



Altivar Process ATV600

Variateurs de vitesse

L'accès rapide à l'information produit

Obtenez les informations techniques sur un produit

Références

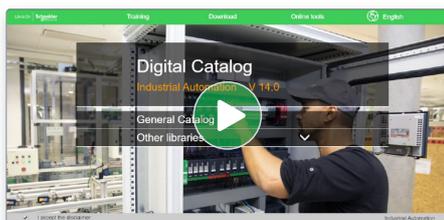
Modicon TM3
Modules d'extension d'E/S pour contrôleurs Modicon
Modules d'entrées/sorties analogiques

Modèles	Caractéristiques	Quantité en stock	Description	Compte de stock	Informations	Prix HT
2 entrées analogiques	4x 12 bits E = 12 bits S = 20 mA à 20 mA	10000	4 entrées analogiques	12 bits	1801201	0,170
4 entrées analogiques	4x 12 bits E = 12 bits S = 20 mA à 20 mA	10000	4 entrées analogiques	12 bits	1801202	0,340
4 entrées analogiques et 2 sorties analogiques	4x 12 bits E = 12 bits S = 20 mA à 20 mA	10000	4 entrées analogiques et 2 sorties analogiques	12 bits	1801203	0,510
4 entrées analogiques et 4 sorties analogiques	4x 12 bits E = 12 bits S = 20 mA à 20 mA	10000	4 entrées analogiques et 4 sorties analogiques	12 bits	1801204	0,680

Chaque référence commerciale présentée dans un catalogue contient un hyperlien. Cliquez dessus pour obtenir les informations techniques du produit :

- > Caractéristiques, Encombrements, Montage, Schémas de raccordement, Courbes de performance.
- > Image du produit, Fiche d'instructions, Guide d'utilisation, Certifications du produit, Manuel de fin de vie.

Trouvez votre catalogue



- > En seulement 3 clics, vous pouvez accéder aux catalogues Automatismes et Contrôle industriel, en anglais et en français.
- > Accéder au catalogue digital d'Automatismes et Contrôles [Digi-Cat Online](#).

- Des catalogues toujours à jour
- Accès aux sélecteurs de produits et aux photos 360
- Recherche optimisée par référence commerciale

Choisissez la formation



- > Trouvez la [formation](#) adaptée à votre besoin sur notre site web mondial.
- > Localisez le lieu de la formation avec notre [sélecteur](#).



Altivar

Découvrez [Altivar](#)

Variateurs de vitesse et démarreurs progressifs

Les variateurs de vitesse et les démarreurs progressifs **Altivar** offrent des performances exceptionnelles pour la commande des moteurs dans les applications machines, process et bâtiments. Grâce à l'intelligence intégrée, ces appareils connectés collectent et partagent des données pour améliorer l'efficacité opérationnelle, la sécurité et la fiabilité.

Explorez nos offres

- [Altivar Process](#)
- [Altivar Machine](#)
- [Altivar Bâtiment](#)
- [Démarreurs progressifs Altivar](#)

Green Premium™

Contribuez au développement durable avec les variateurs Altivar™ Process

Performance environnementale supérieure grâce aux solutions d'évolutivité et de modernisation

L'Altivar Process est conforme à **RoHS** et à **REACH**

- Transparence des données environnementales
- Analyse du cycle de vie conforme à ISO 14025
- Profil de circularité

Les **variateurs Altivar Process** offrent des avantages essentiels pour vous aider à atteindre une **performance supérieure en matière de durabilité** grâce à l'optimisation de la fonctionnalité, de la performance et de la capacité matérielles et logicielles.

Les **options matérielles additionnelles** et les capacités **d'évolutivité du firmware** des variateurs Altivar Process peuvent vous aider, d'une part, à maximiser la continuité du process et, d'autre part, à réduire vos dépenses opérationnelles en supprimant le besoin de remplacer votre variateur ou de modifier votre installation existante.

Avantages

- Maximisation de la **continuité du process et des opérations**
- Réduction des **OPEX**
- **Évolutivité** facilitée de vos automatismes
- **Solution prête** pour l'industrie 4.0
- Amélioration de la **qualité de l'alimentation électrique** de votre système sans gros investissement
- Renforcement du **niveau d'intégrité de sécurité (SIL)** et/ou du **niveau de performance de sécurité (PEL)**, de **l'intégration et de la performance** de votre application
- Optimisation de vos **coûts de maintenance** et de la **durée de vie** du variateur



Performance durable de par leur conception

Modules de communication et Wi-Fi

Les modules de communication additionnels facilitent l'intégration des variateurs Altivar Process dans vos automatismes évolutifs. Avec le point d'accès Wi-Fi, ces modules facilitent l'accès aux données en temps réel fournies par les variateurs, aide à la digitalisation et facilitent leur intégration dans les technologies d'industrie 4.0.

Filtres passifs*

Les filtres passifs optionnels disponibles avec les variateurs Altivar Process vous donnent la possibilité d'améliorer la qualité de l'alimentation électrique de votre installation en réduisant les niveaux d'harmoniques, sans avoir à modifier votre parc installé.

Modules d'extension d'entrées/sorties et de sécurité*

Les modules d'entrées/sorties vous aident à optimiser la performance et l'intégration de votre application.

Le module de sécurité optimise le coût global de l'installation en évitant l'ajout de produits externes, tout en assurant la conformité aux normes de sécurité internationales.

Mise à niveau du firmware et expertise en matière de services

Notre réseau mondial d'experts en services vous donne les moyens de mettre à niveau le firmware de vos variateurs et de moderniser le matériel pour allonger leur durée de vie.



Profitez dès aujourd'hui de la

différence sur se.com/green-premium

* Pour plus d'informations concernant la compatibilité de ces options, consulter se.com/drives.

Sommaire général

Présentation	1
Variateurs	2
Variateurs pour intégration en armoire. . .	3
Drive Systems	4
Services d'assistance technique, index. .	5

Architecture et plate-forme IoT de Schneider Electric, “plug-and-play”, ouverte, sécurisée et interopérable, pour les secteurs industriels, les infrastructures, les datacenters et le bâtiment.

Innovation à tous les niveaux

EcoStruxure est basée sur une pile technologique à trois strates, innovante à tous les niveaux, des produits connectés aux outils de contrôle ainsi qu'aux applications, outils d'analyse et services.

Associé à notre approche segmentaire hybride, ce type de pile apporte une valeur ajoutée accrue à nos clients en termes de sécurité, de fiabilité, d'efficacité opérationnelle, de développement durable et de connectivité, dans six domaines d'expertise :

- Énergie
- Informatique
- Bâtiment
- Usines
- Réseau électrique
- Machines

Architectures et plates-formes IoT dédiées

Nous développons nos solutions sous la forme d'architectures de référence dédiées aux sites de production :

- Systèmes de gestion
- Systèmes d'alimentation
- Systèmes de datacenter
- Systèmes de machines et d'usines industrielles
- Systèmes “smart grid”

L'Internet industriel des objets (IIoT) donne une impulsion supplémentaire aux technologies. C'est pourquoi nous proposons à nos clients une architecture et plate-forme IoT qui offrent des solutions simples, fiables, productives et économiques.

Solutions de cybersécurité

Il est désormais indispensable de disposer d'une protection robuste en matière de cybersécurité – protection que les solutions de Schneider Electric peuvent assurer, quel que soit le domaine commercial ou industriel concerné.

Les services proposés par nos experts vous aident à protéger l'ensemble de votre infrastructure critique, quelle que soit sa provenance. Nous vous aidons à évaluer le risque, à mettre en œuvre des cybersolutions spécifiques et à assurer la maintenance de vos dispositifs de protection sur site sur le long terme, tout en intégrant les politiques et exigences IT appropriées.

C'est ce qui fait notre différence en votre faveur.

Sécurité renforcée

Avec le lancement de M580 Safety, Schneider Electric élargit encore davantage la plate-forme EcoStruxure.

Cette offre renforce notre position de fournisseur de confiance en sécurité industrielle, avec les milliers de systèmes de sécurité Modicon et Triconex qui assurent la protection des processus industriels les plus critiques dans le monde entier.

EcoStruxure™
Innovation At Every Level **for Industry**



* La division des logiciels industriels de Schneider Electric et AVEVA ont fusionné pour devenir AVEVA Group plc, une société britannique cotée en bourse. Les marques Schneider Electric et Life is On sont la propriété de Schneider Electric et sont concédées sous licence à AVEVA par Schneider Electric.

■ Présentation générale	page 1/2
<i>Guide de choix des variateurs à montage mural et à pose au sol</i>	page 1/4
<i>Guide de choix des variateurs pour intégration en armoire</i>	page 1/6
<i>Guide de choix des Drive Systems</i>	page 1/8
■ Présentation des variateurs de vitesse Altivar Process	page 1/9

1

Altivar Process

Assure l'efficacité que vous méritez

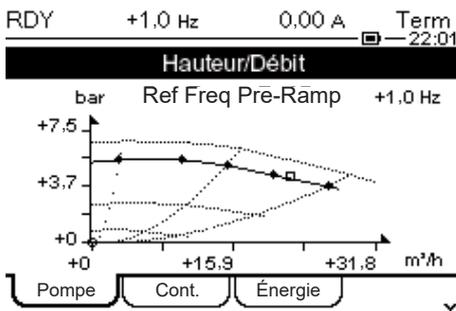
Altivar Process représente la nouvelle gamme de variateurs de vitesse de Schneider Electric couvrant, avec ses deux séries, la majorité des applications industrielles :

- > ATV600 : variateurs axés sur la gestion et le traitement de fluides avec une faible dépense d'énergie
- > ATV900 : variateurs permettant une productivité maximale avec des fonctions de contrôle moteur et de connectivité exceptionnelles.

Les variateurs Altivar Process peuvent être montés au mur, posés au sol ou intégrés en armoire en fonction des besoins du client.



Gamme Altivar Process



Affichage de la surveillance de pompe

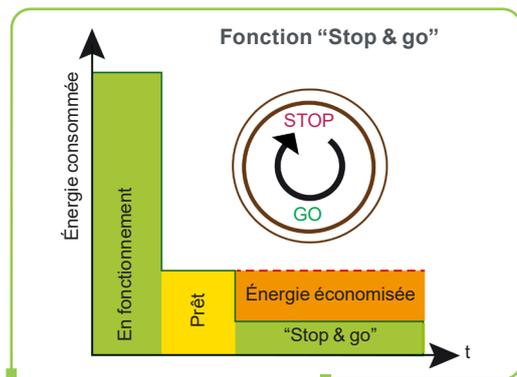
Optimisation des activités

Surveillance optimale de votre process

- > Réaction instantanée si le rendement de la pompe chute, grâce à la surveillance de pompe intégrée
- > Notification des points de fonctionnement critiques sans capteurs additionnels
- > Intégration au process avec contrôle de la pression, du débit et du niveau incluant la compensation des pertes de débit.

Variateur qui économise l'énergie

- > Jusqu'à 30 % d'économie d'énergie en mode réserve, grâce à la fonction "Stop & go" innovante, sans frais supplémentaires
- > Contrôle intelligent des ventilateurs internes selon le fonctionnement
- > Efficacité énergétique optimale sur tout le cycle de vie
- > Historique des données et affichage graphique de la consommation d'énergie.



Altivar Efficiency Calculator

Cet outil calcule le niveau d'efficacité énergétique de votre variateur de vitesse selon la norme Ecodesign EN/IEC 61800-9-2.

> Efficacité du variateur (CDM Complete Drive Module)

La performance est déterminée en fonction de 8 points de fonctionnement prenant en compte le couple et la vitesse.

> Efficacité du système (PDS Power Drive System)

La performance est déterminée en fonction de 8 points de fonctionnement prenant en compte le couple et la vitesse. Cela comprend l'efficacité du variateur de vitesse et de son moteur.



Calculez votre niveau d'efficacité énergétique à l'aide de l' Altivar Efficiency Calculator



Configurez votre variateur Altivar à l'aide du Configurateur EcoStruxure™ Motor Control

Informations en temps réel

Serveur Web et services via Ethernet

- > Interface de serveur Web intégrée, basée sur le réseau Ethernet, permettant de surveiller le process avec les outils de travail quotidiens.
- > Accès local et déporté aux données de consommation électrique et aux tableaux de bord personnalisés pour pouvoir visualiser le niveau de votre énergie partout et à tout moment, sur PC, tablette ou smartphone.

Convivialité

Intégration simple dans les environnements à automates

- > Intégration aisée grâce à la technologie FDT/DTM et ODVA normalisée
- > Prise en charge par des bibliothèques EcoStruxure Control Expert prédéfinies
- > Accès facile via PC, tablette ou smartphone
- > Connexion robuste via Ethernet.



ODVA : un organisme qui promeut les technologies de réseau basées sur EtherNet/IP



Technologie FDT : une norme internationale très répandue dans l'industrie des automatismes



Certification Achilles™ niveau 2



Scan du QR code à partir d'un smartphone ou d'une tablette



Accès instantané à l'aide en ligne

Conception évoluée du service

- > Conception modulaire avec pièces de rechange faciles à se procurer
- > Frais de maintenance optimisés grâce à un programme de maintenance dynamique, avec surveillance intégrée des composants individuels
- > Simple échange des modules de puissance et des ventilateurs
- > Assistance rapide avec QR codes dynamiques et application "Customer Care".



Produit vert

Empreinte carbone réduite

- > L'écolabel Green Premium de Schneider Electric, certifie la conformité aux normes environnementales internationales telles que :
 - RoHS-2 conforme à la directive européenne 2011/65 et à la directive déléguée (UE) 2015/863
 - REACH conforme à la réglementation 1907/2006 de l'UE
 - IEC 62635 : instructions de fin de vie conformes aux toutes dernières règles en matière de recyclage, jusqu'à 85 % des composants du produit pouvant être recyclés.

Variateurs de vitesse

Altivar Process ATV600

Variateurs à montage mural et pose au sol

Segments de marché

- Eau et eaux usées
- Gaz et pétrole
- Mines, minéraux et métaux
- Produits de consommation courante emballés



Type de montage	
Degré de protection	
Plage de puissance pour réseau 50...60 Hz	Triphasé : 200...240 V (kW/HP) Triphasé : 380...440 V (kW) Triphasé : 380...480 V (kW/HP) Triphasé : 500...690 V (kW/HP)
Variateur	Fréquence de sortie Type de contrôle Moteur asynchrone Moteur synchrone
Fonctions	Fonctions avancées Fonction de sécurité intégrée Nombre de vitesses présélectionnées
Nombre d'entrées/sorties intégrées	Entrées analogiques Entrées logiques Sorties analogiques Sorties relais Entrées de fonction de sécurité
Module d'extension d'entrées/sorties (optionnel)	Entrées analogiques Entrées logiques Sorties logiques
Module d'extension relais (optionnel)	Sorties relais
Communication	Intégrée Modules optionnels
Outils de configuration et d'exploitation	
Normes et certifications	
Références	
Page	

Montage mural	IP 20 et IP 21/UL Type 1	IP 55	IP 55 avec sectionneur Vario	Pose au sol	IP 21	IP 54
0,75...75/1...100		–	–	–	–	–
–		–	–	110...315	–	–
0,75...315/1...500		0,75...90/1...125	0,75...90/1...125	–	–	–
1,5...75/2...100		–	–	–	–	–
0,1...500 Hz						
Couple constant standard, couple variable standard, mode couple optimisé						
Loi moteur PM (Permanent Magnet), moteur à réluctance synchrone						
<ul style="list-style-type: none"> ■ Mesure précise pour le suivi de la consommation d'énergie du système (marge d'erreur inférieure à 5 %) ■ Détection de la dérive énergétique de l'installation ■ Ethernet embarqué avec accès direct à la configuration et au monitoring du système ■ Prise en compte des courbes de pompes réelles pour l'optimisation du point de fonctionnement du système ■ Surveillance optimisée de la pompe à partir de son point de fonctionnement réel ■ Estimation du débit sans capteur ■ Mesures exprimées en unités d'exploitation (exemple : m³/h, kWh/m³) ■ Limitation de la surtension aux bornes du moteur ■ Accès contextuel à la documentation technique via des QR codes dynamiques ■ Mesures continues et historiques en temps réel avec édition de tableaux de bord personnalisables ■ Fonctions de suivi de la maintenance prédictive et préventive (exemple : température avec sonde PT100/1000, surveillance du ventilateur) 						
1 : STO (Safe Torque Off) SIL3						
16						
3 : configurables en tension (0...10 V) ou en courant (0-20 mA/4-20 mA), dont 2 pour sondes (PTC, PT100, PT1000 ou KTY84)						
6 : tension $\bar{\bar{}}$ 24 V (logique positive ou négative)						
2 : configurables en tension (0...10 V) ou en courant (0-20 mA)						
3 : 1 avec contacts "F"/"O" et 2 avec contacts "F"						
2 : pour la fonction STO						
2 entrées analogiques différentielles configurables par logiciel : courant (0-20 mA/4-20 mA) ou pour sonde PTC, PT100 ou PT1000, 2 ou 3 fils						
6 : tension $\bar{\bar{}}$ 24 V (logique positive ou négative)						
2 : affectables						
3 : contacts "F"						
Modbus/TCP, liaison série Modbus						
Double port EtherNet/IP et Modbus/TCP, ProfiNet, CANopen RJ45 daisy chain, Sub-D et bornier à vis, Profibus DP V1, DeviceNet et BACnet MS/TP						
Terminal graphique, serveur web intégré, DTM (Device Type Manager), logiciel SoMove						
UL 508C et UL61800-5-1 (1), EN/IEC 61800-3, EN/IEC 61800-3 environnement 1 catégorie C2, EN/IEC 61800-3 environnement 2 catégorie C3, EN/IEC 61800-5-1, IEC 61000-3-12, IEC 60721-3, IEC 61508 (2), ATEX 2/22, ATEX 1/21, SEMI F47-0706				EN/IEC 61800-3, EN/IEC 61800-3 environnement 2 catégorie C3, EN/IEC 61800-5-1, IEC 60721-3, IEC 61508, ATEX 2/22, ATEX 1/21		
ATV630●●●●●	ATV650●●●●●	ATV650●●●●●E	ATV630●●●●●F	ATV650●●●●●F		
2/4	2/7	2/8	2/10	2/11		

(1) Les normes UL évaluées peuvent différer selon les références des variateurs. Consulter notre site Internet pour plus de détails.
 (2) Pour la certification marine des produits, contacter votre représentant Schneider Electric.

Variateurs de vitesse

Altivar Process ATV600

Variateurs pour intégration en armoire

Segments de marché

- Eau et eaux usées
- Gaz et pétrole
- Mines, minéraux et métaux
- Produits de consommation courante emballés

- Eau et eaux usées
- Gaz et pétrole
- Mines, minéraux et métaux



Type de montage	Intégration en armoire			
Type de variateur	Variateurs pour intégration en armoire	Variateurs modulaires standards	Variateurs modulaires Low Harmonic/Regen	Variateurs modulaires à refroidissement liquide
Degré de protection	IP 20	IP 00		
Plage de puissance pour réseau 50...60 Hz	0,75...90/1...120	–		–
	–	110...800		110...1 800
	–	110...800		110...1 800
	–	150...1 100		150...2 500
	–	75...800		110...1 900
	–	125...1 200		150...2 600
	–	110...1 200		160...2 600
Variateur	Fréquence de sortie 0,1...500 Hz			
	Type de moteur : Moteur asynchrone, Moteur synchrone			
Fonctions	Fonctions avancées			
	Toutes les fonctions avancées de l'ATV600 incluses : <ul style="list-style-type: none"> ■ Mesure précise pour le suivi de la consommation d'énergie du système (marge d'erreur inférieure à 5%) ■ Détection de la dérive énergétique de l'installation ■ Ethernet embarqué avec accès direct à la configuration et au monitoring du système ■ Prise en compte des courbes de pompes réelles pour l'optimisation du point de fonctionnement du système ■ Surveillance optimisée de la pompe à partir de son point de fonctionnement réel ■ Estimation du débit sans capteur ■ Mesures exprimées en unités d'exploitation (exemple : m³/h, kWh/m³) ■ Limitation de la surtension aux bornes du moteur ■ Accès contextuel à la documentation technique via des QR codes dynamiques ■ Mesures continues et historiques en temps réel avec édition de tableaux de bord personnalisables ■ Fonctions de suivi de la maintenance prédictive et préventive (exemple : température avec sonde PT100/1000, surveillance du ventilateur) ■ Réglage facile de l'identification du variateur pour les variateurs modulaires Altivar Process 			
	Fonction de sécurité intégrée			
	Nombre de vitesses présélectionnées			
Nombre d'entrées/sorties intégrées	3 : configurables en tension (0...10 V) ou en courant (0-20 mA/4-20 mA), dont 2 pour sondes (PTC, PT100, PT1000, or KTY84)			
	6 : tension --- 24 V (logique positive ou négative)			
	–			
	2 : configurables en tension (0...10 V) ou en courant (0-20 mA)			
	3 : 1 avec contacts "F"/"O" et 2 avec contacts "F"			
	2 : pour la fonction STO			
Module d'extension d'entrées/sorties (optionnel)	2 entrées analogiques différentielles configurables par logiciel en tension (0...±10 V) ou en courant (0-20 mA/4-20 mA) ou pour sondes PTC, PT100 ou PT1000 2 ou 3 fils			
	6 : tension --- 24 V (logique positive ou négative)			
	2 : affectables			
Module d'extension relais (optionnel)	3 : contacts "F"			
Communication	Intégrée			
	Modules optionnels			
Outils de configuration et d'exploitation	Terminal graphique, serveur web intégré, DTM (Device Type Manager), logiciel SoMove			
Normes et certifications	86/188/CEE, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, EN/IEC 61800-3, EN/IEC 61800-5-1, IEC 61000-3-12, IEC 60721-3, IEC 61508, IEC 13849-1, certification TÜV, marquage C, ATEX 2/22, ATEX 1/21	86/188/CEE, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, EN/IEC 61800-3, EN/IEC 61800-5-1, IEC 61000-3-12, IEC 60721-3, IEC 13849-1, certification TÜV, marquage C, cULus, IEC 61508, certification marine (DNV-GL, ABS, RINA, BV, LR) (1), ATEX 2/22, ATEX 1/21		86/188/CEE, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, EN/IEC 61800-3, EN/IEC 61800-5-1, IEC 61000-3-12, IEC 60721-3, IEC 13849-1, certification TÜV, marquage C, cULus, IEC 61508, ATEX 2/22, ATEX 1/21
Références	ATV630●●●N4Z	ATV6A0●●●●●	ATV6B0●●●●●	ATV6L0●●●●●
Page	3/6	3/8	3/14	3/20

(1) Pour la certification marine des produits, contacter votre représentant Schneider Electric.

1

Segments de marché

- Eau et eaux usées
- Gaz et pétrole
- Mines, minéraux et métaux
- Produits de consommation courante emballés



Plage de puissance pour réseau 50...60 Hz Triphasé : 315...415 V, 480 V (kW)

90...800

Caractéristiques principales

Drive Systems Compact avec réactance de ligne intégrée pour réduire les harmoniques de courant THDi < 48 %
Drive Systems Low Harmonic avec technologie à 3 niveaux pour atteindre une distorsion harmonique totale (THDi) d'environ 2 %, ce qui satisfait aux exigences de la norme IEEE 519 recommandant un THDi < 5 %

Modèles

Offre Compact standard Modulaire avec options intégrées (CTO) Définissable par l'utilisateur sur demande (ETO, Full ETO)
Offre Low Harmonic standard Modulaire avec options intégrées (CTO) Définissable par l'utilisateur sur demande (ETO, Full ETO)

Degré de protection

IP 23
IP 54 avec flux d'air séparé en option

Variateur
Fréquence de sortie
Type de contrôle Moteur asynchrone
Moteur synchrone

0,1...500 Hz
Couple constant standard, couple variable standard, mode couple optimisé
Loi moteur PM (Permanent Magnet), moteur à réluctance synchrone

Communication Intégrée
En option

Modbus/TCP
Liaison série Modbus
Ethernet
Double port EtherNet/IP et Modbus TCP
PROFINET
CANopen RJ45 daisy chain, SUB-D9 et bornier à vis
Profibus DP V1
DeviceNet

Interfaces et outils d'exploitation

Terminal graphique sur la porte de l'armoire
Bornier de contrôle dans l'armoire
Extension possible du bornier de contrôle
Lecture des paramètres via interface USB sur le clavier
Serveur Web intégré, DTM (Device Type Manager), logiciel SoMove

Normes et certifications

CE, EAC, RCM, EN/IEC 61439, EN/IEC 61800-3, EN/IEC 61800-3 environnement 2 catégorie C3, EN/IEC 61800-5-1, IEC 60721-3, IEC 61508, ATEX 2/22, ATEX 1/21
CE, EAC, RCM, EN/IEC 61439, EN/IEC 61800-3, EN/IEC 61800-3 environnement 2 catégorie C3, EN/IEC 61800-5-1, IEC 60721-3, IEC 61508, ATEX 2/22, ATEX 1/21, IEEE 519

Références

ATV660●●●●4X1 ATV680●●●●4X1

Page

4/8 4/14



Gamme Altivar Process

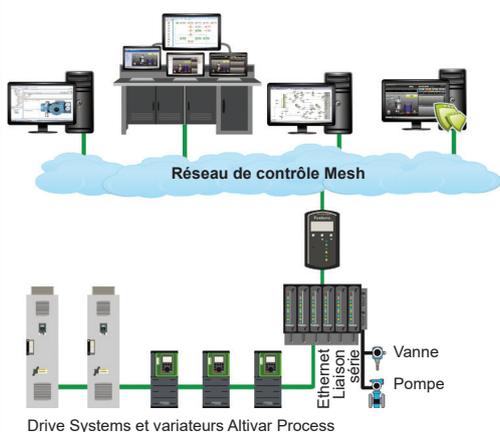
Process

Les variateurs Altivar Process sont spécifiquement conçus pour répondre aux exigences des segments de marché suivants :

- Eau et eaux usées
- Gaz et pétrole
- Mines, minéraux et métaux
- Produits de consommation courante emballés.

1

Système d'automatisme de process EcoStruxure Foxboro DCS



Altivar Process dans l'architecture EcoStruxure Foxboro DCS

Intégration à EcoStruxure Plant™

L'association des services Altivar Process aux systèmes de contrôle d'automatismes Schneider Electric tels que EcoStruxure Foxboro DCS (pour les systèmes de process) ou EcoStruxure Hybrid DCS (pour les systèmes hybrides) permet d'obtenir une solution de contrôle moteur à haute performance et totalement automatisée, pour un coût total de propriété (CTP) optimisé.

Cette solution permet de protéger les personnes, les processus et les machines et d'améliorer la maintenance pour réduire les temps d'arrêt et contribuer à garantir la continuité des opérations.

Elle permet de contrôler les opérations de l'intérieur, avec davantage d'informations disponibles pour optimiser le processus et pour contrôler la consommation électrique.

En intégrant des fonctions standards du marché (FDT/DTM, Ethernet, etc.), cette solution durable et évolutive permet d'adapter facilement les processus pour un coût réduit.



Applications pour eau et eaux usées

- Pompage
- Forage
- Aspiration
- Dosage
- Contrôle d'odeurs
- Ventilation
- Compression de gaz
- Évacuation de boues

Utilisation

- Station de pompage et réservoir de retenue
- Irrigation
- Station de traitement
- Usine de désalinisation
- Poste de stockage et de surpression
- Habitations
- Station de relevage des eaux usées
- Traitement des eaux usées
- Rejet dans l'environnement, épandage

1



Process (suite)

Applications pour gaz et pétrole

- Production d'hydrocarbures :
 - Forage
 - Extraction offshore et onshore
 - Traitement de l'eau et ré-injection
 - Stockage de pétrole brut
 - Séparation
 - Pompage pipeline
 - Stockage
 - Raffinage
 - DOF (Digital Oil Field)

Utilisation

- Pompes :
 - Immergées
 - Hydrauliques
 - Pipeline
 - Inversion de flux
 - Injection d'eau
 - Kérosène
- Compresseurs de regazification
- Raffinage :
 - Ventilateurs
 - Compresseurs



Applications pour mines, minéraux et métaux

- Flottation et épaississement
- Rinçage et filtration
- Pompage de puits de mine
- Préchauffage par ventilation
- Évacuation des gaz résiduels
- Ventilateur de refroidissement
- Séparation pour broyeur vertical rotatif
- Stockage et chargement
- Alimentation en eau
- Pompage
- Séchage par ventilation

Utilisation

- Convoyeurs
- Broyeurs
- Mélangeurs
- Pompes
- Concasseurs
- Entraînements de four pour l'industrie du ciment
- Tunneliers



Produits de consommation courante emballés

- Pompage
- Séchage par ventilation

Utilisation

- Convoyeurs
- Mélangeurs
- Centrifugeuses
- Pompes
- Extrudeurs



Système de refroidissement avec deux flux d'air séparés

Présentation générale de l'offre

Les variateurs Altivar Process permettent d'améliorer les performances des équipements et de réduire les coûts d'exploitation en optimisant la consommation électrique et le confort de l'utilisateur.

Les variateurs Altivar Process fournissent une large gamme de fonctions intégrées, telles que :

- fonctions de sécurité et d'automatisation permettant de répondre aux critères des applications les plus pointues,
- différents modules de communication optionnels pour une intégration parfaite dans les principales architectures d'automatisation,
- nombreuses entrées/sorties configurables pour faciliter l'adaptation aux applications spécifiques,
- mise en service intuitive grâce au terminal graphique,
- surveillance et des accès locaux et à distance grâce au serveur Web intégré,
- économies d'énergie et protection du réseau électrique grâce aux filtres harmoniques intégrés,
- conformité CEM de l'installation grâce aux filtres CEM intégrés.

Selon la plage de puissance, l'Altivar Process est disponible dans divers types de montage, degrés de protection et concepts de refroidissement pour la mise en œuvre de solutions à refroidissement par air et liquide dans les plages de puissance supérieures :

- Montage mural IP 20/21/UL Type 1 de 0,75 à 315 kW/1 à 500 HP, prêt à l'emploi pour une intégration facile sous ou hors coffrage dans un local électrique.
- Montage mural IP 55 de 0,75 à 90 kW/1 à 125 HP, prêt à l'emploi pour une intégration facile dans un environnement sévère ou dans une installation proche du système afin de réduire la longueur du câble moteur. L'offre IP 55 en montage mural existe avec ou sans sectionneur.
- Pose au sol IP 21 et IP 54 de 110 à 315 kW, prêt à l'emploi dans des plages de forte puissance avec un encombrement minimal pour une intégration facile et optimisée dans un local électrique, en environnement standard ou sévère.
- Pose au sol IP 23 et IP 54 de 110 à 800 kW, entièrement personnalisable par l'outil de configuration, prêt à l'emploi. Disponible jusqu'à 2 600 kW en variante "Drive Systems conçus sur mesure".
- Intégration en armoire de 75 à 2 600 kW/125 à 2 600 HP, conçu pour l'intégration facile et économique de variateurs haute puissance dans des armoires.
- Intégration en armoire IP 20 de 0,75 à 90 kW/1 à 125 HP, pour l'intégration facile et économique dans des coffres.

Intégration en armoire

Pour une intégration en armoire, l'offre Altivar Process Modular propose bien plus qu'un simple variateur :

- Intégration normalisée avec puissance nominale atteinte par mise en parallèle de modules jusqu'à 2 600 kW/2 600 HP.
- Filtre CEM intégré de catégorie C3.
- Réduction des harmoniques grâce à une inductance de ligne intégrée sur les variateurs standards et à un THDi inférieur à 3 % sur les variateurs Low Harmonic (LH).
- Filtre moteur à haute efficacité intégré pour réduire le vieillissement prématuré de l'isolation de l'enroulement du moteur pouvant entraîner une panne moteur, même sur des câbles de plus grande longueur.
- Bornes prêtes à être raccordées au réseau en face supérieure et bornes moteur en face inférieure.
- Réduction des temps d'arrêt des machines grâce au remplacement facile des composants électriques de base, comme le module de puissance avec roue (sur les variateurs standards) et le ventilateur de partie puissance (sur les variateurs LH et standards) situés dans un tiroir accessible en face avant.

Solutions de variateurs haute puissance sous coffrage

Les offres de variateurs à pose au sol IP 21/IP 54 personnalisables "clé en main" intègrent :

- modules de puissance et de contrôle du variateur,
- fusibles de protection des semi-conducteurs,
- inductances de ligne pour limiter les niveaux de THDi,
- filtre de protection du moteur contre les effets des dv/dt,
- jeux de barres accessibles pour simplifier le câblage du moteur et l'alimentation de la puissance.

La variante IP 54 comporte des accessoires complémentaires tels que :

- interrupteur principal à poignée externe,
- système de séparation des flux d'air de refroidissement des parties puissance et contrôle, pour une exploitation en environnement très pollué et une gestion optimale des contraintes thermiques du local technique.

Les variateurs Altivar Process peuvent être fournis en variantes "Drive Systems conçus sur mesure" de 75 à 2 600 kW/125 à 2 600 HP, développées par Schneider Electric à partir des spécifications du client. Ces variantes sont proposées en standard avec un niveau de THDi inférieur à 48 % et une variante à faibles harmoniques est disponible avec un niveau de THDi inférieur à 3 %.

1



ATV630D45Y6 équipé du kit de montage mural IP 20/UL Type 1

Présentation générale de l'offre (suite)

Robustesse

Les variateurs Altivar Process sont conçus pour s'adapter aux contraintes environnementales les plus sévères.

- Température ambiante de fonctionnement
- Variateurs à montage mural :
 - IP 20/21 : jusqu'à 160 kW/250 HP, -15...+50 °C/5...122 °F en standard, jusqu'à 60 °C/140 °F avec déclassement ; au-dessus de 160 kW/250 HP, -10...+40 °C/14...104 °F en standard, jusqu'à 60 °C/140 °F avec déclassement
 - IP 55 : -15...+40 °C/5...104 °F en standard, jusqu'à 50 °C/122 °F avec déclassement
- Variateurs IP 21/IP 23/IP 54 à pose au sol et variateurs pour intégration en armoire :
 - 0...40 °C/32...104 °F en standard
 - 40...50 °C/104...122 °F avec déclassement
- Hygrométrie sans condensation : 5...95 %
- Température de stockage et de transport : -40...+70 °C/-40...+158 °F
- Altitude de fonctionnement :
 - 0...1 000 m/0...3 281 ft sans déclassement
 - 1 000...4 800 m/3 281...15 700 ft avec déclassement de 1 % tous les 100 m/328 ft (1)
- Tolérance aux environnements sévères :
 - Classe chimique 3C3 selon IEC/EN 60721-3-3 (2)
 - Classe mécanique 3S3 selon IEC/EN 60721-3-3 (2)
 - Cartes électroniques avec vernis de protection
- Protection en fonction des besoins :
 - IP 00 pour montage sous coffrage, selon le modèle
 - IP 21/UL type 1 pour montage mural dans un local technique et sous coffrage
 - IP 55 pour montage mural, avec protection contre la poussière et les projections d'eau
 - IP 21 ou IP 23 à pose au sol
 - IP 54 à pose au sol, protection contre la poussière et les projections d'eau
 - Variantes "Drive Systems conçus sur mesure" jusqu'à IP 66.

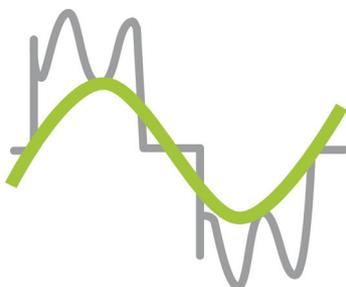
Un grand nombre d'options externes peuvent être associées à l'Altivar 600 :

- Inductances de ligne et filtres passifs (voir [page 2/41](#))
- Filtres CEM d'entrée additionnels pour réduire les émissions conduites sur le réseau (voir [page 2/38](#))
- Filtres dv/dt et sinus pour les grandes longueurs de câbles ou pour se dispenser de blindage (voir [page 2/42](#))
- Options de montage : le variateur Altivar 600 peut se monter de plusieurs façons pour s'adapter aux différents besoins d'une installation :
 - Montage sans coffre : le variateur Altivar 600 peut se monter directement au mur sans avoir à être installé dans un coffre. La conformité IP 20/21 UL Type 1 est réalisable à l'aide de kits pour les variateurs supérieurs à 110 kW/150 HP à une tension d'alimentation de 380...480 V et pour les variateurs de 2,2 à 90 kW/3 à 125 HP à une tension d'alimentation de 690 V (voir [page 2/12](#)).
 - Optimisation du coffrage : un kit breveté de montage encastré permet d'évacuer hors du coffrage la dissipation thermique de la partie puissance du variateur (voir [page 2/13](#)).

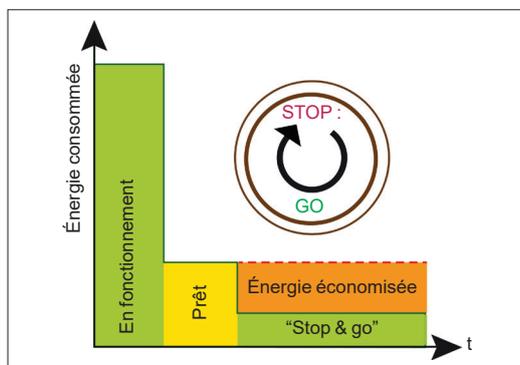
(1) Les variateurs ATV630U22Y6...D90Y6 avec une alimentation de 500...690 V peuvent fonctionner à une altitude maximale de 2 000 m (6 560 ft).

(2) Les variateurs Altivar Process ATV630C22N4...C31N4 sont certifiés conformes à la classe chimique 3C2 et à la classe mécanique 3S2 selon IEC/EN 60721.

THDi ≤ 48 % de 80...100 % de charge
avec Altivar Process



THDi du variateur Altivar Process



Fonction "stop & go"

Présentation générale de l'offre (suite)

Énergie

L'Altivar Process optimise la consommation électrique en réduisant le courant efficace d'entrée pour une même charge.

- Offre standard :
 - THDi ≤ 48 % de 80 à 100 % de charge, ce qui permet le maintien d'un facteur de puissance optimal sur la plage d'utilisation la plus courante
 - Technologie à inductances intégrées à faibles courants harmoniques conformes à la norme IEC61000-3-12 pour l'offre 380...480 V
 - Inductance de ligne intégrée sur les solutions de variateurs Altivar Process Modular et variateurs pour pose au sol
- Offre avec filtres passifs
 - Offre à faibles courants harmoniques compatible avec la norme IEEE 519.

De plus, grâce à la fonction "stop & go", l'Altivar Process peut réduire jusqu'à 30 % de sa consommation pendant les phases d'arrêt du système en désactivant automatiquement certaines fonctions (partie puissance, ventilateurs, rétroéclairage, etc.). Lorsque le système requiert un redémarrage, l'Altivar Process mettra moins de 2 secondes à redémarrer le moteur.

Intégrée en standard, la fonction "stop & go" peut être activée ou désactivée dans les paramètres du variateur de vitesse.

Environnement

Les variateurs Altivar Process ont été conçus pour répondre aux directives relatives à la protection de l'environnement et pour anticiper les futures évolutions de la réglementation :

- RoHS-2 (1)
- REACH (2) + solution pour REACH Substitute It Now (câblages et plastiques sans halogène)
- Programme de passeport écologique PEP (Product Environmental Profile) pour réduire l'empreinte carbone et préserver les matières premières
- EoL (End of Life Instruction) (3)
- Matériaux recyclables à plus de 70 % (nouvelle réglementation)
- Gestion efficace de l'énergie : réduction de la consommation de 30 %.

Compatibilité électromagnétique (CEM)

Les normes de compatibilité électromagnétique ont été prises en compte dès la conception des variateurs modulaires Altivar Process, facilitant ainsi leur installation et permettant une mise en conformité très économique de l'équipement en vue d'obtenir le marquage CE.

Les variateurs Altivar Process sont conçus avec filtre CEM catégorie C2 ou C3 sauf les modèles ATV630U07M3...D75M3 pour lesquels il est possible d'ajouter un filtre afin de répondre aux exigences les plus sévères (voir [page 2/38](#)).

Les variateurs Altivar Process Modular intègrent des filtres CEM de catégorie C3 qui permettent des longueurs de câbles moteur blindés de 300 m/980 ft.

(1) Directive européenne 2002/95/CE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses.

(2) Réglementation européenne 1907/2006.

(3) Suivant la norme IEC 62635 Directives consolidées.

Présentation générale de l'offre (suite)

Installation/maintenance

Très ergonomiques, les variateurs Altivar Process sont conçus pour s'adapter à tout type d'installation :

- Produits, systèmes, ou intégration dans iMCC
- IP 00, IP 20/21 UL Type 1, IP 55, IP 54
- Modules IP 00 intégrables en armoire avec un degré de protection jusqu'à IP 66 en intégration standard
- Installation facile des produits et systèmes :
 - Entrée de câbles équipée de colliers de type Romex pour maintenir le câble d'alimentation et de contrôle avec une connexion CEM (optionnel sur les variateurs 500...690 V)
 - Code couleur pour les connexions aux borniers débrochables du bloc contrôle
 - Grande longueur de câble pour l'offre à montage mural : jusqu'à 150 m/492 ft avec filtre CEM de catégorie C3 à 380...480 V
 - Grande longueur de câble pour les Altivar Process Modular et la solution posée au sol : l'intégration de filtres moteur hautement performants, pour réduire les dv/dt et le mode commun et pour limiter la tension crête, autorise des longueurs de câbles pouvant atteindre 300 m/980 ft avec câble blindé (environnement catégorie C3) et 500 m/1 640 ft avec câble non blindé (environnement catégorie C4).
- Type d'entraînement asynchrone ou synchrone en boucle ouverte pour une fréquence de sortie de 0,1...500 Hz
- Moteurs spéciaux : immergeables et moteurs rotatifs coniques
- Frais de maintenance réduits grâce à la conception ergonomique du variateur :
 - Ventilateurs remplaçables en moins de 5 minutes
 - Pas d'outil de maintenance requis
 - Nombre limité de pièces
- Serveur Web intégré :
 - Compatibilité des éléments du process pour faciliter la mise en œuvre
 - Accès direct aux fonctions de surveillance et de maintenance, à l'échelle internationale :
 - Lecture des valeurs
 - Modification des données
 - Configuration des paramètres
 - Changement de l'état du contrôleur.

Fonctions intégrées

Les variateurs Altivar Process comprennent de nombreuses fonctions avancées pour répondre aux utilisations les plus évoluées de chaque segment de marché.

Fonctions avancées

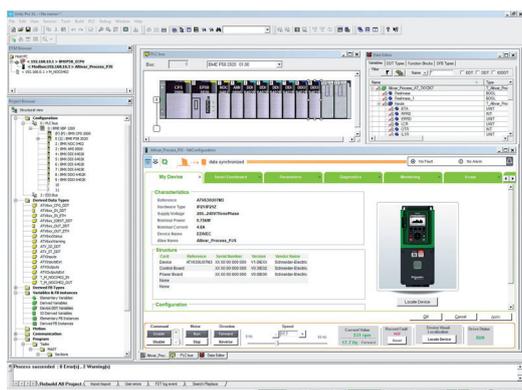
- Mesure précise pour le suivi de la consommation d'énergie du système (marge d'erreur inférieure à 5 %)
- Détection de la dérive énergétique de l'installation
- Ethernet embarqué avec accès direct à la configuration et au monitoring du système
- Prise en compte des courbes de pompes réelles pour l'optimisation du point de fonctionnement du système
- Surveillance optimisée de la pompe à partir de son point de fonctionnement réel
- Estimation du débit sans capteur
- Mesures exprimées en unités d'exploitation (exemple : m³/h, kWh/m³)
- Limitation de la surtension aux bornes du moteur
- Accès contextuel à la documentation technique via des QR codes dynamiques
- Mesures continues et historiques en temps réel avec édition de tableaux de bord personnalisables
- Fonctions de suivi de la maintenance prédictive et préventive (exemple : température avec sonde PT100/1000, surveillance du ventilateur).

Fonction de mesure de la puissance

Les variateurs Altivar Process intègrent une fonction de mesure de la puissance de précision +/- 5 %, basée sur la mesure de la tension moteur et de l'alimentation :

- Détection de la dérive du process pour assurer la fiabilité de l'installation tout au long de sa durée d'utilisation
- Informations utiles sur les performances du système, obtenues par comparaison de l'énergie consommée et de l'énergie produite :
 - KPI types :
 - Consommation d'énergie spécifique
 - kWh/m³
 - kWh/mWc/m³.

Ainsi, les utilisateurs sont en mesure de suivre et d'analyser la puissance d'entrée, l'énergie produite et les KPI directement à partir du variateur ou grâce au système de gestion du process.



Altivar Process DTM dans EcoStruxure Control Expert

Fonctions de sécurité et de surveillance

La fonction de sécurité STO et les nombreuses fonctions de surveillance visent à protéger aussi bien le personnel que les installations.

- Avantages :
 - Gain de temps sur la conception et la mise aux normes de l'installation
 - Réduction du nombre de composants et de câbles
 - Optimisation de l'espace
 - Simplification de la mise en œuvre des machines
 - Amélioration des performances de maintenance ; limitation de la durée d'intervention sur les machines et des arrêts de l'installation
 - Optimisation des conditions d'intervention de maintenance
 - Conformité aux normes EN/IEC 61508, EN/ISO 13849, IEC 61800-5-2
 - Fonction intégrée d'arrêt sécurisé du couple STO (Safe Torque Off), SIL3/Plc
 - Fonction de surveillance pour aider à protéger l'installation contre l'usure prématurée :
 - Surveillance des cycles de pompage
 - Démarrage-arrêt des pompes centrifuges
 - Surveillance des cycles de démarrage (nombre de départs/heure)
 - Fonction de surveillance pour contrer les phénomènes de type coup de béliet
 - Nettoyage des pompes par inversion du flux (anti-colmatage).

