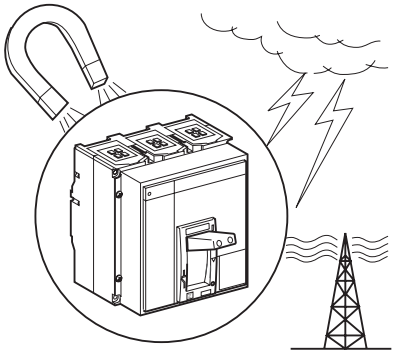
- 2 ➜13,2 Hz : amplitude ± 1 mm
- 13,2 ➜ 100 Hz : accélération constante 0,7 g.

Des vibrations excessives peuvent provoquer des déclenchements, des pertes de connexion ou des ruptures éventuelles de parties mécaniques.

Released for Manufacturing
Printed on 2014/01/28

Conditions d'environnement

E60420A



Perturbations électromagnétiques

Les appareils Compact sont protégés contre :
- des surtensions produites par des appareillages générant des perturbations électromagnétiques
- des surtensions produites par des perturbations atmosphériques ou par des coupures de réseaux électriques (ex : coupure d'éclairage)
- des appareils émettant des ondes radio (transmetteur radio, talkies-walkies, radar, etc...)
- des décharges électrostatiques produites directement par les utilisateurs.

Pour cela, les appareils Compact ont passé des tests de compatibilité électromagnétique (CEM) en accord avec les normes internationales suivantes :
- CEI 947-2 annexe F
- CEI 947-2 annexe B (déclencheurs avec fonction différentielle).

Les tests cités précédemment assurent :
- l'absence de déclenchement intempestif
- le respect des temps de déclenchement.

Nettoyage

- Pièces non métalliques :

n'utiliser pas de produits, procéder avec un chiffon sec dans tous les cas
- Pièces métalliques :

procéder de préférence avec un chiffon sec. Si l'utilisation d'un produit est nécessaire, veuillez éviter l'application ou les projections sur les pièces non métalliques.

Released for Manufacturing
Printed on 2014/01/28

Notes

Released for Manufacturing
Printed on 2014/01/28

Schneider Electric Industries SAS
35, rue Joseph Monier
CS 30323
F - 92506 Rueil Malmaison Cedex

RCS Nanterre 954 503 439
Capital social 896 313 776 €
www.schneider-electric.com

En raison de l'évolution des normes et du matériel, les caractéristiques indiquées par les textes et les images de ce document ne nous engagent qu'après confirmation par nos services.

Ce document a été imprimé sur du papier écologique.

Création, réalisation : Schneider Electric
Photos : Schneider Electric
Impression :

© 2009 - Schneider Electric - Tous droits réservés

51201639AA-04

Released for Manufacturing
Printed on 2014/01/28

05-2009