Intégration

Protocoles de communication

- Modbus/TCP, EtherNet/IP et liaison série Modbus :
- Protocoles Modbus et Ethernet standards
- Connexion des outils de configuration et d'exploitation
- Contrôle et supervision de l'Altivar Process dans des architectures de process (contrôleurs, systèmes SCADA, IHM, etc.) des réseaux industriels (lecture/écriture des données)
- Fonctions de diagnostic, de supervision et de gestion de bus de terrain
- Services Ethernet :
- SNMP, SNTP, BootP & DHCP, IP v6, services de cybersécurité, FDR
- Topologies Ethernet ouvertes.

Intégration d'outils de configuration et d'exécution

- Technologie FDT/DTM (voir [page 2/17](#)) :
- Configuration, diagnostic et contrôle du variateur avec le logiciel EcoStruxure Control Expert.

Outils de configuration et d'exploitation

- Terminal graphique (voir [page 2/14](#)) :
- Commande, réglage et configuration du variateur
- Visualisation des valeurs courantes (moteur, entrées/sorties, etc.)
- Mémorisation et téléchargement des configurations
- Duplication de la configuration d'un variateur vers un autre, à partir d'un PC ou d'un autre variateur
- Utilisation à distance grâce à des accessoires adéquats (voir [page 2/15](#))
- Connexion à plusieurs variateurs à l'aide de composants de liaison multipoints (voir [page 2/15](#))
- Serveur Web intégré (voir [page 2/16](#)) :
- Facilité d'accès à partir de n'importe quel PC, iPhone, iPad, système Android et des principaux navigateurs Internet
- Diagnostic en temps réel des éléments réseau
- Lecture et écriture de valeurs
- Logiciel SoMove (voir [page 2/17](#)) :
- Fonctions avancées pour la configuration, la mise en œuvre et la maintenance des variateurs Altivar Process.

Services intégrés

Les variateurs Altivar Process intègrent des services destinés à optimiser les gains de temps :

- Communication simplifiée :
 - Port Ethernet avec serveur Web intégré
- Gestion de l'énergie (mesure de puissance intégrée)
- Maintenance prédictive et dynamique
- 3 types de QR code :
 - accès à l'application "Customer Care Center" et à la fiche technique du produit
 - accès direct à la description des fonctions
 - QR code généré en cas de défaut (écran rouge) : identification du défaut, causes probables et solutions préconisées.



Page d'accueil du serveur Web intégré

Variateurs Altivar Process ATV600

- **Présentation des variateurs de vitesse Altivar Process** [page 2/2](#)
- **Variateurs à montage mural 200...240 V 50/60 Hz**..... [page 2/4](#)
- **Variateurs à montage mural 380...480 V 50/60 Hz**..... [page 2/5](#)
- IP21/UL Type 1, avec filtre CEM intégré de catégorie C2 ou C3..... [page 2/5](#)
- IP 55, avec filtre CEM intégré de catégorie C2 ou C3..... [page 2/7](#)
- IP 55, avec sectionneur Vario et filtre CEM intégré de catégorie C2 ou C3..... [page 2/8](#)
- **Variateurs à montage mural 500...690 V 50/60 Hz**..... [page 2/9](#)
- **Variateurs à pose au sol 380...440 V 50/60 Hz**..... [page 2/10](#)
- **Pièces de rechange** [page 2/12](#)
- **Accessoires** [page 2/13](#)
- **Outils de configuration et d'exploitation** [page 2/14](#)
- Terminal graphique [page 2/14](#)
- Serveur Web, DTM et logiciel SoMove [page 2/16](#)

Options

- **Associations variateurs/options** [page 2/18](#)
- **Modules d'extension d'entrées/sorties** [page 2/23](#)
- **Bus et réseaux de communication** [page 2/25](#)
- Ports intégrés [page 2/27](#)
- Modules de communication [page 2/28](#)
- **Filtres passifs** [page 2/33](#)
- **Filtres CEM**..... [page 2/38](#)
- **Inductances de ligne CA** [page 2/41](#)
- **Filtres de sortie** [page 2/42](#)
- Filtres dv/dt [page 2/42](#)
- Filtres sinus [page 2/45](#)
- Filtres de mode commun [page 2/47](#)

Départs-moteurs

- **Alimentation 200...240 V 50/60 Hz** [page 2/49](#)
- **Alimentation 380...415 V 50/60 Hz** [page 2/50](#)
- **Alimentation 440 V 50/60 Hz**..... [page 2/52](#)
- **Alimentation 500...690 V 50/60 Hz**..... [page 2/54](#)

Encombrements

- **Variateurs** [page 2/55](#)
- **Options** [page 2/59](#)



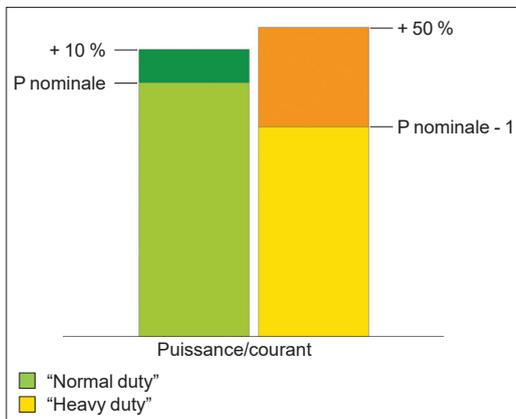
ATV630...N4F, ATV630...M3, ATV630...Y6, ATV650...N4, ATV650...N4E

Une offre complète

L'offre de variateurs Altivar Process à montage mural ou pose au sol couvre des puissances moteur de 0,75...315 kW/1...500 HP à des tensions triphasées de 200...240 V, 380...480 V et 500...690 V.

Alimentation électrique triphasée	Puissance moteur	Degré de protection	Référence
200...240 V (-15...10 %)	0,75 kW...75 kW 1...100 HP	IP 21 UL Type 1	ATV630U07M3...D75M3
380...480 V (-15...10 %)	0,75 kW...315 kW 1...500 HP	IP 21 UL Type 1 IP 55 IP 55	ATV630U07N4...C31N4 ATV650U07N4...D90N4 ATV650U07N4E...D90N4E (1)
380...440 V (-15...10 %)	110 kW...315 kW 150...500 HP	IP 21 IP 54	ATV630C11N4F...C31N4F ATV650C11N4F...C31N4F
500...690 V (-15...10 %)	2,2...90 kW 3...125 HP	IP 20 UL Type 1	ATV630U22Y6...D90Y6

(1) Sectionneur intégré.



Modes "Normal duty" et "Heavy duty"

Les variateurs de vitesse Altivar Process sont conçus pour fonctionner sous deux modes permettant d'optimiser leur puissance nominale en fonction des contraintes du système.

Ces deux modes sont :

- "Normal duty" (ND) : mode dédié aux applications nécessitant une légère surcharge (jusqu'à 120 %) avec une puissance moteur inférieure ou égale à la puissance nominale du variateur.
- "Heavy duty" (HD) : mode dédié aux applications nécessitant une surcharge importante (jusqu'à 150 %) avec une puissance moteur inférieure ou égale à la puissance nominale du variateur déclassée d'un calibre.

Accessoires et options

Les variateurs Altivar Process sont conçus pour recevoir de nombreux accessoires et options qui permettent d'augmenter leurs fonctionnalités ainsi que leurs capacités d'intégration et d'adaptation.

Accessoires

- Variateur :
- Kit ventilateur (voir [page 2/12](#))
- Terminal graphique :
- Kit de départ pour montage sur porte pour une utilisation à distance (voir [page 2/15](#))
- Accessoires pour le raccordement multipoint de plusieurs variateurs sur le port terminal RJ45 (voir [page 2/15](#)).

Options

- Modules (voir [page 2/23](#)) :
- Module d'extension d'entrées/sorties :
 - 2 entrées analogiques
 - 6 entrées logiques
 - 2 sorties logiques
- Module d'extension relais :
 - 3 contacts "F"
- Communication :
 - Double port EtherNet/IP et Modbus TCP
 - Bus CANopen : RJ45 daisy chain, SUB-D, bornier à vis 5 contacts
 - Bus PROFINET
 - Bus Profibus DP V1
 - Bus DeviceNet
 - Bacnet MS/TP
- Filtres passifs (voir [page 2/33](#))
- Filtres CEM d'entrée additionnels pour réduire les émissions conduites sur le réseau (voir [page 2/38](#))
- Filtres de sortie :
 - Filtres dv/dt (voir [page 2/42](#))
 - Filtres sinus (voir [page 2/45](#)).

Départs-moteurs

Schneider Electric propose des associations de disjoncteurs et de contacteurs permettant aux variateurs Altivar Process d'atteindre leurs performances optimales (voir [page 2/49](#)).

Variateurs de vitesse

Altivar Process ATV600

Tension d'alimentation triphasée : 200...240 V 50/60 Hz

Variateurs à montage mural

2



ATV630D11M3



ATV630D15M3



ATV630D30M3



ATV630D75M3

Variateurs IP 21/UL Type 1 200...240 V (-15...10 %) (1)										
Moteur	Réseau					Altivar Process				
	Puissance indiquée sur plaque (2)	Courant de ligne (3)		Puissance apparente	Icc ligne présumée maxi	Courant permanent maxi (2)	Courant transitoire maxi pendant 60 s	Référence (1)	Masse	
200 V		240 V	240 V							
ND : "Normal duty" (4)										
HD : "Heavy duty" (5)										
	kW	HP	A	A	kVA	kA	A	A		kg/lb
THDi ≤ 44 % à 100 % de charge en "Normal duty" (4)										
ND 0,75	1	3	2,6	1,1	50	4,6	5,1	ATV630U07M3	4,300/9,480	
HD 0,37	0,5	1,7	1,5	0,6	50	3,3	5			
ND 1,5	2	5,9	5	2,1	50	8	8,8	ATV630U15M3	4,300/9,480	
HD 0,75	1	3,3	3	1,2	50	4,6	6,9			
ND 2,2	3	8,4	7,2	3	50	11,2	12,3	ATV630U22M3	4,500/9,921	
HD 1,5	2	6	5,3	2,2	50	8	12			
ND 3	-	11,5	9,9	4,1	50	13,7	15,1	ATV630U30M3	4,500/9,921	
HD 2,2	3	8,7	7,6	3,2	50	11,2	16,8			
ND 4	5	15,1	12,9	5,4	50	18,7	20,6	ATV630U40M3	4,600/10,141	
HD 3	-	11,7	10,2	4,2	50	13,7	20,6			
ND 5,5	7,5	20,2	17,1	7,1	50	25,4	27,9	ATV630U55M3	7,700/16,976	
HD 4	5	15,1	13	5,4	50	18,7	28,1			
ND 7,5	10	27,1	22,8	9,5	50	32,7	36	ATV630U75M3	13,800/30,424	
HD 5,5	7,5	20,2	17,1	7,1	50	25,4	38,1			
ND 11	15	39,3	32,9	13,7	50	46,8	51,5	ATV630D11M3	13,800/30,424	
HD 7,5	10	27,2	23,1	9,6	50	32,7	49,1			
ND 15	20	52,6	45,5	18,9	50	63,4	69,7	ATV630D15M3	27,300/60,186	
HD 11	15	40,1	34,3	14,3	50	46,8	70,2			
ND 18,5	25	66,7	54,5	22,7	50	78,4	86,2	ATV630D18M3	27,300/60,186	
HD 15	20	53,1	44,9	18,7	50	63,4	95,1			
ND 22	30	76,0	64,3	26,7	50	92,6	101,9	ATV630D22M3	27,300/60,186	
HD 18,5	25	64,8	54,5	22,7	50	78,4	117,6			
ND 30	40	104,7	88,6	36,8	50	123	135,3	ATV630D30M3	56,600/124,781	
HD 22	30	78,3	67,1	27,9	50	92,6	138,9			
ND 37	50	128,0	107,8	44,8	50	149	163,9	ATV630D37M3	56,600/124,781	
HD 30	40	104,7	88,6	36,8	50	123	184,5			
ND 45	60	155,1	130,4	54,2	50	176	193,6	ATV630D45M3	56,600/124,781	
HD 37	50	128,5	108,5	45,1	50	149	223,5			
ND 55	75	189	161	61,1	50	211	232,1	ATV630D55M3 (6)	84,000/185,188	
HD 45	60	156	134	50	50	176	264			
ND 75	100	256	215	83,7	50	282	310,2	ATV630D75M3 (6)	84,000/185,188	
HD 55	75	189	161	61,1	50	211	316,5			

- (1) Les variateurs Altivar Process ATV630U07M3...D75M3 sont conçus sans filtre CEM. Un filtre complémentaire peut être ajouté pour répondre aux exigences plus strictes et réduire les émissions électromagnétiques.
- (2) Ces valeurs sont données pour une fréquence de découpage nominale de 4 kHz jusqu'à ATV630D22M3 ou de 2,5 kHz pour les variateurs ATV630D30M3...D75M3, en régime de fonctionnement permanent. La fréquence de découpage est réglable de 2...12 kHz pour tous les calibres. Au-delà de 2,5 ou 4 kHz (en fonction de la puissance nominale), le variateur diminuera de lui-même la fréquence de découpage en cas d'échauffement excessif. Pour un fonctionnement en régime permanent au-delà de la fréquence de découpage nominale, déclasser le courant nominal du variateur (voir les courbes de déclassement dans le Guide d'installation).
- (3) Valeur typique pour la puissance moteur indiquée et pour Icc ligne présumée maximale.
- (4) Valeurs données pour des applications nécessitant une légère surcharge (jusqu'à 110 %).
- (5) Valeurs données pour des applications nécessitant une surcharge importante (jusqu'à 150 %).
- (6) Produit livré en IP 00 pour montage sous coffret. Pour le montage mural IP 21, commander séparément le kit de conformité IP 21/UL Type 1 VW3A9704.

Nota : consulter les tableaux de synthèse des associations possibles entre variateurs, options et accessoires (voir page 2/18).

Variateurs de vitesse

Altivar Process ATV600

Tension d'alimentation triphasée : 380...480 V 50/60 Hz

Variateurs à montage mural



ATV630D15N4



ATV630D30N4

Variateurs IP 21/UL Type 1 380...480 V (-15...10 %)									
Moteur		Réseau				Altivar Process			
Puissance indiquée sur plaque (1)		Courant de ligne (2)		Puissance apparente 380 V	Icc ligne présumée maxi	Courant permanent maxi (1)	Courant transitoire maxi pendant 60 s	Référence (5)	Masse
		380 V	480 V						
ND : "Normal duty" (3)									
HD : "Heavy duty" (4)									
kW	HP	A	A	kVA	kA	A	A		kg/lb
Avec filtre CEM intégré de catégorie C2									
ND 0,75	1	1,5	1,3	1,1	50	2,2	2,4	ATV630U07N4	4,500/9,921
HD 0,37	0,5	0,9	0,8	0,7	50	1,5	2,3		
ND 1,5	2	3	2,6	2,2	50	4	4,4	ATV630U15N4	4,500/9,921
HD 0,75	1	1,7	1,5	1,2	50	2,2	3,3		
ND 2,2	3	4,3	3,8	3,2	50	5,6	6,2	ATV630U22N4	4,500/9,921
HD 1,5	2	3,1	2,9	2,4	50	4	6		
ND 3	–	5,8	5,1	4,2	50	7,2	7,9	ATV630U30N4	4,600/10,141
HD 2,2	3	4,5	4	3,3	50	5,6	8,4		
ND 4	5	7,6	6,7	5,6	50	9,3	10,2	ATV630U40N4	4,600/10,141
HD 3	–	6	5,4	4,5	50	7,2	10,8		
ND 5,5	7,5	10,4	9,1	7,6	50	12,7	14	ATV630U55N4	4,700/10,362
HD 4	5	8	7,2	6,0	50	9,3	14		
ND 7,5	10	13,8	11,9	9,9	50	16,5	18,2	ATV630U75N4	7,700/16,976
HD 5,5	7,5	10,5	9,2	7,6	50	12,7	19,1		
ND 11	15	19,8	17	14,1	50	23,5	25,9	ATV630D11N4	7,700/16,976
HD 7,5	10	14,1	12,5	10,4	50	16,5	24,8		
ND 15	20	27	23,3	19,4	50	31,7	34,9	ATV630D15N4	13,600/29,983
HD 11	15	20,6	18,1	15,0	50	23,5	35,3		
ND 18,5	25	33,4	28,9	24	50	39,2	43,1	ATV630D18N4	14,200/31,306
HD 15	20	27,7	24,4	20,3	50	31,7	47,6		
ND 22	30	39,6	34,4	28,6	50	46,3	50,9	ATV630D22N4	14,300/31,526
HD 18,5	25	34,1	29,9	24,9	50	39,2	58,8		
ND 30	40	53,3	45,9	38,2	50	61,5	67,7	ATV630D30N4	28,000/61,729
HD 22	30	40,5	35,8	29,8	50	46,3	69,5		
ND 37	50	66,2	57,3	47,6	50	74,5	82	ATV630D37N4	28,200/62,170
HD 30	40	54,8	48,3	40,2	50	61,5	92,3		
ND 45	60	79,8	69,1	57,4	50	88	96,8	ATV630D45N4	28,700/63,273
HD 37	50	67,1	59,0	49,1	50	74,5	111,8		

(1) Ces valeurs sont données avec une fréquence de découpage nominale de 4 kHz en régime de fonctionnement permanent (ATV630U07N4...D45N4).

La fréquence de découpage est réglable de 2...12 kHz (ATV630U07N4...D45N4).

Au-delà de la fréquence de découpage nominale, le variateur diminuera de lui-même la fréquence de découpage en cas d'échauffement excessif.

Pour un fonctionnement en régime permanent au-delà de la fréquence de découpage nominale, déclasser le courant nominal du variateur (voir les courbes de déclassement dans le [Guide d'installation](#)).

(2) Valeur typique pour la puissance moteur indiquée et pour Icc ligne présumée maximale.

(3) Valeurs données pour des applications nécessitant une légère surcharge (jusqu'à 110 %).

(4) Valeurs données pour des applications nécessitant une surcharge importante (jusqu'à 150 %).

(5) Pour les variateurs ATV630●●●N4Z pour intégration en armoire, voir pages 3/6 et 3/7 du chapitre "Intégration en armoire".

Nota : consulter les tableaux de synthèse des associations possibles entre variateurs, options et accessoires (voir [page 2/18](#)).

Variateurs de vitesse

Altivar Process ATV600

Tension d'alimentation triphasée : 380...480 V 50/60 Hz

Variateurs à montage mural

2



ATV630D55N4



ATV630C25N4

Variateurs IP 21/UL Type 1 380...480 V (-15...10 %)

Moteur	Réseau				Altivar Process				Référence (5)	Masse
	Courant de ligne (2)		Puissance apparente	Icc ligne présumée maxi	Courant permanent maxi (1)	Courant transitoire maxi pendant 60 s				
Puissance indiquée sur plaque (1)	380 V	480 V	380 V							
ND : "Normal duty" (3)										
HD : "Heavy duty" (4)										
kW	HP	A	A	kVA	kA	A	A		kg/lb	
Avec filtre CEM intégré de catégorie C3										
ND 55	75	97,2	84,2	70	50	106	116,6	ATV630D55N4	56,500/ 124,561	
HD 45	60	81,4	71,8	59,7	50	88	132			
ND 75	100	131,3	112,7	93,7	50	145	159,5	ATV630D75N4	58,000/ 127,868	
HD 55	75	98,9	86,9	72,2	50	106	159			
ND 90	125	156,2	135,8	112,9	50	173	190,3	ATV630D90N4	58,500/ 128,970	
HD 75	100	134,3	118,1	98,2	50	145	217,5			
ND 110	150	201	165	121,8	50	211	232,1	ATV630C11N4 (6)	82,000/ 180,779	
HD 90	125	170	143	102,6	50	173	259,5			
ND 132	200	237	213	161,4	50	250	275	ATV630C13N4 (6)	82,000/ 180,779	
HD 110	150	201	165	121,8	50	211	317			
ND 160	250	284	262	201,3	50	302	332,2	ATV630C16N4 (6)	82,000/ 180,779	
HD 132	200	237	213	161,4	50	250	375			
ND 220	350	397	324	247	50	427	470	ATV630C22N4 (6)	163,000/ 359,353	
HD 160	250	296	246	187	50	302	453			
ND 250	400	451	366	279	50	481	529	ATV630C25N4 (6)	207,000/ 456,357	
HD 220	300	365	301	229	50	387	581			
ND 315	500	569	461	351	50	616	678	ATV630C31N4 (6)	207,000/ 456,357	
HD 250	400	457	375	286	50	481	722			

(1) Ces valeurs sont données pour une fréquence de découpage nominale de 2,5 kHz en régime de fonctionnement permanent (ATV630D55N4...C31N4).

La fréquence de découpage est réglable de 2...8 kHz (ATV630D55N4...C31N4).

Au-delà de la fréquence de découpage nominale, le variateur diminuera de lui-même la fréquence de découpage en cas d'échauffement excessif.

Pour un fonctionnement en régime permanent au-delà de la fréquence de découpage nominale, déclasser le courant nominal du variateur (voir les courbes de déclassement dans le [Guide d'installation](#)).

(2) Valeur typique pour la puissance moteur indiquée et pour Icc ligne présumée maximale.

(3) Valeurs données pour des applications nécessitant une légère surcharge (jusqu'à 110 %).

(4) Valeurs données pour des applications nécessitant une surcharge importante (jusqu'à 150 %).

(5) Pour les variateurs ATV630●●N4Z pour intégration en armoire, voir pages 3/6 et 3/7 du chapitre "Intégration en armoire".

(6) Produit livré en IP 00 pour montage sous coffret. Pour le montage mural IP 21/UL Type 1, un kit d'adaptation doit être commandé séparément (voir [page 2/13](#)).

Nota : consulter les tableaux de synthèse des associations possibles entre variateurs, options et accessoires (voir [page 2/18](#)).

Variateurs de vitesse

Altivar Process ATV600

Tension d'alimentation triphasée : 380...480 V 50/60 Hz

Variateurs à montage mural



ATV650D15N4



ATV650D30N4



ATV650D55N4

Variateurs IP 55 380...480 V (-15...10 %) avec filtre CEM intégré de catégorie C2 ou C3 (1)									
Moteur	Réseau				Altivar Process				
	Puissance indiquée sur plaque (2)	Courant de ligne (3)		Puissance apparente	Icc ligne présumée maxi	Courant permanent maxi (2)	Courant transitoire maxi pendant 60 s	Référence (6)	Masse
380 V		480 V	380 V						
ND : "Normal duty" (4)									
HD : "Heavy duty" (5)									
kW	HP	A	A	kVA	kA	A	A		
THDi ≤ 44 % à 100 % de charge en "Normal duty" (4)									
ND 0,75	1	1,5	1,3	1,1	50	2,2	2,4	ATV650U07N4	10,500/23,149
HD 0,37	0,5	0,9	0,8	0,7	50	1,5	2,3		
ND 1,5	2	3	2,6	2,2	50	4	4,4	ATV650U15N4	10,500/23,149
HD 0,75	1	1,7	1,5	1,2	50	2,2	3,3		
ND 2,2	3	4,3	3,8	3,2	50	5,6	6,2	ATV650U22N4	10,500/23,149
HD 1,5	2	3,1	2,9	2,4	50	4	6		
ND 3	–	5,8	5,1	4,2	50	7,2	7,9	ATV650U30N4	10,600/23,369
HD 2,2	3	4,5	4	3,3	50	5,6	8,4		
ND 4	5	7,6	6,7	5,6	50	9,3	10,2	ATV650U40N4	10,600/23,369
HD 3	–	6	5,4	4,5	50	7,2	10,8		
ND 5,5	7,5	10,4	9,1	7,6	50	12,7	14	ATV650U55N4	10,700/23,589
HD 4	5	8	7,2	6,0	50	9,3	14		
ND 7,5	10	13,8	11,9	9,9	50	16,5	18,2	ATV650U75N4	13,700/30,203
HD 5,5	7,5	10,5	9,2	7,6	50	12,7	19,1		
ND 11	15	19,8	17	14,1	50	23,5	25,9	ATV650D11N4	13,700/30,203
HD 7,5	10	14,1	12,5	10,4	50	16,5	24,8		
ND 15	20	27	23,3	19,4	50	31,7	34,9	ATV650D15N4	19,600/43,211
HD 11	15	20,6	18,1	15	50	23,5	35,3		
ND 18,5	25	33,4	28,9	24	50	39,2	43,1	ATV650D18N4	20,600/45,415
HD 15	20	27,7	24,4	20,3	50	31,7	47,6		
ND 22	30	39,6	34,4	28,6	50	46,3	50,9	ATV650D22N4	20,600/45,415
HD 18,5	25	34,1	29,9	24,9	50	39,2	58,8		
ND 30	40	53,3	45,9	38,2	50	61,5	67,7	ATV650D30N4	50,000/110,231
HD 22	30	40,5	35,8	29,8	50	46,3	69,5		
ND 37	50	66,2	57,3	47,6	50	74,5	82	ATV650D37N4	50,000/110,231
HD 30	40	54,8	48,3	40,2	50	61,5	92,3		
ND 45	60	79,8	69,1	57,4	50	88	96,8	ATV650D45N4	50,000/110,231
HD 37	50	67,1	59	49,1	50	74,5	111,8		
ND 55	75	97,2	84,2	70	50	106	116,6	ATV650D55N4	87,000/191,802
HD 45	60	81,4	71,8	59,7	50	88	132		
ND 75	100	131,3	112,7	93,7	50	145	159,5	ATV650D75N4	87,000/191,802
HD 55	75	98,9	86,9	72,2	50	106	159		
ND 90	125	156,2	135,8	112,9	50	173	190,3	ATV650D90N4	87,000/191,802
HD 75	100	134,3	118,1	98,2	50	145	217,5		

(1) Filtre CEM de catégorie C2 pour ATV650U07N4...D45N4. Filtre CEM de catégorie C3 au-delà de ATV950D45N4E.

(2) Ces valeurs sont données pour une fréquence de découpage nominale de 4 kHz réglable de 2...12 kHz jusqu'à ATV650D45N4 ou de 2,5 kHz réglable de 2...8 kHz pour ATV650D55N4...D90N4, en régime de fonctionnement permanent.

Au-delà de 2,5 ou 4 kHz (en fonction de la puissance nominale), le variateur diminuera de lui-même la fréquence de découpage en cas d'échauffement excessif. Pour un fonctionnement en régime permanent au-delà de la fréquence de découpage nominale, déclasser le courant nominal du variateur (voir les courbes de déclassement dans le Guide d'installation).

(3) Valeur typique pour la puissance moteur indiquée et pour Icc ligne présumée maximale.

(4) Valeurs données pour des applications nécessitant une légère surcharge (jusqu'à 110 %).

(5) Valeurs données pour des applications nécessitant une surcharge importante (jusqu'à 150 %).

(6) Livrés avec presse-étoupe.

Nota : consulter les tableaux de synthèse des associations possibles entre variateurs, options et accessoires (voir page 2/20).

Variateurs de vitesse

Altivar Process ATV600

Tension d'alimentation triphasée : 380...480 V 50/60 Hz

Variateurs à montage mural

2



ATV650D15N4E



ATV650D30N4E



ATV650D55N4E

Variateurs IP 55 380...480 V (-15...10 %) avec sectionneur Vario et filtre CEM intégré de catégorie C2 ou C3 (1)

Moteur	Réseau					Altivar Process			Référence (6)	Masse
	Puissance indiquée sur plaque (2)	Courant de ligne (3)		Puissance apparente	Icc ligne présumée maxi	Courant permanent maxi (2)	Courant transitoire maxi pendant 60 s			
		380 V	480 V					380 V		
ND : "Normal duty" (4)										
HD : "Heavy duty" (5)										
	kW	HP	A	A	kVA	kA	A	A	kg/lb	
THDi ≤ 44 % à 100 % de charge en "Normal duty" (4)										
ND 0,75	1	1,5	1,3	1,1	50	2,2	2,4	ATV650U07N4E	10,500/23,149	
HD 0,37	0,5	0,9	0,8	0,7	50	1,5	2,3			
ND 1,5	2	3	2,6	2,2	50	4	4,4	ATV650U15N4E	10,500/23,149	
HD 0,75	1	1,7	1,5	1,2	50	2,2	3,3			
ND 2,2	3	4,3	3,8	3,2	50	5,6	6,2	ATV650U22N4E	10,500/23,149	
HD 1,5	2	3,1	2,9	2,4	50	4	6			
ND 3	–	5,8	5,1	4,2	50	7,2	7,9	ATV650U30N4E	10,600/23,369	
HD 2,2	3	4,5	4	3,3	50	5,6	8,4			
ND 4	5	7,6	6,7	5,6	50	9,3	10,2	ATV650U40N4E	10,600/23,369	
HD 3	–	6	5,4	4,5	50	7,2	10,8			
ND 5,5	7,5	10,4	9,1	7,6	50	12,7	14	ATV650U55N4E	10,700/23,589	
HD 4	5	8	7,2	6,0	50	9,3	14			
ND 7,5	10	13,8	11,9	9,9	50	16,5	18,2	ATV650U75N4E	13,700/30,203	
HD 5,5	7,5	10,5	9,2	7,6	50	12,7	19,1			
ND 11	15	19,8	17	14,1	50	23,5	25,9	ATV650D11N4E	13,700/30,203	
HD 7,5	10	14,1	12,5	10,4	50	16,5	24,8			
ND 15	20	27	23,3	19,4	50	31,7	34,9	ATV650D15N4E	19,600/43,211	
HD 11	15	20,6	18,1	15	50	23,5	35,3			
ND 18,5	25	33,4	28,9	24	50	39,2	43,1	ATV650D18N4E	20,600/45,415	
HD 15	20	27,7	24,4	20,3	50	31,7	47,6			
ND 22	30	39,6	34,4	28,6	50	46,3	50,9	ATV650D22N4E	20,600/45,415	
HD 18,5	25	34,1	29,9	24,9	50	39,2	58,8			
ND 30	40	53,3	45,9	38,2	50	61,5	67,7	ATV650D30N4E	50,000/110,231	
HD 22	30	40,5	35,8	29,8	50	46,3	69,5			
ND 37	50	66,2	57,3	47,6	50	74,5	82	ATV650D37N4E	50,000/110,231	
HD 30	40	54,8	48,3	40,2	50	61,5	92,3			
ND 45	60	79,8	69,1	57,4	50	88	96,8	ATV650D45N4E	50,000/110,231	
HD 37	50	67,1	59	49,1	50	74,5	111,8			
ND 55	75	97,2	84,2	70	50	106	116,6	ATV650D55N4E	87,000/191,802	
HD 45	60	81,4	71,8	59,7	50	88	132			
ND 75	100	131,3	112,7	93,7	50	145	159,5	ATV650D75N4E	87,000/191,802	
HD 55	75	98,9	86,9	72,2	50	106	159			
ND 90	125	156,2	135,8	112,9	50	173	190,3	ATV650D90N4E	87,000/191,802	
HD 75	100	134,3	118,1	98,2	50	145	217,5			

(1) Filtre CEM de catégorie C2 pour ATV650U07N4E...D45N4E. Filtre CEM de catégorie C3 au-delà de ATV650D45N4E.

(2) Ces valeurs sont données pour une fréquence de découpage nominale de 4 kHz réglable de 2...12 kHz jusqu'à ATV650D45N4E ou de 2,5 kHz réglable de 2...8 kHz pour ATV650D55N4E...D90N4E, en régime de fonctionnement permanent.

Au-delà de 2,5 ou 4 kHz (en fonction de la puissance nominale), le variateur diminuera de lui-même la fréquence de découpage en cas d'échauffement excessif. Pour un fonctionnement en régime permanent au-delà de la fréquence de découpage nominale, déclasser le courant nominal du variateur (voir les courbes de déclassement dans le Guide d'installation).

(3) Valeur typique pour la puissance moteur indiquée et pour Icc ligne présumée maximale.

(4) Valeurs données pour des applications nécessitant une légère surcharge (jusqu'à 110 %).

(5) Valeurs données pour des applications nécessitant une surcharge importante (jusqu'à 150 %).

(6) Livrés avec presse-étoupe.

Nota : consulter les tableaux de synthèse des associations possibles entre variateurs, options et accessoires (voir page 2/20).

Variateurs de vitesse

Altivar Process ATV600

Tension d'alimentation triphasée : 500...690 V 50/60 Hz

Variateurs à montage mural



ATV630U22Y6



ATV630D37Y6

Variateurs IP 00 500...690 V (-15...10 %) (1)													
Moteur		Réseau							Altivar Process				
Puissance indiquée sur plaque (2)		Courant de ligne (3)		Puissance apparente		Icc ligne présumée maxi			Courant permanent maxi (2)		Courant transitoire maxi pendant 60 s	Référence	Masse
ND :	"Normal duty" (4)			500 V 690 V		690 V							
HD :	"Heavy duty" (5)												
Tension d'alimentation		500 V 690 V											
		kW	HP	kW	HP	A	A	kVA	kA	A	A		kg/lb
Avec filtre CEM intégré de catégorie C3													
ND	1,5	2	2,2	3	3,4	3,6	4,3	70	3,1	3,4		ATV630U22Y6	22,000/48,502
HD	1,1	1,5	1,5	2	2,6	2,6	3,1	70	2,4	3,6			
ND	2,2	3	3	-	4,7	4,8	5,7	70	4,2	4,6		ATV630U30Y6	22,000/48,502
HD	1,5	2	2,2	3	3,4	3,6	4,3	70	3,1	4,7			
ND	3	-	4	5	6,2	6,1	7,3	70	5,4	5,9		ATV630U40Y6	22,000/48,502
HD	2,2	3	3	-	4,7	4,8	5,7	70	4,2	6,3			
ND	4	5	5,5	7,5	7,9	8	9,6	70	7,2	7,9		ATV630U55Y6	22,000/48,502
HD	3	-	4	5	6,2	6,1	7,3	70	5,4	8,1			
ND	5,5	7,5	7,5	10	10,4	10,5	12,5	70	9,5	10,5		ATV630U75Y6	22,000/48,502
HD	4	5	5,5	7,5	7,9	8	9,6	70	7,2	10,8			
ND	7,5	10	11	15	13,6	14,7	17,6	70	13,5	14,9		ATV630D11Y6	22,000/48,502
HD	5,5	7,5	7,5	10	10,4	10,5	12,5	70	9,5	14,3			
ND	11	15	15	20	18,4	19,2	22,9	70	18	19,8		ATV630D15Y6	22,000/48,502
HD	7,5	10	11	15	13,6	14,7	17,6	70	13,5	20,3			
ND	15	20	18,5	25	23,1	23	27,5	70	24	26,4		ATV630D18Y6	22,000/48,502
HD	11	15	15	20	18,4	19,2	22,9	70	18	27,0			
ND	18,5	25	22	30	27,6	26	31,1	70	29	31,9		ATV630D22Y6	22,000/48,502
HD	15	20	18,5	25	23,2	23	27,5	70	24	36,0			
ND	22	30	30	40	32,1	32,8	39,2	70	34	37,4		ATV630D30Y6	22,000/48,502
HD	18,5	25	22	30	27,6	26	31,1	70	29	43,5			
ND	30	40	37	50	47,2	46,2	55,2	70	45	49,5		ATV630D37Y6	53,000/116,845
HD	22	30	30	40	37,7	38,5	46,0	70	34	51,0			
ND	37	50	45	60	55,6	54,4	65,0	70	55	60,5		ATV630D45Y6	53,000/116,845
HD	30	40	37	50	47,2	46,2	55,2	70	45	67,5			
ND	45	60	55	75	65,5	62,5	74,7	70	66	72,6		ATV630D55Y6	53,000/116,845
HD	37	50	45	60	55,6	54,4	65,0	70	55	82,5			
ND	55	75	75	100	82,7	87,7	104,8	70	83	91,3		ATV630D75Y6	53,000/116,845
HD	45	60	55	75	71	68,5	81,9	70	66	99,0			
ND	75	100	90	125	108,3	99,4	118,8	70	108	118,8		ATV630D90Y6	53,000/116,845
HD	55	75	75	100	82,7	87,7	104,8	70	83	124,5			

(1) Produit livré en IP 00 pour montage sous coffret. Pour le montage mural IP 20/UL Type 1, un kit d'adaptation doit être commandé séparément (voir page 2/13).

(2) Ces valeurs sont données pour une fréquence de découpage nominale comprise entre 2,5 kHz (ATV630D37Y6...D90Y6) et 4 kHz (ATV630U22Y6...D30Y6), en régime de fonctionnement permanent. La fréquence de découpage est réglable de 1...4,9 kHz (ATV630D37Y6...D90Y6) à 2...8 kHz (ATV630U22Y6...D30Y6), en régime de fonctionnement permanent.

Au-delà de la fréquence de découpage nominale, le variateur diminuera de lui-même la fréquence de découpage en cas d'échauffement excessif.

Pour un fonctionnement en régime permanent au-delà de la fréquence de découpage nominale, déclasser le courant nominal du variateur (voir les courbes de déclassement dans le Guide d'installation).

(3) Valeur typique pour la puissance moteur indiquée et pour Icc ligne présumée maximale.

(4) Valeurs données pour des applications nécessitant une légère surcharge (jusqu'à 110 %).

(5) Valeurs données pour des applications nécessitant une surcharge importante (jusqu'à 150 %).

Nota : consulter les tableaux de synthèse des associations possibles entre variateurs, options et accessoires (voir page 2/18).

Variateurs de vitesse

Altivar Process ATV600

Tension d'alimentation triphasée : 380...440 V 50/60 Hz

Variateurs à pose au sol sans unité de freinage



ATV630C16N4F

Variateurs IP 21 380...440 V (-15...10 %) avec filtre CEM intégré de catégorie C3 (1)									
Moteur		Réseau				Altivar Process			
Puissance indiquée sur plaque (2)		Courant de ligne (3)		Puissance apparente	Icc ligne présumée maxi	Courant permanent maxi (2)	Courant transitoire maxi pendant 60 s	Référence	Masse
		380 V	400 V	380 V					
ND : "Normal duty" (4)									
HD : "Heavy duty" (5)									
kW	HP	A	A	kVA	kA	A	A		kg/lb
THDi ≤ 44 % à 100 % de charge en "Normal duty" (4)									
ND 110	–	207	195	135	50	211	232	ATV630C11N4F	300,000/ 661,386
HD 90	–	174	164	113	50	173	259		
ND 132	–	250	232	161	50	250	275	ATV630C13N4F	300,000/ 661,386
HD 110	–	207	197	136	50	211	316		
ND 160	–	291	277	192	50	302	332	ATV630C16N4F	300,000/ 661,386
HD 132	–	244	232	161	50	250	375		
ND 200	–	369	349	242	50	370	407	ATV630C20N4F	400,000/ 881,848
HD 160	–	302	286	198	50	302	453		
ND 250	–	453	432	299	50	477	524	ATV630C25N4F	400,000/ 881,848
HD 200	–	369	353	244	50	370	555		
ND 315	–	566	538	373	50	590	649	ATV630C31N4F	400,000/ 881,848
HD 250	–	453	432	299	50	477	715		

(1) Inductances moteur intégrées permettant une longueur de câble blindé moteur jusqu'à 300 m/984 ft en catégorie C3 et une longueur de câble non blindé jusqu'à 450 m/1 476 ft en catégorie C4.

(2) Ces valeurs sont données pour une fréquence de découpage nominale de 2,5 kHz en régime de fonctionnement permanent.

La fréquence de découpage est réglable de 2...8 kHz pour tous les calibres.

Au-delà de 2,5 kHz, le variateur diminuera de lui-même la fréquence de découpage en cas d'échauffement excessif. Pour un fonctionnement en régime permanent au-delà de la fréquence de découpage nominale, déclasser le courant nominal du variateur (voir les courbes de déclassement dans le [Guide d'installation](#)).

(3) Valeur typique pour la puissance moteur indiquée et pour Icc ligne présumée maximale.

(4) Valeurs données pour des applications nécessitant une légère surcharge (jusqu'à 110 %).

(5) Valeurs données pour des applications nécessitant une surcharge importante (jusqu'à 150 %).

Nota : consulter les tableaux de synthèse des associations possibles entre variateurs, options et accessoires (voir [page 2/18](#)).

Variateurs de vitesse

Altivar Process ATV600

Tension d'alimentation triphasée : 380...440 V 50/60 Hz

Variateurs à pose au sol sans unité de freinage



ATV650C31N4F

Variateurs IP 54 380...440 V (-15...10 %) avec interrupteur et filtre CEM intégré de catégorie C3 (1)

Moteur	Réseau				Altivar Process		Référence	Masse		
	Courant de ligne (3)		Puissance apparente	Icc ligne présumée maxi	Courant permanent maxi (2)	Courant transitoire maxi pendant 60 s				
	380 V	400 V	380 V							
ND : "Normal duty" (4)										
HD : "Heavy duty" (5)										
	kW	HP	A	A	kVA	kA	A	A		
								kg/lb		
THDi ≤ 44 % à 100 % de charge en "Normal duty" (4)										
ND 110	–	–	207	195	135	50	211	232	ATV650C11N4F	310,000/ 683,433
HD 90	–	–	174	164	113	50	173	259		
ND 132	–	–	250	232	161	50	250	275	ATV650C13N4F	310,000/ 683,433
HD 110	–	–	207	197	136	50	211	316		
ND 160	–	–	291	277	192	50	302	332	ATV650C16N4F	310,000/ 683,433
HD 132	–	–	244	232	161	50	250	375		
ND 200	–	–	369	349	242	50	370	407	ATV650C20N4F	420,000/ 925,941
HD 160	–	–	302	286	198	50	302	453		
ND 250	–	–	453	432	299	50	477	524	ATV650C25N4F	420,000/ 925,941
HD 200	–	–	369	353	244	50	370	555		
ND 315	–	–	566	538	373	50	590	649	ATV650C31N4F	420,000/ 925,941
HD 250	–	–	453	432	299	50	477	715		

(1) Inductances moteur intégrées permettant une longueur de câble blindé moteur jusqu'à 300 m/984 ft en catégorie C3 et une longueur de câble non blindé jusqu'à 450 m/1 476 ft en catégorie C4.

(2) Ces valeurs sont données pour une fréquence de découpage nominale de 2,5 kHz en régime de fonctionnement permanent. La fréquence de découpage est réglable de 2...8 kHz pour tous les calibres.

Au-delà de 2,5 kHz, le variateur diminuera de lui-même la fréquence de découpage en cas d'échauffement excessif. Pour un fonctionnement en régime permanent au-delà de la fréquence de découpage nominale, déclasser le courant nominal du variateur (voir les courbes de déclassement dans le [Guide d'installation](#)).

(3) Valeur typique pour la puissance moteur indiquée et pour Icc ligne présumée maximale.

(4) Valeurs données pour des applications nécessitant une légère surcharge (jusqu'à 110 %).

(5) Valeurs données pour des applications nécessitant une surcharge importante (jusqu'à 150 %).

Nota : consulter les tableaux de synthèse des associations possibles entre variateurs, options et accessoires (voir [page 2/18](#)).

FIG_FAN_CPSCCT17001



VX5VPS3002

FIG_FAN_CPSCCT17002



VX5VPS5002

Pièces de rechange

Désignation	Variateur correspondant	Référence	Masse kg/lb
Kit ventilateur pour variateurs à montage mural			
Ventilateur de partie puissance pour variateurs IP 21 et IP 55, support, notice d'installation	ATV630U07M3...U40M3, ATV630U07N4...U55N4, ATV650U07N4...U55N4, ATV650U07N4E...U55N4E	VX5VPS1001	-
	ATV630U55M3, ATV630U75N4...D11N4, ATV650U75N4...D11N4, ATV650U75N4E...D11N4E	VX5VPS2001	-
	ATV630U75M3...D11M3, ATV630D15N4...D22N4, ATV650D15N4...D22N4, ATV650D15N4E...D22N4E	VX5VPS3001	-
	ATV630U22Y6...D30Y6	VX5VPS3002	-
	ATV630D15M3...D22M3, ATV630D30N4...D45N4, ATV650D30N4...D45N4, ATV650D30N4E...D45N4E	VX5VPS4001	-
	ATV630D30M3...D45M3, ATV630D55N4...D90N4, ATV650D55N4...D90N4, ATV650D55N4E...D90N4E	VX5VPS5001	-
	ATV630D37Y6...D90Y6	VX5VPS5002	-
	ATV630C11N4...C16N4	VX5VPS6001	-
	ATV630C22N4...C31N4	VZ3V1212 (1)	-
		VZ3V1213 (2)	-
Ventilateur de partie contrôle pour variateurs IP 55, support, notice d'installation	ATV650U07N4...D22N4, ATV650U07N4E...D22N4E	VX5VPS50A001	-
	ATV650D30N4...D90N4, ATV650D30N4E...D90N4E	VX5VPS50BC001	-
Kit ventilateur pour variateurs à pose au sol			
Ventilateur de partie puissance, support, notice d'installation	ATV630C11N4F...C31N4F, ATV650C11N4F...C31N4F	VX5VPM001	-
Ventilateur de porte, support, notice d'installation	ATV630C11N4F...C31N4F, ATV650C11N4F...C31N4F	VX5VPM002	-
Éléments filtrants pour grille d'armoire			
Élément filtrant pour grille d'armoire 223 x 223 mm/ 8,78 x 8,78 in.	ATV650C11N4F...C16N4F	NSYCAF223	-
Élément filtrant pour grille d'armoire 291 x 291 mm/ 11,46 x 11,46 in.	ATV650C20N4F...C31N4F	NSYCAF291	-

(1) Ventilateur électronique de partie puissance, avec 1 ventilateur pour ATV630C22N4(C), 2 ventilateurs pour ATV630C25N4 et 3 ventilateurs pour ATV630C31N4.

(2) Ventilateur interne pour variateur, avec 1 ventilateur pour ATV630C22N4, 2 ventilateurs pour ATV630C25N4 et 3 ventilateurs pour ATV630C31N4.



Spacial Thalesa CimaSys

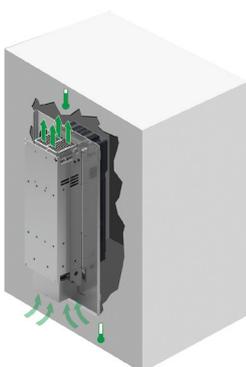
Catalogue 2021
Universal Enclosures



Link-OS | Schneider

Catalogue "Enveloppes universelles"

ATV600_OP2073



Kit de montage encastré installé à l'intérieur de l'armoire

Accessoires pour montage encastré

Désignation	Kit ou variateur correspondant (1)	Hauteur de coffret maxi (mm/in.)	Largeur de coffret maxi (mm/in.)	Référence	Masse kg/lb
Kit de montage encastré pour flux d'air séparé (2). Pour la composition du kit, consulter la page produit sur notre site Internet	ATV630U07M3...U40M3, ATV630U07N4...U55N4	360/14,17	235/9,25	NSYPTDS1	-
	ATV630U55M3, ATV630U75N4...D11N4	420/16,54	265/10,43	NSYPTDS2	-
	ATV630U75M3...D11M3, ATV630D15N4...D22N4	555/21,85	295/11,61	NSYPTDS3	-
	ATV630D15M3...D22M3, ATV630D30N4...D45N4	800/31,50	385/15,16	NSYPTDS4	-
	ATV630D30M3...D45M3 ATV630D55N4...D90N4	975/38,39	427/16,81	NSYPTDS5	-
	ATV630C11N4...C16N4 ATV630D55M3...D75M3	-	-	VW3A95116	-
	ATV630C22N4	-	-	VW3A9513	-
	ATV630C25N4 ATV630C31N4	-	-	VW3A9514	-

2

Kits de conformité IP 20 et IP 21/UL Type 1

Désignation	Variateur correspondant	Référence	Masse kg/lb
Kit de conformité IP 20/UL Type 1 : boîtier, accessoires de fixation, notice d'installation	ATV630U22Y6...D30Y6	VW3A9705	-
	ATV630D37Y6...D90Y6	VW3A9706	-
Kit de conformité IP 21/UL Type 1 : boîte de jonction métallique, accessoires de fixation, notice d'installation	ATV630D55M3...D75M3 ATV630C11N4...C16N4	VW3A9704	-
Kit de conformité UL Type 1 : cache, boîtier, plaques, accessoires de fixation, notice d'installation	ATV630C22N4	VW3A9212	-
	ATV630C25N4 ATV630C31N4	VW3A9213	-

F19_ACC_CFSCT17006



VW3A9705

Kits de conformité IP 31

Désignation	Variateur correspondant	Référence	Masse kg/lb
Kit de conformité IP 20/UL Type 1 : plaque CEM, cache, boîtier, accessoires de fixation, notice d'installation	ATV630C22N4	VW3A9112	-
	ATV630C25N4 ATV630C31N4	VW3A9113	-

(1) Tous les accessoires prévus pour être utilisés avec les produits suffixés N4 (ATV630U07N4...U75N4 et ATV630D11N4...D90N4) peuvent également être utilisés avec les produits suffixés ...N4Z équivalents.

(2) Système breveté RUE-2192.



Terminal graphique
(en exemple : visualisation du point dynamique de fonctionnement de la pompe par rapport à son point de fonctionnement optimal)



Erreur détectée : le rétroéclairage rouge de l'écran s'active automatiquement



QR codes dynamiques embarqués pour un accès contextuel et instantané à l'aide en ligne



Scan du QR code à partir d'un smartphone ou d'une tablette



Accès instantané à l'aide en ligne

Terminal graphique (fourni avec le variateur)

Ce terminal peut être :

- connecté et fixé en face avant du variateur,
- connecté et fixé sur une porte d'armoire grâce à un accessoire de dépôt,
- connecté à un PC pour échanger des fichiers par une connexion mini USB/USB (1),
- connecté à plusieurs variateurs en mode multipoint (voir [page 2/15](#)).

Ce terminal s'utilise pour :

- commander, régler et configurer le variateur,
- visualiser des valeurs courantes (moteur, entrées/sorties et données de process),
- visualiser des tableaux de bord graphiques tels que le suivi de consommation énergétique,
- mémoriser et télécharger des configurations (plusieurs fichiers de configuration sont mémorisables sur un espace de 16 Mo),
- dupliquer la configuration d'un variateur sous tension vers un autre variateur sous tension,
- copier des configurations à partir d'un PC ou d'un variateur et les dupliquer vers un autre variateur (les variateurs doivent être sous tension pendant toute la durée des opérations).

Autres caractéristiques :

- Jusqu'à 24 langues intégrées (alphabets complets) couvrant la majorité des pays à travers le monde (il est possible de retirer, ajouter et mettre à jour ces langues selon les besoins de l'utilisateur, consulter la [page Internet du terminal graphique](#))
- Afficheur à 2 couleurs de rétroéclairage (blanc et rouge). En cas d'erreur, le rétroéclairage rouge de l'écran s'active automatiquement (fonction désactivable)
- Plage d'utilisation : -15...50 °C/+5...122 °F
- Degré de protection : IP65
- Courbes de tendance : visualisation graphique de l'évolution des variables de surveillance, des données énergétiques et des données de process
- Visualisation graphique du point dynamique de fonctionnement de la pompe par rapport à son point de fonctionnement optimal
- QR codes dynamiques embarqués pour un accès contextuel et instantané à l'aide en ligne (diagnostic, réglages, etc.) sur smartphone ou tablette
- Horloge en temps réel avec pile d'une autonomie de 10 ans assurant les fonctions d'acquisition des données et l'horodatage des événements même lorsque le variateur de vitesse est en mode Stop.

Description

Écran :

- 8 lignes, 240 x 160 pixels
- Affichage de bargraphes, vumètres et courbes de tendance
- 4 touches de fonction pour faciliter la navigation et fournir des liens contextuels d'activation des fonctions
- Touche "STOP/RESET" : commande locale d'arrêt du moteur/effacement des erreurs
- Touche "RUN" : commande locale de mise en marche du moteur
- Boutons de navigation :
 - Bouton OK : enregistrement de la valeur en cours (ENT)
 - Molette ± : incrémentation ou décrémentation de la valeur, passage à la ligne suivante ou précédente
 - Touche "ESC" : abandon d'une valeur, d'un paramètre ou d'un menu pour revenir au choix précédent
 - Bouton Home : menu racine
 - Information (i) : aide contextuelle.

Références

Désignation	Référence	Masse kg/ lb
Terminal d'affichage graphique	VW3A1111	0,200/ 0,441

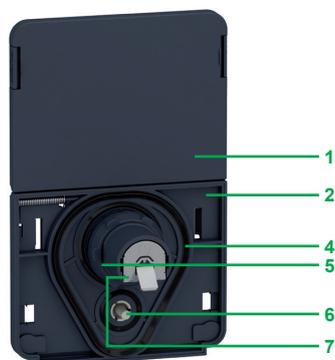
Accessoire de communication

Désignation	Référence	Masse kg/ lb
Dongle Wi-Fi Point d'accès Wi-Fi portable alimenté par batterie pour connexion d'équipement WiFi (PC, tablette, smartphone, etc.)	TCSEGWB131W	0,134/ 0,295

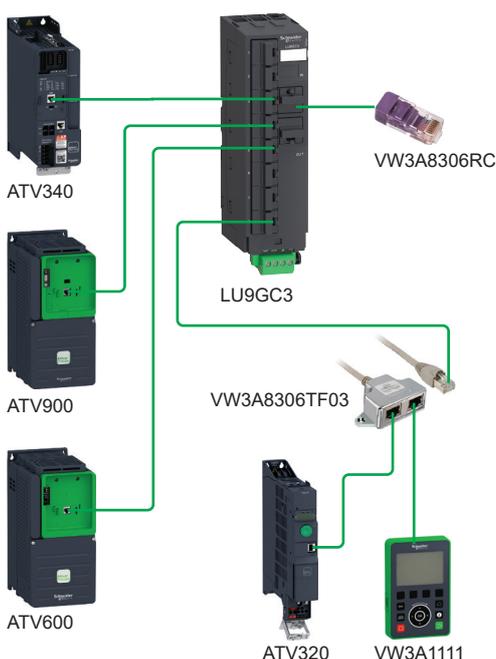
(1) Utilisation du terminal graphique uniquement en portable.



Kit de déport du terminal graphique pour montage sur porte (face avant)



Kit de déport du terminal graphique (face arrière)



Exemple d'architecture d'écran multipoints

Accessoires pour terminal graphique

- Kit de déport pour montage sur une porte d'armoire avec un degré de protection IP 65/UL Type 12 en standard

Le kit comprend :

- clé de serrage (également vendue séparément sous la référence ZB5AZ905)
- 1 Couvercle d'étanchéité pour assurer le degré de protection IP 65 lorsqu'il n'y a pas de terminal connecté.
- 2 Plaque de montage.
- 3 Port RJ45 pour la connexion du terminal graphique.
- 4 Joint d'étanchéité.
- 5 Écrou de serrage.
- 6 Ergot anti-rotation.
- 7 Port RJ45 pour la connexion d'un cordon de déport (10 m/33 ft maximum) ; les cordons de raccordement sont à commander séparément selon la longueur désirée.
- 8 Connecteur de mise à la terre.

Un perçage avec un outil Ø 22, au standard bouton-poussoir, permet la fixation du boîtier sans avoir à découper l'armoire (perçage Ø 22,5 mm/Ø 0,89 in.).

Références

Désignation	Longueur m/ft	Degré de protection	Référence	Masse kg/lb
Kit de déport Prévoir le cordon de raccordement VW3A1104R●●●	-	65/UL Type 12	VW3A1112	-
Clé de serrage pour kit de déport	-	-	ZB5AZ905	0,016/ 0,035
Câble pour terminal déporté équipé de 2 connecteurs de type RJ45	1/3,28	-	VW3A1104R10	0,050/ 0,110
	3/9,84	-	VW3A1104R30	0,150/ 0,331
	5/16,40	-	VW3A1104R50	0,250/ 0,551
	10/32,81	-	VW3A1104R100	0,500/ 1,102
Câble USB/Mini B pour connexion du terminal graphique à un PC	-	-	TCSXCNAMUM3P	-
Kit de déport IP 65 du port Ethernet (1) Adaptateur Ø 22 RJ45 femelle/femelle avec joint d'étanchéité	-	65	VW3A1115	0,018/ 0,040
Jeu de 10 obturateurs IP 55 : pour maintien du degré de protection IP 55 lorsque le terminal graphique est retiré (2)	-	55	VW3A1116	0,640/ 1,411

Accessoires de raccordement multipoint

Ces accessoires permettent le raccordement multipoint d'un terminal graphique avec plusieurs variateurs. Ce raccordement multipoint utilise le port terminal RJ45 en face avant du variateur.

Des accessoires de raccordement.

Désignation	Vente par quantité indivisible	Référence unitaire	Masse kg/lb
Répartiteur Modbus 10 connecteurs de type RJ45 et 1 bornier à vis	-	LU9GC3	0,500/ 1,102
Tés de dérivation Modbus	Avec câble intégré de 0,3 m/0,98 ft	VW3A8306TF03	0,190/ 0,419
	Avec câble intégré de 1 m/3,28 ft	VW3A8306TF10	0,210/ 0,463
Terminaison de ligne Modbus	Pour connecteur RJ45 R = 120 Ω C = 1 nf	VW3A8306RC	0,010/ 0,022

Câbles de raccordement (équipés de 2 connecteurs de type RJ45)

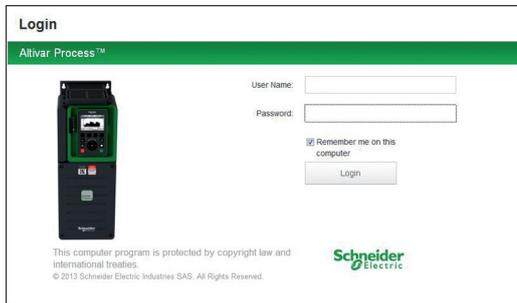
Utilisation pour	Longueur m/ft	Référence	Masse kg/lb
Liaison série	0,3/0,98	VW3A8306R03	0,025/ 0,055
	1/3,28	VW3A8306R10	0,060/ 0,132
	3/9,84	VW3A8306R30	0,130/ 0,287

(1) Permet de connecter un PC à distance au port RJ45 d'un variateur IP 21 monté en armoire ou sur un mur. Percer un trou avec un outil standard Ø 22, comme pour un bouton-poussoir.

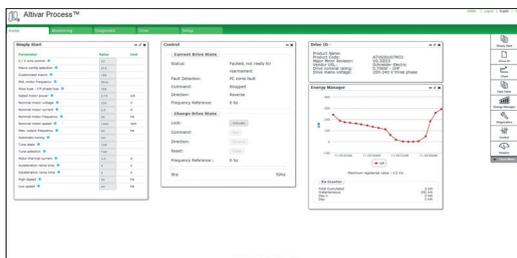
(Nécessite un câble pour déport VW3A1104R●●● équipé de 2 connecteurs de type RJ45).

(2) Uniquement compatible avec les variateurs ATV650.

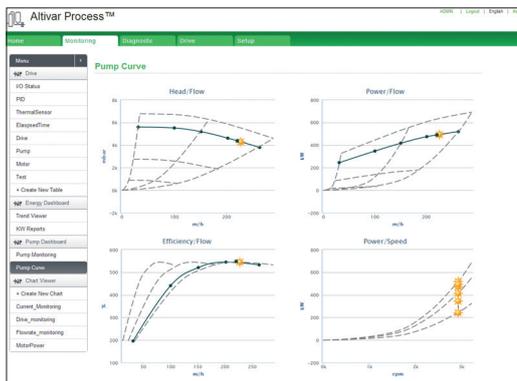
2



Écran de connexion



Widgets personnalisables



Courbes de pompes

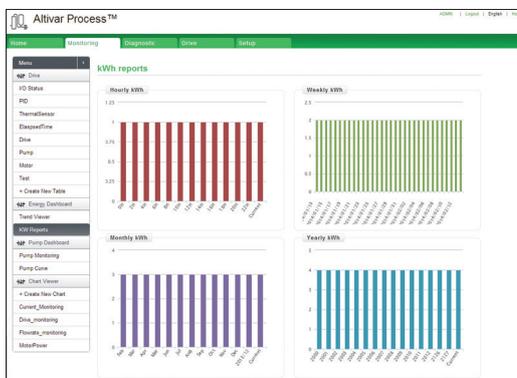


Tableau de bord énergie

Serveur Web

Présentation

- Accès au serveur Web :
 - Variateur non connecté à un réseau Ethernet :
 - Via un câble Ethernet ou le dongle WiFi Schneider Electric (le variateur apparaît alors comme un périphérique réseau).
 - Variateur connecté à un réseau Ethernet :
 - Depuis n'importe quel point du réseau en entrant l'adresse IP du variateur.
- Le serveur Web est utilisé pour :
 - mise en service du variateur (paramètres de configuration et activation des fonctions principales),
 - surveillance des données énergétiques et de fonctionnement du process, des données du moteur et du variateur,
 - diagnostic (état du variateur, transfert de fichiers, historique des alertes et des erreurs détectées).

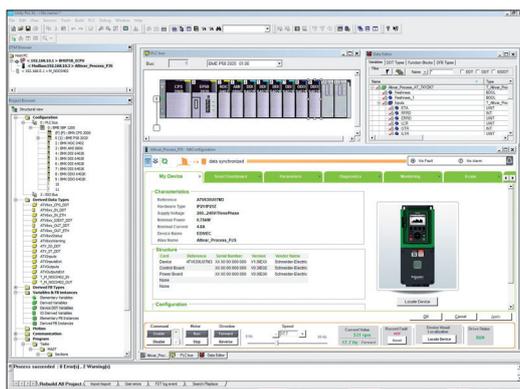
Description

Le serveur web est structuré en 5 onglets.

- Onglet "Mon tableau de bord" :
 - Configurable grâce à un large choix de widgets, il regroupe sur une même page toutes les informations et les tableaux de bord choisis par l'utilisateur
- Onglet "Écran" :
 - Suivi d'indicateurs énergétiques, de rendement et de performances
 - Visualisation des données du process telles que le point de fonctionnement optimal des pompes
 - Surveillance des paramètres et de l'état du variateur
 - Vue de l'état et de l'affectation des entrées/sorties.
- Onglet "Diagnostic" :
 - État du variateur
 - Historiques horodatés des alertes et des erreurs détectées
 - Diagnostic du réseau
 - Accès aux tests automatiques du variateur.
- Onglet "Variateur" :
 - Accès aux paramètres de réglage principaux du variateur avec aide contextuelle.
- Onglet "Configuration" :
 - Configuration du réseau
 - Gestion des accès
 - Transfert et récupération de la configuration du variateur
 - Export de fichiers d'acquisition de données et d'historiques
 - Personnalisation des pages (couleurs, insertion de logos, etc.).

Autres caractéristiques :

- Facilité de connexion par le port RJ45 ou par connexion WiFi
- Authentification sécurisée par mot de passe modifiable (droits d'accès paramétrables par l'administrateur)
- Aucun téléchargement ni installation nécessaires
- Serveur web désactivable
- Fonctionnement similaire sur PC, iPhone, iPad, système Android et sur les principaux navigateurs Internet :
 - Internet Explorer® (à partir de la version 8)
 - Google Chrome® (à partir de la version 11)
 - Mozilla Firefox® (à partir de la version 4)
 - Safari® (à partir de la version 5.1.7).



Altivar Process DTM dans EcoStruxure Control Expert

DTM

Présentation

Grâce à la technologie FDT/DTM, il est possible de configurer, contrôler et diagnostiquer le variateur Altivar Process directement dans les logiciels EcoStruxure Control Expert et SoMove en utilisant la même brique logicielle (DTM). La technologie FDT/DTM standardise l'interface de communication entre tous les appareils de terrain et les systèmes hôtes. Le DTM contient une structure uniformisée pour gérer les paramètres d'accès aux variateurs.

Fonctions spécifiques du DTM Altivar Process

- Accès aux données du variateur en ligne ou hors ligne
- Transfert des fichiers de configuration depuis et vers le variateur
- Personnalisation (tableau de bord, mon menu, etc.)
- Accès aux paramètres du variateur et aux cartes optionnelles
- Fonction Oscilloscope
- Interface graphique pour l'aide à la configuration des fonctions pompes de l'Altivar Process
- Tableaux de bord énergie et process
- Visualisation graphique des points de fonctionnement du système et comparaison avec son point de fonctionnement optimal (courbes de pompes)
- Historiques des alertes et des erreurs détectées (avec horodatage).

Avantages de la bibliothèque DTM dans le logiciel EcoStruxure Control Expert :

- Outil unique pour la configuration, la mise en service et le diagnostic
- Scan réseau pour une reconnaissance automatique des variateurs connectés au réseau
- Ajouter/supprimer, copier/coller des fichiers de configuration des variateurs dans l'architecture
- Point unique d'entrée pour tous les paramètres partagés entre l'ePAC (contrôleur programmable) et l'Altivar Process
- Création de profils variateurs pour une communication implicite avec l'ePAC ainsi que de profils dédiés pour programmes avec DFB (derived function blocks)
- Intégration dans la topologie des bus de terrain
- Configuration du variateur de vitesse faisant partie intégrante du fichier projet EcoStruxure Control Expert (STU) et du fichier archive (STA).

Avantages de la librairie DTM dans le logiciel SoMove :

- Environnement logiciel orienté variateurs de vitesse
- Connexion par câble sur le port de communication Ethernet
- Câble standard (transfert de fichiers performant)
- Bibliothèque de blocs fonction pour EcoStruxure Control Expert
- Blocs d'affichage pour Vijeo Citect.

■ Logiciel tiers et téléchargements :

- La librairie DTM de l'Altivar Process est un outil flexible, ouvert et interactif, qui peut s'utiliser dans un FDT tiers.
- Les DTM peuvent se télécharger depuis [notre site Internet](#).

Logiciel SoMove

Présentation

Le logiciel SoMove pour PC sert à préparer la configuration, la mise en service et la maintenance des variateurs Altivar Process.

En plus des fonctions proposées par le serveur Web, le logiciel SoMove propose la fonction oscilloscope pour la visualisation précise des échantillons de données, ainsi que l'accès à des applications multi-variateurs.

Le logiciel peut être connecté aux variateurs de vitesse Altivar Process par :

- liaison Ethernet Modbus et WiFi avec le dongle WiFi TCSEGW131W,
- liaison Ethernet Modbus TCP.

Pour plus de détails sur le logiciel de mise en service SoMove, consulter le catalogue "[Logiciel de mise en service SoMove pour appareils de commande moteur](#)".



Logiciel SoMove

Logiciel de mise en service SoMove
pour appareils de commande moteur

Catalogue
Mai 2017



Schneider
Electric

Tableau des associations d'options pour variateurs for ATV630●●●M3, ATV630●●●N4, ATV630●●●N4Z et ATV630●●●Y6

Moteur kW HP	Variateur	Pièces d'usure			Options												
		Kit ventilateur	Kit de conformité UL Type 1 (IP 2X)	Kit de montage encastré	Filtres passifs (50 Hz)		Filtres passifs (60 Hz)		Inductances de ligne THDi < 48 %	Filtres CEM		Filtres dv/dt		Filtre sinus		Filtre de mode commun (1)	
					THDi < 10 %	THDi < 5 %	THDi < 10 %	THDi < 5 %		Filtre	Kit IP 21	Filtre	Kit IP 20 et IP 21	Filtre	Kit IP 21		
Tension d'alimentation triphasée : 200...240 V 50/60 Hz - IP 21/UL Type 1																	
0,75 1	ATV630U07M3	VX5VPS1001	–	NSYPTDS1	–	–	–	–	–	–	VW3A4701	VW3A47901	VW3A5301	VW3A53902	VW3A5401	VW3A53901	VW3A5502
1,5 2	ATV630U15M3	VX5VPS1001	–	NSYPTDS1	–	–	–	–	–	–	VW3A4701	VW3A47901	VW3A5302	VW3A53902	VW3A5402	VW3A53901	VW3A5502
2,2 3	ATV630U22M3	VX5VPS1001	–	NSYPTDS1	–	–	–	–	–	–	VW3A4702	VW3A47902	VW3A5302	VW3A53902	VW3A5402	VW3A53901	VW3A5502
3 –	ATV630U30M3	VX5VPS1001	–	NSYPTDS1	–	–	–	–	–	–	VW3A4702	VW3A47902	VW3A5302	VW3A53902	VW3A5402	VW3A53901	VW3A5502
4 5	ATV630U40M3	VX5VPS1001	–	NSYPTDS1	–	–	–	–	–	–	VW3A4703	VW3A47903	VW3A5303	VW3A53902	VW3A5403	VW3A53902	VW3A5502
5,5 7,5	ATV630U55M3	VX5VPS2001	–	NSYPTDS2	–	–	–	–	–	–	VW3A4703	VW3A47903	VW3A5304	VW3A53903	VW3A5404	VW3A53903	VW3A5502
7,5 10	ATV630U75M3	VX5VPS3001	–	NSYPTDS3	–	–	–	–	–	–	VW3A4703	VW3A47903	VW3A5304	VW3A53903	VW3A5404	VW3A53903	VW3A5504
11 15	ATV630D11M3	VX5VPS3001	–	NSYPTDS3	–	–	–	–	–	–	VW3A4704	VW3A47904	VW3A5304	VW3A53903	VW3A5404	VW3A53903	VW3A5504
15 20	ATV630D15M3	VX5VPS4001	–	NSYPTDS4	–	–	–	–	–	–	VW3A4705	VW3A47905	VW3A5305	VW3A53905	VW3A5405	VW3A53904	VW3A5504
18,5 25	ATV630D18M3	VX5VPS4001	–	NSYPTDS4	–	–	–	–	–	–	VW3A4706	VW3A47906	VW3A5305	VW3A53905	VW3A5405	VW3A53904	VW3A5504
22 30	ATV630D22M3	VX5VPS4001	–	NSYPTDS4	–	–	–	–	–	–	VW3A4706	VW3A47906	VW3A5305	VW3A53905	VW3A5405	VW3A53904	VW3A5504
30 40	ATV630D30M3	VX5VPS5001	–	NSYPTDS5	–	–	–	–	–	–	VW3A4707	VW3A47907	VW3A5306	–	VW3A5406	–	VW3A5504
37 50	ATV630D37M3	VX5VPS5001	–	NSYPTDS5	–	–	–	–	–	–	VW3A4707	VW3A47907	VW3A5306	–	VW3A5406	–	VW3A5504
45 60	ATV630D45M3	VX5VPS5001	–	NSYPTDS5	–	–	–	–	–	–	VW3A4708	VW3A47908	VW3A5306	–	VW3A5406	–	VW3A5504
55 75	ATV630D55M3	VX5VPS6001	VW3A9704	VW3A95116	–	–	–	–	–	–	VW3A4709	–	VW3A5307	–	–	–	VW3A5506
75 100	ATV630D75M3	VX5VPS6001	VW3A9704	VW3A95116	–	–	–	–	–	–	VW3A4710	–	VW3A5307	–	VW3A5407 (2)	–	VW3A5506
Tension d'alimentation triphasée : 380...480 V 50/60 Hz - IP 21/UL Type 1																	
0,75 1	ATV630U07N4	VX5VPS1001	–	NSYPTDS1	VW3A46101	VW3A46120	VW3A46139	VW3A46158	–	–	VW3A4701	VW3A47901	VW3A5301	VW3A53902	VW3A5401	VW3A53901	VW3A5502
1,5 2	ATV630U15N4	VX5VPS1001	–	NSYPTDS1	VW3A46101	VW3A46120	VW3A46139	VW3A46158	–	–	VW3A4701	VW3A47901	VW3A5301	VW3A53902	VW3A5401	VW3A53901	VW3A5502
2,2 3	ATV630U22N4	VX5VPS1001	–	NSYPTDS1	VW3A46101	VW3A46120	VW3A46139	VW3A46158	–	–	VW3A4701	VW3A47901	VW3A5301	VW3A53902	VW3A5401	VW3A53901	VW3A5502
3 –	ATV630U30N4	VX5VPS1001	–	NSYPTDS1	VW3A46101	VW3A46120	VW3A46139	VW3A46158	–	–	VW3A4702	VW3A47902	VW3A5302	VW3A53902	VW3A5402	VW3A53901	VW3A5502
4 5	ATV630U40N4	VX5VPS1001	–	NSYPTDS1	VW3A46102	VW3A46121	VW3A46140	VW3A46159	–	–	VW3A4702	VW3A47902	VW3A5302	VW3A53902	VW3A5402	VW3A53901	VW3A5502
5,5 7,5	ATV630U55N4	VX5VPS1001	–	NSYPTDS1	VW3A46102	VW3A46121	VW3A46140	VW3A46159	–	–	VW3A4702	VW3A47902	VW3A5302	VW3A53902	VW3A5402	VW3A53901	VW3A5502
7,5 10	ATV630U75N4	VX5VPS2001	–	NSYPTDS2	VW3A46103	VW3A46122	VW3A46141	VW3A46160	–	–	VW3A4703	VW3A47903	VW3A5303	VW3A53902	VW3A5403	VW3A53902	VW3A5502
11 15	ATV630D11N4	VX5VPS2001	–	NSYPTDS2	VW3A46104	VW3A46123	VW3A46142	VW3A46161	–	–	VW3A4703	VW3A47903	VW3A5303	VW3A53902	VW3A5403	VW3A53902	VW3A5502
15 20	ATV630D15N4	VX5VPS3001	–	NSYPTDS3	VW3A46105	VW3A46124	VW3A46143	VW3A46162	–	–	VW3A4703	VW3A47903	VW3A5304	VW3A53903	VW3A5404	VW3A53903	VW3A5504
18,5 25	ATV630D18N4	VX5VPS3001	–	NSYPTDS3	VW3A46106	VW3A46125	VW3A46144	VW3A46163	–	–	VW3A4704	VW3A47904	VW3A5304	VW3A53903	VW3A5404	VW3A53903	VW3A5504
22 30	ATV630D22N4	VX5VPS3001	–	NSYPTDS3	VW3A46107	VW3A46126	VW3A46145	VW3A46164	–	–	VW3A4704	VW3A47904	VW3A5304	VW3A53903	VW3A5404	VW3A53903	VW3A5504
30 40	ATV630D30N4	VX5VPS4001	–	NSYPTDS4	VW3A46108	VW3A46127	VW3A46146	VW3A46165	–	–	VW3A4705	VW3A47905	VW3A5305	VW3A53905	VW3A5405	VW3A53904	VW3A5504
37 50	ATV630D37N4	VX5VPS4001	–	NSYPTDS4	VW3A46109	VW3A46128	VW3A46147	VW3A46166	–	–	VW3A4706	VW3A47906	VW3A5305	VW3A53905	VW3A5405	VW3A53904	VW3A5504
45 60	ATV630D45N4	VX5VPS4001	–	NSYPTDS4	VW3A46110	VW3A46129	VW3A46148	VW3A46167	–	–	VW3A4706	VW3A47906	VW3A5305	VW3A53905	VW3A5405	VW3A53904	VW3A5504
55 75	ATV630D55N4	VX5VPS5001	–	NSYPTDS5	VW3A46111	VW3A46130	VW3A46149	VW3A46168	–	–	VW3A4707	VW3A47907	VW3A5306	–	VW3A5406	–	VW3A5504
75 100	ATV630D75N4	VX5VPS5001	–	NSYPTDS5	VW3A46112	VW3A46131	VW3A46150	VW3A46169	–	–	VW3A4708	VW3A47908	VW3A5306	–	VW3A5406	–	VW3A5504
90 125	ATV630D90N4	VX5VPS5001	–	NSYPTDS5	VW3A46113	VW3A46132	VW3A46151	VW3A46170	–	–	VW3A4708	VW3A47908	VW3A5306	–	VW3A5406	–	VW3A5504
110 150	ATV630C11N4	VX5VPS6001	VW3A9704	VW3A95116	VW3A46114	VW3A46133	VW3A46152	VW3A46171	–	–	VW3A4709	–	VW3A5307	–	–	–	VW3A5506
132 200	ATV630C13N4	VX5VPS6001	VW3A9704	VW3A95116	VW3A46115	VW3A46134	VW3A46153	VW3A46172	–	–	VW3A4709	–	VW3A5307	–	VW3A5407 (2)	–	VW3A5506
160 250	ATV630C16N4	VX5VPS6001	VW3A9704	VW3A95116	VW3A46116	VW3A46135	VW3A46154	VW3A46173	–	–	VW3A4710	–	VW3A5307	–	VW3A5407 (2)	–	VW3A5506
220 350	ATV630C22N4	VZ3V1212 (3)	VW3A9212	VW3A9513	VW3A46118	VW3A46137	VW3A46155	VW3A46174	–	–	VW3A4411	VW3A9601	VW3A5106	–	VW3A5209 (2)	–	–
250 400	ATV630C25N4	VZ3V1212 (3)	VW3A9213	VW3A9514	VW3A46119	VW3A46138	VW3A46157	VW3A46176	–	–	VW3A4411	VW3A9601	VW3A5107	–	VW3A5210 (2)	–	–
315 500	ATV630C31N4	VZ3V1212 (3)	VW3A9213	VW3A9514	VW3A46116 x 2	VW3A46135 x 2	VW3A46153 x 2	VW3A46172 x 2	–	–	VW3A4411	VW3A9601	VW3A5107	–	VW3A5210 (2)	–	–
Tension d'alimentation triphasée : 500...690 V 50/60 Hz - IP 00																	
2,2 3	ATV630U22Y6	VX5VPS3002	VW3A9705	–	–	–	–	–	–	–	VW3A4551	(4)	–	VW3A5103/VW3A5104	–	VW3A5215	–
3 –	ATV630U30Y6	VX5VPS3002	VW3A9705	–	–	–	–	–	–	–	VW3A4551	(4)	–	VW3A5103/VW3A5104	–	VW3A5215	–
4 5	ATV630U40Y6	VX5VPS3002	VW3A9705	–	–	–	–	–	–	–	VW3A4551	(4)	–	VW3A5103/VW3A5104	–	VW3A5215	–
5,5 7,5	ATV630U55Y6	VX5VPS3002	VW3A9705	–	–	–	–	–	–	–	VW3A4552	(4)	–	VW3A5103/VW3A5104	–	VW3A5215	–
7,5 10	ATV630U75Y6	VX5VPS3002	VW3A9705	–	–	–	–	–	–	–	VW3A4552	(4)	–	VW3A5103/VW3A5104	–	VW3A5215	–
11 15	ATV630D11Y6	VX5VPS3002	VW3A9705	–	–	–	–	–	–	–	VW3A4553	(4)	–	VW3A5103/VW3A5104	–	VW3A5216	–
15 20	ATV630D15Y6	VX5VPS3002	VW3A9705	–	–	–	–	–	–	–	VW3A4553	(4)	–	VW3A5104	–	VW3A5216	–
18,5 25	ATV630D18Y6	VX5VPS3002	VW3A9705	–	–	–	–	–	–	–	VW3A4554	(4)	–	VW3A5104	–	VW3A5216	–
22,0 30	ATV630D22Y6	VX5VPS3002	VW3A9705	–	–	–	–	–	–	–	VW3A4554	(4)	–	VW3A5104	–	VW3A5216	–
30,0 40	ATV630D30Y6	VX5VPS3002	VW3A9705	–	–	–	–	–	–	–	VW3A4555	(4)	–	VW3A5104	–	VW3A5217	–
37,0 50	ATV630D37Y6	VX5VPS5002	VW3A9706	–	–	–	–	–	–	–	VW3A4555	(4)	–	VW3A5104	–	VW3A5217	–
45,0 60	ATV630D45Y6	VX5VPS5002	VW3A9706	–	–	–	–	–	–	–	VW3A4555	(4)	–	VW3A5104	–	VW3A5218	–
55,0 75	ATV630D55Y6	VX5VPS5002	VW3A9706	–	–	–	–	–	–	–	VW3A4556	(4)	–	VW3A5104	–	VW3A5218	–
75,0 100	ATV630D75Y6	VX5VPS5002	VW3A9706	–	–	–	–	–	–	–	VW3A4556	(4)	–	VW3A5104	–	VW3A5219	–
90,0 125	ATV630D90Y6	VX5VPS5002	VW3A9706	–	–	–	–	–	–	–	VW3A4556	(4)	–	VW3A5104	–	VW3A5219	–

Pages 2/2 2/12 2/13 2/13 2/34 2/35 2/36 2/37 2/41 2/38 2/40 2/42 2/44 2/45 2/46 2/47

(1) Ce tableau d'associations est donné pour une longueur maximale de 300 m/984 ft avec un câble non blindé. Pour d'autres longueurs ou pour des câbles blindés, voir page 2/47.

(2) En "Normal Duty", déclasser de 1 la puissance nominale du variateur avec une fréquence de découpage minimale de 4 kHz. Par exemple : un variateur ATV630D75M3 avec filtre sinus peut être utilisé sur un moteur 55 kW.

(1) Ventilateur électronique de partie puissance, avec 1 ventilateur pour ATV630C22N4, 2 ventilateurs pour ATV630C25N4 et 3 ventilateurs pour ATV630C31N4.

(4) Consulter nos équipes de support client.

Variateurs de vitesse

Altivar Process ATV600

Options pour variateurs ATV650●●●N4 et ATV650●●●N4E

Tableau des associations d'options pour variateurs ATV650●●●N4 et ATV650●●●N4E

Moteur	Variateur	Pièces d'usure			Options											
		Kit ventilateur	Kit de conformité UL Type 1	Kit de montage encastré	Filtres passifs (50 Hz)		Filtres passifs (60 Hz)		Filtres CEM		Filtres dv/dt		Filtre sinus		Filtre de mode commun (1)	
					THDi < 10 %	THDi < 5 %	THDi < 10 %	THDi < 5 %	Filtre	Kit IP 21	Filtre	Kit IP 20 et IP 21	Filtre	Kit IP 21		
kW	HP	Tension d'alimentation triphasée : 380...480 V 50/60 Hz - IP 55														
0,75	1	ATV650U07N4	VX5VPS1001	-	-	VW3A46101 (2)	VW3A46120 (2)	VW3A46139 (2)	VW3A46158 (2)	VW3A4701	-	VW3A5301	-	VW3A5401 (2)	-	VW3A5502
1,5	2	ATV650U15N4	VX5VPS1001	-	-	VW3A46101 (2)	VW3A46120 (2)	VW3A46139 (2)	VW3A46158 (2)	VW3A4701	-	VW3A5301	-	VW3A5401 (2)	-	VW3A5502
2,2	3	ATV650U22N4	VX5VPS1001	-	-	VW3A46101 (2)	VW3A46120 (2)	VW3A46139 (2)	VW3A46158 (2)	VW3A4701	-	VW3A5301	-	VW3A5401 (2)	-	VW3A5502
3	-	ATV650U30N4	VX5VPS1001	-	-	VW3A46101 (2)	VW3A46120 (2)	VW3A46139 (2)	VW3A46158 (2)	VW3A4702	-	VW3A5302	-	VW3A5402 (2)	-	VW3A5502
4	5	ATV650U40N4	VX5VPS1001	-	-	VW3A46102 (2)	VW3A46121 (2)	VW3A46140 (2)	VW3A46159 (2)	VW3A4702	-	VW3A5302	-	VW3A5402 (2)	-	VW3A5502
5,5	7,5	ATV650U55N4	VX5VPS1001	-	-	VW3A46102 (2)	VW3A46121 (2)	VW3A46140 (2)	VW3A46159 (2)	VW3A4702	-	VW3A5302	-	VW3A5402 (2)	-	VW3A5502
7,5	10	ATV650U75N4	VX5VPS2001	-	-	VW3A46103 (2)	VW3A46122 (2)	VW3A46141 (2)	VW3A46160 (2)	VW3A4703	-	VW3A5303	-	VW3A5403 (2)	-	VW3A5502
11	15	ATV650D11N4	VX5VPS2001	-	-	VW3A46104 (2)	VW3A46123 (2)	VW3A46142 (2)	VW3A46161 (2)	VW3A4703	-	VW3A5303	-	VW3A5403 (2)	-	VW3A5502
15	20	ATV650D15N4	VX5VPS3001	-	-	VW3A46105 (2)	VW3A46124 (2)	VW3A46143 (2)	VW3A46162 (2)	VW3A4703	-	VW3A5304	-	VW3A5404 (2)	-	VW3A5504
18,5	25	ATV650D18N4	VX5VPS3001	-	-	VW3A46106 (2)	VW3A46125 (2)	VW3A46144 (2)	VW3A46163 (2)	VW3A4704	-	VW3A5304	-	VW3A5404 (2)	-	VW3A5504
22	30	ATV650D22N4	VX5VPS3001	-	-	VW3A46107 (2)	VW3A46126 (2)	VW3A46145 (2)	VW3A46164 (2)	VW3A4704	-	VW3A5304	-	VW3A5404 (2)	-	VW3A5504
30	40	ATV650D30N4	VX5VPS4001	-	-	VW3A46108 (2)	VW3A46127 (2)	VW3A46146 (2)	VW3A46165 (2)	VW3A4705	-	VW3A5305	-	VW3A5405 (2)	-	VW3A5504
37	50	ATV650D37N4	VX5VPS4001	-	-	VW3A46109 (2)	VW3A46128 (2)	VW3A46147 (2)	VW3A46166 (2)	VW3A4706	-	VW3A5305	-	VW3A5405 (2)	-	VW3A5504
45	60	ATV650D45N4	VX5VPS4001	-	-	VW3A46110 (2)	VW3A46129 (2)	VW3A46148 (2)	VW3A46167 (2)	VW3A4706	-	VW3A5305	-	VW3A5405 (2)	-	VW3A5504
55	75	ATV650D55N4	VX5VPS5001	-	-	VW3A46111 (2)	VW3A46130 (2)	VW3A46149 (2)	VW3A46168 (2)	VW3A4707	-	VW3A5306	-	VW3A5406 (2)	-	VW3A5504
75	100	ATV650D75N4	VX5VPS5001	-	-	VW3A46112 (2)	VW3A46131 (2)	VW3A46150 (2)	VW3A46169 (2)	VW3A4708	-	VW3A5306	-	VW3A5406 (2)	-	VW3A5504
90	125	ATV650D90N4	VX5VPS5001	-	-	VW3A46113 (2)	VW3A46132 (2)	VW3A46151 (2)	VW3A46170 (2)	VW3A4708	-	VW3A5306	-	VW3A5406 (2)	-	VW3A5504

Tension d'alimentation triphasée : 380...480 V 50/60 Hz - IP 55 avec sectionneur Vario																
Moteur	Variateur	Pièces d'usure	Kit ventilateur	Kit de conformité UL Type 1	Kit de montage encastré	Filtres passifs (50 Hz)		Filtres passifs (60 Hz)		Filtres CEM		Filtres dv/dt		Filtre sinus		Filtre de mode commun (1)
						THDi < 10 %	THDi < 5 %	THDi < 10 %	THDi < 5 %	Filtre	Kit IP 21	Filtre	Kit IP 20 et IP 21	Filtre	Kit IP 21	
Tension d'alimentation triphasée : 380...480 V 50/60 Hz - IP 55 avec sectionneur Vario																
0,75	1	ATV650U07N4E	VX5VPS1001	-	-	VW3A46101 (2)	VW3A46120 (2)	VW3A46139 (2)	VW3A46158 (2)	VW3A4701	-	VW3A5301	-	VW3A5401 (2)	-	VW3A5502
1,5	2	ATV650U15N4E	VX5VPS1001	-	-	VW3A46101 (2)	VW3A46120 (2)	VW3A46139 (2)	VW3A46158 (2)	VW3A4701	-	VW3A5301	-	VW3A5401 (2)	-	VW3A5502
2,2	3	ATV650U22N4E	VX5VPS1001	-	-	VW3A46101 (2)	VW3A46120 (2)	VW3A46139 (2)	VW3A46158 (2)	VW3A4701	-	VW3A5301	-	VW3A5401 (2)	-	VW3A5502
3	-	ATV650U30N4E	VX5VPS1001	-	-	VW3A46101 (2)	VW3A46120 (2)	VW3A46139 (2)	VW3A46158 (2)	VW3A4702	-	VW3A5302	-	VW3A5402 (2)	-	VW3A5502
4	5	ATV650U40N4E	VX5VPS1001	-	-	VW3A46102 (2)	VW3A46121 (2)	VW3A46140 (2)	VW3A46159 (2)	VW3A4702	-	VW3A5302	-	VW3A5402 (2)	-	VW3A5502
5,5	7,5	ATV650U55N4E	VX5VPS1001	-	-	VW3A46102 (2)	VW3A46121 (2)	VW3A46140 (2)	VW3A46159 (2)	VW3A4702	-	VW3A5302	-	VW3A5402 (2)	-	VW3A5502
7,5	10	ATV650U75N4E	VX5VPS2001	-	-	VW3A46103 (2)	VW3A46122 (2)	VW3A46141 (2)	VW3A46160 (2)	VW3A4703	-	VW3A5303	-	VW3A5403 (2)	-	VW3A5502
11	15	ATV650D11N4E	VX5VPS2001	-	-	VW3A46104 (2)	VW3A46123 (2)	VW3A46142 (2)	VW3A46161 (2)	VW3A4703	-	VW3A5303	-	VW3A5403 (2)	-	VW3A5502
15	20	ATV650D15N4E	VX5VPS3001	-	-	VW3A46105 (2)	VW3A46124 (2)	VW3A46143 (2)	VW3A46162 (2)	VW3A4703	-	VW3A5304	-	VW3A5404 (2)	-	VW3A5504
18,5	25	ATV650D18N4E	VX5VPS3001	-	-	VW3A46106 (2)	VW3A46125 (2)	VW3A46144 (2)	VW3A46163 (2)	VW3A4704	-	VW3A5304	-	VW3A5404 (2)	-	VW3A5504
22	30	ATV650D22N4E	VX5VPS3001	-	-	VW3A46107 (2)	VW3A46126 (2)	VW3A46145 (2)	VW3A46164 (2)	VW3A4704	-	VW3A5304	-	VW3A5404 (2)	-	VW3A5504
30	40	ATV650D30N4E	VX5VPS4001	-	-	VW3A46108 (2)	VW3A46127 (2)	VW3A46146 (2)	VW3A46165 (2)	VW3A4705	-	VW3A5305	-	VW3A5405 (2)	-	VW3A5504
37	50	ATV650D37N4E	VX5VPS4001	-	-	VW3A46109 (2)	VW3A46128 (2)	VW3A46147 (2)	VW3A46166 (2)	VW3A4706	-	VW3A5305	-	VW3A5405 (2)	-	VW3A5504
45	60	ATV650D45N4E	VX5VPS4001	-	-	VW3A46110 (2)	VW3A46129 (2)	VW3A46148 (2)	VW3A46167 (2)	VW3A4706	-	VW3A5305	-	VW3A5405 (2)	-	VW3A5504
55	75	ATV650D55N4E	VX5VPS5001	-	-	VW3A46111 (2)	VW3A46130 (2)	VW3A46149 (2)	VW3A46168 (2)	VW3A4707	-	VW3A5306	-	VW3A5406 (2)	-	VW3A5504
75	100	ATV650D75N4E	VX5VPS5001	-	-	VW3A46112 (2)	VW3A46131 (2)	VW3A46150 (2)	VW3A46169 (2)	VW3A4708	-	VW3A5306	-	VW3A5406 (2)	-	VW3A5504
90	125	ATV650D90N4E	VX5VPS5001	-	-	VW3A46113 (2)	VW3A46132 (2)	VW3A46151 (2)	VW3A46170 (2)	VW3A4708	-	VW3A5306	-	VW3A5406 (2)	-	VW3A5504

Tension d'alimentation triphasée : 380...480 V 50/60 Hz - IP 20																
Moteur	Variateur	Pièces d'usure	Kit ventilateur	Kit de conformité UL Type 1	Kit de montage encastré	Filtres passifs (50 Hz)		Filtres passifs (60 Hz)		Filtres CEM		Filtres dv/dt		Filtre sinus		Filtre de mode commun (1)
						THDi < 10 %	THDi < 5 %	THDi < 10 %	THDi < 5 %	Filtre	Kit IP 21	Filtre	Kit IP 20 et IP 21	Filtre	Kit IP 21	
Tension d'alimentation triphasée : 380...480 V 50/60 Hz - IP 20																
0,75	1	ATV630U07N4Z	VX5VPS1001	-	NSYPTDS1	VW3A46101	VW3A46120	VW3A46139	VW3A46158	VW3A4701	VW3A47901	VW3A5301	VW3A53902	VW3A5401	VW3A53901	VW3A5502
1,5	2	ATV630U15N4Z	VX5VPS1001	-	NSYPTDS1	VW3A46101	VW3A46120	VW3A46139	VW3A46158	VW3A4701	VW3A47901	VW3A5301	VW3A53902	VW3A5401	VW3A53901	VW3A5502
2,2	3	ATV630U22N4Z	VX5VPS1001	-	NSYPTDS1	VW3A46101	VW3A46120	VW3A46139	VW3A46158	VW3A4701	VW3A47901	VW3A5301	VW3A53902	VW3A5401	VW3A53901	VW3A5502
3	-	ATV630U30N4Z	VX5VPS1001	-	NSYPTDS1	VW3A46101	VW3A46120	VW3A46139	VW3A46158	VW3A4702	VW3A47902	VW3A5302	VW3A53902	VW3A5402	VW3A53901	VW3A5502
4	5	ATV630U40N4Z	VX5VPS1001	-	NSYPTDS1	VW3A46102	VW3A46121	VW3A46140	VW3A46159	VW3A4702	VW3A47902	VW3A5302	VW3A53902	VW3A5402	VW3A53901	VW3A5502
5,5	7,5	ATV630U55N4Z	VX5VPS1001	-	NSYPTDS1	VW3A46102	VW3A46121	VW3A46140	VW3A46159	VW3A4702	VW3A47902	VW3A5302	VW3A53902	VW3A5402	VW3A53901	VW3A5502
7,5	10	ATV630U75N4Z	VX5VPS2001	-	NSYPTDS2	VW3A46103	VW3A46122	VW3A46141	VW3A46160	VW3A4703	VW3A47903	VW3A5303	VW3A53902	VW3A5403	VW3A53902	VW3A5502
11	15	ATV630D11N4Z	VX5VPS2001	-	NSYPTDS2	VW3A46104	VW3A46123	VW3A46142	VW3A46161	VW3A4703	VW3A47903	VW3A5303	VW3A53902	VW3A5403	VW3A53902	VW3A5502
15	20	ATV630D15N4Z	VX5VPS3001	-	NSYPTDS3	VW3A46105	VW3A46124	VW3A46143	VW3A46162	VW3A4703	VW3A47903	VW3A5304	VW3A53903	VW3A5404	VW3A53903	VW3A5504
18,5	25	ATV630D18N4Z	VX5VPS3001	-	NSYPTDS3	VW3A46106	VW3A46125	VW3A46144	VW3A46163	VW3A4704	VW3A47904	VW3A5304	VW3A53903	VW3A5404	VW3A53903	VW3A5504
22	30	ATV630D22N4Z	VX5VPS3001	-	NSYPTDS3	VW3A46107	VW3A46126	VW3A46145	VW3A46164	VW3A4704	VW3A47904	VW3A5304	VW3A53903	VW3A5404	VW3A53903	VW3A5504

Tension d'alimentation triphasée : 380...480 V 50/60 Hz - IP 00																
Moteur	Variateur	Pièces d'usure	Kit ventilateur	Kit de conformité UL Type 1	Kit de montage encastré	Filtres passifs (50 Hz)		Filtres passifs (60 Hz)		Filtres CEM		Filtres dv/dt		Filtre sinus		Filtre de mode commun (1)
						THDi < 10 %	THDi < 5 %	THDi < 10 %	THDi < 5 %	Filtre	Kit IP 21	Filtre	Kit IP 20 et IP 21	Filtre	Kit IP 21	
Tension d'alimentation triphasée : 380...480 V 50/60 Hz - IP 00																
30	40	ATV630D30N4Z	VX5VPS4001	-	NSYPTDS4	VW3A46108	VW3A46127	VW3A46146	VW3A46165	VW3A4705	VW3A47905	VW3A5305	VW3A53905	VW3A5405	VW3A53904	VW3A5504
37	50	ATV630D37N4Z	VX5VPS4001	-	NSYPTDS4	VW3A46109	VW3A46128	VW3A46147	VW3A46166	VW3A4706	VW3A47906	VW3A5305	VW3A53905	VW3A5405	VW3A53904	VW3A5504
45	60	ATV630D45N4Z	VX5VPS1001	-	NSYPTDS4	VW3A46110	VW3A46129	VW3A46148	VW3A46167	VW3A4706	VW3A47906	VW3A5305	VW3A53905	VW3A5405	VW3A53904	VW3A5504
55	75	ATV630D55N4Z	VX5VPS5001	-	NSYPTDS5	VW3A46111	VW3A46130	VW3A46149	VW3A46168	VW3A4707	VW3A47907	VW3A5306	-	VW3A5406	-	VW3A5504
75	100	ATV630D75N4Z	VX5VPS5001	-	NSYPTDS5	VW3A46112	VW3A46131	VW3A46150	VW3A46169	VW3A4708	VW3A47908	VW3A5306	-	VW3A5406	-	VW3A5504
90	125	ATV630D90N4Z	VX5VPS5001	-	NSYPTDS5	VW3A46113	VW3A46132	VW3A46151	VW3A46170	VW3A4708	VW3A47908	VW3A5306	-	VW3A5406	-	VW3A5504

(1) Ce tableau d'associations est donné pour une longueur maximale de 300 m/984 ft avec un câble non blindé. Pour d'autres longueurs ou pour des câbles blindés, voir page 2/47.
 (2) Afin de garantir le degré de protection IP 55 de l'installation, l'association avec les variateurs ATV650U07N4/N4E...D90N4/N4E nécessite le montage du filtre en coffret séparé.

Tableau de compatibilité entre modules

Modules d'extension d'entrées/sorties

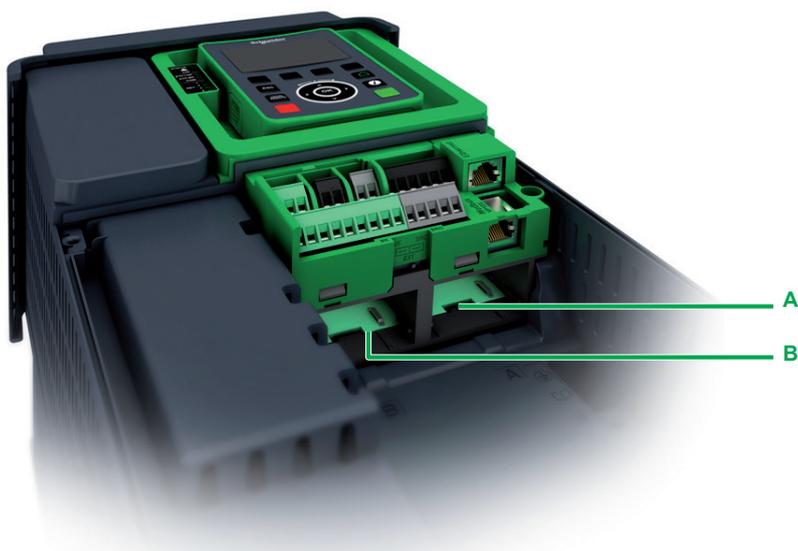
Désignation	Référence	Compartment	Page
Module d'extension d'entrées/sorties (1)	VW3A3203	A ou B	2/24
Module d'extension relais (1)	VW3A3204	A ou B	2/24

Modules de communication

Désignation	Référence	Compartment	Page
Double port EtherNet/IP et Modbus TCP	VW3A3720	A	2/28
Double port EtherNet/IP, Modbus TCP et MD-Link	VW3A3721	A	2/28
CANopen daisy chain	VW3A3608	A	2/29
CANopen SUB-D	VW3A3618	A	2/29
CANopen bornier à vis	VW3A3628	A	2/30
PROFINET	VW3A3627	A	2/31
PROFIBUS DP V1	VW3A3607	A	2/31
Réseau POWERLINK	VW3A3619	A	2/31
DeviceNet	VW3A3609	A	2/32
Bacnet MS/TP	VW3A3725	A	2/32

(1) Ces références ne peuvent être utilisées qu'une fois par variateur, par ex. VW3A3203 dans le compartiment A et VW3A3204 dans le compartiment B.

PF140354



Compartiments sur les variateurs Altivar Process

PF140354



Compartiments du variateur Altivar Process prévus pour les modules d'extension d'entrées/sorties

Modules d'extension d'entrées/sorties

Présentation

L'installation de modules d'extension d'entrées/sorties permet d'adapter les variateurs Altivar Process aux applications nécessitant la gestion de capteurs additionnels ou spécifiques.

Deux modules d'extension d'entrées/sorties sont disponibles :

- Module d'entrées/sorties logiques et analogiques
- Module de sorties relais.

Ces modules sont insérés dans les compartiments A et B sur les variateurs Altivar Process :

- 1 Compartiment A pour les modules d'extension d'entrées/sorties ou de communication.
- 2 Compartiment B pour les modules d'extension d'entrées/sorties.

Module d'entrées/sorties logiques et analogiques

- 2 entrées analogiques différentielles configurables par logiciel en courant (0-20 mA/4-20 mA) ou pour sonde PTC, PT100 ou PT1000, 2 ou 3 fils
- Résolution 14 bits
- 6 entrées logiques $\overline{\text{V}}$ 24 V (logique positive ou négative)
- Échantillonnage : 1 ms maxi
- 2 sorties logiques affectables
- 2 borniers à ressort débrochables.

Module de sorties relais

- 3 sorties relais avec contacts "F"
- 1 bornier à vis non-débrochable.

Nota : les modules d'entrées/sorties logiques et analogiques et les modules de sorties relais peuvent être connectés sur les compartiments A ou B des variateurs Altivar Process. Toutefois, les variateurs ne permettent pas l'installation de 2 modules de même type (par exemple, 2 modules d'entrées/sorties logiques et analogiques ou 2 modules de sorties relais).

PF440391



VW3A3203

PF430837



VW3A3204

Modules d'extension d'entrées/sorties

Désignation	Type d'entrées/sorties				Référence	Masse kg/ lb
	Entrées logiques	Sorties logiques	Entrées analogiques	Sorties relais		
Module d'entrées/ sorties logiques et analogiques	6	2	2 (1)	–	VW3A3203	0,500/ 1,102
Module de sorties relais	–	–	–	3 (2)	VW3A3204	0,400/ 0,882

(1) Entrées analogiques différentielles configurables par logiciel soit pour le courant (0-20 mA/ 4-20 mA) soit pour sonde PTC, PT100 ou PT1000, 2 ou 3 fils. Lorsqu'elles sont configurées en entrées pour sonde PTC, elles ne doivent jamais être utilisées pour surveiller la température d'un moteur ATEX dans les applications en atmosphère explosive. Pour la mise en conformité de l'installation aux recommandations ATEX, consulter le Guide d'installation de chaque produit.

(2) Contacts "F".

Présentation

Les variateurs Altivar Process intègrent en standard 3 ports de communication de type RJ45 :

- 1 port Ethernet Modbus TCP
- 2 ports de liaison série.

Protocoles de communication intégrés

Les variateurs Altivar Process intègrent en standard les protocoles de communication Modbus TCP et liaison série Modbus.

■ Port Ethernet

Ce port offre des services standard régulièrement utilisés dans les réseaux industriels :

- La messagerie Modbus TCP est basée sur le protocole Modbus et permet l'échange de données de process avec d'autres équipements du réseau (par exemple un contrôleur). Elle permet au variateur Altivar Process d'accéder au protocole Modbus et aux performances du réseau Ethernet, standard de communication de très nombreux équipements.
- Le protocole SNMP (Simple Network Management Protocol) offre des services de diagnostic standards pour les outils de gestion du réseau.
- Le service FDR (Fast Device Replacement) permet de reconfigurer automatiquement un appareil installé en remplacement d'un appareil usagé.
- L'intégrité de l'appareil est renforcée par la désactivation des services non utilisés ainsi que par la gestion d'une liste d'équipements autorisés à la connexion.
- Connexion locale ou distante des outils de réglage et de mise en service (SoMove, EcoStruxure Control Expert avec DTM).
- Le serveur Web embarqué s'utilise pour la visualisation des données et des tableaux de bord d'exploitation ainsi que pour paramétrer et effectuer les diagnostics sur les éléments du système à partir de n'importe quel navigateur Internet.

Ces nombreux services proposés par les variateurs Altivar Process simplifient l'intégration aux systèmes de contrôle d'automatismes Schneider Electric tels que M580 ePAC ou Foxboro Evo DCS.

■ Ports de liaison série

- Un port dédié à l'exploitation d'un réseau de terrain et permettant l'échange de données avec d'autres équipements sous protocole Modbus.
- Un second port dédié au raccordement multipoint d'interfaces homme-machine et d'outils de configuration :
 - Terminal graphique déportable livré avec le variateur
 - Terminal de dialogue industriel de type Magelis
 - PC avec logiciel de mise en service et de configuration SoMove ou EcoStruxure Control Expert.

Les caractéristiques détaillées des ports de communication Ethernet ou de liaison série et des protocoles Modbus et Modbus TCP sont disponibles sur [notre site Internet](#).

Description

- 1 Port Ethernet Modbus TCP RJ45.
- 2 Port de liaison série RJ45.
- 3 Compartiment A pour les modules d'extension d'entrées/sorties ou les modules de communication.
- 4 Compartiment B pour les modules d'extension d'entrées/sorties.
- 5 Borniers à vis débrochables pour alimentation \approx 24 V et entrées/sorties intégrées.
- 6 Liaison série RJ45 pour interface homme-machine (terminal graphique déportable, terminal Magelis, etc.).

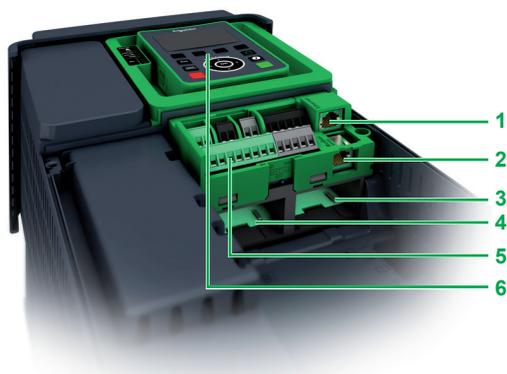
Les variateurs Altivar Process ne peuvent accueillir qu'un seul module de communication, uniquement dans le compartiment A **3**.

Ils ne peuvent pas accueillir 2 modules de même type (par exemple, 2 modules d'entrées/sorties logiques et analogiques ou 2 modules de sorties relais).

Les variateurs peuvent accueillir un module d'entrées/sorties logiques et analogiques et un module de sorties relais dans les compartiments A **3** ou B **4**.

Nota : les guides d'exploitation et les fichiers de description des équipements sur les bus et réseaux de communication (gsd, eds, xif) sont disponibles sur [notre site Internet](#).

PF140354



Ports et emplacements des variateurs Altivar Process

Modules de communication optionnels

Le variateur Altivar Process peut également se connecter sur d'autres bus et réseaux de communication industriels en utilisant l'un des modules de communication proposés en option. Les modules de communication sont fournis au format "cassette" pour faciliter leur montage/démontage.

Modules de communication dédiés :

- Double port EtherNet/IP et Modbus TCP
- CANopen :
- RJ45 daisy chain
- SUB D
- Bornier à vis
- PROFINET
- PROFIBUS DP V1
- Réseau POWERLINK
- DeviceNet
- Bacnet.

Les modules PROFINET et PROFIBUS DP V1 supportent aussi les profils Profidrive et CiA402.

Il est possible de maintenir la communication avec une alimentation distincte pour les parties contrôle et puissance. De cette façon, la surveillance et le diagnostic par le réseau restent possibles même si la partie puissance n'est pas alimentée.

Fonctions

Toutes les fonctions du variateur sont accessibles par ses différents réseaux de communication :

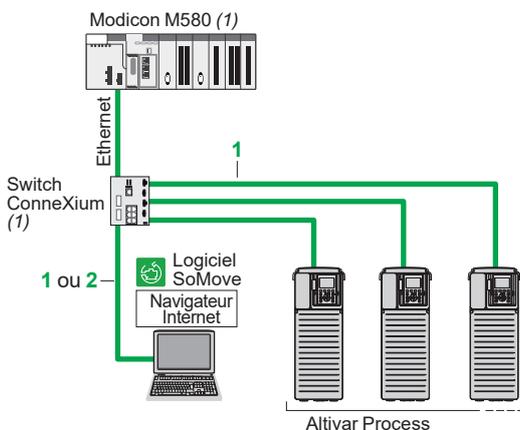
- Configuration
- Réglage
- Commande
- Surveillance.

Altivar Process apporte une grande flexibilité d'interfaçage en permettant d'assigner par configuration les différentes sources de contrôle (entrées/sorties, réseaux de communication et terminal de dialogue) aux fonctions de commande répondant aux besoins d'applications complexes.

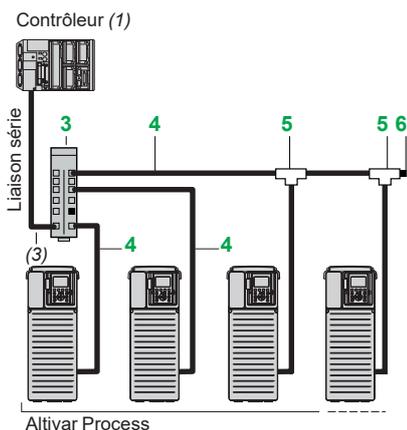
La configuration des paramètres et services réseaux se fait à l'aide du logiciel de mise en service SoMove ou du logiciel EcoStruxure Control Expert dans le cas d'une intégration dans une architecture PlantStruxure.

La surveillance de la communication s'effectue selon les critères spécifiques à chaque protocole. En revanche, quel que soit le protocole, il est possible de configurer la réaction du variateur lors de la détection d'une interruption de communication :

- Définition du type d'arrêt lors de la détection de l'interruption
- Maintien ou non du dernier ordre reçu
- Position de repli à une vitesse prédéfinie
- Ignorer l'interruption de communication.



Exemple d'architecture Ethernet



Exemple d'architecture liaison série

Port Ethernet intégré

Désignation	Repère	Longueur m/ ft	Référence	Masse kg/ lb
Cordons de raccordement ConneXium (2)				
Cordons droits blindés à paires torsadées	1	2/ 6,6	490NTW00002	–
équipés de 2 connecteurs de type RJ45 conformes aux standards EIA/TIA-568 catégorie 5 et IEC 11801/EN 50173-1, classe D		5/ 16,4	490NTW00005	–
		12/ 39	490NTW00012	–
Cordons croisés blindés à paires torsadées	2	5/ 16,4	490NTC00005	–
équipés de 2 connecteurs de type RJ45 conformes aux standards EIA/TIA-568 catégorie 5 et IEC 11801/EN 50173-1, classe D		15/ 49	490NTC00015	–
Cordons droits blindés à paires torsadées	1	2/ 6,6	490NTW00002U	–
équipés de 2 connecteurs de type RJ45 conformes aux normes UL et CSA 22.1		5/ 16,4	490NTW00005U	–
		12/ 39	490NTW00012U	–

Port série intégré

Désignation	Repère	Longueur m/ ft	Référence	Masse kg/ lb
Accessoires de raccordement				
Répartiteur	3	–	LU9GC3	0,500/ 1,102
10 connecteurs de type RJ45 et 1 bornier à vis				
Tés de dérivation Modbus	5	0,3/ 0,98	VW3A8306TF03	0,190/ 0,419
Avec câble intégré de 1 m/3,28 ft		1/ 3,28	VW3A8306TF10	0,210/ 0,463
Terminaison de ligne Modbus (4)	6	–	VW3A8306RC	0,010/ 0,022
Pour connecteur RJ45 R = 120 Ω C = 1 nf				
Cordons de raccordement	4	0,3/ 0,98	VW3A8306R03	0,025/ 0,055
équipés de 2 connecteurs de type RJ45		1/ 3,28	VW3A8306R10	0,060/ 0,132
		3/ 9,84	VW3A8306R30	0,130/ 0,287

(1) Consulter les catalogues disponibles sur notre [site internet](#).

(2) Existent également en longueurs de 40 et 80 m/131 et 262 ft. Autres accessoires de raccordement ConneXium, consulter le catalogue "[Modicon Switch](#)".

(3) Câble dépendant du contrôleur.

(4) Vente par quantité indivisible de 2.

PF130914A



VW3A3720

2

Réseaux EtherNet/IP et Modbus TCP (1)

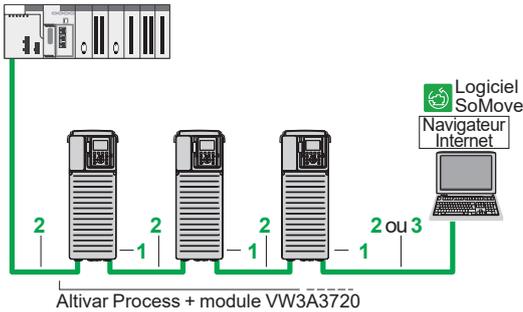
Désignation	Repère	Longueur m/ ft	Référence	Masse kg/ lb
Module de communication				
Module double port EtherNet/IP et Modbus TCP Pour la connexion au réseau Modbus TCP ou au réseau EtherNet/IP Ports : 2 connecteurs de type RJ45 ■ 10/100 Mbit/s, half duplex et full duplex ■ Serveur Web intégré Nécessite les cordons 490NTW000●●/●●U ou 490NTC000●●/●●U	1	–	VW3A3720	0,020/ 0,044
Module double port EtherNet/IP, Modbus TCP et MD-Link Pour la connexion au réseau Modbus TCP ou au réseau EtherNet/IP et MultiDrive-Link Ports : 2 connecteurs de type RJ45 ■ 10/100 Mbit/s, half duplex et full duplex ■ Serveur Web intégré Nécessite les cordons 490NTW000●●/●●U ou 490NTC000●●/●●U	4	–	VW3A3721	0,020/ 0,044

Cordons de raccordement ConneXium (3)

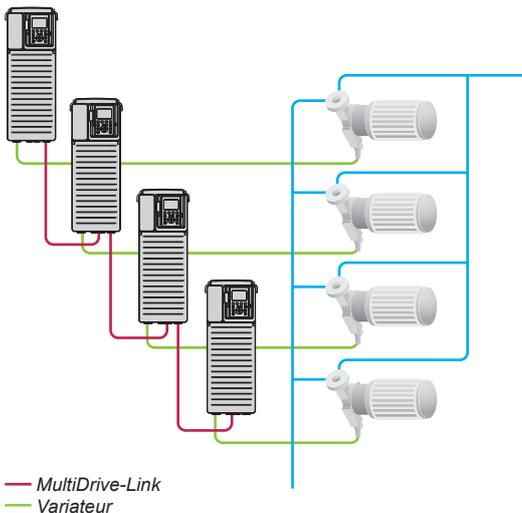
Cordons droits blindés à paires torsadées équipés de 2 connecteurs de type RJ45 conformes aux standards EIA/TIA-568 catégorie 5 et IEC ???11801/EN 50173-1, classe D	2	2/ 6,6	490NTW00002	–
		5/ 16,4	490NTW00005	–
		12/ 39	490NTW00012	–
Cordons croisés blindés à paires torsadées équipés de 2 connecteurs de type RJ45 conformes aux standards EIA/TIA-568 catégorie 5 et IEC ???11801/EN 50173-1, classe D	3	5/ 16,4	490NTC00005	–
		15/ 49	490NTC00015	–
Cordons droits blindés à paires torsadées équipés de 2 connecteurs de type RJ45 conformes aux normes UL et CSA 22.1	2	2/ 6,6	490NTW00002U	–
		5/ 16,4	490NTW00005U	–
		12/ 39	490NTW00012U	–

- (1) Le variateur Altivar Process ne peut recevoir qu'un seul module de communication.
 (2) Consulter notre catalogue "Plate-forme d'automatisme Modicon M580".
 (3) Existent également en longueurs de 40 et 80 m/131 et 262 ft. Autres accessoires de raccordement ConneXium, consulter le catalogue "Modicon Switch".

Modicon M580 (2)



Exemple de raccordement sur réseau Ethernet/IP



Exemple de raccordement par MD-Link

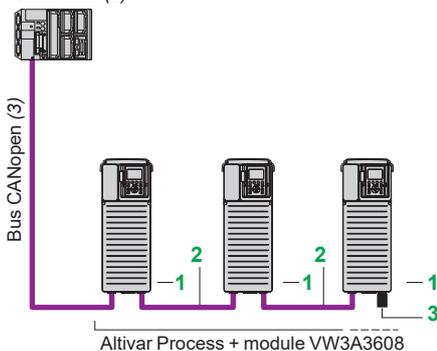


VW3A3608



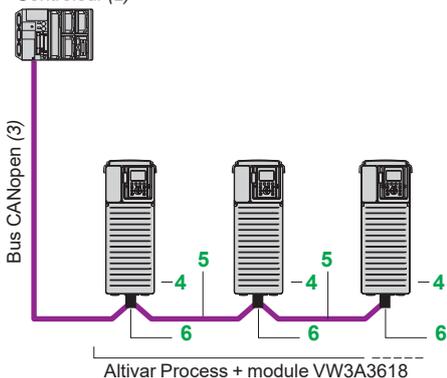
VW3A3618

Contrôleur (2)



Solution optimisée pour le raccordement en chaînage sur bus CANopen

Contrôleur (2)



Exemple de raccordement sur bus CANopen avec connecteur de type SUB-D

Bus CANopen (1)

Désignation	Repère	Longueur m/ ft	Référence	Masse kg/ lb
Module de communication				
Module CANopen daisy chain Ports : 2 connecteurs de type RJ45	1	–	VW3A3608	–
Raccordement sur connecteur de type RJ45 (solution optimisée pour le raccordement en chaînage sur bus CANopen)				
Câbles CANopen équipés de 2 connecteurs de type RJ45	2	0,3/ 0,98	VW3CANCARR03	0,050/ 0,110
		1/ 3,28	VW3CANCARR1	0,500/ 1,102
Fin de ligne CANopen pour connecteur RJ45	3	–	TCSCAR013M120	–

Module de communication

Module CANopen SUB-D Ports : 1 connecteur de type SUB-D mâle 9 contacts	4	–	VW3A3618	–
---	----------	---	-----------------	---

Raccordement sur connecteur de type SUB-D

Câbles CANopen (3) (4) Câble standard, marquage CÉ Faible dégagement de fumée, sans halogène Retardateur de flamme (IEC 60332-1)	5	50/ 164	TSXCANCA50	4,930/ 10,869
		100/ 328	TSXCANCA100	8,800/ 19,401
		300/ 984	TSXCANCA300	24,560/ 54,145
Câbles CANopen (3) (4) Certification UL, marquage CÉ Retardateur de flamme (IEC 60332-2)	5	50/ 164	TSXCANCB50	3,580/ 7,893
		100/ 328	TSXCANCB100	7,840/ 17,284
		300/ 984	TSXCANCB300	21,870/ 48,215
Câbles CANopen (3) (4) Câble pour ambiance sévère ou installation mobile, marquage CÉ Faible dégagement de fumée, sans halogène Retardateur de flamme (IEC 60332-1)	5	50/ 164	TSXCANCD50	3,510/ 7,738
		100/ 328	TSXCANCD100	7,770/ 17,130
		300/ 984	TSXCANCD300	7,770/ 17,130
Connecteur CANopen droit IP 20 (5) SUB-D femelle 9 contacts avec terminaison de ligne désactivable Connexion de CAN-H, CAN-L, CAN-GND	6	–	TSXCANKCDF180T	0,049/ 0,108

(1) Le variateur Altivar Process ne peut recevoir qu'un seul module de communication.

(2) Consulter les catalogues disponibles sur notre [site internet](#).

(3) Câble dépendant du contrôleur, consulter le catalogue "[CANopen pour les machines](#)".

(4) Ambiance standard :

- Sans contrainte d'environnement particulière
- Température d'utilisation comprise entre 5 °C et 60 °C/41 °F et 140 °F
- Installation fixe

Ambiance sévère :

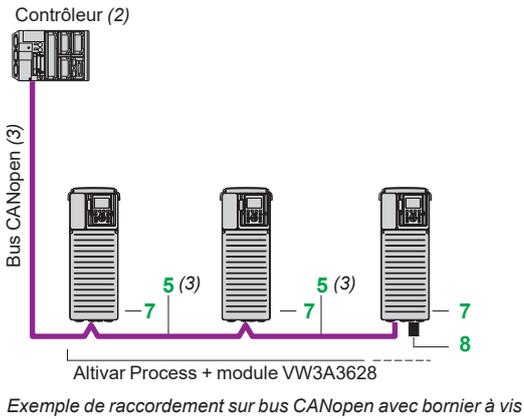
- Tenues aux hydrocarbures, aux huiles industrielles, aux détergents, aux éclats de soudure
- Jusqu'à 100 % d'hygrométrie
- Ambiance saline
- Température d'utilisation comprise entre -10 °C et +70 °C/+14 °F et +158 °F
- Fortes variations de température.

(5) Seuls les connecteurs droits sont compatibles avec le variateur Altivar Process.



VW3A3628

2



Bus CANopen (suite) (1)

Désignation	Repère	Longueur m/ ft	Référence	Masse kg/ lb
-------------	--------	----------------------	-----------	--------------------

Module de communication

Module CANopen	7	–	VW3A3628	–
-----------------------	----------	---	-----------------	---

Port : 1 bornier à vis 5 contacts

Raccordement sur bornier à vis

Cordons CANopen IP 20 (3)	5	0,3/ 0,98	TSXCANCADD03	0,091/ 0,201
équipés de 2 connecteurs SUB-D femelles 9 contacts				
Câble standard, marquage CC		1/	TSXCANCADD1	0,143/ 0,315
Faible dégagement de fumée, sans halogène		3,28		
Retardateur de flamme (IEC 60332-1)		3/	TSXCANCADD3	0,268/ 0,591
		9,84		
		5/	TSXCANCADD5	0,400/ 0,882
		16,40		

Boîtiers de dérivation CANopen IP 20	–	–	TSXCANTDM4	0,196/ 0,432
---	---	---	-------------------	-----------------

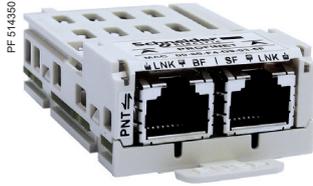
équipés de :
 ■ 4 connecteurs de type SUB-D mâles
 9 contacts + bornier à vis pour la dérivation du câble principal
 ■ terminaison de ligne

Boîtiers de dérivation CANopen IP 20	–	–	VW3CANTAP2	0,480/ 1,058
---	---	---	-------------------	-----------------

équipés de :
 ■ 2 borniers à vis pour la dérivation du câble principal
 ■ 2 connecteurs de type RJ45 pour le raccordement des variateurs
 ■ 1 connecteur RJ45 pour le raccordement d'un PC

Terminaison de ligne CANopen pour bornier à vis (4)	8	–	TCSCAR01NM120	–
--	----------	---	----------------------	---

(1) Le variateur Altivar Process ne peut recevoir qu'un seul module de communication.
 (2) Consulter les catalogues disponibles sur notre site [site internet](#).
 (3) Câble dépendant du contrôleur, consulter le catalogue "CANopen pour les machines".
 (4) Vente par quantité indivisible de 2.



VW3A3627



VW3A3607



VW3A3619

Bus PROFINET (1) (2)

Désignation	Référence	Masse kg/ lb
Module de communication		
Module PROFINET équipé de 2 connecteurs de type RJ45	VW3A3627	0,290/ 0,639

Bus PROFIBUS DP V1 (1) (3)

Désignation	Référence	Masse kg/ lb
Module de communication		
Module PROFIBUS DP V1 Port : 1 connecteur de type SUB-D femelle 9 contacts Conforme à PROFIBUS DP V1 Profils supportés : ■ Drive CiA 402 ■ Profidrive Propose plusieurs modes de messagerie basés sur DP V1	VW3A3607	0,140/ 0,309

Raccordement de type SUB-D

Connecteurs droits IP 20 (4) pour module Profibus	LU9AD7	-
--	------------------------	---

Réseau POWERLINK (5)

Désignation	Référence	Masse kg/lb
Module de communication Ethernet POWERLINK Port : 2 connecteurs de type RJ45	VW3A3619	0,300/ 0,660

(1) Le variateur Altivar Process ne peut recevoir qu'un seul module de communication.

(2) Version minimale compatible avec Altivar Process : V1.2.06.

(3) Version minimale compatible avec Altivar Process : V1.9.01.

(4) Seuls les connecteurs droits sont compatibles avec les variateurs Altivar Process.

(5) Version minimale du firmware Altivar Process compatible avec le module Powerlink : V2.2.



VW3A3609



VW3A3725

2

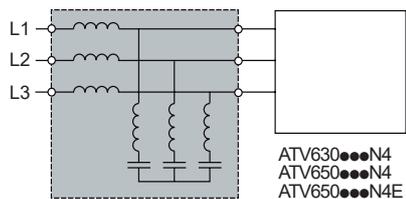
Bus DeviceNet (1) (2)

Désignation	Référence	Masse kg/ lb
Module de communication		
Module DeviceNet Port : 1 connecteur à vis débrochable 5 contacts Profils supportés : ■ CIPAC DRIVE ■ Drive CiA 402	VW3A3609	0,300/ 0,661

BACnet MSTP (1) (2)

Désignation	Référence	Masse kg/ lb
Module de communication		
Module BACnet Port : 1 bornier à vis débrochable RS485 5 contacts - 2 paires torsadées	VW3A3725	0,035/ 0,08

(1) Le variateur Altivar Process ne peut recevoir qu'un seul module de communication.
(2) Version minimale compatible avec Altivar Process : V1.7.



Filtre passif

Variateur Altivar Process avec filtre passif

Présentation

Les filtres passifs permettent d'obtenir des taux de distorsion harmonique totale inférieurs à 10 % ou à 5 %.

À vide ou à faible charge, la puissance réactive augmente. Pour réduire cette puissance réactive, les condensateurs du filtre peuvent être débranchés (voir les schémas sur [notre site Internet](#)).

Le degré de protection des filtres passifs est IP 20.

Applications

Réduction des harmoniques de courant pour une utilisation des variateurs dans le premier environnement (distribution restreinte, usages domestiques).



VW3A46106

2

Filtres passifs : alimentation triphasée 400 V 50 Hz						
Calibre moteur	Pour variateurs Altivar Process	Filtre		Quantité à prévoir par variateur	Référence (1)	Masse
		Courant nominal				
kW	HP	Entrée	Sortie			kg/ lb
THDi < 10 %						
0,75	1	ATV630U07N4 ATV650U07N4 ATV650U07N4E	6	6,2	1	VW3A46101 12,000/ 26,455
1,5	2	ATV630U15N4 ATV650U15N4 ATV650U15N4E				
2,2	3	ATV630U22N4 ATV650U22N4 ATV650U22N4E				
3	-	ATV630U30N4 ATV650U30N4 ATV650U30N4E				
4	5	ATV630U40N4 ATV650U40N4 ATV650U40N4E	10	10,4	1	VW3A46102 13,500/ 29,762
5,5	7,5	ATV630U55N4 ATV650U55N4 ATV650U55N4E				
7,5	10	ATV630U75N4 ATV650U75N4 ATV650U75N4E	14	14,5	1	VW3A46103 16,300/ 35,935
11	15	ATV630D11N4 ATV650D11N4 ATV650D11N4E	22	23	1	VW3A46104 22,000/ 48,502
15	20	ATV630D15N4 ATV650D15N4 ATV650D15N4E	29	30	1	VW3A46105 25,000/ 55,116
18,5	25	ATV630D18N4 ATV650D18N4 ATV650D18N4E	35	37	1	VW3A46106 37,000/ 81,571
22	30	ATV630D22N4 ATV650D22N4 ATV650D22N4E	43	45	1	VW3A46107 39,000/ 85,980
30	40	ATV630D30N4 ATV650D30N4 ATV650D30N4E	58	60	1	VW3A46108 44,000/ 97,003
37	50	ATV630D37N4 ATV650D37N4 ATV650D37N4E	72	75	1	VW3A46109 56,000/ 123,459
45	60	ATV630D45N4 ATV650D45N4 ATV650D45N4E	86	90	1	VW3A46110 62,000/ 136,686
55	75	ATV630D55N4 ATV650D55N4 ATV650D55N4E	101	105	1	VW3A46111 74,000/ 163,142
75	100	ATV630D75N4 ATV650D75N4 ATV650D75N4E	144	150	1	VW3A46112 85,000/ 187,393
90	125	ATV630D90N4 ATV650D90N4 ATV650D90N4E	180	187	1	VW3A46113 102,000/ 224,871
110	150	ATV630C11N4	217	225	1	VW3A46114 119,000/ 262,350
132	200	ATV630C13N4	252	262	1	VW3A46115 136,000/ 299,828
160	250	ATV630C16N4	304	316	1	VW3A46116 142,000/ 313,056
220	350	ATV630C22N4	380	395	1	VW3A46118 172,000/ 379,195
250	400	ATV630C25N4	433	450	1	VW3A46119 205,000/ 451,947
315	500	ATV630C31N4	304	316	2	VW3A46116 142,000/ 313,056

(1) Afin de garantir le degré de protection IP 55 de l'installation, l'association avec les variateurs ATV650U07N4/N4E...D90N4/N4E nécessite le montage du filtre en coffret séparé.

Filtres passifs : alimentation triphasée 400 V 50 Hz							
Calibre moteur		Pour variateurs Altivar Process	Filtre		Quantité à prévoir par variateur	Référence (1)	Masse
kW	HP		Courant nominal				
			Entrée	Sortie			
			A	A			
THDi < 5 %							
0,75	1	ATV630U07N4 ATV650U07N4 ATV650U07N4E	6	6,2	1	VW3A46120	16,000/ 35,274
1,5	2	ATV630U15N4 ATV650U15N4 ATV650U15N4E					
2,2	3	ATV630U22N4 ATV650U22N4 ATV650U22N4E					
3	–	ATV630U30N4 ATV650U30N4 ATV650U30N4E					
4	5	ATV630U40N4 ATV650U40N4 ATV650U40N4E	10	10,4	1	VW3A46121	18,000/ 39,683
5,5	7,5	ATV630U55N4 ATV650U55N4 ATV650U55N4E					
7,5	10	ATV630U75N4 ATV650U75N4 ATV650U75N4E	14	14,5	1	VW3A46122	20,000/ 44,092
11	15	ATV630D11N4 ATV650D11N4 ATV650D11N4E	22	23	1	VW3A46123	30,000/ 66,139
15	20	ATV630D15N4 ATV650D15N4 ATV650D15N4E	29	30	1	VW3A46124	34,000/ 74,957
18,5	25	ATV630D18N4 ATV650D18N4 ATV650D18N4E	35	37	1	VW3A46125	53,000/ 116,845
22	30	ATV630D22N4 ATV650D22N4 ATV650D22N4E	43	45	1	VW3A46126	58,000/ 127,868
30	40	ATV630D30N4 ATV650D30N4 ATV650D30N4E	58	60	1	VW3A46127	76,000/ 167,551
37	50	ATV630D37N4 ATV650D37N4 ATV650D37N4E	72	75	1	VW3A46128	98,000/ 216,053
45	60	ATV630D45N4 ATV650D45N4 ATV650D45N4E	86	90	1	VW3A46129	104,000/ 229,281
55	75	ATV630D55N4 ATV650D55N4 ATV650D55N4E	101	105	1	VW3A46130	106,000/ 233 690
75	100	ATV630D75N4 ATV650D75N4 ATV650D75N4E	144	150	1	VW3A46131	126,000/ 277,782
90	125	ATV630D90N4 ATV650D90N4 ATV650D90N4E	180	187	1	VW3A46132	135,000/ 297,623
110	150	ATV630C11N4	217	225	1	VW3A46133	172,000/ 379,195
132	200	ATV630C13N4	252	262	1	VW3A46134	206,000/ 454,152
160	250	ATV630C16N4	304	316	1	VW3A46135	221,000/ 487,221
220	350	ATV630C22N4	380	395	1	VW3A46137	265,000/ 584,225
250	400	ATV630C25N4	433	450	1	VW3A46138	272,000/ 599,657
315	500	ATV630C31N4	304	316	2	VW3A46135	221,000/ 487,221

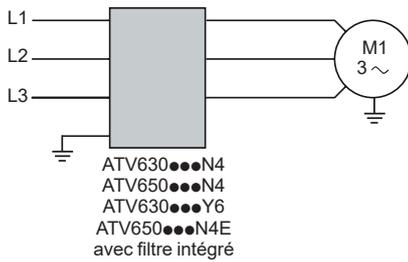
(1) Afin de garantir le degré de protection IP 55 de l'installation, l'association avec les variateurs ATV650U07N4/N4E...D90N4/N4E nécessite le montage du filtre en coffret séparé.

Filtres passifs : alimentation triphasée 460 V 60 Hz							
Calibre moteur		Pour variateurs Altivar Process	Filtre		Quantité à prévoir par variateur	Référence (1)	Masse
kW	HP		Courant nominal				
			Entrée	Sortie			
THDi < 10 %		A	A			kg/lb	
0,75	1	ATV630U07N4 ATV650U07N4 ATV650U07N4E	6	6,2	1	VW3A46139	12,000/ 26,455
1,5	2	ATV630U15N4 ATV650U15N4 ATV650U15N4E					
2,2	3	ATV630U22N4 ATV650U22N4 ATV650U22N4E					
3	–	ATV630U30N4 ATV650U30N4 ATV650U30N4E					
4	5	ATV630U40N4 ATV650U40N4 ATV650U40N4E	10	10,4	1	VW3A46140	13,500/ 29,762
5,5	7,5	ATV630U55N4 ATV650U55N4 ATV650U55N4E					
7,5	10	ATV630U75N4 ATV650U75N4 ATV650U75N4E	14	14,5	1	VW3A46141	16,300/ 35,935
11	15	ATV630D11N4 ATV650D11N4 ATV650D11N4E	19	19,5	1	VW3A46142	22,000/ 48,502
15	20	ATV630D15N4 ATV650D15N4 ATV650D15N4E	25	26	1	VW3A46143	23,000/ 50,706
18,5	25	ATV630D18N4 ATV650D18N4 ATV650D18N4E	31	32	1	VW3A46144	33,000/ 72,752
22	30	ATV630D22N4 ATV650D22N4 ATV650D22N4E	36	37	1	VW3A46145	37,000/ 81,571
30	40	ATV630D30N4 ATV650D30N4 ATV650D30N4E	48	50	1	VW3A46146	39,000/ 85,980
37	50	ATV630D37N4 ATV650D37N4 ATV650D37N4E	60	62	1	VW3A46147	43,000/ 94,799
45	60	ATV630D45N4 ATV650D45N4 ATV650D45N4E	73	76	1	VW3A46148	55,000/ 121,254
55	75	ATV630D55N4 ATV650D55N4 ATV650D55N4E	95	99	1	VW3A46149	62,000/ 136,686
75	100	ATV630D75N4 ATV650D75N4 ATV650D75N4E	118	122	1	VW3A46150	74,000/ 163,142
90	125	ATV630D90N4 ATV650D90N4 ATV650D90N4E	154	160	1	VW3A46151	85,000/ 187,393
110	150	ATV630C11N4	183	190	1	VW3A46152	102,000/ 224,871
132	200	ATV630C13N4	231	240	1	VW3A46153	119,000/ 262,350
160	250	ATV630C16N4	291	302,5	1	VW3A46154	142,000/ 313,056
220	350	ATV630C22N4	355	369	1	VW3A46155	162,000/ 357,149
250	400	ATV630C25N4	436	450	1	VW3A46157	205,000/ 451,948
315	500	ATV630C31N4	231	240	2	VW3A46153	119,000/ 262,35

(1) Afin de garantir le degré de protection IP 55 de l'installation, l'association avec les variateurs ATV650U07N4/N4E...D90N4/N4E nécessite le montage du filtre en coffret séparé.

Filtres passifs : alimentation triphasée 460 V 60 Hz							
Calibre moteur		Pour variateurs Altivar Process	Filtre		Quantité à prévoir par variateur	Référence (1)	Masse
kW	HP		Courant nominal				
			Entrée A	Sortie A			
THDi < 5 %							kg/ lb
0,75	1	ATV630U07N4 ATV650U07N4 ATV650U07N4E	6	6,2	1	VW3A46158	16,000/ 35,274
1,5	2	ATV630U15N4 ATV650U15N4 ATV650U15N4E					
2,2	3	ATV630U22N4 ATV650U22N4 ATV650U22N4E					
3	-	ATV630U30N4 ATV650U30N4 ATV650U30N4E					
4	5	ATV630U40N4 ATV650U40N4 ATV650U40N4E	10	10,4	1	VW3A46159	18,000/ 39,683
5,5	7,5	ATV630U55N4 ATV650U55N4 ATV650U55N4E					
7,5	10	ATV630U75N4 ATV650U75N4 ATV650U75N4E	14	14,5	1	VW3A46160	20,000/ 44,092
11	15	ATV630D11N4 ATV650D11N4 ATV650D11N4E	19	19,5	1	VW3A46161	30,000/ 66,139
15	20	ATV630D15N4 ATV650D15N4 ATV650D15N4E	25	26	1	VW3A46162	34,000/ 74,957
18,5	25	ATV630D18N4 ATV650D18N4 ATV650D18N4E	31	32	1	VW3A46163	52,000/ 114,640
22	30	ATV630D22N4 ATV650D22N4 ATV650D22N4E	36	37	1	VW3A46164	53,000/ 116,845
30	40	ATV630D30N4 ATV650D30N4 ATV650D30N4E	48	50	1	VW3A46165	57,000/ 125,663
37	50	ATV630D37N4 ATV650D37N4 ATV650D37N4E	60	62	1	VW3A46166	75,000/ 165,347
45	60	ATV630D45N4 ATV650D45N4 ATV650D45N4E	73	76	1	VW3A46167	97,000/ 213,848
55	75	ATV630D55N4 ATV650D55N4 ATV650D55N4E	95	99	1	VW3A46168	104,000/ 229,281
75	100	ATV630D75N4 ATV650D75N4 ATV650D75N4E	118	122	1	VW3A46169	106,000/ 233,690
90	125	ATV630D90N4 ATV650D90N4 ATV650D90N4E	154	160	1	VW3A46170	126,000/ 277,782
110	150	ATV630C11N4	183	190	1	VW3A46171	135,000/ 297,624
132	200	ATV630C13N4	231	240	1	VW3A46172	172,000/ 379,195
160	250	ATV630C16N4	291	316	1	VW3A46173	221,000/ 487,221
220	350	ATV630C22N4	355	369	1	VW3A46174	229,000/ 504,858
250	400	ATV630C25N4	436	450	1	VW3A46176	272,000/ 599,657
315	500	ATV630C31N4	231	240	2	VW3A46172	172,000/ 379,195

(1) Afin de garantir le degré de protection IP 55 de l'installation, l'association avec les variateurs ATV650U07N4/N4E...D90N4/N4E nécessite le montage du filtre en coffret séparé.



Variateur Altivar Process avec filtre CEM intégré

Filtres CEM intégrés

Les variateurs Altivar Process (sauf ATV630U07M3...D75M3) intègrent des filtres d'entrée atténuateurs de radio-perturbations, conformément, d'une part, à la norme CEM relative aux "produits" d'entraînement électrique de puissance à vitesse variable IEC/EN 61800-3, édition 2, catégorie C2 ou C3 en environnement 1 ou 2, d'autre part, à la directive européenne relative à la compatibilité électromagnétique (CEM).

Le filtre CEM intégré permet d'acheminer le courant de fuite vers le sol. Il est possible de réduire le courant de fuite en débranchant le filtre CEM intégré (consulter le [Guide d'installation](#)). Dans cette configuration, le produit n'est pas conforme à la directive européenne sur la CEM.

Variateur correspondant	Longueur maximale de câble blindé (1) selon	
	IEC/EN 61800-3 catégorie C2	IEC/EN 61800-3 catégorie C3
	m/ft	m/ft

Tension d'alimentation triphasée : 380...480 V

ATV630U07N4...D45N4	50/164	150/492
ATV630D55N4...C16N4	–	150/492
ATV630U07N4Z...D45N4Z	10/32	50/164
ATV630D55N4Z...D90N4Z	–	50/164
ATV630C22N4...C31N4	–	50/164
ATV630C11N4F...C31N4F ATV650C11N4F...C31N4F	–	300/984

Tension d'alimentation triphasée : 380...480 V IP 55

ATV650U07N4/N4E...D45N4/N4E	50/164	150/492
ATV650D55N4/N4E...D90N4/N4E	–	150/492

Tension d'alimentation triphasée : 500...690 V IP 00

ATV630U22Y6...D90Y6	–	25/82
---------------------	---	-------

Filtres CEM d'entrée supplémentaires

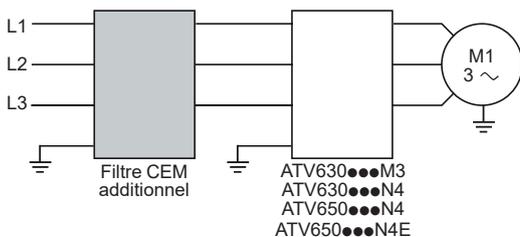
Les filtres CEM d'entrée supplémentaires permettent de répondre à des exigences plus sévères et sont destinés à réduire les émissions conduites sur le réseau en dessous des limites des normes IEC/EN 61800-3 catégorie C1, C2 ou C3.

Utilisation en fonction du type de réseau

L'utilisation de ces filtres supplémentaires n'est possible que sur les réseaux de type TN (mise au neutre) et TT (neutre à la terre).

La norme IEC/EN 61800-3, annexe D2.1, indique que sur les réseaux de type IT (neutre impédant ou isolé), les filtres peuvent rendre aléatoire le fonctionnement des contrôleurs d'isolement.

Dans le cas d'une machine devant être installée sur réseau IT, une solution consiste à insérer un transformateur d'isolement et à mettre localement la machine en réseau TN ou TT.



Variateur Altivar Process avec filtre CEM supplémentaire

(1) Les longueurs maximales sont données à titre indicatif car elles dépendent des capacités parasites des moteurs et des câbles utilisés. Dans le cas de moteurs en parallèle, c'est le total des longueurs qui doit être pris en compte.



VW3A4701



VW3A4708

Filtres CEM d'entrée additionnels

Références								
Variateur correspondant	Longueur maximale du câble blindé (1)			In (2)	If	Degré de protection	Référence	Masse
	IEC/EN 61800-3 catégorie C1 (3)	IEC/EN 61800-3 catégorie C2 (3)	IEC/EN 61800-3 catégorie C3 (3)					
	m/ft	m/ft	m/ft					

Tension d'alimentation triphasée : 200...240 V 50 Hz

ATV630U07M3...U15M3	50/164	150/492	300/984	8	7,6	20	VW3A4701	2,000/ 4,409
ATV630U22M3...U30M3	50/164	150/492	300/984	15	7,6	20	VW3A4702	2,400/ 5,291
ATV630U40M3...U75M3	50/164	150/492	300/984	35	7,6	20	VW3A4703	4,100/ 9,039
ATV630D11M3	50/164	150/492	300/984	50	7,6	20	VW3A4704	5,200/ 11,464
ATV630D15M3	50/164	150/492	300/984	70	13,9	20	VW3A4705	6,100/ 13,448
ATV630D18M3...D22M3	50/164	150/492	300/984	100	13,9	20	VW3A4706	6,500/ 14,330
ATV630D30M3...D37M3	50/164	150/492	300/984	160	13,9	20	VW3A4707	8,500/ 18,739
ATV630D45M3	50/164	150/492	300/984	200	13,9	20	VW3A4708	9,500/ 20,944
ATV630D55M3	50/164	150/492	300/984	240	27,8	00	VW3A4709	15,000/ 33,069
ATV630D75M3	50/164	150/492	300/984	305	27,8	00	VW3A4710	17,000/ 37,479

Tension d'alimentation triphasée : 380...480 V 50 Hz

ATV630U07N4...U22N4(Z) ATV650U07N4...U22N4 ATV650U07N4E...U22N4E	50/164	150/492	300/984	8	7,6	20	VW3A4701	2,000/ 4,409
ATV630U30N4...U55N4(Z) ATV650U30N4...U55N4 ATV650U30N4E...U55N4E	50/164	150/492	300/984	15	7,6	20	VW3A4702	2,400/ 5,291
ATV630U75N4...D15N4(Z) ATV650U75N4...D15N4 ATV650U75N4E...D15N4E	50/164	150/492	300/984	35	7,6	20	VW3A4703	4,100/ 9,039
ATV630D18N4...D22N4(Z) ATV650D18N4...D22N4 ATV650D18N4E...D22N4E	50/164	150/492	300/984	50	7,6	20	VW3A4704	5,200/ 11,464
ATV630D30N4(Z) ATV650D30N4 ATV650D30N4E	50/164	150/492	300/984	70	13,9	20	VW3A4705	6,100/ 13,448
ATV630D37N4...D45N4(Z) ATV650D37N4...D45N4 ATV650D37N4E...D45N4E	50/164	150/492	300/984	100	13,9	20	VW3A4706	6,500/ 14,330
ATV630D55N4(Z) ATV650D55N4 ATV650D55N4E	50/164	150/492	300/984	160	13,9	20	VW3A4707	8,500/ 18,739
ATV630D75N4...D90N4(Z) ATV650D75N4...D90N4 ATV650D75N4E...D90N4E	50/164	150/492	300/984	200	13,9	20	VW3A4708	9,500/ 20,944
ATV630C11N4...C13N4	-	150/492	300/984	240	27,8	00	VW3A4709	15,000/ 33,069
ATV630C16N4	-	150/492	300/984	305	27,8	00	VW3A4710	17,000/ 37,479
ATV630C22N4...C31N4	50/164	300/984	-	546	500	00	VW3A4411	25,000/ 57,320

(1) Les longueurs maximales sont données à titre indicatif car elles dépendent des capacités parasites des moteurs et des câbles utilisés. Dans le cas de moteurs en parallèle, c'est le total des longueurs qui doit être pris en compte.

(2) Courant nominal du filtre.

(3) Valeurs données selon la fréquence de découpage nominale du variateur. Cette fréquence dépend de la puissance nominale du variateur.

Kit de protection IP 21 pour filtres IP 20

Les filtres d'entrée additionnels offrent en standard un degré de protection IP 20. Ce kit permet d'assurer la conformité au degré de protection IP 21 ou UL Type 1.

Désignation	Pour filtres	Référence	Masse kg/ lb
Dispositif mécanique comprenant un capot et des clips de câbles	VW3A4701	VW3A47901	0,200/ 0,441
	VW3A4702	VW3A47902	0,300/ 0,661
	VW3A4703	VW3A47903	0,400/ 0,882
	VW3A4704	VW3A47904	0,500/ 1,102
	VW3A4705	VW3A47905	0,900/ 1,984
	VW3A4706	VW3A47906	1,000/ 2,205
	VW3A4707	VW3A47907	1,500/ 3,307
	VW3A4708	VW3A47908	2,000/ 4,409

Kits de substitution pour ATV61/71

Ce kit sert à installer un variateur Altivar Process à la place d'un Altivar 61 ou d'un Altivar 71 en gardant les mêmes trous de fixation. Il inclut les adaptateurs mécaniques nécessaires pour le montage.

Variateur correspondant	À partir d'ATV61/71	Référence du kit	Masse kg/ lb
ATV630U07N4Z...U22N4Z	S2	VW3A93111	-
	S3	VW3A93112	-
	S4	VW3A93113	-
ATV630U75N4Z, D11N4Z	S4	VW3A93114	-
	S5A	VW3A93115	-
ATV630D15N4Z...D22N4Z	S5B	VW3A93116	-
	S6	VW3A93116	-
ATV630D30N4Z...D45N4Z	S6	VW3A93117	-
	S7A	VW3A93117	-
	S8	VW3A93118	-
ATV630D55N4Z...D90N4Z	S8	VW3A93119	-
	S9	VW3A93120	-



Kit de substitution pour
VW3A93111

PFI42110



VW3A4556

Inductances de ligne

Il est possible d'utiliser une inductance de ligne pour réduire la distorsion harmonique du courant généré par le variateur.

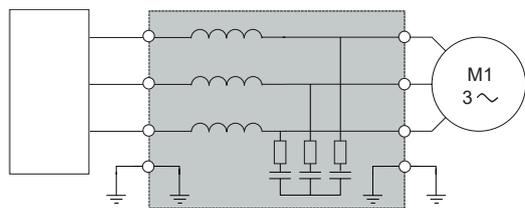
Les valeurs des inductances sont définies pour une chute de tension entre phases comprise entre 3 et 5 % de la tension nominale du réseau. Une valeur plus importante entraîne une perte de couple.

Grâce à ces inductances de ligne, les variateurs ATV630U22Y6...D90Y6 sont compatibles avec des applications nécessitant un niveau harmonique de THDi de 48 %.

Ces inductances doivent être installées en amont du variateur.

Références

Variateur correspondant	I _{cc} réseau kA	Inductances de ligne		Pertes W	Référence	Masse kg/ lb
		Valeur d'inductance mH	Courant nominal A			
Tension d'alimentation triphasée : 500...690 V 50/60 Hz						
ATV630U22Y6...D40Y6	22	10	4	45	VW3A4551	1,500/ 2,204
ATV630U55Y6...U75Y6	22	4	10	IP 65	VW3A4552	3,000/ 6,613
ATV630D11Y6...D15Y6	22	2	16	75	VW3A4553	3,500/ 7,716
ATV630D18Y6...D22Y6	22	1	30	90	VW3A4554	6,000/ 13,227
ATV630D30Y6...D45Y6	22	0,5	60	94	VW3A4555	11,000/ 24,250
ATV630D55Y6...D90Y6	22	0,3	100	260	VW3A4556	16,000/ 35,274



ATV630●●●M3
ATV630●●●N4
ATV650●●●N4
ATV650●●●N4E

Variateur Altivar Process avec filtre dv/dt

Présentation

Pour une tension d'alimentation de 200...240 V et 380...480 V, les variateurs Altivar Process fonctionnent avec des longueurs maximales de câbles moteur de 150 m/492 ft en câbles blindés et 300 m/984 ft en câbles non blindés. Pour une tension d'alimentation de 500...690 V, les longueurs maximales de câble moteur sont de 10 m/32 ft en câbles blindés et de 20 m/65 ft en câbles non blindés.

Afin de limiter les impacts des dv/dt et des surtensions au niveau du moteur, il est conseillé d'ajouter un filtre de sortie si le type d'isolement du moteur n'est pas conforme à la norme IEC 600034-25 :

- Pour les câbles <50 m, ajouter un filtre de sortie dv/dt.
- Pour les câbles >50 m, ajouter un filtre sinus (voir page 2/45).

Pour plus d'informations, consulter le livre blanc intitulé "[An Improved Approach for Connecting VSD and Electric Motors](#)".

Les filtres de sortie permettent de limiter les dv/dt aux bornes du moteur à 500 V/μs maximum pour des tensions d'alimentation jusqu'à 480 V, à 750 V/μs maximum pour une tension d'alimentation de 500 V et à 1 000 V/μs maximum pour une tension d'alimentation de 690 V.

Les filtres de sortie sont conçus pour limiter les surtensions aux bornes de moteur à moins de :

- 800 V avec un câble blindé d'une longueur de 0 à 50 m (0 à 164 ft) pour une tension d'alimentation de 400 V,
- 1 000 V avec un câble blindé d'une longueur de 0 à 150 m (164 à 492 ft) pour une tension d'alimentation de 400 V,
- 1 500 V avec un câble blindé d'une longueur de 150 à 300 m (492 à 984 ft) pour une tension d'alimentation de 400 V (jusqu'à 500 m (1 640 ft) avec un câble non blindé),
- 1 300 V pour une tension d'alimentation de 500 V, la longueur du câble dépendant du filtre dv/dt associé,
- 1 600 V pour une tension d'alimentation de 690 V, la longueur du câble dépendant du filtre dv/dt associé.

Les performances des filtres dv/dt sont affectées si les longueurs de câble maximales ne sont pas respectées. Dans une application avec plusieurs moteurs connectés en parallèle, la longueur du câble doit inclure tous les câbles. Si la longueur de câble utilisée est supérieure à celle spécifiée, il y a un risque d'échauffement des filtres dv/dt.

La fréquence de sortie doit être inférieure à 8 kHz.

Filtres de sortie dv/dt

Variateur correspondant	Longueur maximale de câble moteur		Degré de protection	In (3)	Référence	Masse
	Fréquence de découpage maximale (1)	Câble blindé (2)				
	kHz	m/ft	IP	A		kg/lb
Tension d'alimentation triphasée : 200...240 V						
ATV630U07M3	4	300/ 984	20	6	VW3A5301	11,000/ 24,251
ATV630U15M3...U30M3	4	300/ 984	20	15	VW3A5302	12,000/ 26,455
ATV630U40M3	4	300/ 984	20	25	VW3A5303	12,000/ 26,455
ATV630U55M3...D11M3	4	300/ 984	20	50	VW3A5304	18,000/ 39,683
ATV630D15M3...D22M3	4	300/ 984	20	95	VW3A5305	19,000/ 41,888
ATV630D30M3...D45M3	2,5	300/ 984	00	180	VW3A5306	22,000/ 48,502
ATV630D55M3...D75M3	2,5	300/ 984	00	305	VW3A5307	40,000/ 88,185

(1) Les filtres sont conçus pour fonctionner dans une plage de fréquence de découpage comprise entre 2 et 8 kHz.

(2) Valeurs données selon la fréquence de découpage nominale du variateur. Cette fréquence dépend de la puissance nominale du variateur. Ces longueurs de câbles sont données à titre indicatif et peuvent varier en fonction de l'application. Elles correspondent aux moteurs conformes aux normes IEC 6034-25 et NEMA MG1/31.2006.

(3) Courant nominal du filtre.

IDP121624



VW3A5104

Filtres dv/dt en sortie (suite)						
Variateur correspondant	Longueur maximale de câble moteur		Degré de protection (3)	In (3)	Référence (4)	Masse
	Fréquence de découpage maximale (1)	Câble blindé (2)				
	kHz	m/ft	IP	A		kg/lb
Tension d'alimentation triphasée : 380...480 V						
ATV630U07N4...U22N4	4	300/984	20	6	VW3A5301	11,000/24,251
ATV650U07N4...U22N4						
ATV650U07N4E...U22N4E						
ATV630U30N4...U55N4	4	300/984	20	15	VW3A5302	12,000/26,455
ATV650U30N4...U55N4						
ATV650U30N4E...U55N4E						
ATV630U75N4...D11N4	4	300/984	20	25	VW3A5303	12,000/26,455
ATV650U75N4...D11N4						
ATV650U75N4E...D11N4E						
ATV630D15N4...D22N4	4	300/984	20	50	VW3A5304	18,000/39,683
ATV650D15N4...D22N4						
ATV650D15N4E...D22N4E						
ATV630D30N4...D45N4	4	300/984	20	95	VW3A5305	19,000/41,888
ATV650D30N4...D45N4						
ATV650D30N4E...D45N4E						
ATV630D55N4...D90N4	2,5	300/984	00	180	VW3A5306	22,000/48,502
ATV650D55N4...D90N4						
ATV650D55N4E...D90N4E						
ATV630C11N4...C16N4	2,5	300/984	00	305	VW3A5307	40,000/88,185
ATV630C22N4	2,5	250/820	00	481	VW3A5106	58,000/127,868
ATV630C25N4...C31N4	2,5	200/656	00	759	VW3A5107	93,000/205,230
Tension d'alimentation triphasée : 500...690 V						
ATV630U22Y6...U55Y6	6	50/164	00	90	VW3A5103	10,000/22,046
ATV630U75Y6, ATV630D11Y6	6	50/164	00	90	VW3A5103	10,000/22,046
	6	100/328	00	215	VW3A5104	15,500/34,171
ATV630D15Y6...D30Y6	2,5	50/164	00	90	VW3A5103	10,000/22,046
	2,5	70/230	00	90	2 x VW3A5103	20,000/44,001
	4	35/115	00	90		
	4	150/492	00	215	VW3A5104	15,500/34,171
	6	100/328	00	215		
	6	150/492	00	215	2 x VW3A5104	31,000/68,342
ATV630D37Y6...D90Y6	4	100/328	00	215	VW3A5104	15,500/34,171
	4	150/492	00	215	2 x VW3A5104	31,000/68,342

(1) Les filtres sont conçus pour fonctionner dans une plage de fréquence de découpage comprise entre 2 et 8 kHz.

(2) Valeurs données selon la fréquence de découpage nominale du variateur. Cette fréquence dépend de la puissance nominale du variateur. Ces longueurs de câbles sont données à titre indicatif et peuvent varier en fonction de l'application. Elles correspondent aux moteurs conformes aux normes IEC 6034-25 et NEMA MG1/31.2006.

(3) Courant nominal du filtre.

(4) Afin de garantir le degré de protection IP 55 de l'installation, l'association avec les variateurs ATV650U07N4/N4E...D90N4/N4E nécessite le montage du filtre en coffret séparé.

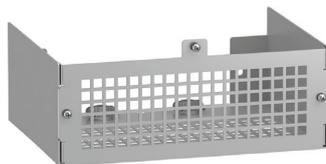
Variateurs de vitesse

Altivar Process ATV600

Option : filtres de sortie

Kits de protection pour filtres dv/dt

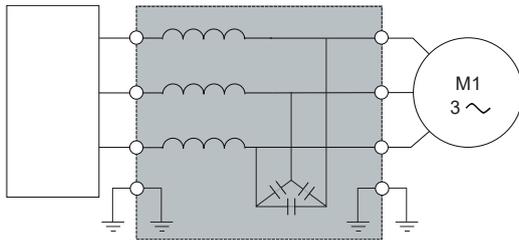
PF140375



VW3A53902

Kit de protection IP 21 pour filtres IP 20

Désignation	Filtre dv/dt correspondant	Référence	Masse kg/ lb
Dispositif mécanique comprenant un capot et des clips de câbles	VW3A5301	VW3A53902	1,300/ 2,866
	VW3A5302		
	VW3A5303		
	VW3A5304	VW3A53903	1,700/ 3,748
	VW3A5305	VW3A53905	3,200/ 7,055



ATV630●●●M3
ATV630●●●N4
ATV630●●●Y6
ATV650●●●N4
ATV650●●●N4E

Filtre sinus

Variateur Altivar Process avec filtre sinus

Présentation

Les filtres sinus permettent au variateur Altivar Process de fonctionner avec de grandes longueurs de câble moteur :

- 500 m (1 640 ft) avec un câble blindé
- 1 000 m (3 280 ft) avec un câble non blindé.

Les filtres sinus doivent fonctionner avec une fréquence de découpage de 2 kHz minimum. Il s'agit de la valeur par défaut lorsque la fonction filtre sinus est activée sur le variateur de vitesse (consulter le [Guide de programmation](#)).

La fréquence de sortie doit être inférieure à 100 Hz.

À 100 % de charge, la chute de tension est inférieure à 8 % avec une fréquence de sortie à 50 Hz et une fréquence de découpage à 4 kHz.

Applications

Pour les applications nécessitant :

- de grandes longueurs de câbles,
- l'association de moteurs en parallèle,
- des pompes immergées sensibles aux dv/dt,
- un transformateur intermédiaire entre le variateur et le moteur.

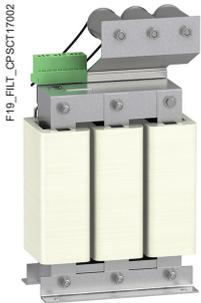
Filtres sinus

Variateur correspondant	Longueur maxi de câble moteur non blindé	Courant nominal	Degré de protection	Référence (1)	Masse
	m/ ft	A	IP		kg/ lb
Tension d'alimentation triphasée : 200...240 V					
ATV630U07M3	1 000/ 3 280	6	20	VW3A5401	10,000/ 22,046
ATV630U15M3...U30M3	1 000/ 3 280	15	20	VW3A5402	13,500/ 29,762
ATV630U40M3	1 000/ 3 280	25	20	VW3A5403	20,000/ 44,092
ATV630U55M3...D11M3	1 000/ 3 280	50	20	VW3A5404	35,000/ 77,162
ATV630D15M3...D22M3	1 000/ 3 280	95	20	VW3A5405	60,000/ 132,277
ATV630D30M3...D45M3	1 000/ 3 280	180	00	VW3A5406	90,000/ 198,416
ATV630D75M3 (2)	1 000/ 3 280	305	00	VW3A5407	134,000/ 295,419

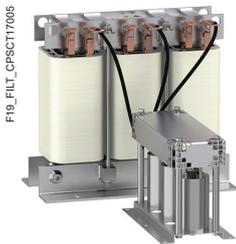
(1) Les filtres sont conçus pour fonctionner dans une plage de fréquence de découpage comprise entre 4 et 8 kHz.

(2) En "Normal Duty", déclasser de 1 la puissance nominale du variateur avec une fréquence de découpage minimale de 4 kHz.

Par exemple : un variateur ATV630D75M3 avec filtre sinus peut être utilisé sur un moteur de 55 kW.



VW3A5216



VW3A5219

Filtres sinus (suite)

Variateur correspondant	Longueur maxi de câble moteur non blindé	Courant nominal	Degré de protection	Référence (1) (2)	Masse
Tension d'alimentation triphasée : 380...480 V					
ATV630U07N4...U22N4 ATV650U07N4...U22N4 ATV650U07N4E...U22N4E	1 000/ 3 280	6	20	VW3A5401	10,000/ 22,046
ATV630U30N4...U55N4 ATV650U30N4...U55N4 ATV650U30N4E...U55N4E	1 000/ 3 280	15	20	VW3A5402	13,500/ 29,762
ATV630U75N4...D11N4 ATV650U75N4...D11N4 ATV650U75N4E...D11N4E	1 000/ 3 280	25	20	VW3A5403	20,000/ 44,092
ATV630D15N4...D22N4 ATV650D15N4...D22N4 ATV650D15N4E...D22N4E	1 000/ 3 280	50	20	VW3A5404	35,000/ 77,162
ATV630D30N4...D45N4 ATV650D30N4...D45N4 ATV650D30N4E...D45N4E	1 000/ 3 280	95	20	VW3A5405	60,000/ 132,277
ATV630D55N4...D90N4 ATV650D55N4...D90N4 ATV650D55N4E...D90N4E	1 000/ 3 280	180	00	VW3A5406	90,000/ 198,416
ATV630C13N4...C16N4 (3)	1 000/ 3 280	305	00	VW3A5407	134,000/ 295,419
ATV630C22N4 (3)	400/ 1 312	400	00	VW3A5209	190,000/ 418,878
ATV630C25N4...C31N4 (3)	400/ 1 312	600	00	VW3A5210	260,000/ 573,202

Tension d'alimentation triphasée : 500...690 V

ATV630U22Y6...U75Y6	500/ 1 640	13	20	VW3A5215	13,500/ 29,762
ATV630D11Y6...D22Y6	500/ 1 640	28	20	VW3A5216	25,400/ 55,997
ATV630D30Y6...D37Y6	500/ 1 640	45	20	VW3A5217	38,000/ 83,776
ATV630D45Y6...D55Y6	750/ 2 460	75	20	VW3A5218	75,000/ 165,347
ATV630D75Y6...D90Y6	750/ 2 460	115	20	VW3A5219	106,000/ 233,690

Kit de protection IP 21 pour filtres IP 20

Désignation	Filtre sinus correspondant	Référence	Masse kg/lb
Dispositif mécanique comprenant un capot et des clips de câbles	VW3A5401	VW3A53901	1,000/ 2,205
	VW3A5402		
	VW3A5403	VW3A53902	1,300/ 2,866
	VW3A5404	VW3A53903	2,700/ 5,952
	VW3A5405	VW3A53904	3,200/ 7,055

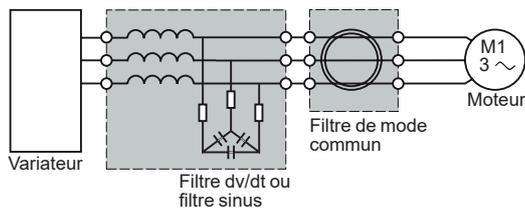
(1) Les filtres sont conçus pour fonctionner dans une plage de fréquence de découpage comprise entre 4 et 8 kHz.

(2) Afin de garantir le degré de protection IP 55 de l'installation, l'association avec les variateurs ATV650U07N4/N4E...D90N4/N4E nécessite le montage du filtre en coffret séparé.

(3) En "Normal Duty", déclasser de 1 la puissance nominale du variateur avec une fréquence de découpage minimale de 4 kHz. Par exemple :

- Un variateur ATV630C13N4 avec filtre sinus peut être utilisé sur un moteur de 110 kW.

- Un variateur ATV630C16N4 avec filtre sinus peut être utilisé sur un moteur de 132 kW.



Variateur Altivar Process ATV600 avec filtre de mode commun

Présentation

Les filtres sinusoïdaux ou filtres dv/dt réduisent la surtension dans les bobines et les courants à haute fréquence en mode différentiel. Cependant, ils n'ont aucun effet sur le courant de mode commun entre les phases et le blindage du câble, ni entre les bobines et le stator/rotor du moteur.

Les filtres de mode commun présentent plusieurs avantages :

- Réduction des interférences radio du câble moteur et amélioration de l'efficacité du filtre CEM pour les émissions conduites
- Réduction des courants à haute fréquence circulant dans les roulements du moteur et prévention des dommages occasionnés.

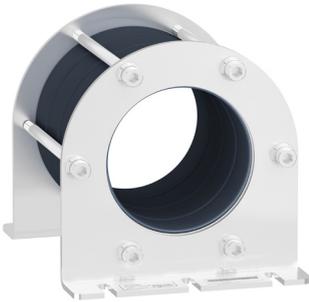
Il est possible d'utiliser le filtre de mode commun sur les bornes de sortie du variateur, du filtre dv/dt ou du filtre sinusoïdal.

Nota : la sélection de la configuration en mode commun dépend du type et de la longueur de câble moteur. Un échauffement anormal peut indiquer une saturation. Pour éviter une telle saturation, il convient d'installer des filtres additionnels.

Filtres de mode commun

Variateur correspondant	Longueur maximale de câble non blindé			
	150 m/ 492 ft	300 m/ 984 ft	500 m/ 1 640 ft	1 000 m/ 3 280 ft
ATV630U07M3...U40M3	VW3A5501	VW3A5502	2 x VW3A5501	VW3A5501 + VW3A5502
ATV630U55M3	VW3A5501	VW3A5502	VW3A5501 + VW3A5502	2 x VW3A5502
ATV630U75M3...D11M3	VW3A5503	VW3A5504	2 x VW3A5503	VW3A5503 + VW3A5504
ATV630D15M3...D45M3	VW3A5503	VW3A5504	VW3A5503 + VW3A5504	2 x VW3A5504
ATV630D55M3...D75M3	VW3A5505	VW3A5506	2 x VW3A5505	2 x VW3A5506

PF130952A



VW3A5503

2

Filtres de mode commun (suite)

Variateur correspondant	Longueur maximale de câble non blindé			
	150 m/ 492 ft	300 m/ 984 ft	500 m/ 1 640 ft	1 000 m/ 3 280 ft
ATV630U07N4...U40N4 ATV650U07N4...U40N4 ATV650U07N4E...U40N4E	VW3A5501	VW3A5502	2 x VW3A5501	VW3A5501 + VW3A5502
ATV630U55N4 ATV650U55N4 ATV650U55N4E	VW3A5501	VW3A5502	VW3A5501 + VW3A5502	VW3A5501 + VW3A5502
ATV630U75N4...D11N4 ATV650U75N4...D11N4 ATV650U75N4E...D11N4E	VW3A5501	VW3A5502	VW3A5501 + VW3A5502	2 x VW3A5502
ATV630D15N4...D22N4 ATV650D15N4...D22N4 ATV650D15N4E...D22N4E	VW3A5503	VW3A5504	2 x VW3A5503	VW3A5503 + VW3A5504
ATV630D30N4...D90N4 ATV650D30N4...D90N4 ATV650D30N4E...D90N4E	VW3A5503	VW3A5504	VW3A5503 + VW3A5504	2 x VW3A5504
ATV630C11N4...C16N4	VW3A5505	VW3A5506	2 x VW3A5505	2 x VW3A5506

Variateur correspondant

Variateur correspondant	Longueur maximale de câble blindé		
	150 m/ 492 ft	300 m/ 984 ft	500 m/ 1 640 ft
ATV630U07N4...U40N4 ATV650U07N4...U40N4 ATV650U07N4E...U40N4E	VW3A5501	VW3A5502	2 x VW3A5501
ATV630U55N4 ATV650U55N4 ATV650U55N4E	VW3A5502	2 x VW3A5501	2 x VW3A5502
ATV630U75N4...D11N4 ATV650U75N4...D11N4 ATV650U75N4E...D11N4E	VW3A5502	2 x VW3A5501	2 x VW3A5502
ATV630D15N4...D22N4 ATV650D15N4...D22N4 ATV650D15N4E...D22N4E	VW3A5503	2 x VW3A5503	VW3A5503 + VW3A5504
ATV630D30N4...D90N4 ATV650D30N4...D90N4 ATV650D30N4E...D90N4E	VW3A5504	VW3A5503 + VW3A5504	2 x VW3A5504
ATV630C11N4	VW3A5505	VW3A5506	VW3A5505 + VW3A5506
ATV630C13N4...C16N4	VW3A5506	2 x VW3A5505	2 x VW3A5506

Applications

Les associations disjoncteur/contacteur/variateur contribuent à assurer la continuité de service de l'installation. En fonction du type de coordination disjoncteur/contacteur sélectionné, les coûts de maintenance peuvent être réduits en cas de court-circuit au niveau de l'entrée du variateur, en minimisant les temps d'intervention et les frais de remplacement des équipements. Les associations proposées assurent la coordination selon le calibre du variateur.

Le variateur, qui assure le pilotage du moteur, est doté d'une fonction de surveillance contre les courts-circuits entre le variateur et le moteur et aide à protéger le moteur contre les surcharges. La surveillance contre les surcharges est assurée par la fonction de surveillance thermique moteur du variateur, si celle-ci est activée. Dans le cas contraire, prévoir une surveillance externe de type sonde thermique ou relais thermique sur le moteur.

Il est important de choisir des protections adaptées contre les courts-circuits (fusibles ou disjoncteurs) pour protéger l'installation contre les dommages potentiels causés par les courts-circuits. Il est recommandé de consulter le "[Configurateur EcoStruxure™ Motor Control](#)" et le [Guide d'installation](#) pour plus d'informations.



GV3L40



LC1D40A●●



ATV630D11M3

Départs-moteurs IEC standard

Moteur	Variateur	Disjoncteur		Contacteur de ligne		
Puissance (1)	Référence	Référence (2)	Calibre	I _{rm}	Référence (3) (4)	
kW	HP		A	A		
Tension d'alimentation triphasée : 200...240 V 50/60 Hz						
0,75	1	ATV630U07M3	GV2L08	4	51	LC1D09●●
1,5	2	ATV630U15M3	GV2L10	6,3	78	
2,2	3	ATV630U22M3	GV2L14	10	138	
3	–	ATV630U30M3	GV2L16	14	170	LC1D18●●
4	5	ATV630U40M3	GV2L20	18	223	
5,5	7,5	ATV630U55M3	GV2L22	25	327	LC1D25●●
7,5	10	ATV630U75M3	GV2L32	32	448	LC1D40A●●
11	15	ATV630D11M3	GV3L40	40	560	
15	20	ATV630D15M3	GV3L65	65	910	LC1D65A●●
18,5	25	ATV630D18M3	GV4L/LE80●	80	480	LC1D65A●●
22	30	ATV630D22M3				LC1D80●●
30	40	ATV630D30M3	GV4L/LE115●	115	690	LC1D95●●
37	50	ATV630D37M3	NSX160●MA150	150	1 350	LC1D115●●
45	60	ATV630D45M3				LC1D150●●
55	75	ATV630D55M3	NSX250●MA220	220	1 980	LC1G185●●
75	100	ATV630D75M3	NSX400● Micrologic 1.3-M	320	1 600	LC1G265●●

(1) Puissances normalisées des moteurs 4 pôles 230 V 50/60 Hz.

Les valeurs exprimées en HP sont conformes au NEC (National Electrical Code).

(2) Pour les références à compléter, remplacer le point par la lettre correspondant au pouvoir de coupure du disjoncteur (F, N, H, S ou L). Vous pouvez utiliser le "[Configurateur EcoStruxure™ Motor Control](#)" pour faciliter la personnalisation. Pouvoir de coupure des disjoncteurs selon la norme IEC 60947-2 :

Disjoncteur	I _{cu} (kA) pour 200...240 V						
	B	F	N	H	S	L	
GV2L08...L20	>100	–	–	–	–	–	
GV2L22...L32	50	–	–	–	–	–	
GV3L40...L65	50	–	–	–	–	–	
GV4L80/115●	–	50	–	100	–	–	
GV4LE80/115●	–	50	–	100	–	120	
NSX160●MA150	–	–	85	90	100	120	
NSX250●MA220	–	–	85	90	100	120	
NSX400● Micrologic 1.3-M	–	–	40	85	100	120	

(3) Composition des contacteurs :

LC1D09...D150 : 3 pôles + 1 contact auxiliaire "F" + 1 contact auxiliaire "O"

LC1G185...G265 : 3 pôles

Pour ajouter des contacts auxiliaires ou d'autres accessoires, consulter le catalogue "[Protection et commande des moteurs](#)".

(4) Remplacer ●● par le repère de tension du circuit de commande indiqué dans le tableau ci-dessous :

	Volts ~	24	48	110	220	230	240
LC1D09...D150	50 Hz	B5	E5	F5	M5	P5	U5
	60 Hz	B6	E6	F6	M6	–	U6
	50/60 Hz	B7	E7	F7	M7	P7	U7
	Volts AC/DC	24...48	48...130	100...250	200...500		
LC1G185...G265		BEEA	EHEN	KUEN		LSEA	

Autres tensions disponibles entre 24 V et 660 V ou circuit de commande en courant continu, consulter nos [équipes de support client](#).



GV4LE115

+



LC1D80●●

+



ATV630D45N4

Départs-moteurs IEC standard

Moteur	Variateur	Disjoncteur			Contacteur de ligne	
Puissance (1)	Référence	Référence (2)	Calibre	I _{rm}	Référence (3) (4)	
kW	HP		A	A		
Tension d'alimentation triphasée : 380...415 V 50/60 Hz						
0,75	1	ATV630U07N4	GV2L07	2,5	33,5	LC1D09●●
1,5	2	ATV630U15N4	GV2L08	4	51	
2,2	3	ATV630U22N4	GV2L10	6,3	78	
3	–	ATV630U30N4	GV2L14	10	138	
4	5	ATV630U40N4				
5,5	7,5	ATV630U55N4	GV2L16	14	170	LC1D18●●
7,5	10	ATV630U75N4	GV2L20	18	223	
11	15	ATV630D11N4	GV2L22	25	327	LC1D25●●
15	20	ATV630D15N4	GV3L32	32	448	
18,5	25	ATV630D18N4	GV3L40	40	560	LC1D40A●●
22	30	ATV630D22N4	GV3L50	50	700	LC1D50A●●
30	40	ATV630D30N4	GV3L65	65	910	
37	50	ATV630D37N4	GV4L/LE80●	80	480	LC1D65A●●
45	60	ATV630D45N4	GV4L/LE115●	115	690	LC1D80●●
55	75	ATV630D55N4				
75	100	ATV630D75N4	NSX160●MA150	150	1 350	LC1D115●●
90	125	ATV630D90N4	NSX250●MA220	220	1 980	LC1G185●●
110	150	ATV630C11N4				LC1G225●●
132	200	ATV630C13N4	NSX400● Micrologic 1.3-M	320	1 600	LC1G265●●
160	250	ATV630C16N4				LC1G330●●
220	350	ATV630C22N4	NSX630● Micrologic 1.3-M	500	3 000	LC1G400●●
250	400	ATV630C25N4				LC1G500●●
310	500	ATV630C31N4	NS800L Micrologic 2 ou 5	800	1 600	LC1G500●●

(1) Puissances normalisées des moteurs 4 pôles 400 V 50/60 Hz.

Les valeurs exprimées en HP sont conformes au NEC (National Electrical Code).

(2) Pour les références à compléter, remplacer le point par la lettre correspondant au pouvoir de coupure du disjoncteur (F, N, H, S ou L). Vous pouvez utiliser le "Configurateur EcoStruxure™ Motor Control" pour faciliter la personnalisation. Pouvoir de coupure des disjoncteurs selon la norme IEC 60947-2 :

Disjoncteur	I _{cu} (kA) pour 380...415 V					
	B	F	N	H	S	L
GV2L07...L14	>100	–	–	–	–	–
GV2L16...L22	50	–	–	–	–	–
GV3L32...L65	50	–	–	–	–	–
GV4L80/115●	–	25	–	50	–	–
GV4LE80/115●	–	25	–	50	100	–
NSX160●MA150	–	–	36	50	70	150
NSX250●MA220	–	–	36	50	70	150
NSX400●, NSX630●	–	–	36	50	70	150
NS800L Micrologic 2 ou 5	–	–	–	–	–	150

(3) Composition des contacteurs :

LC1D09...D115 : 3 pôles + 1 contact auxiliaire "F" + 1 contact auxiliaire "O"

LC1G185...G500 : 3 pôles

Pour ajouter des contacts auxiliaires ou d'autres accessoires, veuillez consulter le catalogue "Protection et commande des moteurs".

(4) Remplacer ●● par le repère de tension du circuit de commande indiqué dans le tableau ci-dessous :

LC1D09...D115	Volts ~	24	48	110	220	230	240
	50 Hz	B5	E5	F5	M5	P5	U5
60 Hz	B6	E6	F6	M6	–	U6	
50/60 Hz	B7	E7	F7	M7	P7	U7	
LC1G185...G500	Volts AC/DC	24...48	48...130	100...250	200...500		
		BEEA	EHEN	KUEN	LSEA		

Autres tensions disponibles entre 24 V et 660 V ou circuit de commande en courant continu, consulter nos [équipes de support client](#).



GV4LE115

+



LC1D80●●

+



ATV650D45N4

Départs-moteurs IEC standard

Moteur	Variateur	Disjoncteur			Contacteur de ligne	
Puissance (1)	Référence	Référence (2)	Calibre	Irm	Référence (3) (4) (5)	
kW	HP		A	A		
Tension d'alimentation triphasée : 380...415 V 50/60 Hz						
0,75	1	ATV650U07N4/N4E	GV2L07	2,5	33,5	LC1D09●●
1,5	2	ATV650U15N4/N4E	GV2L08	4	51	
2,2	3	ATV650U22N4/N4E	GV2L10	6,3	78	
3	-	ATV650U30N4/N4E	GV2L14	10	138	
4	5	ATV650U40N4/N4E				
5,5	7,5	ATV650U55N4/N4E	GV2L16	14	170	LC1D18●●
7,5	10	ATV650U75N4/N4E	GV2L20	18	223	
11	15	ATV650D11N4/N4E	GV2L22	25	327	LC1D25●●
15	20	ATV650D15N4/N4E	GV3L32	32	448	
18,5	25	ATV650D18N4/N4E	GV3L40	40	560	LC1D40A●●
22	30	ATV650D22N4/N4E	GV3L50	50	700	LC1D50A●●
30	40	ATV650D30N4/N4E	GV3L65	65	910	
37	50	ATV650D37N4/N4E	GV4L/LE80●	80	480	LC1D65A●●
45	60	ATV650D45N4/N4E	GV4L/LE115●	115	690	LC1D80●●
55	75	ATV650D55N4/N4E				
75	100	ATV650D75N4/N4E	NSX160●MA150	150	1 350	LC1D115●●
90	125	ATV650D90N4/N4E	NSX250●MA220	220	1 980	LC1G185●●

(1) Puissances normalisées des moteurs 4 pôles 400 V 50/60 Hz.

Les valeurs exprimées en HP sont conformes au NEC (National Electrical Code).

(2) Pour les références à compléter, remplacer le point par la lettre correspondant au pouvoir de coupure du disjoncteur (F, N, H, S ou L). Vous pouvez utiliser le "Configurateur EcoStruxure™ Motor Control" pour faciliter la personnalisation. Pouvoir de coupure des disjoncteurs selon la norme IEC 60947-2 :

Disjoncteur	Icu (kA) pour 380...415 V					
	B	F	N	H	S	L
GV2L07...L14	>100	-	-	-	-	-
GV2L16...L22	50	-	-	-	-	-
GV3L32...L65	50	-	-	-	-	-
GV4L80/115●	-	25	-	50	-	-
GV4LE80/115●	-	25	-	50	100	-
NSX160●MA150	-	-	36	50	70	150
NSX250●MA220	-	-	36	50	70	150

(3) Composition des contacteurs :

LC1D09...D115 : 3 pôles + 1 contact auxiliaire "F" + 1 contact auxiliaire "O"

LC1G185 : 3 pôles

Pour ajouter des contacts auxiliaires ou d'autres accessoires, consulter le catalogue "Protection et commande des moteurs".

(4) Remplacer ●● par le repère de tension du circuit de commande indiqué dans le tableau ci-dessous :

	Volts ~	24	48	110	220	230	240
LC1D09...D115	50 Hz	B5	E5	F5	M5	P5	U5
	60 Hz	B6	E6	F6	M6	-	U6
	50/60 Hz	B7	E7	F7	M7	P7	U7
	Volts AC/DC	24...48	48...130	100...250		200...500	
LC1G185		BEEA	EHEN	KUEN		LSEA	

Autres tensions disponibles entre 24 V et 660 V ou circuit de commande en courant continu, consulter nos [équipes de support client](#).

(5) Afin de garantir le degré de protection IP 55 de l'installation, l'association avec les variateurs ATV650U07N4/N4E...D90N4/N4E nécessite le montage des départs-moteurs en coffret séparé.



GV2L08

+



LC1D09●●

+



ATV630U15N4

Départs-moteurs IEC standard

Moteur	Variateur	Disjoncteur			Contacteur de ligne	
Puissance (1)	Référence	Référence (2)	Calibre	I _{rm}	Référence (3) (4)	
kW	HP		A	A		
Tension d'alimentation triphasée : 440 V 50/60 Hz						
0,75	1	ATV630U07N4	GV2L07	2,5	33,5	LC1D09●●
1,5	2	ATV630U15N4	GV2L08	4	51	
2,2	3	ATV630U22N4	GV2L10	6,3	78	
3	–	ATV630U30N4				
4	5	ATV630U40N4	GV2L14	10	138	
5,5	7,5	ATV630U55N4	GV2L16	14	170	LC1D18●●
7,5	10	ATV630U75N4				
11	15	ATV630D11N4	GV2L22	25	327	LC1D25●●
15	20	ATV630D15N4	GV3L32	32	448	
18,5	25	ATV630D18N4	GV3L40	40	560	LC1D40A●●
22	30	ATV630D22N4	GV3L50	50	700	LC1D50A●●
30	40	ATV630D30N4	GV3L65	65	910	LC1D50A●●
37	50	ATV630D37N4				LC1D65A●●
45	60	ATV630D45N4	GV4L/LE80●	80	480	LC1D65A●●
55	75	ATV630D55N4	GV4L/LE115●	115	690	LC1D80●●
75	100	ATV630D75N4	NSX160●MA150	150	1 350	LC1D115●●
90	125	ATV630D90N4	NSX250●MA220	220	1 980	LC1D115●●
110	150	ATV630C11N4				LC1G185●●
132	200	ATV630C13N4				
160	250	ATV630C16N4	NSX400● Micrologic 1.3-M	320	1 600	LC1G265●●
220	350	ATV630C22N4	NSX630● Micrologic 1.3-M	500	3 000	LC1G400●●
250	400	ATV630C25N4				LC1G500●●
310	500	ATV630C31N4	NS800L Micrologic 2 ou 5	800	1 600	LC1G630●●

(1) Puissances normalisées des moteurs 4 pôles 400 V 50/60 Hz.

Les valeurs exprimées en HP sont conformes au NEC (National Electrical Code).

(2) Pour les références à compléter, remplacer le point par la lettre correspondant au pouvoir de coupure du disjoncteur (F, N, H, S ou L). Vous pouvez utiliser le "Configurateur EcoStruxure™ Motor Control" pour faciliter la personnalisation. Pouvoir de coupure des disjoncteurs selon la norme IEC 60947-2 :

Disjoncteur	I _{cu} (kA) pour 440 V						
	B	F	N	H	S	L	
GV2L07...L10	>100	–	–	–	–	–	
GV2L14...L22	50	–	–	–	–	–	
GV3L32...L66	50	–	–	–	–	–	
GV4L80/115●	–	25	–	50	–	–	
GV4LE80/115●	–	25	–	50	70	–	
NSX160●MA150	–	–	35	50	65	90	
NSX250●MA220	–	–	35	50	65	90	
NSX400●, NSX630●	–	–	30	42	65	90	
NS800L Micrologic 2 ou 5	–	–	–	–	–	130	

(3) Composition des contacteurs :

LC1D09...D115 : 3 pôles + 1 contact auxiliaire "F" + 1 contact auxiliaire "O"

Pour ajouter des contacts auxiliaires ou d'autres accessoires, consulter le catalogue "Protection et commande des moteurs".

(4) Remplacer ●● par le repère de tension du circuit de commande indiqué dans le tableau ci-dessous :

	Volts ~	24	48	110	220	230	240
LC1D09...D115	50 Hz	B5	E5	F5	M5	P5	U5
	60 Hz	B6	E6	F6	M6	–	U6
	50/60 Hz	B7	E7	F7	M7	P7	U7
	Volts AC/DC	24...48	48...130	100...250		200...500	
LC1G185...G500		BEEA	EHEN	KUEN		LSEA	
LC1G630		–	EHEN	KUEN		LSEA	

Autres tensions disponibles entre 24 V et 660 V ou circuit de commande en courant continu, consulter nos [équipes de support client](#).



NSX250●MA220



LC1D115●●



ATV650D90N4

Départs-moteurs IEC standard

Moteur	Variateur	Disjoncteur			Contacteur de ligne	
Puissance (1)	Référence	Référence (2)	Calibre	Irm	Référence (3) (4)	
kW	HP		A	A		
Tension d'alimentation triphasée : 440 V 50/60 Hz						
0,75	1	ATV650U07N4/N4E	GV2L07	2,5	33,5	LC1D09●●
1,5	2	ATV650U15N4/N4E	GV2L08	4	51	
2,2	3	ATV650U22N4/N4E	GV2L10	6,3	78	
3	-	ATV650U30N4/N4E				
4	5	ATV650U40N4/N4E	GV2L14	10	138	
5,5	7,5	ATV650U55N4/N4E	GV2L16	14	170	LC1D18●●
7,5	10	ATV650U75N4/N4E				
11	15	ATV650D11N4/N4E	GV2L22	25	327	LC1D25●●
15	20	ATV650D15N4/N4E	GV3L32	32	448	
18,5	25	ATV650D18N4/N4E	GV3L40	40	560	LC1D40A●●
22	30	ATV650D22N4/N4E	GV3L50	50	700	LC1D50A●●
30	40	ATV650D30N4/N4E	GV3L65	65	910	LC1D50A●●
37	50	ATV650D37N4/N4E				LC1D65A●●
45	60	ATV650D45N4/N4E	GV4L/LE80●	80	480	LC1D65A●●
55	75	ATV650D55N4/N4E	GV4L/LE115●	115	690	LC1D80●●
75	100	ATV650D75N4/N4E	NSX160●MA150	150	1 350	LC1D115●●
90	125	ATV650D90N4/N4E	NSX250●MA220	220	1 980	

(1) Puissances normalisées des moteurs 4 pôles 400 V 50/60 Hz.

Les valeurs exprimées en HP sont conformes au NEC (National Electrical Code).

(2) Pour les références à compléter, remplacer le point par la lettre correspondant au pouvoir de coupure du disjoncteur (F, N, H, S ou L). Vous pouvez utiliser le "Configurateur EcoStruxure™ Motor Control" pour faciliter la personnalisation. Pouvoir de coupure des disjoncteurs selon la norme IEC 60947-2 :

Disjoncteur	Icu (kA) pour 440 V						
		B	F	N	H	S	L
GV2L07...L10	>100	-	-	-	-	-	-
GV2L14...L22	50	-	-	-	-	-	-
GV3L32...L66	50	-	-	-	-	-	-
GV4L80/115●	-	25	-	50	-	-	-
GV4LE80/115●	-	25	-	50	-	70	-
NSX160●MA150	-	-	35	50	65	90	130
NSX250●MA220	-	-	35	50	65	90	130

(3) Composition des contacteurs :

LC1D09...D115 : 3 pôles + 1 contact auxiliaire "F" + 1 contact auxiliaire "O"

Pour ajouter des contacts auxiliaires ou d'autres accessoires, consulter le catalogue "Protection et commande des moteurs".

(4) Remplacer ●● par le repère de tension du circuit de commande indiqué dans le tableau ci-dessous :

	Volts ~	24	48	110	220	230	240
LC1D09...D115	50 Hz	B5	E5	F5	M5	P5	U5
	60 Hz	B6	E6	F6	M6	-	U6
	50/60 Hz	B7	E7	F7	M7	P7	U7

Autres tensions disponibles entre 24 V et 660 V ou circuit de commande en courant continu, consulter nos [équipes de support client](#).



GV2L10



LC1D09●●



ATV630U22Y6

Départs-moteurs IEC standard

Puissance moteur kW	Variateur Référence	Disjoncteur Référence (1)	Calibre		Contacteur de ligne Référence	
			A	I _{rm} A		
Tension d'alimentation triphasée : 500 V 50/60 Hz						
1,5	2	ATV630U22Y6	GV2L10	6,3	78	LC1D09●●
2,2	3	ATV630U30Y6				
3	–	ATV630U40Y6	GV2L14	10	138	LC1D18●●
4	5	ATV630U55Y6				
5,5	7,5	ATV630U75Y6	GV2L16	14	170	LC1D25●●
7,5	10	ATV630D11Y6	GV2L20	18	223	
11	15	ATV630D15Y6	GV2L22	25	327	LC1D40A●●
15	20	ATV630D18Y6	GV3L25	25	350	
18,5	25	ATV630D22Y6	GV3L32	32	448	
22	30	ATV630D30Y6	GV3L40	40	560	
30	40	ATV630D37Y6	GV3L50	50	700	LC1D50A●●
37	50	ATV630D45Y6	GV3L65	65	910	LC1D65A●●
45	60	ATV630D55Y6	NSX100●MA100	100	600	LC1D80●●
55	75	ATV630D75Y6				
75	100	ATV630D90Y6	NSX160●MA150	150	1 350	LC1D150●●
Tension d'alimentation triphasée : 690 V 50/60 Hz						
2,2	3	ATV630U22Y6	GV2L08	4	51	LC1D09●●
3	–	ATV630U30Y6	GV2L10	6,3	78	
4	5	ATV630U40Y6	GV2L14	10	138	LC1D18●●
5,5	7,5	ATV630U55Y6				
7,5	10	ATV630U75Y6	GV2L16	14	170	
11	15	ATV630D11Y6	GV2L20	18	223	
15	20	ATV630D15Y6	GV2L22	25	327	LC1D25●●
18,5	25	ATV630D18Y6	GV3L25	25	350	LC1D40A●●
22	30	ATV630D22Y6	GV3L32	32	416	
30	40	ATV630D30Y6	GV3L40	40	560	
37	50	ATV630D37Y6	GV3L50	50	700	LC1D50A●●
45	60	ATV630D45Y6	GV3L65	65	910	LC1D65A●●
55	75	ATV630D55Y6	NSX100●MA100	100	600	LC1D80●●
75	100	ATV630D75Y6				
90	125	ATV630D90Y6	NSX250●MA150	150	1 350	LC1D150●●

(1) Pour les références à compléter, remplacer le point par la lettre correspondant au pouvoir de coupure du disjoncteur (H, HB1 ou HB2). Pouvoir de coupure des disjoncteurs selon la norme IEC 60947-2 :

Disjoncteur	Tension d'alimentation (V)	I _{cu} (kA)	Pouvoir de coupure		
			H	HB1	HB2
GV2L07...L10	500	>100	–	–	–
	690	4	–	–	–
GV2L14...L22	500	10	–	–	–
	690	4	–	–	–
GV2L25...L32	500	12	–	–	–
	690	4	–	–	–
GV3L40...L66	500	12	–	–	–
	690	5	–	–	–
NSX100●MA100	500	–	50	85	100
	690	–	–	75	100
NSX160●MA150	500	–	50	–	–
	690	–	–	75	100



Variateurs IP 21/UL Type 1 200...240 V

Encombremments hors tout

Référence	L x H x P	
	mm	in.
ATV630U07M3	144 x 350 x 203	5,67 x 13,78 x 7,99
ATV630U15M3	144 x 350 x 203	5,67 x 13,78 x 7,99
ATV630U22M3	144 x 350 x 203	5,67 x 13,78 x 7,99
ATV630U30M3	144 x 350 x 203	5,67 x 13,78 x 7,99
ATV630U40M3	144 x 350 x 203	5,67 x 13,78 x 7,99
ATV630U55M3	171 x 409 x 233	6,73 x 16,10 x 9,17
ATV630U75M3	211 x 546 x 232	8,31 x 21,50 x 9,13
ATV630D11M3	211 x 546 x 232	8,31 x 21,50 x 9,13
ATV630D15M3	226 x 673 x 271	8,90 x 26,50 x 10,67
ATV630D18M3	226 x 673 x 271	8,90 x 26,50 x 10,67
ATV630D22M3	226 x 673 x 271	8,90 x 26,50 x 10,67
ATV630D30M3	290 x 922 x 323	11,42 x 36,30 x 12,72
ATV630D37M3	290 x 922 x 323	11,42 x 36,30 x 12,72
ATV630D45M3	290 x 922 x 323	11,42 x 36,30 x 12,72
ATV630D55M3	320 x 852 x 390	12,60 x 33,54 x 15,35
Avec kit de conformité IP 21/UL Type 1	320 x 1 160 x 390	12,60 x 45,67 x 15,35
ATV630D75M3	320 x 852 x 390	12,60 x 33,54 x 15,35
Avec kit de conformité IP 21/UL Type 1	320 x 1 160 x 390	12,60 x 45,67 x 15,35

Variateurs IP 21/UL Type 1 380...480 V et variateurs pour intégration en armoire

Encombremments hors tout

Référence	L x H x P	
	mm	in.
ATV630U07N4	144 x 350 x 203	5,67 x 13,78 x 7,99
ATV630U07N4Z	130 x 285 x 196	5,11 x 11,22 x 7,71
ATV630U15N4	144 x 350 x 203	5,67 x 13,78 x 7,99
ATV630U15N4Z	130 x 285 x 196	5,11 x 11,22 x 7,71
ATV630U22N4	144 x 350 x 203	5,67 x 13,78 x 7,99
ATV630U22N4Z	130 x 285 x 196	5,11 x 11,22 x 7,71
ATV630U30N4	144 x 350 x 203	5,67 x 13,78 x 7,99
ATV630U30N4Z	130 x 285 x 196	5,11 x 11,22 x 7,71
ATV630U40N4	144 x 350 x 203	5,67 x 13,78 x 7,99
ATV630U40N4Z	130 x 285 x 196	5,11 x 11,22 x 7,71
ATV630U55N4	144 x 350 x 203	5,67 x 13,78 x 7,99
ATV630U55N4Z	130 x 285 x 196	5,11 x 11,22 x 7,71
ATV630U75N4	171 x 409 x 233	6,73 x 16,10 x 9,17
ATV630U75N4Z	155 x 345 x 225	6,10 x 13,58 x 8,85
ATV630D11N4	171 x 409 x 233	6,73 x 16,10 x 9,17
ATV630D11N4Z	155 x 345 x 225	6,10 x 13,58 x 8,85
ATV630D15N4	211 x 546 x 232	8,31 x 21,50 x 9,13
ATV630D15N4Z	195 x 480 x 225,5	7,67 x 18,89 x 8,87
ATV630D18N4	211 x 546 x 232	8,31 x 21,50 x 9,13
ATV630D18N4Z	195 x 480 x 225,5	7,67 x 18,89 x 8,87
ATV630D22N4	211 x 546 x 232	8,31 x 21,50 x 9,13
ATV630D22N4Z	195 x 480 x 225,5	7,67 x 18,89 x 8,87
ATV630D30N4	226 x 673 x 271	8,90 x 26,50 x 10,67
ATV630D30N4Z	210 x 597 x 262	8,26 x 23,50 x 10,31
ATV630D37N4	226 x 673 x 271	8,90 x 26,50 x 10,67
ATV630D37N4Z	210 x 597 x 262	8,26 x 23,50 x 10,31
ATV630D45N4	226 x 673 x 271	8,90 x 26,50 x 10,67
ATV630D45N4Z	210 x 597 x 262	8,26 x 23,50 x 10,31
ATV630D55N4	290 x 922 x 323	11,42 x 36,30 x 12,72
ATV630D55N4Z	265 x 748 x 307	10,43 x 29,44 x 12,08
ATV630D75N4	290 x 922 x 323	11,42 x 36,30 x 12,72
ATV630D75N4Z	265 x 748 x 307	10,43 x 29,44 x 12,08
ATV630D90N4	290 x 922 x 323	11,42 x 36,30 x 12,72
ATV630D90N4Z	265 x 748 x 307	10,43 x 29,44 x 12,08



ATV630-650_62317_CFSCT17002B



ATV630-650_62317_CFSCT17004B



Variateurs IP 21/UL Type 1 380...480 V et variateurs pour intégration en armoire (suite)

Encombremments hors tout

Référence	L x H x P	
	mm	in.
ATV630C11N4	320 x 852 x 390	12,60 x 33,54 x 15,35
Avec kit de conformité IP 21/UL Type 1	320 x 1 157 x 390	12,60 x 45,55 x 15,35
ATV630C13N4	320 x 852 x 390	12,60 x 33,54 x 15,35
Avec kit de conformité IP 21/UL Type 1	320 x 1 160 x 390	12,60 x 45,67 x 15,35
ATV630C16N4	320 x 852 x 390	12,60 x 33,54 x 15,35
Avec kit de conformité IP 21/UL Type 1	320 x 1 160 x 390	12,60 x 45,67 x 15,35
ATV630C22N4	440 x 1 190 x 377	17,32 x 46,85 x 14,84
Avec kit de conformité IP 21/UL Type 1	440 x 1 498 x 377	17,32 x 58,98 x 14,84
ATV630C25N4	598 x 1 190 x 377	23,43 x 46,85 x 14,84
Avec kit de conformité IP 21/UL Type 1	598 x 1 498 x 377	23,43 x 58,98 x 14,84
ATV630C31N4	598 x 1 190 x 377	23,43 x 46,85 x 14,84
Avec kit de conformité IP 21/UL Type 1	598 x 1 498 x 377	23,43 x 58,98 x 14,84

Variateurs IP 00 500...690 V (1)

Encombremments hors tout

Référence	L x H x P	
	mm	in.
ATV630U22Y6	246 x 420 x 242	9,68 x 16,5 x 9,52
Avec kit de conformité IP 21/UL Type 1	246 x 567 x 242	9,68 x 22,32 x 9,52
ATV630U30Y6	246 x 420 x 242	9,68 x 16,5 x 9,52
Avec kit de conformité IP 21/UL Type 1	246 x 567 x 242	9,68 x 22,32 x 9,52
ATV630U40Y6	246 x 420 x 242	9,68 x 16,5 x 9,52
Avec kit de conformité IP 21/UL Type 1	246 x 567 x 242	9,68 x 22,32 x 9,52
ATV630U55Y6	246 x 420 x 242	9,68 x 16,5 x 9,52
Avec kit de conformité IP 21/UL Type 1	246 x 567 x 242	9,68 x 22,32 x 9,52
ATV630U75Y6	246 x 420 x 242	9,68 x 16,5 x 9,52
Avec kit de conformité IP 21/UL Type 1	246 x 567 x 242	9,68 x 22,32 x 9,52
ATV630D11Y6	246 x 420 x 242	9,68 x 16,5 x 9,52
Avec kit de conformité IP 21/UL Type 1	246 x 567 x 242	9,68 x 22,32 x 9,52
ATV630D15Y6	246 x 420 x 242	9,68 x 16,5 x 9,52
Avec kit de conformité IP 21/UL Type 1	246 x 567 x 242	9,68 x 22,32 x 9,52
ATV630D18Y6	246 x 420 x 242	9,68 x 16,5 x 9,52
Avec kit de conformité IP 21/UL Type 1	246 x 567 x 242	9,68 x 22,32 x 9,52
ATV630D22Y6	246 x 420 x 242	9,68 x 16,5 x 9,52
Avec kit de conformité IP 21/UL Type 1	246 x 567 x 242	9,68 x 22,32 x 9,52
ATV630D30Y6	246 x 420 x 242	9,68 x 16,5 x 9,52
Avec kit de conformité IP 21/UL Type 1	246 x 567 x 242	9,68 x 22,32 x 9,52
ATV630D37Y6	331 x 630 x 297	13,03 x 24,80 x 11,69
Avec kit de conformité IP 21/UL Type 1	331 x 822 x 297	13,03 x 32,36 x 11,69
ATV630D45Y6	331 x 630 x 297	13,03 x 24,80 x 11,69
Avec kit de conformité IP 21/UL Type 1	331 x 822 x 297	13,03 x 32,36 x 11,69
ATV630D55Y6	331 x 630 x 297	13,03 x 24,80 x 11,69
Avec kit de conformité IP 21/UL Type 1	331 x 822 x 297	13,03 x 32,36 x 11,69
ATV630D75Y6	331 x 630 x 297	13,03 x 24,80 x 11,69
Avec kit de conformité IP 21/UL Type 1	331 x 822 x 297	13,03 x 32,36 x 11,69
ATV630D90Y6	331 x 630 x 297	13,03 x 24,80 x 11,69
Avec kit de conformité IP 21/UL Type 1	331 x 822 x 297	13,03 x 32,36 x 11,69

(1) Produit livré en IP 00 pour montage sous coffret. Pour le montage mural IP 20/UL Type 1, un kit d'adaptation doit être commandé séparément (voir page 2/13).



Variateurs IP 55 380...480 V

Encombremments hors tout

Référence	L x H x P	
	mm	in.
ATV650U07N4	264 x 678 x 272	10,39 x 26,69 x 10,71
ATV650U15N4	264 x 678 x 272	10,39 x 26,69 x 10,71
ATV650U22N4	264 x 678 x 272	10,39 x 26,69 x 10,71
ATV650U30N4	264 x 678 x 272	10,39 x 26,69 x 10,71
ATV650U40N4	264 x 678 x 272	10,39 x 26,69 x 10,71
ATV650U55N4	264 x 678 x 272	10,39 x 26,69 x 10,71
ATV650U75N4	264 x 678 x 299	10,39 x 26,69 x 11,77
ATV650D11N4	264 x 678 x 299	10,39 x 26,69 x 11,77
ATV650D15N4	264 x 678 x 299	10,39 x 26,69 x 11,77
ATV650D18N4	264 x 678 x 299	10,39 x 26,69 x 11,77
ATV650D22N4	264 x 678 x 299	10,39 x 26,69 x 11,77
ATV650D30N4	290 x 910 x 340	11,42 x 35,83 x 13,39
ATV650D37N4	290 x 910 x 340	11,42 x 35,83 x 13,39
ATV650D45N4	290 x 910 x 340	11,42 x 35,83 x 13,39
ATV650D55N4	345 x 1 250 x 375	13,58 x 49,21 x 14,76
ATV650D75N4	345 x 1 250 x 375	13,58 x 49,21 x 14,76
ATV650D90N4	345 x 1 250 x 375	13,58 x 49,21 x 14,76

Variateurs IP 55 380...480 V avec sectionneur Vario

Encombremments hors tout

Référence	L x H x P (1)	
	mm	in.
ATV650U07N4E	264 x 678 x 300	10,39 x 26,69 x 11,81
ATV650U15N4E	264 x 678 x 300	10,39 x 26,69 x 11,81
ATV650U22N4E	264 x 678 x 300	10,39 x 26,69 x 11,81
ATV650U30N4E	264 x 678 x 300	10,39 x 26,69 x 11,81
ATV650U40N4E	264 x 678 x 300	10,39 x 26,69 x 11,81
ATV650U55N4E	264 x 678 x 300	10,39 x 26,69 x 11,81
ATV650U75N4E	264 x 678 x 330	10,39 x 26,69 x 12,99
ATV650D11N4E	264 x 678 x 330	10,39 x 26,69 x 12,99
ATV650D15N4E	264 x 678 x 330	10,39 x 26,69 x 12,99
ATV650D18N4E	264 x 678 x 330	10,39 x 26,69 x 12,99
ATV650D22N4E	264 x 678 x 330	10,39 x 26,69 x 12,99
ATV650D30N4E	290 x 910 x 401	11,42 x 35,83 x 15,79
ATV650D37N4E	290 x 910 x 401	11,42 x 35,83 x 15,79
ATV650D45N4E	290 x 910 x 401	11,42 x 35,83 x 15,79
ATV650D55N4E	345 x 1 250 x 436	13,58 x 49,21 x 17,17
ATV650D75N4E	345 x 1 250 x 436	13,58 x 49,21 x 17,17
ATV650D90N4E	345 x 1 250 x 436	13,58 x 49,21 x 17,17

(1) Ajouter 60 mm/2,36 in. à la profondeur totale pour tenir compte de la poignée de l'interrupteur.

2



Variateurs à pose au sol IP 21 380...440 V

Encombremets hors tout

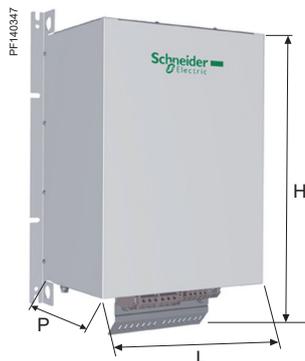
Référence	L x H x P (1)	
	mm	in.
ATV630C11N4F	400 x 2 150 x 605	15,75 x 84,65 x 23,82
ATV630C13N4F	400 x 2 150 x 605	15,75 x 84,65 x 23,82
ATV630C16N4F	400 x 2 150 x 605	15,75 x 84,65 x 23,82
ATV630C20N4F	600 x 2 150 x 605	23,62 x 84,65 x 23,82
ATV630C25N4F	600 x 2 150 x 605	23,62 x 84,65 x 23,82
ATV630C31N4F	600 x 2 150 x 605	23,62 x 84,65 x 23,82

Variateurs à pose au sol IP 21 380...440 V

Encombremets hors tout

Référence	L x H x P (2)	
	mm	in.
ATV650C11N4F	400 x 2 350 x 605	15,75 x 92,52 x 23,82
ATV650C13N4F	400 x 2 350 x 605	15,75 x 92,52 x 23,82
ATV650C16N4F	400 x 2 350 x 605	15,75 x 92,52 x 23,82
ATV650C20N4F	600 x 2 350 x 605	23,62 x 92,52 x 23,82
ATV650C25N4F	600 x 2 350 x 605	23,62 x 92,52 x 23,82
ATV650C31N4F	600 x 2 350 x 605	23,62 x 92,52 x 23,82

(1) Ajouter 42 mm/1,65 in. à la profondeur totale pour tenir compte de la poignée de porte.
 (2) Ajouter 60 mm/2,36 in. à la profondeur totale pour tenir compte de la poignée de porte.
 La hauteur totale inclut un socle de 200 mm/7,87 in.

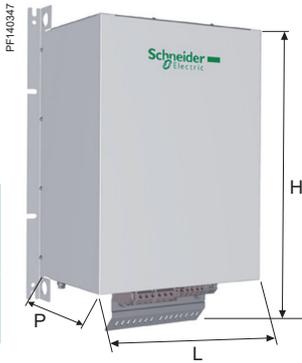


Filtres passifs : alimentation triphasée 400 V 50 Hz

Encombremments hors tout

Référence	L x H x P	
	mm	in.
VW3A46101	190 x 332,11 x 205,5	7,48 x 13,08 x 8,09
VW3A46102	190 x 332,11 x 205,5	7,48 x 13,08 x 8,09
VW3A46103	190 x 332,11 x 205,5	7,48 x 13,08 x 8,09
VW3A46104	232 x 436,11 x 247,5	9,13 x 17,17 x 9,74
VW3A46105	232 x 436,11 x 247,5	9,13 x 17,17 x 9,74
VW3A46106	378 x 594,08 x 242	14,88 x 23,39 x 9,53
VW3A46107	378 x 594,08 x 242	14,88 x 23,39 x 9,53
VW3A46108	378 x 623,6 x 333	14,88 x 24,55 x 13,11
VW3A46109	378 x 623,6 x 333	14,88 x 24,55 x 13,11
VW3A46110	418 x 736,8 x 333	16,46 x 29,01 x 13,11
VW3A46111	418 x 736,8 x 333	16,46 x 29,01 x 13,11
VW3A46112	418 x 767,6 x 400	16,46 x 30,22 x 15,75
VW3A46113	418 x 767,6 x 400	16,46 x 30,22 x 15,75
VW3A46114	468 x 900,06 x 448,5	18,42 x 35,43 x 17,66
VW3A46115	468 x 900,06 x 448,5	18,42 x 35,43 x 17,66
VW3A46116	468 x 900,06 x 448,5	18,42 x 35,43 x 17,66
VW3A46118	468 x 900,06 x 448,5	18,42 x 35,43 x 17,66
VW3A46119	468 x 900,06 x 510	18,42 x 35,43 x 20,00
VW3A46120	190 x 332,11 x 205,5	7,48 x 13,08 x 8,09
VW3A46121	190 x 332,11 x 205,5	7,48 x 13,08 x 8,09
VW3A46122	190 x 332,11 x 205,5	7,48 x 13,08 x 8,09
VW3A46123	232 x 436,11 x 247,5	9,13 x 17,17 x 9,74
VW3A46124	232 x 436,11 x 247,5	9,13 x 17,17 x 9,74
VW3A46125	378 x 594,08 x 242	14,88 x 23,39 x 9,53
VW3A46126	378 x 594,08 x 242	14,88 x 23,39 x 9,53
VW3A46127	378 x 623,6 x 333	14,88 x 24,55 x 13,11
VW3A46128	378 x 623,6 x 333	14,88 x 24,55 x 13,11
VW3A46129	418 x 736,8 x 333	16,46 x 29,01 x 13,11
VW3A46130	418 x 736,8 x 333	16,46 x 29,01 x 13,11
VW3A46131	418 x 767,6 x 400	16,46 x 30,22 x 15,75
VW3A46132	418 x 767,6 x 400	16,46 x 30,22 x 15,75
VW3A46133	468 x 900,06 x 448,5	18,42 x 35,43 x 17,66
VW3A46134	468 x 900,06 x 448,5	18,42 x 35,43 x 17,66
VW3A46135	468 x 900,06 x 510	18,42 x 35,43 x 20,00
VW3A46137	468 x 900,06 x 510	18,42 x 35,43 x 20,00
VW3A46138	468 x 900,06 x 510	18,42 x 35,43 x 20,00



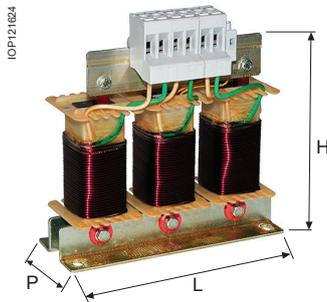
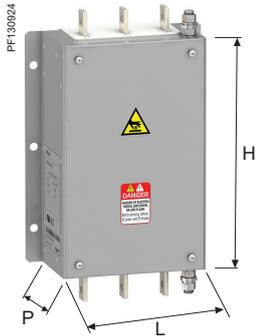


2

Filtres passifs : alimentation triphasée 460 V 60 Hz

Encombremments hors tout

Référence	L x H x P	
	mm	in.
VW3A46139	190 x 332,11 x 205,5	7,48 x 13,08 x 8,09
VW3A46140	190 x 332,11 x 205,5	7,48 x 13,08 x 8,09
VW3A46141	190 x 332,11 x 205,5	7,48 x 13,08 x 8,09
VW3A46142	232 x 436,11 x 247,5	9,13 x 17,17 x 9,74
VW3A46143	232 x 436,11 x 247,5	9,13 x 17,17 x 9,74
VW3A46144	378 x 594,08 x 242	14,88 x 23,39 x 9,53
VW3A46145	378 x 594,08 x 242	14,88 x 23,39 x 9,53
VW3A46146	378 x 594,08 x 242	14,88 x 23,39 x 9,53
VW3A46147	378 x 623,6 x 333	14,88 x 24,55 x 13,11
VW3A46148	378 x 623,6 x 333	14,88 x 24,55 x 13,11
VW3A46149	418 x 736,8 x 333	16,46 x 29,01 x 13,11
VW3A46150	418 x 736,8 x 333	16,46 x 29,01 x 13,11
VW3A46151	418 x 767,6 x 400	16,46 x 30,22 x 15,75
VW3A46152	418 x 767,6 x 400	14,57 x 30,22 x 15,75
VW3A46153	468 x 900,06 x 448,5	18,42 x 35,43 x 17,66
VW3A46154	468 x 900,06 x 448,5	18,42 x 35,43 x 17,66
VW3A46155	468 x 900,06 x 448,5	18,42 x 35,43 x 17,66
VW3A46157	468 x 900,06 x 510	18,42 x 35,43 x 20,00
VW3A46158	190 x 332,11 x 205,5	7,48 x 13,08 x 8,09
VW3A46159	190 x 332,11 x 205,5	7,48 x 13,08 x 8,09
VW3A46160	190 x 332,11 x 205,5	7,48 x 13,08 x 8,09
VW3A46161	232 x 436,11 x 247,5	9,13 x 17,17 x 9,74
VW3A46162	232 x 436,11 x 247,5	9,13 x 17,17 x 9,74
VW3A46163	378 x 594,08 x 242	14,88 x 23,39 x 9,53
VW3A46164	378 x 594,08 x 242	14,88 x 23,39 x 9,53
VW3A46165	378 x 594,08 x 242	14,88 x 23,39 x 9,53
VW3A46166	378 x 623,6 x 333	14,88 x 24,55 x 13,11
VW3A46167	378 x 623,6 x 333	14,88 x 24,55 x 13,11
VW3A46168	418 x 736,8 x 333	16,46 x 29,01 x 13,11
VW3A46169	418 x 736,8 x 333	16,46 x 29,01 x 13,11
VW3A46170	418 x 767,6 x 400	16,46 x 30,22 x 15,75
VW3A46171	418 x 767,6 x 400	16,46 x 30,22 x 17,75
VW3A46172	468 x 900,06 x 448,5	18,42 x 35,43 x 17,66
VW3A46173	468 x 900,06 x 510	18,42 x 35,43 x 20,00
VW3A46174	468 x 900,06 x 510	18,42 x 35,43 x 20,00
VW3A46176	468 x 900,06 x 510	18,42 x 35,43 x 20,00



Filtrés CEM d'entrée additionnels

Encombremments hors tout

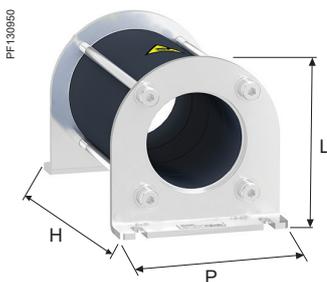
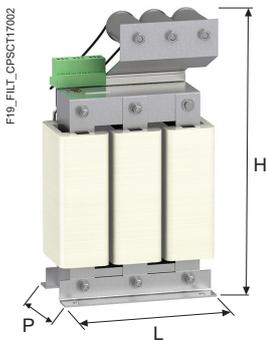
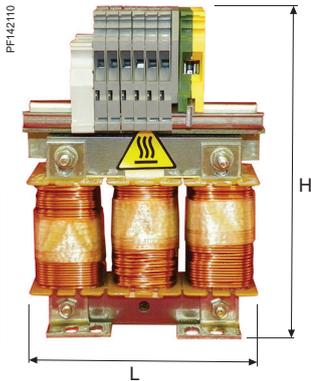
Référence	L x H x P	
	mm	in.
VW3A4701	75 x 220 x 130	2,95 x 8,66 x 5,12
Avec kit de conformité IP 21/UL Type 1	77 x 220 x 130	3,03 x 8,66 x 5,12
VW3A4702	75 x 240 x 140	2,95 x 9,45 x 5,51
Avec kit de conformité IP 21/UL Type 1	77 x 240 x 140	3,03 x 9,45 x 5,12
VW3A4703	80 x 302 x 155	3,15 x 11,89 x 6,10
Avec kit de conformité IP 21/UL Type 1	83 x 302 x 155	3,27 x 11,89 x 6,10
VW3A4704	90 x 283 x 165	3,54 x 11,14 x 6,50
Avec kit de conformité IP 21/UL Type 1	93 x 283 x 165	3,66 x 11,14 x 6,50
VW3A4705	100 x 328 x 175	3,94 x 12,91 x 6,89
Avec kit de conformité IP 21/UL Type 1	103 x 328 x 175	4,05 x 12,91 x 6,89
VW3A4706	120 x 340 x 180	4,72 x 13,39 x 7,09
Avec kit de conformité IP 21/UL Type 1	123 x 340 x 180	4,84 x 13,39 x 7,09
VW3A4707	130 x 395 x 240	5,12 x 15,55 x 9,45
Avec kit de conformité IP 21/UL Type 1	134 x 395 x 240	5,28 x 15,55 x 9,45
VW3A4708	200 x 445 x 320	7,87 x 17,52 x 12,60
Avec kit de conformité IP 21/UL Type 1	204 x 445 x 320	8,03 x 17,52 x 12,60
VW3A4709	260 x 520 x 117	10,24 x 20,47 x 4,61
VW3A4710	260 x 520 x 117	10,24 x 20,47 x 4,61
VW3A4411	800 x 261 x 139	31,49 x 10,27 x 5,47

Filtrés dv/dt

Encombremments hors tout

Référence	L x H x P	
	mm	in.
VW3A5103	234 x 226 x 126	9,21 x 9,21 x 4,96
VW3A5104	170 x 250 x 100	6,69 x 9,84 x 3,94
VW3A5106	245 x 250 x 200	9,65 x 9,84 x 7,87
VW3A5107	320 x 250 x 220	12,60 x 9,84 x 8,66
VW3A5301	285 x 520 x 215	11,22 x 20,47 x 8,46
Avec kit de conformité IP 21/UL Type 1	285 x 530 x 215	11,22 x 20,87 x 8,46
VW3A5302	285 x 520 x 215	11,22 x 20,47 x 8,46
Avec kit de conformité IP 21/UL Type 1	285 x 530 x 215	11,22 x 20,87 x 8,46
VW3A5303	285 x 520 x 215	11,22 x 20,47 x 8,46
Avec kit de conformité IP 21/UL Type 1	285 x 530 x 215	11,22 x 20,87 x 8,46
VW3A5304	300 x 545 x 245	11,81 x 21,46 x 9,65
Avec kit de conformité IP 21/UL Type 1	300 x 560 x 245	11,81 x 22,05 x 9,65
VW3A5305	300 x 590 x 245	11,81 x 23,23 x 9,65
Avec kit de conformité IP 21/UL Type 1	300 x 610 x 245	11,81 x 24,02 x 9,65
VW3A5306	380 x 235 x 325	14,96 x 9,25 x 12,80
VW3A5307	420 x 270 x 350	16,54 x 10,63 x 13,78

2



Inductances CA

Encombremments hors tout

Référence	L x H x P	
	mm	in.
VW3A4551	100 x 35 x 60	3,93 x 1,37 x 2,36
VW3A4552	130 x 55 x 90	5,11 x 2,16 x 3,54
VW3A4553	130 x 55 x 90	5,11 x 2,16 x 3,54
VW3A4554	155 x 170 x 135	6,10 x 6,69 x 5,31
VW3A4555	180 x 210 x 165	7,08 x 8,26 x 6,49
VW3A4556	270 x 210 x 180	10,62 x 8,26 x 7,08

Filtres sinus

Encombremments hors tout

Référence	L x H x P	
	mm	in.
VW3A5401	210 x 455 x 210	8,27 x 17,91 x 8,27
VW3A5402	210 x 455 x 210	8,27 x 17,91 x 8,27
VW3A5403	280 x 520 x 215	11,02 x 20,47 x 8,46
VW3A5404	300 x 545 x 245	11,81 x 21,46 x 9,64
VW3A5405	375 x 740 x 280	14,76 x 29,13 x 11,02
VW3A5406	430 x 350 x 495	16,93 x 13,78 x 19,49
VW3A5407	460 x 370 x 565	18,11 x 14,57 x 22,24
VW3A5209	480 x 340 x 600	18,90 x 13,38 x 23,62
VW3A5210	480 x 370 x 710	18,90 x 14,57 x 27,95
VW3A5215	246 x 420 x 242	9,68 x 16,53 x 9,52
VW3A5216	171 x 409 x 233	6,73 x 16,10 x 9,17
VW3A5217	331 x 822 x 297	13,03 x 32,36 x 11,69
VW3A5218	331 x 822 x 297	13,03 x 32,36 x 11,69
VW3A5219	331 x 822 x 297	13,03 x 32,36 x 11,69

Filtres de mode commun

Encombremments hors tout

Référence	L x H x P	
	mm	in.
VW3A5501	66 x 119,2 x 66	2,60 x 4,69 x 2,60
VW3A5502	66 x 163,8 x 66	2,60 x 4,69 x 2,60
VW3A5503	127,5 x 161 x 127,5	5,02 x 6,34 x 5,02
VW3A5504	127,5 x 210 x 127,5	5,02 x 8,27 x 5,02
VW3A5505	191 x 197 x 196	7,52 x 7,76 x 7,72
VW3A5506	191 x 256 x 196	7,52 x 10,08 x 7,72

3 - Variateurs pour intégration en armoire

■ Présentation.....	page 3/2
■ Variateurs pour intégration en armoire 380...480 V.....	page 3/6
■ Variateurs modulaires basés sur APM (Altivar Process Modular).....	page 3/8
□ Variateurs standards 400 V 50/60 Hz.....	page 3/8
□ Variateurs standards 440 V 50/60 Hz.....	page 3/9
□ Variateurs standards 480 V 50/60 Hz.....	page 3/10
□ Variateurs standards 500 V 50/60 Hz.....	page 3/11
□ Variateurs standards 600 V 50/60 Hz.....	page 3/12
□ Variateurs standards 690 V 50/60 Hz.....	page 3/13
□ Variateurs Low Harmonic 400 V 50/60 Hz.....	page 3/14
□ Variateurs Low Harmonic 440 V 50/60 Hz.....	page 3/15
□ Variateurs Low Harmonic 480 V 50/60 Hz.....	page 3/16
□ Variateurs Low Harmonic 500 V 50/60 Hz.....	page 3/17
□ Variateurs Low Harmonic 600 V 50/60 Hz.....	page 3/18
□ Variateurs Low Harmonic 690 V 50/60 Hz.....	page 3/19
■ Variateurs modulaires basés sur APM-L (Altivar Process Modular à refroidissement liquide)	page 3/20
□ Alimentation 400 V 50/60 Hz.....	page 3/20
□ Alimentation 440 V 50/60 Hz.....	page 3/21
□ Alimentation 480 V 50/60 Hz	page 3/22
□ Alimentation 500 V 50/60 Hz.....	page 3/23
□ Alimentation 600 V 50/60 Hz.....	page 3/24
□ Alimentation 690 V 50/60 Hz	page 3/25

Variateurs de vitesse

Altivar Process ATV600

Variateurs pour intégration en armoire

3



Altivar Process Modular standard



Altivar Process Modular à hauteur réduite



Altivar Process Modular Low Harmonic/Regen

Présentation générale de l'offre

Grâce à leur compacité et à leur robustesse, les variateurs Altivar Process pour intégration en armoire constituent une solution économique pour une installation en armoires ou en coffrets séparés. Ces variantes de variateur simplifient la conception de l'armoire et accélèrent leur installation et leur mise en service. L'offre Altivar Process propose également des variateurs à faibles harmoniques.

Concept Altivar Process Modular

L'Altivar Process Modular est prêt à être intégré en armoire pour créer des solutions de forte puissance avec un encombrement minimum et pour résister aux environnements sévères.

Il est possible de créer une gamme de variateurs puissants de 75 kW/125 HP à 1 800 kW/2 000 HP pour une tension d'alimentation de 400 V et jusqu'à 2 600 kW/2 600 HP pour une tension d'alimentation de 690 V en associant des sous-ensembles et accessoires tels que des modules de puissance, des unités de contrôle, des options et des accessoires mécaniques.

Les modules Altivar Process Modular à refroidissement liquide permettent l'installation en armoire jusqu'au degré de protection IP 66 dans des conditions environnementales sévères.

L'Altivar Process Modular présente une approche novatrice : des sous-ensembles sont assemblés localement pour constituer des variateurs :

- Un module de puissance est associé à différentes architectures de variateur.
- Les unités de contrôle permettent de différencier l'architecture entre la gamme ATV600 et la gamme ATV900.
- Des kits et accessoires optionnels facilitent l'intégration sous coffrage.

Une conception d'armoire optimisée

L'offre de variateurs Altivar Process Modular est proposée pour réduire le temps d'ingénierie nécessaire à la conception des solutions de variateurs montés en armoire, diminuant d'autant le délai de commercialisation et le coût de la solution.

L'offre Altivar Process Modular propose des solutions flexibles permettant de faire face à des contraintes d'intégration spécifiques. Sa conception robuste offrant un degré de protection IP 21/IP 54 est déclinée sous deux variantes :

- Standard : intégration en armoire de 2 m/6,56 ft de hauteur et 600 mm/23,62 in. de profondeur.
- Hauteur réduite : intégration en armoire de 1,6 m/5,25 ft de hauteur et 600 mm/23,62 in. de profondeur.

Les modules Altivar Process Modular à refroidissement liquide permettent l'installation en armoire jusqu'au degré de protection IP 66 dans des conditions environnementales sévères.

Ces variateurs à forte intensité énergétique intègrent :

- modules de puissance et de contrôle du variateur,
- inductances de ligne pour limiter les niveaux de THDi sur la version standard et pour atteindre un THDi inférieur à 3 % sur la version Low Harmonic,
- filtre de protection du moteur contre les effets des dv/dt ,
- jeux de barres accessibles pour simplifier le câblage du moteur et l'alimentation de la puissance.

Le type d'intégration IP 21 (UL Type 1) crée un flux d'air de refroidissement commun aux parties puissance et contrôle.

L'option mécanique IP 54 (UL Type 12) introduit un système de séparation des flux d'air de refroidissement des parties puissance et contrôle, pour une exploitation en environnement très pollué et une gestion optimale des contraintes thermiques du local technique. Les deux conceptions autorisent une température maximale de l'air entrant de 50 °C/122 °F avec déclassement (classe 3K3 conformément à la norme IEC/EN 60721-3-3).



Module de puissance et ventilateur de partie puissance à l'intérieur d'un tiroir

Caractéristiques du produit

L'offre de variateurs Altivar Process Modular est élaborée pour répondre aux applications et aux besoins d'armoire les plus exigeants ainsi qu'aux normes et réglementations les plus récentes.

Le respect de la compatibilité électromagnétique est pris en compte dès la conception du variateur, ce qui facilite son installation et permet une mise en conformité très économique de l'équipement pour satisfaire aux critères de marquage.

- Les variateurs Altivar Process Modular intègrent des filtres CEM de catégorie C3 et des filtres moteur à haute efficacité pour la réduction dv/dt et de mode commun ainsi que l'écrêtage de tension, ce qui permet d'avoir 300 m/980 ft de câbles moteur blindés (environnement de catégorie C3) et 500 m/1 640 ft de câbles moteur non blindés (environnement de catégorie C4).
- $THDi \leq 48\%$ de 80 à 100 % de charge, ce qui permet le maintien d'un facteur de puissance optimal sur la plage d'utilisation la plus courante
- Technologie à inductances de ligne intégrées conforme à la norme IEC 61000-3-12
- Composants électriques essentiels précâblés, testés par les laboratoires et centres d'essai de Schneider Electric.

Maintenance simple

Les variateurs Altivar Process Modular peuvent réduire considérablement les temps d'arrêt des machines grâce à des composants électriques essentiels facilement remplaçables :

- Module de puissance identique avec poids et roulettes optimisés (sur les variateurs standards) pour toutes les plages de puissance
- Ventilateur de partie puissance identique à l'intérieur d'un tiroir accessible en face avant sur tous les modules de puissance
- Pièces de rechange conçues pour une intervention simple et rapide sur le terrain.

Variateurs à refroidissement liquide

Les variateurs pour intégration en armoire à refroidissement liquide Altivar Process Modular offrent une solution modulaire de forte puissance pour une installation en armoires ou en coffrets séparés. Grâce à un concept optimisé de refroidissement liquide, ces variateurs sont adaptés pour fonctionner dans les environnements très sévères. Le système de refroidissement liquide intégré permet une dissipation optimale de la chaleur dégagée et optimise ainsi la protection de votre installation de variateur.

Les modules à refroidissement liquide sont conçus de série pour une alimentation à 6 ou 12 impulsions.

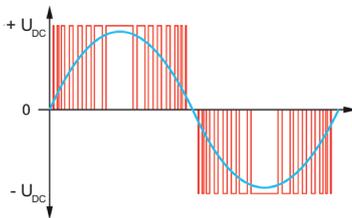


Altivar Process Modular à refroidissement liquide

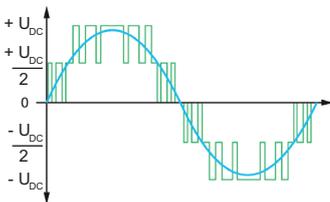


Variateur Low Harmonic

3



Technologie à 2 niveaux



Technologie à 3 niveaux

Caractéristiques du produit (suite)

Variateurs Low Harmonic

La gamme Low Harmonic est utilisée lorsque les variateurs requièrent des harmoniques de courant réseau particulièrement faibles.

Par rapport aux architectures AFE (active front end) à 2 niveaux couramment utilisées, la technologie à 3 niveaux des variateurs Low Harmonic de la gamme Altivar Process Modular permet d'atteindre un taux de distorsion harmonique totale en courant (THDi) d'environ 2 %, ce qui répond aux exigences de la norme IEEE 519 pour un THDi < 5 % en cas de distorsion du courant d'entrée. De plus, le cosinus phi est presque égal à 1 dans chaque situation de charge (à partir de 30 % de Pn), ce qui facilite la réduction de la charge sur le réseau.

Les variateurs Low Harmonic représentent la solution optimale pour assurer l'efficacité énergétique et l'optimisation du process.

Caractéristiques de l'appareil

Durée de vie accrue du moteur grâce au concept à 3 niveaux

La technologie AIC (active infeed converter) à 3 niveaux réduit la charge de tension de manière significative au niveau du moteur, par rapport aux autres convertisseurs de fréquence à faibles harmoniques. L'adaptation fluctuante de la tension de liaison DC permet d'accroître la durée de vie du moteur.

Réduction des pertes grâce au concept à 3 niveaux

Comparée à la structure de circuit traditionnelle des redresseurs réseau actifs, la technologie à 3 niveaux augmente la fréquence de découpage et diminue dans le même temps la charge de courant.

Compacité grâce au concept à 3 niveaux

Un gros avantage de la technologie à 3 niveaux réside dans l'encombrement réduit du filtre intégré. Du fait de la plus grande fréquence de découpage et de son emplacement à l'intérieur du circuit de refroidissement à air pulsé, les dimensions du filtre peuvent être réduites presque de moitié.

Variateurs de vitesse

Altivar Process ATV600

Variateurs pour intégration en armoire



Architecture Altivar Process Modular standard de 1 à 6 modules



Architecture Altivar Process Modular Low Harmonic de 1 à 6 modules

Variateurs pour intégration en armoire

Les variateurs intégrés en armoire peuvent contribuer à optimiser l'espace. Ils couvrent des puissances moteur nominales de 0,75...90 kW/1...125 HP pour des tensions triphasées de 380...480 V.

Alimentation triphasée - 380...480 V (-15...10 %)

Puissance moteur	Degré de protection	Référence
0,75...22 kW 1...30 HP	IP 20	ATV630U07N4Z...D22N4Z
30...90 kW 40...120 HP	IP 20	ATV630D30N4Z...D90N4Z

Variateurs modulaires basés sur APM (Altivar Process Modular)

Des solutions de variateurs modulaires peuvent être élaborées en utilisant des modules de puissance, des unités de contrôle et des accessoires. Ils couvrent des puissances moteur nominales de 75...2 600 kW/125...2 600 HP pour des tensions triphasées de 380...690 V.

Les références des variateurs données dans le présent catalogue sont représentatives des variateurs opérationnels qui peuvent être élaborés avec l'offre APM. Ces variateurs opérationnels doivent être intégrés en armoire par un partenaire APM ou par les services d'intégration de Schneider Electric. Contacter votre représentant Schneider Electric local pour obtenir plus d'informations sur le réseau APM local et/ou pour obtenir un devis pour un variateur APM intégré.

Alimentation triphasée - 380...480 V (-15...10 %) standard

Puissance moteur	Degré de protection	Référence
110...800 kW 150...1 100 HP	IP 00	ATV6A0C11Q4...C80Q4 ATV6A0C11R4...C80R4 ATV6A0C11T4...C80T4

Alimentation triphasée - 500 V (-10...15 %) et 600...690 V (-15...10 %) standard

Puissance moteur	Degré de protection	Référence
75...1 200 kW 125...1 200 HP	IP 00	ATV6A0C11N6...M12N6 ATV6A0C11T6...M12T6 ATV6A0C11Q6...M12Q6

Alimentation triphasée - 380...440 V (-15...10 %) et 480 V (-10...10 %) Low Harmonic

Puissance moteur	Degré de protection	Référence
110...800 kW 150...1 100 HP	IP 00	ATV6B0C11Q4...C80Q4 ATV6B0C11R4...C80R4 ATV6B0C11T4...C80T4

Alimentation triphasée - 500 V (-15...10 %) et 600...690 V (-10...10 %) Low Harmonic

Puissance moteur	Degré de protection	Référence
75...1 200 kW 125...1 200 HP	IP 00	ATV6B0C11N6...M12N6 ATV6B0C11T6...M12T6 ATV6B0C11Q6...M12Q6

Variateurs modulaires basés sur APM-L (Altivar Process Modular à refroidissement liquide)

Alimentation triphasée - 400 V...480 V (-15...10 %) standard

Puissance moteur	Degré de protection	Référence
132...1 800 kW 200...2 500 HP	IP 00	ATV6L0C13Q4...M18Q4 ATV6L0C13R4...M18R4 ATV6L0C13T4...M18T4

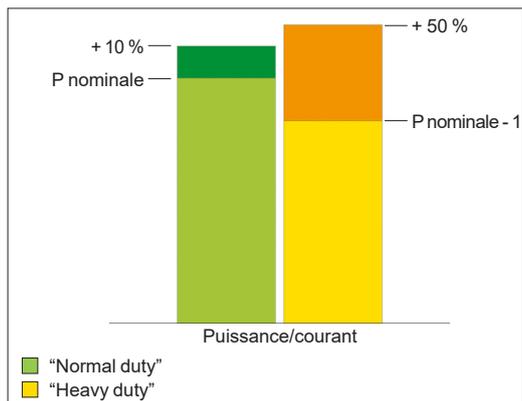
Alimentation triphasée - 500 V...690 V (-15...10 %) standard

Puissance moteur	Degré de protection	Référence
132...2 600 kW 200...2 600 HP	IP 00	ATV6L0C20N6...M26N6 ATV6L0C20T6...M26T6 ATV6L0C20Q6...M26Q6

Les variateurs de vitesse Altivar Process Modular sont conçus pour être utilisés sous deux modes de fonctionnement permettant d'optimiser leur puissance nominale en fonction des contraintes du système.

Ces deux modes sont :

- "Normal duty" (ND) : mode dédié aux applications nécessitant une légère surcharge, jusqu'à 110 %, avec une puissance moteur inférieure ou égale à la puissance nominale du variateur
- "Heavy duty" (HD) : mode dédié aux applications nécessitant une surcharge importante, jusqu'à 150 %, avec une puissance moteur inférieure ou égale à la puissance nominale du variateur déclassée d'un calibre.



Modes "Normal duty" et "Heavy duty"

Variateurs de vitesse

Altivar Process ATV600

Variateurs pour intégration en armoire

Tension d'alimentation triphasée : 380...480 V 50/60 Hz



ATV630U30N4Z

Variateurs 380...480 V (-15...10 %) 50/60 Hz pour intégration en armoire										
Moteur			Réseau				Altivar Process			
Puissance indiquée sur plaque (1)			Courant de ligne (2)		Puissance apparente	Icc ligne présumée maxi	Courant permanent maxi (1)	Courant transitoire maxi pendant 60 s	Référence (5)	Masse
			380 V	480 V	380 V					
ND :	Normal duty (3)									
HD :	Heavy duty (4)									
	kW	HP	A	A	kVA	kA	A	A		kg/lb
Avec filtre CEM intégré de catégorie C2 ou C3										
Variateurs IP 20										
ND	0,75	1	1,5	1,3	1,1	50	2,2	2,4	ATV630U07N4Z	3,700/8,157
HD	0,37	0,5	0,9	0,8	0,7	50	1,5	2,3		
ND	1,5	2	3	2,6	2,2	50	4	4,4	ATV630U15N4Z	3,700/8,157
HD	0,75	1	1,7	1,5	1,2	50	2,2	3,3		
ND	2,2	3	4,3	3,8	3,2	50	5,6	6,2	ATV630U22N4Z	3,700/8,157
HD	1,5	2	3,1	2,9	2,4	50	4	6		
ND	3	-	5,8	5,1	4,2	50	7,2	7,9	ATV630U30N4Z	3,800/8,377
HD	2,2	3	4,5	4	3,3	50	5,6	8,4		
ND	4	5	7,6	6,7	5,6	50	9,3	10,2	ATV630U40N4Z	3,800/8,377
HD	3	-	6	5,4	4,5	50	7,2	10,8		
ND	5,5	7,5	10,4	9,1	7,6	50	12,7	14	ATV630U55N4Z	3,900/8,598
HD	4	5	8	7,2	6,0	50	9,3	14		
ND	7,5	10	13,8	11,9	9,9	50	16,5	18,2	ATV630U75N4Z	6,900/15,211
HD	5,5	7,5	10,5	9,2	7,6	50	12,7	19,1		
ND	11	15	19,8	17	14,1	50	23,5	25,9	ATV630D11N4Z	6,900/15,211
HD	7,5	10	14,1	12,5	10,4	50	16,5	24,8		
ND	15	20	27	23,3	19,4	50	31,7	34,9	ATV630D15N4Z	13,000/28,660
HD	11	15	20,6	18,1	15,0	50	23,5	35,3		
ND	18,5	25	33,4	28,9	24	50	39,2	43,1	ATV630D18N4Z	13,600/29,982
HD	15	20	27,7	24,4	20,3	50	31,7	47,6		
ND	22	30	39,6	34,4	28,6	50	46,3	50,9	ATV630D22N4Z	13,700/30,203
HD	18,5	25	34,1	29,9	24,9	50	39,2	58,8		

(1) Ces valeurs sont données pour une fréquence de découpage de 4 kHz (ATV630U07N4Z...D45N4Z) en fonctionnement en régime permanent.

La fréquence de découpage est réglable de 2...12 kHz (ATV630U07N4Z...D45N4Z).

Au-delà de la fréquence de découpage nominale, le variateur diminuera de lui-même la fréquence de découpage en cas d'échauffement excessif.

Pour un fonctionnement en régime permanent au-delà de la fréquence de découpage nominale, déclasser le courant nominal du variateur (voir les courbes de déclassement dans le [Guide d'installation](#)).

(2) Valeur typique pour la puissance moteur indiquée et pour Icc ligne présumée maximale.

(3) Valeurs données pour des applications nécessitant une légère surcharge (jusqu'à 110 %).

(4) Valeurs données pour des applications nécessitant une surcharge importante (jusqu'à 150 %).

(5) Pour les applications nécessitant Type 12 prêt à l'emploi, ajouter "U" en fin de référence (ATV...N4ZU).

Nota : consulter les tableaux de synthèse des associations possibles entre variateurs, options et accessoires (voir [page 2/20](#)).



ATV630D30N4Z

Variateurs 380...480 V (-15...10 %) 50/60 Hz pour intégration en armoire										
Moteur			Réseau				Altivar Process			
Puissance indiquée sur plaque (1)			Courant de ligne (2)		Puissance apparente	Icc ligne présumée maxi	Courant permanent maxi (1)	Courant transitoire maxi pendant 60 s	Référence (5)	Masse
			380 V	480 V	380 V					
ND : Normal duty (3)										
HD : Heavy duty (4)										
kW	HP		A	A	kVA	kA	A	A		kg/lb
Avec filtre CEM intégré de catégorie C2 ou C3										
Variateurs IP 20 (6)										
ND	30	40	53,3	45,9	38,2	50	61,5	67,7	ATV630D30N4Z	25,800/56,879
HD	22	30	40,5	35,8	29,8	50	46,3	69,5		
ND	37	50	66,2	57,3	47,6	50	74,5	82	ATV630D37N4Z	26,000/57,320
HD	30	40	54,8	48,3	40,2	50	61,5	92,3		
ND	45	60	79,8	69,1	57,4	50	88	96,8	ATV630D45N4Z	26,500/58,422
HD	37	50	67,1	59,0	49,1	50	74,5	111,8		
ND	55	75	97,2	84,2	70	50	106	116,6	ATV630D55N4Z	52,600/115,963
HD	45	60	81,4	71,8	59,7	50	88	132		
ND	75	100	131,3	112,7	93,7	50	145	159,5	ATV630D75N4Z	54,100/119,269
HD	55	75	98,9	86,9	72,2	50	106	159		
ND	90	125	156,2	135,8	112,9	50	173	190,3	ATV630D90N4Z	54,600/120,372
HD	75	100	134,3	118,1	98,2	50	145	217,5		

Plaques CEM pour ATV630...N4Z		
Variateur correspondant	Référence de la plaque	Masse kg/lb
ATV630U07N4Z...U55N4Z	VW3A47801	0,390/0,860
ATV630U75N4Z, D11N4Z	VW3A47802	0,430/0,948
ATV630D15N4Z...D22N4Z	VW3A47803	0,520/1,146
ATV630D30N4Z...D37N4Z	VW3A47804	1,000/2,205
ATV630D55N4Z...D90N4Z	VW3A47805	1,670/3,682

- (1) Ces valeurs sont données pour une fréquence de découpage de 4 kHz (ATV630U07N4Z...D45N4Z) en fonctionnement en régime permanent.
La fréquence de découpage est réglable de 2...12 kHz (ATV630U07N4Z...D45N4Z).
Au-delà de la fréquence de découpage nominale, le variateur diminuera de lui-même la fréquence de découpage en cas d'échauffement excessif.
Pour un fonctionnement en régime permanent au-delà de la fréquence de découpage nominale, déclasser le courant nominal du variateur (voir les courbes de déclassement dans le [Guide d'installation](#)).
- (2) Valeur typique pour la puissance moteur indiquée et pour Icc ligne présumée maximale.
- (3) Valeurs données pour des applications nécessitant une légère surcharge (jusqu'à 110 %).
- (4) Valeurs données pour des applications nécessitant une surcharge importante (jusqu'à 150 %).
- (5) Pour les applications nécessitant Type 12 prêt à l'emploi, ajouter "U" en fin de référence (ATV...N4ZU).
- (6) Ces variateurs sont classés IP 00 au niveau des bornes du bas pour le raccordement de puissance.

Variateurs de vitesse

Altivar Process ATV600

Variateurs modulaires

Tension d'alimentation triphasée : 400 V 50/60 Hz

ATVM_CPIB044



ATV6A0C11Q4

3

ATVM_CPIB049



ATV6A0C25Q4

Variateurs modulaires standards IP 00 400 V (-15...10 %) (1)								
Moteur	Réseau			Altivar Process			Référence (4)	
	Puissance indiquée sur plaque (2)	Courant de ligne (3)	Puissance apparente	Icc ligne présumée maxi	Courant permanent maxi (2)	Courant transitoire maxi pendant 60 s		
		400 V	400 V					
ND :	"Normal duty"							
HD :	"Heavy duty"							
	kW	HP	A	kVA	kA	A	A	
Altivar Process Modular pour gestion de fluides								
THDi ≤ 48 % à 100 % de charge en "Normal duty"								
ND	110	–	198	137	50	211	232	ATV6A0C11Q4
HD	90	–	167	116	50	173	260	
ND	132	–	233	161	50	250	275	ATV6A0C13Q4
HD	110	–	198	137	50	211	317	
ND	160	–	278	193	50	302	332	ATV6A0C16Q4
HD	132	–	233	161	50	250	375	
ND	200	–	352	244	50	370	407	ATV6A0C20Q4
HD	160	–	290	201	50	302	453	
ND	250	–	432	299	50	477	525	ATV6A0C25Q4
HD	200	–	353	245	50	370	555	
ND	315	–	538	373	50	590	649	ATV6A0C31Q4
HD	250	–	432	299	50	477	716	
ND	355	–	611	423	50	660	726	ATV6A0C35Q4
HD	280	–	489	339	50	520	780	
ND	400	–	681	472	50	730	803	ATV6A0C40Q4
HD	315	–	545	378	50	590	885	
ND	450	–	764	529	50	830	913	ATV6A0C45Q4
HD	355	–	611	423	50	660	990	
ND	500	–	846	586	50	900	990	ATV6A0C50Q4
HD	400	–	681	472	50	730	1 095	
ND	560	–	948	657	50	1 020	1 122	ATV6A0C56Q4
HD	450	–	767	531	50	830	1 245	
ND	630	–	1 058	733	50	1 140	1 254	ATV6A0C63Q4
HD	500	–	849	588	50	900	1 350	
ND	710	–	1 192	826	50	1 260	1 386	ATV6A0C71Q4
HD	560	–	951	659	50	1 020	1 530	
ND	800	–	1 335	925	50	1 420	1 562	ATV6A0C80Q4
HD	630	–	1 061	735	50	1 140	1 710	

(1) Inductances de moteur intégrées permettant d'utiliser un câble de moteur blindé d'une longueur maximum de 300 m/984 ft en catégorie 3.

(2) Ces valeurs sont données pour une fréquence de découpage nominale de 2,5 kHz en régime de fonctionnement permanent.

La fréquence de découpage est réglable de 2 à 4,9 kHz pour tous les calibres.

Au-delà de 2,5 kHz, le variateur diminuera de lui-même la fréquence de découpage en cas d'échauffement excessif.

Pour un fonctionnement en régime permanent au-delà de la fréquence de découpage nominale, déclasser le courant nominal du variateur. Contacter votre partenaire APM pour plus d'informations.

(3) Valeur typique pour la puissance moteur indiquée et pour Icc ligne présumée maximale.

(4) Ces références sont construites en associant des sous-ensembles et des accessoires intégrés par des membres du programme Altivar Process Modular. Contacter votre partenaire APM pour en savoir plus sur les architectures de variateur possibles.

Nota : il est possible de concevoir les variateurs Altivar Process Modular standard en version hauteur réduite pour l'intégration en armoire de 1,6 m/5,25 ft de haut. Contacter votre partenaire APM pour plus d'informations.

Variateurs de vitesse

Altivar Process ATV600

Variateurs modulaires

Tension d'alimentation triphasée : 440 V 50/60 Hz



ATV6A0C20R4



ATV6A0C35R4

Variateurs modulaires standards IP 00 440 V (-15...10 %) (1)								
Moteur	Réseau			Altivar Process			Référence (4)	
	Puissance indiquée sur plaque (2)	Courant de ligne (3)	Puissance apparente	Icc ligne présumée maxi	Courant permanent maxi (2)	Courant transitoire maxi pendant 60 s		
		440 V	440 V					
ND :	"Normal duty"							
HD :	"Heavy duty"							
	kW	HP	A	kVA	kA	A	A	
Altivar Process Modular pour gestion de fluides								
THDi ≤ 48 % à 100 % de charge en "Normal duty"								
ND	110	–	183	139	50	211	232	ATV6A0C11R4
HD	90	–	155	118	50	173	260	
ND	132	–	214	163	50	250	275	ATV6A0C13R4
HD	110	–	183	139	50	211	317	
ND	160	–	255	194	50	302	332	ATV6A0C16R4
HD	132	–	214	163	50	250	375	
ND	160	–	325	248	50	370	407	ATV6A0C20R4
HD	160	–	269	205	50	302	453	
ND	250	–	396	302	50	477	525	ATV6A0C25R4
HD	200	–	325	248	50	370	555	
ND	315	–	493	376	50	590	649	ATV6A0C31R4
HD	250	–	396	302	50	477	716	
ND	355	–	559	426	50	660	726	ATV6A0C35R4
HD	280	–	450	343	50	520	780	
ND	400	–	623	475	50	730	803	ATV6A0C40R4
HD	315	–	501	382	50	590	885	
ND	450	–	697	531	50	830	913	ATV6A0C45R4
HD	355	–	559	426	50	660	990	
ND	500	–	771	588	50	900	990	ATV6A0C50R4
HD	400	–	623	475	50	730	1 095	
ND	560	–	865	659	50	1 020	1 122	ATV6A0C56R4
HD	450	–	703	536	50	830	1 245	
ND	630	–	965	735	50	1 140	1 254	ATV6A0C63R4
HD	500	–	776	591	50	900	1 350	
ND	710	–	1 087	828	50	1 260	1 386	ATV6A0C71R4
HD	580	–	869	662	50	1 020	1 530	
ND	800	–	1 216	927	50	1 420	1 562	ATV6A0C80R4
HD	630	–	968	738	50	1 140	1 710	

(1) Inductances de moteur intégrées permettant d'utiliser un câble de moteur blindé d'une longueur maximum de 300 m/984 ft en catégorie 3.

(2) Ces valeurs sont données pour une fréquence de découpage nominale de 2,5 kHz en régime de fonctionnement permanent.

La fréquence de découpage est réglable de 2 à 4,9 kHz pour tous les calibres.

Au-delà de 2,5 kHz, le variateur diminuera de lui-même la fréquence de découpage en cas d'échauffement excessif.

Pour un fonctionnement en régime permanent au-delà de la fréquence de découpage nominale, déclasser le courant nominal du variateur. Contacter votre partenaire APM pour plus d'informations.

(3) Valeur typique pour la puissance moteur indiquée et pour Icc ligne présumée maximale.

(4) Ces références sont construites en associant des sous-ensembles et des accessoires intégrés par des membres du programme Altivar Process Modular. Contacter votre partenaire APM pour en savoir plus sur les architectures de variateur possibles.

Nota : il est possible de concevoir les variateurs Altivar Process Modular standard en version hauteur réduite pour l'intégration en armoire de 1,6 m/5,25 ft de haut. Contacter votre partenaire APM pour plus d'informations.

Variateurs de vitesse

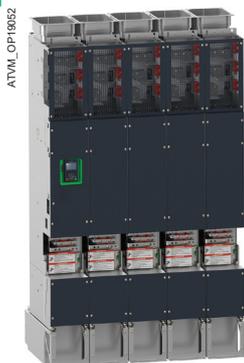
Altivar Process ATV600

Variateurs modulaires

Tension d'alimentation triphasée : 480 V 50/60 Hz



ATV6A0C56T4



ATV6A0C80T4

3

Variateurs modulaires standards IP 00 480 V (-15...10 %) (1)								
Moteur	Réseau			Altivar Process			Référence (4)	
	Puissance indiquée sur plaque (2)	Courant de ligne (3)	Puissance apparente	Icc ligne présumée maxi	Courant permanent maxi (2)	Courant transitoire maxi pendant 60 s		
		480 V	480 V					
ND :	"Normal duty"							
HD :	"Heavy duty"							
	kW	HP	A	kVA	kA	A	A	
Altivar Process Modular pour gestion de fluides								
THDi ≤ 48 % à 100 % de charge en "Normal duty"								
ND	–	150	168	140	50	211	232	ATV6A0C11T4
HD	–	125	145	121	50	173	260	
ND	–	200	218	181	50	250	275	ATV6A0C13T4
HD	–	150	168	140	50	211	317	
ND	–	250	268	223	50	302	332	ATV6A0C16T4
HD	–	200	218	181	50	250	375	
ND	–	300	328	273	50	370	407	ATV6A0C20T4
HD	–	250	280	233	50	302	453	
ND	–	400	427	355	50	477	525	ATV6A0C25T4
HD	–	300	328	273	50	370	555	
ND	–	500	528	439	50	590	649	ATV6A0C31T4
HD	–	400	427	355	50	477	716	
ND	–	550	586	487	50	660	726	ATV6A0C35T4
HD	–	450	486	404	50	520	780	
ND	–	600	634	527	50	730	803	ATV6A0C40T4
HD	–	500	536	446	50	590	885	
ND	–	650	685	569	50	830	913	ATV6A0C45T4
HD	–	550	586	487	50	660	990	
ND	–	700	736	612	50	900	990	ATV6A0C50T4
HD	–	600	634	527	50	730	1 095	
ND	–	800	842	700	50	1 020	1 122	ATV6A0C56T4
HD	–	650	690	574	50	830	1 245	
ND	–	900	939	781	50	1 140	1 254	ATV6A0C63T4
HD	–	700	740	615	50	900	1 350	
ND	–	1 000	1 044	868	50	1 260	1 386	ATV6A0C71T4
HD	–	800	846	703	50	1 020	1 530	
ND	–	1 100	1 146	953	50	1 420	1 562	ATV6A0C80T4
HD	–	900	942	783	50	1 140	1 710	

- (1) Inductances de moteur intégrées permettant d'utiliser un câble de moteur blindé d'une longueur maximum de 300 m/984 ft en catégorie 3.
- (2) Ces valeurs sont données pour une fréquence de découpage nominale de 2,5 kHz en régime de fonctionnement permanent. La fréquence de découpage est réglable de 2 à 4,9 kHz pour tous les calibres. Au-delà de 2,5 kHz, le variateur diminuera de lui-même la fréquence de découpage en cas d'échauffement excessif. Pour un fonctionnement en régime permanent au-delà de la fréquence de découpage nominale, déclasser le courant nominal du variateur. Contacter votre partenaire APM pour plus d'informations.
- (3) Valeur typique pour la puissance moteur indiquée et pour Icc ligne présumée maximale.
- (4) Ces références sont construites en associant des sous-ensembles et des accessoires intégrés par des membres du programme Altivar Process Modular. Contacter votre partenaire APM pour en savoir plus sur les architectures de variateur possibles.

Nota : il est possible de concevoir les variateurs Altivar Process Modular standard en version hauteur réduite pour l'intégration en armoire de 1,6 m/5,25 ft de haut. Contacter votre partenaire APM pour plus d'informations.



ATV6A0C11N6



ATV6A0C25N6

Variateurs modulaires standards IP 00 500 V (-10...15 %) (1)								
Moteur	Réseau			Altivar Process			Référence (4)	
	Puissance indiquée sur plaque (2)	Courant de ligne (3)	Puissance apparente	Icc ligne présumée maxi	Courant permanent maxi (2)	Courant transitoire maxi pendant 60 s		
	500 V	500 V						
ND :	"Normal duty"							
HD :	"Heavy duty"							
	kW	HP	A	kVA	kA	A	A	
Altivar Process Modular pour gestion de fluides								
THDi ≤ 48 % à 100 % de charge en "Normal duty"								
ND	75	–	110	95	50	125	138	ATV6A0C11N6
HD	55	–	83	72	50	105	158	
ND	90	–	129	112	50	145	160	ATV6A0C13N6
HD	75	–	110	95	50	125	188	
ND	110	–	154	133	50	175	193	ATV6A0C16N6
HD	90	–	129	112	50	145	218	
ND	132	–	183	158	50	215	237	ATV6A0C20N6
HD	110	–	154	133	50	175	263	
ND	160	–	225	195	50	275	303	ATV6A0C25N6
HD	132	–	190	165	50	215	323	
ND	220	–	303	262	50	340	374	ATV6A0C31N6
HD	160	–	225	195	50	275	413	
ND	280	–	380	329	50	425	468	ATV6A0C40N6
HD	220	–	303	262	50	340	510	
ND	355	–	484	419	50	520	572	ATV6A0C50N6
HD	280	–	385	333	50	425	638	
ND	450	–	607	526	50	650	715	ATV6A0C63N6
HD	355	–	484	419	50	520	780	
ND	560	–	756	655	50	830	913	ATV6A0C80N6
HD	450	–	610	528	50	650	975	
ND	710	–	954	826	50	1 030	1 133	ATV6A0M10N6
HD	560	–	758	656	50	830	1 245	
ND	800	–	1 070	927	50	1 230	1 353	ATV6A0M12N6
HD	710	–	954	826	50	1 030	1 545	

(1) Inductances de moteur intégrées permettant d'utiliser un câble de moteur blindé d'une longueur maximum de 300 m/984 ft en catégorie 3.

(2) Ces valeurs sont données pour une fréquence de découpage nominale de 2,5 kHz en régime de fonctionnement permanent. La fréquence de découpage est réglable de 2 à 4,9 kHz pour tous les calibres.

Au-delà de 2,5 kHz, le variateur diminuera de lui-même la fréquence de découpage en cas d'échauffement excessif.

Pour un fonctionnement en régime permanent au-delà de la fréquence de découpage nominale, déclasser le courant nominal du variateur. Contacter votre partenaire APM pour plus d'informations.

(3) Valeur typique pour la puissance moteur indiquée et pour Icc ligne présumée maximale.

(4) Ces références sont construites en associant des sous-ensembles et des accessoires intégrés par des membres du programme Altivar Process Modular. Contacter votre partenaire APM pour en savoir plus sur les architectures de variateur possibles.

Nota : il est possible de concevoir les variateurs Altivar Process Modular standard en version hauteur réduite pour l'intégration en armoire de 1,6 m/5,25 ft de haut. Contacter votre partenaire APM pour plus d'informations.

Variateurs de vitesse

Altivar Process ATV600

Variateurs modulaires

Tension d'alimentation triphasée : 600 V 50/60 Hz



ATV6A0C50T6



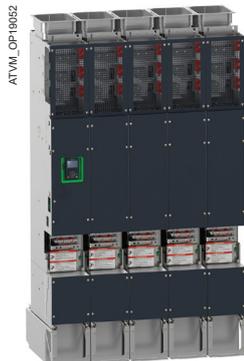
ATV6A0C80T6

3

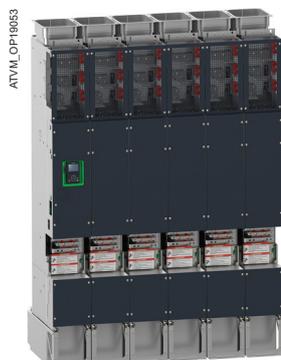
Variateurs modulaires standards IP 00 600 V (-15...10 %) (1)								
Moteur	Réseau					Altivar Process		
	Puissance indiquée sur plaque (2)		Courant de ligne (3)	Puissance apparente	Icc ligne présumée maxi (4)	Courant permanent maxi (2)	Courant transitoire maxi pendant 60 s	Référence (5)
ND : "Normal duty"			600 V	600 V				
HD : "Heavy duty"								
	kW	HP	A	kVA	kA	A	A	
Altivar Process Modular pour gestion de fluides								
THDi ≤ 48 % à 100 % de charge en "Normal duty"								
ND	–	125	112	116	50	125	138	ATV6A0C11T6
HD	–	100	92	96	50	105	158	
ND	–	150	131	136	50	145	160	ATV6A0C13T6
HD	–	125	112	116	50	125	188	
ND	–	175	152	158	50	175	193	ATV6A0C16T6
HD	–	150	131	136	50	145	218	
ND	–	200	172	179	50	215	237	ATV6A0C20T6
HD	–	175	152	158	50	175	263	
ND	–	250	218	227	50	275	303	ATV6A0C25T6
HD	–	200	179	186	50	215	323	
ND	–	350	298	310	50	340	374	ATV6A0C31T6
HD	–	250	218	227	50	275	413	
ND	–	450	379	394	50	425	468	ATV6A0C40T6
HD	–	350	298	310	50	340	510	
ND	–	550	464	482	50	520	572	ATV6A0C50T6
HD	–	450	383	398	50	425	638	
ND	–	650	544	565	50	650	715	ATV6A0C63T6
HD	–	550	464	482	50	520	780	
ND	–	800	670	696	50	830	913	ATV6A0C80T6
HD	–	650	547	568	50	650	975	
ND	–	1 000	833	866	50	1 030	1 133	ATV6A0M10T6
HD	–	800	673	699	50	830	1 245	
ND	–	1 200	994	1 033	50	1 230	1 353	ATV6A0M12T6
HD	–	1 000	835	835	50	1 030	1 545	

- (1) Inductances de moteur intégrées permettant d'utiliser un câble de moteur blindé d'une longueur maximum de 300 m/984 ft en catégorie 3.
- (2) Ces valeurs sont données pour une fréquence de découpage nominale de 2,5 kHz en régime de fonctionnement permanent. La fréquence de découpage est réglable de 2 à 4,9 kHz pour tous les calibres. Au-delà de 2,5 kHz, le variateur diminuera de lui-même la fréquence de découpage en cas d'échauffement excessif. Pour un fonctionnement en régime permanent au-delà de la fréquence de découpage nominale, déclasser le courant nominal du variateur. Contacter votre partenaire APM pour plus d'informations.
- (3) Valeur typique pour la puissance moteur indiquée et pour Icc ligne présumée maximale.
- (4) Pour les variateurs 600 V certifiés UL, un courant nominal de court-circuit (SCCR) plus élevé est possible dans certaines conditions. Consulter votre partenaire APM pour des solutions personnalisées.
- (5) Ces références sont construites en associant des sous-ensembles et des accessoires intégrés par des membres du programme Altivar Process Modular. Contacter votre partenaire APM pour en savoir plus sur les architectures de variateur possibles.

Nota : il est possible de concevoir les variateurs Altivar Process Modular standard en version hauteur réduite pour l'intégration en armoire de 1,6 m/5,25 ft de haut. Contacter votre partenaire APM pour plus d'informations.



ATV6A0M10Q6



ATV6A0M12Q6

Variateurs modulaires standards IP 00 690 V (-15...10 %) (1)									
Moteur	Réseau					Altivar Process			
	Puissance indiquée sur plaque (2)	Courant de ligne (3)	Puissance apparente	Icc ligne présumée maxi		Courant permanent maxi (2)	Courant transitoire maxi pendant 60 s	Référence (4)	
		690 V	690 V						
ND :	"Normal duty"								
HD :	"Heavy duty"								
	kW	HP	A	kVA	kA	A	A		
Altivar Process Modular pour gestion de fluides									
THDi ≤ 48 % à 100 % de charge en "Normal duty"									
ND	110	–	118	141	50	125	138	ATV6A0C11Q6	
HD	90	–	100	120	50	105	158		
ND	132	–	138	165	50	145	160	ATV6A0C13Q6	
HD	110	–	118	141	50	125	188		
ND	160	–	163	195	50	175	193	ATV6A0C16Q6	
HD	132	–	138	165	50	145	218		
ND	200	–	200	239	50	215	237	ATV6A0C20Q6	
HD	160	–	163	195	50	175	263		
ND	250	–	255	305	50	275	303	ATV6A0C25Q6	
HD	200	–	211	252	50	215	323		
ND	315	–	316	378	50	340	374	ATV6A0C31Q6	
HD	250	–	255	305	50	275	413		
ND	400	–	394	471	50	425	468	ATV6A0C40Q6	
HD	315	–	316	378	50	340	510		
ND	500	–	495	592	50	520	572	ATV6A0C50Q6	
HD	400	–	401	479	50	425	638		
ND	630	–	615	735	50	650	715	ATV6A0C63Q6	
HD	500	–	495	592	50	520	780		
ND	800	–	776	927	50	830	913	ATV6A0C80Q6	
HD	630	–	619	740	50	650	975		
ND	1 000	–	969	1 158	50	1 030	1 133	ATV6A0M10Q6	
HD	800	–	779	931	50	830	1 245		
ND	1 200	–	1 161	1 388	50	1 230	1 353	ATV6A0M12Q6	
HD	1 000	–	971	1 160	50	1 030	1 545		

(1) Inductances de moteur intégrées permettant d'utiliser un câble de moteur blindé d'une longueur maximum de 300 m/984 ft en catégorie 3.

(2) Ces valeurs sont données pour une fréquence de découpage nominale de 2,5 kHz en régime de fonctionnement permanent.

La fréquence de découpage est réglable de 2 à 4,9 kHz pour tous les calibres.

Au-delà de 2,5 kHz, le variateur diminuera de lui-même la fréquence de découpage en cas d'échauffement excessif.

Pour un fonctionnement en régime permanent au-delà de la fréquence de découpage nominale, déclasser le courant nominal du variateur. Contacter votre partenaire APM pour plus d'informations.

(3) Valeur typique pour la puissance moteur indiquée et pour Icc ligne présumée maximale.

(4) Ces références sont construites en associant des sous-ensembles et des accessoires intégrés par des membres du programme Altivar Process Modular. Contacter votre partenaire APM pour en savoir plus sur les architectures de variateur possibles.

Nota : il est possible de concevoir les variateurs Altivar Process Modular standard en version hauteur réduite pour l'intégration en armoire de 1,6 m/5,25 ft de haut. Contacter votre partenaire APM pour plus d'informations.

Variateurs de vitesse

Altivar Process ATV600

Variateurs modulaires Low Harmonic

Tension d'alimentation triphasée : 400 V 50/60 Hz



ATV6B0C11Q4



ATV6B0C20Q4

3

Variateurs modulaires standards IP 00 400 V (-15...10 %) (1)								
Moteur			Réseau			Altivar Process		
Puissance indiquée sur plaque (2)			Courant de ligne (3)	Puissance apparente	Icc ligne présumée maxi	Courant permanent maxi (2)	Courant transitoire maxi pendant 60 s	Référence (4)
			400 V	400 V				
ND :	"Normal duty"							
HD :	"Heavy duty"							
	kW	HP	A	kVA	kA	A	A	
Altivar Process Modular pour gestion de fluides								
THDi ≤ 5 % à 100 % de charge en "Normal duty"								
ND	110	–	175	121	50	211	232	ATV6B0C11Q4
HD	90	–	144	100	50	173	260	
ND	132	–	208	144	50	250	275	ATV6B0C13Q4
HD	110	–	174	121	50	211	317	
ND	160	–	252	174	50	302	332	ATV6B0C16Q4
HD	132	–	208	144	50	250	375	
ND	200	–	313	217	50	370	407	ATV6B0C20Q4
HD	160	–	252	174	50	302	453	
ND	250	–	389	270	50	477	525	ATV6B0C25Q4
HD	200	–	313	217	50	370	555	
ND	315	–	491	340	50	590	649	ATV6B0C31Q4
HD	250	–	389	270	50	477	716	
ND	355	–	553	383	50	660	726	ATV6B0C35Q4
HD	280	–	436	302	50	520	780	
ND	400	–	620	429	50	730	803	ATV6B0C40Q4
HD	315	–	491	340	50	590	885	
ND	450	–	697	483	50	830	913	ATV6B0C45Q4
HD	355	–	553	383	50	660	990	
ND	500	–	775	537	50	900	990	ATV6B0C50Q4
HD	400	–	620	429	50	730	1 095	
ND	560	–	868	601	50	1 020	1 122	ATV6B0C56Q4
HD	450	–	697	483	50	830	1 245	
ND	630	–	971	673	50	1 140	1 254	ATV6B0C63Q4
HD	500	–	775	537	50	900	1 350	
ND	710	–	1 094	758	50	1 260	1 386	ATV6B0C71Q4
HD	560	–	868	601	50	1 020	1 530	
ND	800	–	1 227	850	50	1 420	1 562	ATV6B0C80Q4
HD	630	–	971	673	50	1 140	1 710	

- (1) Inductances de moteur intégrées permettant d'utiliser un câble de moteur blindé d'une longueur maximum de 300 m/984 ft en catégorie 3.
- (2) Ces valeurs sont données pour une fréquence de découpage nominale de 2,5 kHz en régime de fonctionnement permanent. La fréquence de découpage est réglable de 2 à 4,9 kHz pour tous les calibres. Au-delà de 2,5 kHz, le variateur diminuera de lui-même la fréquence de découpage en cas d'échauffement excessif. Pour un fonctionnement en régime permanent au-delà de la fréquence de découpage nominale, déclasser le courant nominal du variateur. Contacter votre partenaire APM pour plus d'informations.
- (3) Valeur typique pour la puissance moteur indiquée et pour Icc ligne présumée maximale.
- (4) Ces références sont construites en associant des sous-ensembles et des accessoires intégrés par des membres du programme Altivar Process Modular. Contacter votre partenaire APM pour en savoir plus sur les architectures de variateur possibles.

Variateurs de vitesse

Altivar Process ATV600

Variateurs modulaires Low Harmonic

Tension d'alimentation triphasée : 440 V 50/60 Hz



ATV6B0C31R4



ATV6B0C56R4

Variateurs modulaires standards IP 00 440 V (-15...10 %) (1)

Moteur	Réseau			Altivar Process		Référence (4)
	Puissance indiquée sur plaque (2)	Courant de ligne (3)	Puissance apparente	lcc ligne présumée maxi	Courant permanent maxi (2)	
		440 V	440 V			
ND :	"Normal duty"					
HD :	"Heavy duty"					
	kW	HP	A	kVA	kA	A

Altivar Process Modular pour gestion de fluides

THDi ≤ 5 % à 100 % de charge en "Normal duty"

ND	110	–	159	121	50	211	232	ATV6B0C11R4
HD	90	–	132	100	50	173	260	
ND	132	–	190	145	50	250	275	ATV6B0C13R4
HD	110	–	159	121	50	211	317	
ND	160	–	229	174	50	302	332	ATV6B0C16R4
HD	132	–	190	145	50	250	375	
ND	200	–	285	217	50	370	407	ATV6B0C20R4
HD	160	–	229	174	50	302	453	
ND	250	–	354	270	50	477	525	ATV6B0C25R4
HD	200	–	285	217	50	370	555	
ND	315	–	446	340	50	590	649	ATV6B0C31R4
HD	250	–	354	270	50	477	716	
ND	355	–	503	383	50	660	726	ATV6B0C35R4
HD	280	–	396	302	50	520	780	
ND	400	–	563	429	50	730	803	ATV6B0C40R4
HD	315	–	446	340	50	590	885	
ND	450	–	634	483	50	830	913	ATV6B0C45R4
HD	355	–	503	383	50	660	990	
ND	500	–	704	537	50	900	990	ATV6B0C50R4
HD	400	–	563	429	50	730	1 095	
ND	560	–	789	601	50	1 020	1 122	ATV6B0C56R4
HD	450	–	634	483	50	830	1 245	
ND	630	–	883	673	50	1 140	1 254	ATV6B0C63R4
HD	500	–	704	537	50	900	1 350	
ND	710	–	995	758	50	1 260	1 386	ATV6B0C71R4
HD	560	–	789	601	50	1 020	1 530	
ND	800	–	1 115	850	50	1 420	1 562	ATV6B0C80R4
HD	630	–	883	673	50	1 140	1 710	

(1) Inductances de moteur intégrées permettant d'utiliser un câble de moteur blindé d'une longueur maximum de 300 m/984 ft en catégorie 3.

(2) Ces valeurs sont données pour une fréquence de découpage nominale de 2,5 kHz en régime de fonctionnement permanent.

La fréquence de découpage est réglable de 2 à 4,9 kHz pour tous les calibres.

Au-delà de 2,5 kHz, le variateur diminuera de lui-même la fréquence de découpage en cas d'échauffement excessif.

Pour un fonctionnement en régime permanent au-delà de la fréquence de découpage nominale, déclasser le courant nominal du variateur. Contacter votre partenaire APM pour plus d'informations.

(3) Valeur typique pour la puissance moteur indiquée et pour lcc ligne présumée maximale.

(4) Ces références sont construites en associant des sous-ensembles et des accessoires intégrés par des membres du programme Altivar Process Modular. Contacter votre partenaire APM pour en savoir plus sur les architectures de variateur possibles.

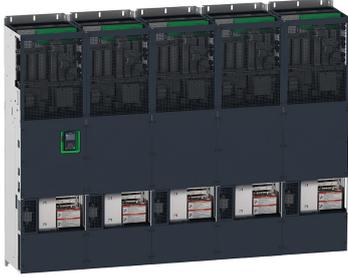
Variateurs de vitesse

Altivar Process ATV600

Variateurs modulaires Low Harmonic

Tension d'alimentation triphasée : 480 V 50/60 Hz

ATVPro_CP19028



ATV6B0C45T4

3

ATVPro_CP19023



ATV6B0C71T4

Variateurs modulaires standards IP 00 480 V (-10...10 %) (1)

Moteur		Réseau			Altivar Process		
Puissance indiquée sur plaque (2)		Courant de ligne (3)	Puissance apparente	Icc ligne présumée maxi	Courant permanent (2)	Courant transitoire maxi pendant 60 s	Référence (4)
		480 V	480 V		A	A	
ND :	"Normal duty"						
HD :	"Heavy duty"						
		kW	HP	A	kVA	kA	A

Altivar Process Modular pour gestion de fluides

THDi ≤ 5 % à 100 % de charge en "Normal duty"

ND	-	150	148	123	50	211	232	ATV6B0C11T4
HD	-	125	125	104	50	173	260	
ND	-	200	197	164	50	250	275	ATV6B0C13T4
HD	-	150	148	123	50	211	317	
ND	-	250	245	203	50	302	332	ATV6B0C16T4
HD	-	200	197	164	50	250	375	
ND	-	300	292	243	50	370	407	ATV6B0C20T4
HD	-	250	245	203	50	302	453	
ND	-	400	387	322	50	477	525	ATV6B0C25T4
HD	-	300	292	243	50	370	555	
ND	-	500	484	402	50	590	649	ATV6B0C31T4
HD	-	400	387	322	50	477	716	
ND	-	550	533	443	50	660	726	ATV6B0C35T4
HD	-	450	436	362	50	520	780	
ND	-	600	578	480	50	730	803	ATV6B0C40T4
HD	-	500	484	402	50	590	885	
ND	-	650	626	520	50	830	913	ATV6B0C45T4
HD	-	550	533	443	50	660	990	
ND	-	700	674	561	50	900	990	ATV6B0C50T4
HD	-	600	578	480	50	730	1 095	
ND	-	800	771	641	50	1 020	1 122	ATV6B0C56T4
HD	-	650	626	520	50	830	1 245	
ND	-	900	862	717	50	1 140	1 254	ATV6B0C63T4
HD	-	700	674	561	50	900	1 350	
ND	-	1 000	958	797	50	1 260	1 386	ATV6B0C71T4
HD	-	800	771	641	50	1 020	1 530	
ND	-	1 100	1 049	872	50	1 420	1 562	ATV6B0C80T4
HD	-	900	862	717	50	1 140	1 710	

(1) Inductances de moteur intégrées permettant d'utiliser un câble de moteur blindé d'une longueur maximum de 300 m/984 ft en catégorie 3.

(2) Ces valeurs sont données pour une fréquence de découpage nominale de 2,5 kHz en régime de fonctionnement permanent.

La fréquence de découpage est réglable de 2 à 4,9 kHz pour tous les calibres.

Au-delà de 2,5 kHz, le variateur diminuera de lui-même la fréquence de découpage en cas d'échauffement excessif.

Pour un fonctionnement en régime permanent au-delà de la fréquence de découpage nominale, déclasser le courant nominal du variateur. Contacter votre partenaire APM pour plus d'informations.

(3) Valeur typique pour la puissance moteur indiquée et pour Icc ligne présumée maximale.

(4) Ces références sont construites en associant des sous-ensembles et des accessoires intégrés par des membres du programme Altivar Process Modular. Contacter votre partenaire APM pour en savoir plus sur les architectures de variateur possibles.

Variateurs de vitesse

Altivar Process ATV600

Variateurs modulaires Low Harmonic

Tension d'alimentation triphasée : 500 V 50/60 Hz



ATV6B0C11N6



ATV6B0C25N6

Variateurs modulaires standards IP 00 500 V (-15...10 %) (1)								
Moteur			Réseau			Altivar Process		
Puissance indiquée sur plaque (2)			Courant de ligne (3)	Puissance apparente	Icc ligne présumée maxi	Courant permanent maxi (2)	Courant transitoire maxi pendant 60 s	Référence (4)
			500 V	500 V				
ND :	"Normal duty"							
HD :	"Heavy duty"							
	kW	HP	A	kVA	kA	A	A	
Altivar Process Modular pour gestion de fluides								
THDi ≤ 5 % à 100 % de charge en "Normal duty"								
ND	75	–	98	85	50	125	138	ATV6B0C11N6
HD	55	–	72	62	50	105	158	
ND	90	–	117	101	50	145	160	ATV6B0C13N6
HD	75	–	98	85	50	125	188	
ND	110	–	141	122	50	175	193	ATV6B0C16N6
HD	90	–	117	101	50	145	218	
ND	132	–	169	146	50	215	237	ATV6B0C20N6
HD	110	–	141	122	50	175	263	
ND	160	–	204	176	50	275	303	ATV6B0C25N6
HD	132	–	169	146	50	215	323	
ND	220	–	278	241	50	340	374	ATV6B0C31N6
HD	160	–	204	176	50	275	413	
ND	280	–	352	305	50	425	468	ATV6B0C40N6
HD	220	–	278	241	50	340	510	
ND	355	–	446	386	50	520	572	ATV6B0C50N6
HD	280	–	352	305	50	425	638	
ND	450	–	562	487	50	650	715	ATV6B0C63N6
HD	355	–	446	386	50	520	780	
ND	560	–	701	607	50	830	913	ATV6B0C80N6
HD	450	–	564	488	50	650	975	
ND	710	–	884	766	50	1 030	1 133	ATV6B0M10N6
HD	560	–	701	607	50	830	1 245	
ND	800	–	991	859	50	1 230	1 353	ATV6B0M12N6
HD	710	–	884	766	50	1 030	1 545	

(1) Inductances de moteur intégrées permettant d'utiliser un câble de moteur blindé d'une longueur maximum de 300 m/984 ft en catégorie 3.

(2) Ces valeurs sont données pour une fréquence de découpage nominale de 2,5 kHz en régime de fonctionnement permanent. La fréquence de découpage est réglable de 2 à 4,9 kHz pour tous les calibres.

Au-delà de 2,5 kHz, le variateur diminuera de lui-même la fréquence de découpage en cas d'échauffement excessif.

Pour un fonctionnement en régime permanent au-delà de la fréquence de découpage nominale, déclasser le courant nominal du variateur. Contacter votre partenaire APM pour plus d'informations.

(3) Valeur typique pour la puissance moteur indiquée et pour Icc ligne présumée maximale.

(4) Ces références sont construites en associant des sous-ensembles et des accessoires intégrés par des membres du programme Altivar Process Modular. Contacter votre partenaire APM pour en savoir plus sur les architectures de variateur possibles.

Variateurs de vitesse

Altivar Process ATV600

Variateurs modulaires Low Harmonic

Tension d'alimentation triphasée : 600 V 50/60 Hz



ATV6B0C50T6



ATV6B0C80T6

3

Variateurs modulaires standards IP 00 600 V (-10...10 %) (1)									
Moteur	Réseau					Altivar Process			
Puissance indiquée sur plaque (2)	Courant de ligne (3)	Puissance apparente	Icc ligne présumée maxi (4)			Courant permanent maxi (2)	Courant transitoire maxi pendant 60 s	Référence (5)	
	600 V	600 V						A	A
ND :	"Normal duty"								
HD :	"Heavy duty"								
	kW	HP	A	kVA	kA	A	A		
Altivar Process Modular pour gestion de fluides									
THDi ≤ 5 % à 100 % de charge en "Normal duty"									
ND	-	125	102	106	50	125	138	ATV6B0C11T6	
HD	-	100	82	86	50	105	158		
ND	-	150	121	126	50	145	160	ATV6B0C13T6	
HD	-	125	102	106	50	125	188		
ND	-	175	142	147	50	175	193	ATV6B0C16T6	
HD	-	150	121	126	50	145	218		
ND	-	200	161	167	50	215	237	ATV6B0C20T6	
HD	-	175	142	147	50	175	263		
ND	-	250	199	207	50	275	303	ATV6B0C25T6	
HD	-	200	160	166	50	215	323		
ND	-	350	277	288	50	340	374	ATV6B0C31T6	
HD	-	250	199	207	50	275	413		
ND	-	450	355	369	50	425	468	ATV6B0C40T6	
HD	-	350	277	288	50	340	510		
ND	-	550	434	451	50	520	572	ATV6B0C50T6	
HD	-	450	355	369	50	425	638		
ND	-	650	511	531	50	650	715	ATV6B0C63T6	
HD	-	550	434	451	50	520	780		
ND	-	800	628	652	50	830	913	ATV6B0C80T6	
HD	-	650	513	533	50	650	975		
ND	-	1 000	785	815	50	1 030	1 133	ATV6B0M10T6	
HD	-	800	628	652	50	830	1 245		
ND	-	1 200	937	973	50	1 230	1 353	ATV6B0M12T6	
HD	-	1 000	785	815	50	1 030	1 545		

(1) Inductances de moteur intégrées permettant d'utiliser un câble de moteur blindé d'une longueur maximum de 300 m/984 ft en catégorie 3.

(2) Ces valeurs sont données pour une fréquence de découpage nominale de 2,5 kHz en régime de fonctionnement permanent.

La fréquence de découpage est réglable de 2 à 4,9 kHz pour tous les calibres.

Au-delà de 2,5 kHz, le variateur diminuera de lui-même la fréquence de découpage en cas d'échauffement excessif.

Pour un fonctionnement en régime permanent au-delà de la fréquence de découpage nominale, déclasser le courant nominal du variateur. Contacter votre partenaire APM pour plus d'informations.

(3) Valeur typique pour la puissance moteur indiquée et pour Icc ligne présumée maximale.

(4) Pour les variateurs 600 V certifiés UL, un courant nominal de court-circuit (SCCR) plus élevé est possible dans certaines conditions. Consulter votre partenaire APM pour des solutions personnalisées.

(5) Ces références sont construites en associant des sous-ensembles et des accessoires intégrés par des membres du programme Altivar Process Modular. Contacter votre partenaire APM pour en savoir plus sur les architectures de variateur possibles.

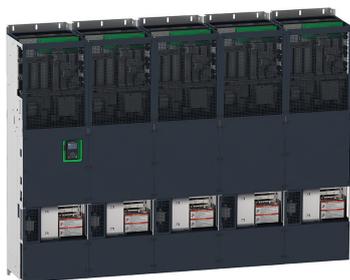
Variateurs de vitesse

Altivar Process ATV600

Variateurs modulaires Low Harmonic

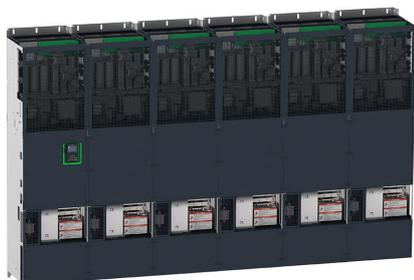
Tension d'alimentation triphasée : 690 V 50/60 Hz

ATVPrC_CP18028



ATV6B0M10Q6

ATVPrC_CP18023



ATV6B0M12Q6

Variateurs modulaires standards IP 00 690 V (-10...10 %) (1)								
Moteur	Réseau			Altivar Process			Référence (4)	
	Puissance indiquée sur plaque (2)	Courant de ligne (3)	Puissance apparente	Icc ligne présumée maxi	Courant permanent maxi (2)	Courant transitoire maxi pendant 60 s		
	690 V	690 V						
ND :	"Normal duty"							
HD :	"Heavy duty"							
	kW	HP	A	kVA	kA	A	A	
Altivar Process Modular pour gestion de fluides								
THDi ≤ 5 % à 100 % de charge en "Normal duty"								
ND	110	–	102	122	50	125	138	ATV6B0C11Q6
HD	90	–	85	101	50	105	158	
ND	132	–	122	146	50	145	160	ATV6B0C13Q6
HD	110	–	102	122	50	125	188	
ND	160	–	148	177	50	175	193	ATV6B0C16Q6
HD	132	–	122	146	50	145	218	
ND	200	–	183	219	50	215	237	ATV6B0C20Q6
HD	160	–	148	177	50	175	263	
ND	250	–	228	273	50	275	303	ATV6B0C25Q6
HD	200	–	183	219	50	215	323	
ND	315	–	287	343	50	340	374	ATV6B0C31Q6
HD	250	–	228	273	50	275	413	
ND	400	–	363	434	50	425	468	ATV6B0C40Q6
HD	315	–	287	343	50	340	510	
ND	500	–	453	541	50	520	572	ATV6B0C50Q6
HD	400	–	362	433	50	425	638	
ND	630	–	568	678	50	650	715	ATV6B0C63Q6
HD	500	–	453	541	50	520	780	
ND	800	–	718	859	50	830	913	ATV6B0C80Q6
HD	630	–	569	680	50	650	975	
ND	1 000	–	898	1 073	50	1 030	1 133	ATV6B0M10Q6
HD	800	–	718	859	50	830	1 245	
ND	1 200	–	1 078	1 288	50	1 230	1 353	ATV6B0M12Q6
HD	1 000	–	898	1 073	50	1 030	1 545	

(1) Inductances de moteur intégrées permettant d'utiliser un câble de moteur blindé d'une longueur maximum de 300 m/984 ft en catégorie 3.

(2) Ces valeurs sont données pour une fréquence de découpage nominale de 2,5 kHz en régime de fonctionnement permanent.

La fréquence de découpage est réglable de 2 à 4,9 kHz pour tous les calibres.

Au-delà de 2,5 kHz, le variateur diminuera de lui-même la fréquence de découpage en cas d'échauffement excessif.

Pour un fonctionnement en régime permanent au-delà de la fréquence de découpage nominale, déclasser le courant nominal du variateur. Contacter votre partenaire APM pour plus d'informations.

(3) Valeur typique pour la puissance moteur indiquée et pour Icc ligne présumée maximale.

(4) Ces références sont construites en associant des sous-ensembles et des accessoires intégrés par des membres du programme Altivar Process Modular. Contacter votre partenaire APM pour en savoir plus sur les architectures de variateur possibles.

Variateurs de vitesse

Altivar Process ATV600

Variateurs modulaires à refroidissement liquide

Tension d'alimentation triphasée : 400 V 50/60 Hz



ATV6L0C13Q4



ATV6L0C50Q4

3

Variateurs modulaires à refroidissement liquide IP 00 400 V (-15...10 %) (1)

Moteur	Réseau			Altivar Process			
	Puissance indiquée sur plaque (2)	Courant de ligne (3)	Puissance apparente (3)	Icc ligne présumée maxi	Courant permanent maxi (2)	Courant transitoire maxi pendant 60 s	Référence (4)
		400 V	400 V				
ND :	"Normal duty"						
HD :	"Heavy duty"						

	kW	HP	A	kVA	kA	A	A	
--	----	----	---	-----	----	---	---	--

Altivar Process Modular à refroidissement liquide

THDi ≤ 48 % à 100 % de charge en "Normal duty" avec alimentation 6 impulsions (5)

ND	132	-	244	169	50	250	275	ATV6L0C13Q4
HD	110	-	210	145	50	211	317	
ND	160	-	287	199	50	302	332	ATV6L0C16Q4
HD	132	-	244	169	50	250	375	
ND	200	-	350	242	50	370	407	ATV6L0C20Q4
HD	160	-	287	199	50	302	453	
ND	250	-	429	297	50	477	525	ATV6L0C25Q4
HD	200	-	350	242	50	370	555	
ND	315	-	536	371	50	590	649	ATV6L0C31Q4
HD	250	-	429	297	50	477	716	
ND	400	-	684	474	50	730	803	ATV6L0C40Q4
HD	315	-	549	380	50	590	885	
ND	500	-	847	587	50	900	990	ATV6L0C50Q4
HD	400	-	684	474	50	730	1 095	
ND	630	-	1 056	732	50	1 140	1 254	ATV6L0C63Q4
HD	500	-	847	587	50	900	1 350	
ND	800	-	1 335	925	50	1 420	1 562	ATV6L0C80Q4
HD	630	-	1 062	736	50	1 140	1 710	
ND	900	-	1 502	1 041	50	1 600	1 760	ATV6L0C90Q4
HD	710	-	1 188	823	50	1 260	1 890	
ND	1 000	-	1 669	1 156	50	1 770	1 947	ATV6L0M10Q4
HD	800	-	1 339	928	50	1 420	2 130	
ND	1 200	-	2 005	1 389	50	2 140	2 354	ATV6L0M12Q4
HD	1 000	-	1 669	1 156	50	1 770	2 655	
ND	1 500	-	2 513	1 741	50	2 680	2 948	ATV6L0M15Q4
HD	1 200	-	2 005	1 389	50	2 140	3 210	
ND	1 800	-	3 028	2 098	50	3 200	3 520	ATV6L0M18Q4
HD	1 400	-	2 341	1 622	50	2 470	3 705	

(1) Inductances de moteur intégrées permettant d'utiliser un câble moteur blindé d'une longueur maximale de 300 m/984 ft en catégorie 3.

(2) Ces valeurs sont données pour une fréquence de découpage nominale de 2,5 kHz en régime de fonctionnement permanent.

La fréquence de découpage est réglable de 2 à 4,9 kHz pour tous les calibres.

Au-delà de 2,5 kHz, le variateur diminuera de lui-même la fréquence de découpage en cas d'échauffement excessif.

Pour un fonctionnement en régime permanent au-delà de la fréquence de découpage nominale, déclasser le courant nominal du variateur. Contacter votre partenaire APM pour plus d'informations.

(3) Valeur typique pour la puissance moteur indiquée et pour Icc ligne présumée maximale.

(4) Ces références sont construites en associant des sous-ensembles et des accessoires intégrés par des membres du programme Altivar Process Modular. Contacter votre partenaire APM pour plus d'informations.

(5) Architecture APM-L prête pour une alimentation 12 impulsions permettant un THDi ≤ 9 %.

Variateurs de vitesse

Altivar Process ATV600

Variateurs modulaires à refroidissement liquide

Tension d'alimentation triphasée : 440 V 50/60 Hz



ATV6L0C80R4



ATV6L0M10R4

Variateurs modulaires à refroidissement liquide IP 00 440 V (-15...10 %) (1)

Moteur	Réseau			Altivar Process		
	Puissance indiquée sur plaque (2)	Courant de ligne (3)	Puissance apparente lcc ligne présumée maxi	Courant permanent maxi (2)	Courant transitoire maxi pendant 60 s	Référence (4)
	440 V	440 V				
ND :	"Normal duty"					
HD :	"Heavy duty"					
	kW	HP	A	kVA	kA	A

Altivar Process Modular à refroidissement liquide

THDi ≤48 % à 100 % de charge en "Normal duty" avec alimentation 6 impulsions (5)

ND	132	-	228	174	50	250	275	ATV6L0C13R4
HD	110	-	198	151	50	211	317	
ND	160	-	266	203	50	302	332	ATV6L0C16R4
HD	132	-	228	174	50	250	375	
ND	200	-	323	246	50	370	407	ATV6L0C20R4
HD	160	-	266	203	50	302	453	
ND	250	-	394	300	50	477	525	ATV6L0C25R4
HD	200	-	323	246	50	370	555	
ND	315	-	490	373	50	590	649	ATV6L0C31R4
HD	250	-	394	300	50	477	716	
ND	400	-	627	478	50	730	803	ATV6L0C40R4
HD	315	-	506	386	50	590	885	
ND	500	-	774	590	50	900	990	ATV6L0C50R4
HD	400	-	627	478	50	730	1 095	
ND	630	-	963	734	50	1 140	1 254	ATV6L0C63R4
HD	500	-	774	590	50	900	1 350	
ND	800	-	1 217	927	50	1 420	1 562	ATV6L0C80R4
HD	630	-	969	738	50	1 140	1 710	
ND	900	-	1 365	1 040	50	1 600	1 760	ATV6L0C90R4
HD	710	-	1 083	825	50	1 260	1 890	
ND	1 000	-	1 518	1 157	50	1 770	1 947	ATV6L0M10R4
HD	800	-	1 220	930	50	1 420	2 130	
ND	1 200	-	1 820	1 387	50	2 140	2 354	ATV6L0M12R4
HD	1 000	-	1 518	1 157	50	1 770	2 655	
ND	1 500	-	2 279	1 737	50	2 680	2 948	ATV6L0M15R4
HD	1 200	-	1 820	1 387	50	2 140	3 210	
ND	1 800	-	2 741	2 089	50	3 200	3 520	ATV6L0M18R4
HD	1 400	-	2 125	1 619	50	2 470	3 705	

(1) Inductances de moteur intégrées permettant d'utiliser un câble de moteur blindé d'une longueur maximum de 300 m/984 ft en catégorie 3.

(2) Ces valeurs sont données pour une fréquence de découpage nominale de 2,5 kHz en régime de fonctionnement permanent.

La fréquence de découpage est réglable de 2 à 4,9 kHz pour tous les calibres.

Au-delà de 2,5 kHz, le variateur diminuera de lui-même la fréquence de découpage en cas d'échauffement excessif.

Pour un fonctionnement en régime permanent au-delà de la fréquence de découpage nominale, déclasser le courant nominal du variateur. Contacter votre partenaire APM pour plus d'informations.

(3) Valeur typique pour la puissance moteur indiquée et pour lcc ligne présumée maximale.

(4) Ces références sont construites en associant des sous-ensembles et des accessoires intégrés par des membres du programme Altivar Process Modular. Contacter votre partenaire APM pour plus d'informations.

(5) Architecture APM-L prête pour une alimentation 12 impulsions permettant un THDi ≤9 %.

Variateurs de vitesse

Altivar Process ATV600

Variateurs modulaires à refroidissement liquide

Tension d'alimentation triphasée : 480 V 50/60 Hz

ATVM_CP20136



ATV6L0M15T4

ATVM_CP20137



ATV6L0M18T4

3

Variateurs modulaires à refroidissement liquide IP 00 480 V (-15...10 %) (1)

Moteur	Réseau			Altivar Process		
	Puissance indiquée sur plaque (2)	Courant de ligne (3)	Puissance apparente lcc ligne présumée maxi	Courant permanent maxi (2)	Courant transitoire maxi pendant 60 s	Référence (4)
	480 V	480 V				
ND :	"Normal duty"					
HD :	"Heavy duty"					
	kW	HP	A	kVA	kA	A

Altivar Process Modular à refroidissement liquide

THDi ≤48 % à 100 % de charge en "Normal duty" avec alimentation 6 impulsions (5)

ND	-	200	230	191	50	250	275	ATV6L0C13T4
HD	-	150	183	152	50	211	317	
ND	-	250	278	231	50	302	332	ATV6L0C16T4
HD	-	200	230	191	50	250	375	
ND	-	300	327	272	50	370	407	ATV6L0C20T4
HD	-	250	278	231	50	302	453	
ND	-	400	425	353	50	477	525	ATV6L0C25T4
HD	-	300	327	272	50	370	555	
ND	-	500	527	438	50	590	649	ATV6L0C31T4
HD	-	400	425	353	50	477	716	
ND	-	600	638	530	50	730	803	ATV6L0C40T4
HD	-	500	540	449	50	590	885	
ND	-	700	738	614	50	900	990	ATV6L0C50T4
HD	-	600	638	530	50	730	1 095	
ND	-	900	938	780	50	1 140	1 254	ATV6L0C63T4
HD	-	700	738	614	50	900	1 350	
ND	-	1 100	1 148	954	50	1 420	1 562	ATV6L0C80T4
HD	-	900	944	785	50	1 140	1 710	
ND	-	1 300	1 345	1 118	50	1 600	1 760	ATV6L0C90T4
HD	-	1 000	1 045	869	50	1 260	1 890	
ND	-	1 400	1 451	1 206	50	1 770	1 947	ATV6L0M10T4
HD	-	1 100	1 151	957	50	1 420	2 130	
ND	-	1 700	1 761	1 464	50	2 140	2 354	ATV6L0M12T4
HD	-	1 400	1 451	1 206	50	1 770	2 655	
ND	-	2 200	2 282	1 897	50	2 680	2 948	ATV6L0M15T4
HD	-	1 700	1 761	1 464	50	2 140	3 210	
ND	-	2 500	2 598	2 160	50	3 200	3 520	ATV6L0M18T4
HD	-	2 000	2 073	1 723	50	2 470	3 705	

(1) Inductances de moteur intégrées permettant d'utiliser un câble moteur blindé d'une longueur maximale de 300 m/984 ft en catégorie 3.

(2) Ces valeurs sont données pour une fréquence de découpage nominale de 2,5 kHz en régime de fonctionnement permanent.

La fréquence de découpage est réglable de 2 à 4,9 kHz pour tous les calibres.

Au-delà de 2,5 kHz, le variateur diminuera de lui-même la fréquence de découpage en cas d'échauffement excessif.

Pour un fonctionnement en régime permanent au-delà de la fréquence de découpage nominale, déclasser le courant nominal du variateur. Contacter votre partenaire APM pour plus d'informations.

(3) Valeur typique pour la puissance moteur indiquée et pour lcc ligne présumée maximale.

(4) Ces références sont construites en associant des sous-ensembles et des accessoires intégrés par des membres du programme Altivar Process Modular. Contacter votre partenaire APM pour plus d'informations.

(5) Architecture APM-L prête pour une alimentation 12 impulsions permettant un THDi ≤9 %.

Variateurs de vitesse

Altivar Process ATV600

Variateurs modulaires à refroidissement liquide

Tension d'alimentation triphasée : 500 V 50/60 Hz



ATV6LOC40N6



ATV6LOC71N6

Variateurs modulaires à refroidissement liquide IP 00 500 V (-15...10 %) (1)

Moteur	Réseau			Altivar Process		
	Puissance indiquée sur plaque (2)	Courant de ligne (3)	Puissance apparente lcc ligne présumée maxi	Courant permanent maxi (2)	Courant transitoire maxi pendant 60 s	Référence (4)
		500 V	500 V			
ND :	"Normal duty"					
HD :	"Heavy duty"					
	kW	HP	A	kVA	kA	A

Altivar Process Modular à refroidissement liquide

THDi ≤ 48 % à 100 % de charge en "Normal duty" avec alimentation 6 impulsions (5)

ND	132	-	196	170	50	215	237	ATV6LOC20N6
HD	110	-	169	146	50	175	263	
ND	200	-	281	243	50	308	339	ATV6LOC28N6
HD	160	-	230	199	50	240	360	
ND	220	-	307	266	50	340	374	ATV6LOC31N6
HD	180	-	256	222	50	275	413	
ND	250	-	344	298	50	425	468	ATV6LOC40N6
HD	220	-	307	266	50	340	510	
ND	315	-	429	372	50	480	528	ATV6LOC45N6
HD	250	-	344	298	50	384	576	
ND	400	-	549	475	50	590	649	ATV6LOC56N6
HD	315	-	442	383	50	480	720	
ND	500	-	679	588	50	740	814	ATV6LOC71N6
HD	400	-	549	475	50	590	885	
ND	630	-	846	733	50	930	1 023	ATV6LOC90N6
HD	500	-	679	588	50	740	1 110	
ND	800	-	1 070	927	50	1 230	1 353	ATV6L0M12N6
HD	710	-	957	829	50	1 030	1 545	
ND	1 000	-	1 335	1 156	50	1 425	1 568	ATV6L0M14N6
HD	800	-	1 070	927	50	1 130	1 695	
ND	1 200	-	1 603	1 388	50	1 620	1 782	ATV6L0M16N6
HD	900	-	1 204	1 043	50	1 330	1 995	
ND	1 300	-	1 737	1 504	50	1 820	2 002	ATV6L0M18N6
HD	1 000	-	1 335	1 156	50	1 425	2 138	
ND	1 600	-	2 141	1 854	50	2 220	2 442	ATV6L0M22N6
HD	1 200	-	1 602	1 387	50	1 720	2 580	
ND	1 900	-	2 550	2 208	50	2 620	2 882	ATV6L0M26N6
HD	1 500	-	2 005	1 736	50	2 120	3 180	

(1) Inductances de moteur intégrées permettant d'utiliser un câble moteur blindé d'une longueur maximale de 300 m/984 ft en catégorie 3.

(2) Ces valeurs sont données pour une fréquence de découpage nominale de 2,5 kHz en régime de fonctionnement permanent.

La fréquence de découpage est réglable de 2 à 4,9 kHz pour tous les calibres.

Au-delà de 2,5 kHz, le variateur diminuera de lui-même la fréquence de découpage en cas d'échauffement excessif.

Pour un fonctionnement en régime permanent au-delà de la fréquence de découpage nominale, déclasser le courant nominal du variateur. Contacter votre partenaire APM pour plus d'informations.

(3) Valeur typique pour la puissance moteur indiquée et pour lcc ligne présumée maximale.

(4) Ces références sont construites en associant des sous-ensembles et des accessoires intégrés par des membres du programme Altivar Process Modular. Contacter votre partenaire APM pour plus d'informations.

(5) Architecture APM-L prête pour une alimentation 12 impulsions permettant un THDi ≤9 %.

Variateurs de vitesse

Altivar Process ATV600

Variateurs modulaires à refroidissement liquide

Tension d'alimentation triphasée : 600 V 50/60 Hz

ATVM_CP20134



ATV6L0M14T6

3

ATVM_CP20135



ATV6L0M16T6

Variateurs modulaires à refroidissement liquide IP 00 600 V (-15... 10 %) (1)

Moteur	Réseau			Altivar Process			
	Puissance indiquée sur plaque (2)	Courant de ligne (3)	Puissance apparente	Icc ligne présumée maxi	Courant permanent maxi (2)	Courant transitoire maxi pendant 60 s	Référence (4)
	600 V	600 V					
ND :	"Normal duty"						
HD :	"Heavy duty"						
	kW	HP	A	kVA	kA	A	A

Altivar Process Modular à refroidissement liquide

THDi ≤48 % à 100 % de charge en "Normal duty" avec alimentation 6 impulsions (5)

ND	-	200	184	191	50	215	237	ATV6L0C20T6
HD	-	150	146	152	50	175	263	
ND	-	300	261	271	50	308	339	ATV6L0C28T6
HD	-	200	184	191	50	240	360	
ND	-	350	302	314	50	340	374	ATV6L0C31T6
HD	-	250	223	232	50	275	413	
ND	-	450	381	396	50	425	468	ATV6L0C40T6
HD	-	350	302	314	50	340	510	
ND	-	500	422	439	50	480	528	ATV6L0C45T6
HD	-	400	340	353	50	384	576	
ND	-	600	512	532	50	590	649	ATV6L0C56T6
HD	-	500	434	451	50	480	720	
ND	-	700	592	615	50	740	814	ATV6L0C71T6
HD	-	600	512	532	50	590	885	
ND	-	900	751	780	50	930	1 023	ATV6L0C90T6
HD	-	700	592	615	50	740	1 110	
ND	-	1 200	996	1 035	50	1 230	1 353	ATV6L0M12T6
HD	-	1 000	838	871	50	1 030	1 545	
ND	-	1 400	1 159	1 204	50	1 425	1 568	ATV6L0M14T6
HD	-	1 100	919	955	50	1 130	1 695	
ND	-	1 600	1 325	1 377	50	1 620	1 782	ATV6L0M16T6
HD	-	1 300	1 081	1 123	50	1 330	1 995	
ND	-	1 800	1 490	1 548	50	1 820	2 002	ATV6L0M18T6
HD	-	1 400	1 162	1 208	50	1 425	2 138	
ND	-	2 200	1 823	1 895	50	2 220	2 442	ATV6L0M22T6
HD	-	1 700	1 409	1 464	50	1 720	2 580	
ND	-	2 600	2 156	2 241	50	2 620	2 882	ATV6L0M26T6
HD	-	2 100	1 740	1 808	50	2 120	3 180	

(1) Inductances de moteur intégrées permettant d'utiliser un câble de moteur blindé d'une longueur maximum de 300 m/984 ft en catégorie 3.

(2) Ces valeurs sont données pour une fréquence de découpage nominale de 2,5 kHz en régime de fonctionnement permanent.

La fréquence de découpage est réglable de 2 à 4,9 kHz pour tous les calibres.

Au-delà de 2,5 kHz, le variateur diminuera de lui-même la fréquence de découpage en cas d'échauffement excessif.

Pour un fonctionnement en régime permanent au-delà de la fréquence de découpage nominale, déclasser le courant nominal du variateur. Contacter votre partenaire APM pour plus d'informations.

(3) Valeur typique pour la puissance moteur indiquée et pour Icc ligne présumée maximale.

(4) Ces références sont construites en associant des sous-ensembles et des accessoires intégrés par des membres du programme Altivar Process Modular. Contacter votre partenaire APM pour plus d'informations.

(5) Architecture APM-L prête pour une alimentation 12 impulsions permettant un THDi ≤9 %.

Variateurs de vitesse

Altivar Process ATV600

Variateurs modulaires à refroidissement liquide

Tension d'alimentation triphasée : 690 V 50/60 Hz

ATVM_CP20136



ATV6L0M22Q6

ATVM_CP20137



ATV6L0M26Q6

Variateurs modulaires à refroidissement liquide IP 00 690 V (-15...10 %) (1)

Moteur	Réseau			Altivar Process		
	Puissance indiquée sur plaque (2)	Courant de ligne (3)	Puissance apparente lcc ligne présumée maxi	Courant permanent maxi (2)	Courant transitoire maxi pendant 60 s	Référence (4)
	690 V	690 V				
ND : "Normal duty"						
HD : "Heavy duty"						
	kW	HP	A	kVA	kA	A

Altivar Process Modular à refroidissement liquide

THDi ≤48 % à 100 % de charge en "Normal duty" avec alimentation 6 impulsions (5)

ND	200	-	218	261	50	215	237	ATV6L0C20Q6
HD	160	-	184	220	50	175	263	
ND	280	-	290	347	50	308	339	ATV6L0C28Q6
HD	220	-	236	282	50	240	360	
ND	315	-	322	385	50	340	374	ATV6L0C31Q6
HD	250	-	262	313	50	275	413	
ND	400	-	399	477	50	425	468	ATV6L0C40Q6
HD	315	-	322	385	50	340	510	
ND	450	-	446	533	50	480	528	ATV6L0C45Q6
HD	355	-	359	429	50	384	576	
ND	560	-	563	673	50	590	649	ATV6L0C56Q6
HD	450	-	462	552	50	480	720	
ND	710	-	700	837	50	740	814	ATV6L0C71Q6
HD	560	-	563	673	50	590	885	
ND	900	-	875	1 046	50	930	1 023	ATV6L0C90Q6
HD	710	-	700	837	50	740	1 110	
ND	1 200	-	1 260	1 506	50	1 230	1 353	ATV6L0M12Q6
HD	1 000	-	976	1 166	50	1 030	1 545	
ND	1 400	-	1 355	1 619	50	1 425	1 568	ATV6L0M14Q6
HD	1 100	-	1 070	1 279	50	1 130	1 695	
ND	1 600	-	1 547	1 849	50	1 620	1 782	ATV6L0M16Q6
HD	1 300	-	1 262	1 508	50	1 330	1 995	
ND	1 800	-	1 740	2 080	50	1 820	2 002	ATV6L0M18Q6
HD	1 400	-	1 357	1 622	50	1 425	2 138	
ND	2 200	-	2 128	2 543	50	2 220	2 442	ATV6L0M22Q6
HD	1 700	-	1 644	1 965	50	1 720	2 580	
ND	2 600	-	2 517	3 008	50	2 620	2 882	ATV6L0M26Q6
HD	2 100	-	2 030	2 426	50	2 120	3 180	

(1) Inductances de moteur intégrées permettant d'utiliser un câble moteur blindé d'une longueur maximale de 300 m/984 ft en catégorie 3.

(2) Ces valeurs sont données pour une fréquence de découpage nominale de 2,5 kHz en régime de fonctionnement permanent.

La fréquence de découpage est réglable de 2 à 4,9 kHz pour tous les calibres.

Au-delà de 2,5 kHz, le variateur diminuera de lui-même la fréquence de découpage en cas d'échauffement excessif.

Pour un fonctionnement en régime permanent au-delà de la fréquence de découpage nominale, déclasser le courant nominal du variateur. Contacter votre partenaire APM pour plus d'informations.

(3) Valeur typique pour la puissance moteur indiquée et pour lcc ligne présumée maximale.

(4) Ces références sont construites en associant des sous-ensembles et des accessoires intégrés par des membres du programme Altivar Process Modular. Contacter votre partenaire APM pour plus d'informations.

(5) Architecture APM-L prête pour une alimentation 12 impulsions permettant un THDi ≤9 %.

Drive Systems Altivar Process

■ Présentation des Drive Systems Altivar Process	page 4/2
■ Compact Drive Systems	page 4/4
□ Présentation des Compact Drive Systems.....	page 4/4
□ Options.....	page 4/7
□ Compact Drive Systems IP 23 380...415 V 50/60 Hz.....	page 4/8
□ Compact Drive Systems IP 23 480 V 50/60 Hz.....	page 4/9
■ Low Harmonic Drive Systems	page 4/10
□ Présentation des Low Harmonic Drive Systems.....	page 4/10
□ Options.....	page 4/13
□ Low Harmonic Drive Systems IP 23 380...415 V 50/60 Hz.....	page 4/14
□ Low Harmonic Drive Systems IP 23 480 V 50/60 Hz.....	page 4/15
■ Options	page 4/16
□ Options CTO communes.....	page 4/16
□ Options CTO dépendantes du calibre du variateur.....	page 4/17
■ Encombresments	page 4/20



ATV660C31Q4X1

4

Drives Systems conçus sur mesure

Les variateurs Drive Systems Altivar Process offrent une grande flexibilité aux clients de différents segments et répondent à des applications très variées.

Plusieurs solutions sont disponibles en fonction des besoins du client.

Configuration sur commande (CTO)

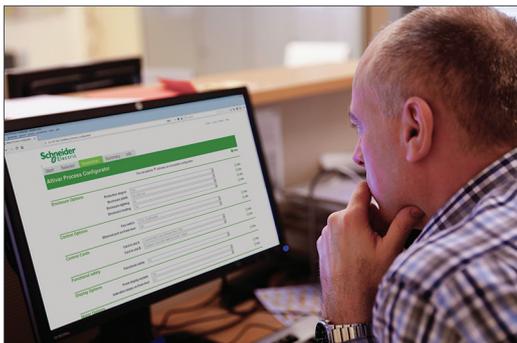
En version CTO, les Drive Systems Altivar Process peuvent être rapidement équipés via des options CTO prédéfinies adaptées aux besoins du client.



Grâce à ses options prédéfinies, la variante ETO permet un délai de livraison minimal pour des armoires prêtes à l'emploi, adaptées à chaque cas.

Les options CTO disponibles sont les suivantes :

- Degré de protection IP 54 accru
- Socle d'armoire pour équipement de base
- Armoire additionnelle permettant le câblage par le haut ou par le bas
- Éclairage et chauffage de l'armoire
- Sélecteur à clé "Local/Déporté"
- Port Ethernet sur la porte avant
- Module d'entrées/sorties logiques et analogiques et modules de sorties relais
- Modules de communication pour de nombreux bus de terrain
- Arrêt sécurisé du couple STO - arrêt d'urgence SIL 3 catégorie 0 ou 1
- Module d'affichage en face avant (FDM)
- Voyants sur porte avant
- Surveillance des températures moteur/palier
- Filtres dv/dt pour câbles moteurs de grande longueur
- Chauffage du moteur
- Disjoncteur
- Bobine de sous-tension pour disjoncteur
- Moteur pour disjoncteur
- Sectionnement secteur automatisé
- Réglage pour 415 V + 10 %
- Étiquettes de sécurité dans la langue locale
- Conception spécifique pour l'alimentation électrique des services informatiques
- Emballage maritime.



Configurateur Altivar Process



Configurez votre Drive System
grâce au **Configurateur Altivar Process**
altivar-process-configurator.schneider-electric.com



Conception extérieure



Conception multipulse



Multivariableur

Drive Systems conçus sur mesure (suite)

Configuration sur projet (ETO)

Nos experts vous aident à trouver la solution ETO la plus adaptée à votre application, depuis l'intégration de petits variateurs jusqu'à la conception de coffres individuels pour les environnements sévères.

Modifications de l'armoire

- Différents types d'armoire
- Variateurs avec armoire de dimension réduite
- Intégration en sous-station de distribution électrique
- Couleurs spéciales
- Solutions à l'effigie de la marque du client
- Conception pour les applications maritimes, automobiles et spécifiques
- etc.

Adaptations de refroidissement

- Flux d'air séparé
- Raccordement aux circuits de refroidissement
- Variateurs à refroidissement liquide
- Installations extérieures pour les environnements sévères
- Différents degrés de protection
- etc.

Adaptations électriques

- Multivariableur AC ou DC
- Solutions de bypass
- Multipulse ou Active Front End (AFE)
- Différentes solutions de protection moteur
- Adaptation aux conditions réseau individuelles
- Solutions de freinage et solutions régénératives
- etc.

Pour tout renseignement sur les solutions de variateur individuelles, contacter votre expert variateurs Schneider Electric local ou consulter nos [équipes de support client](#).

Variateurs de vitesse

Altivar Process ATV600

Compact Drive Systems



ATV600C31Q4X1

4

Présentation

Concept

La gamme Compact Drive Systems ATV660 offre des armoires prêtes à être raccordées, dont la construction modulaire permet d'adapter à chaque besoin. La variante à bas prix simplifie la conception et permet une installation et une mise en service rapides du variateur.

Puissance et surcharge

Pour une adaptation optimale à l'application, les modes de surcharge suivants sont proposés :

- "Normal duty" : forte puissance continue avec capacité de surcharge de 10 % (pour pompes, ventilateurs, etc.)
- "Heavy duty" : faible puissance continue avec capacité de surcharge augmentée de 50 % pour les variateurs ayant des exigences renforcées en matière de capacité de surcharge, de couple de démarrage, d'impact des charges et de performances de contrôle (tels que compresseurs, malaxeurs, soufflantes rotatives, etc.).

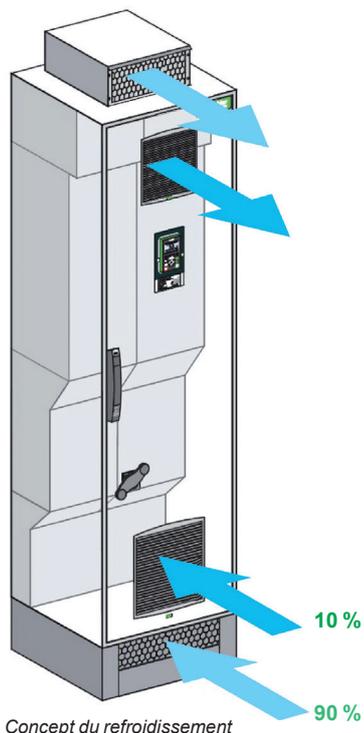
Équipements standards

L'offre Compact standard comprend des modules convertisseurs de fréquence, des fusibles à semi-conducteur, un interrupteur principal, une réactance de ligne pour réduire les harmoniques, une inductance moteur pour limiter les surtensions sur le moteur causées par les câbles de grande longueur, ainsi que des barres de raccordement réseau et moteur aisément accessibles pour y connecter les câbles d'alimentation.

Le modèle s'appuie sur les armoires pré-assemblées Sarel "Spacial SF" équipées d'un tableau d'interface intégré à la porte de l'armoire.

Encombrement réduit

L'armoire renferme un tableau de contrôle spacieux et aisément accessible, comportant les composants de contrôle. Toutefois, l'espace est suffisant pour y ajouter d'autres éléments ou pour effectuer des opérations de maintenance.



Caractéristiques des équipements

Armoire

L'armoire pré-assemblée Sarel "Spacial SF", avec renforts internes supplémentaires et flux d'air séparés, assure un refroidissement optimal des convertisseurs de fréquence intégrés pour une compacité maximale.

Concept du refroidissement

Les composants de la partie puissance sont refroidis par un flux d'air séparé. Ce flux permet d'évacuer environ 90 % des pertes de chaleur. L'intérieur de l'armoire est refroidi par des ventilateurs sur la porte de l'armoire.

Avec l'option "degré de protection IP 54 accru", le flux d'air séparé de refroidissement de la partie puissance passe par le socle de l'armoire.

Raccordement

Les câbles d'alimentation sont raccordés à des barres faciles d'accès du côté réseau et du côté moteur. Les câbles sont maintenus par une autre barre équipée de colliers en métal plein. Chaque équipement est doté d'une barre de filtrage CEM pour le raccordement correct du blindage. Dans le modèle standard, les câbles sont raccordés en bas.

Variateurs de vitesse

Altivar Process ATV600

Compact Drive Systems

Degrés de protection

Le modèle standard des Compact Drive Systems Altivar Process est conforme à la protection IP 23. Cette solution offre un refroidissement optimal des modules convertisseurs de fréquence intégrés et des composants d'alimentation pour une compacité maximale.

Pour une utilisation dans des conditions ambiantes sévères, la protection IP 54 accrue est disponible en option. Cette solution consiste en un circuit de refroidissement testé et caractérisé de manière précise, avec un flux d'air séparé offrant une excellente fiabilité.

Environ 90 % des pertes de chaleur sont évacués par le flux d'air de refroidissement séparé. L'intérieur de l'armoire est refroidi par des ventilateurs situés sur la porte de l'armoire.

Modèle d'armoire IP 23 standard

Pour éviter les courts-circuits d'air interne, les parties puissance des composants sont placées dans le circuit d'air de refroidissement principal.

L'air de refroidissement arrive par une grille située en bas de la porte de l'armoire. Le ventilateur interne, situé dans un autre circuit d'air, assure le refroidissement de la partie puissance. L'air sort ensuite par le haut de l'armoire.

La chaleur dissipée par la partie contrôle est évacuée par un ventilateur dans la porte de l'armoire.

La température de l'air à l'arrivée doit être comprise entre 0 °C/32 °F et 40 °C/104 °F (-10 °C/14 °F avec chauffage de l'armoire) et peut atteindre 50 °C/122 °F avec déclassement (classe 3K3 selon la norme IEC/EN 60721-3-3).

L'armoire IP 23 est constituée des éléments suivants :

- 1 Prise d'air (sans tapis filtrant) via une grille située en bas de la porte de l'armoire.
- 2 Réactance de ligne.
- 3 Ventilateurs pour la partie puissance.
- 4 Module redresseur.
- 5 Module convertisseur.
- 6 Filtre à inductance dv/dt.
- 7 Sortie d'air via un couvercle métallique protégé contre les éclaboussures d'eau sur le haut de l'armoire.
- 8 Sortie d'air (sans tapis filtrant) pour les ventilateurs de la partie contrôle.

Degré de protection IP 54 accru

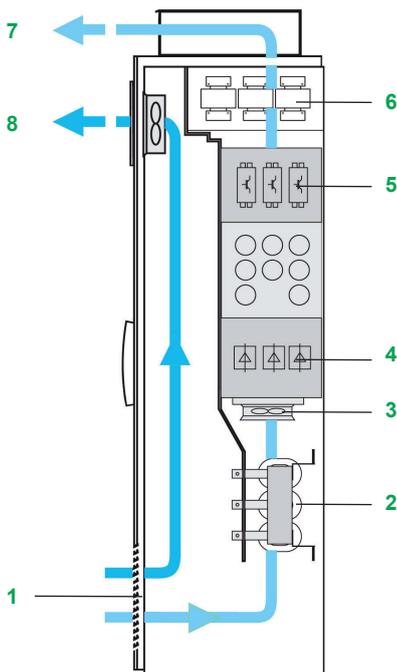
Avec le degré de protection IP 54 accru caractérisé par des circuits séparés, l'air de refroidissement arrive par le sol et sort par le haut de l'armoire.

La partie contrôle est refroidie par des ventilateurs à filtres situés sur la porte de l'armoire.

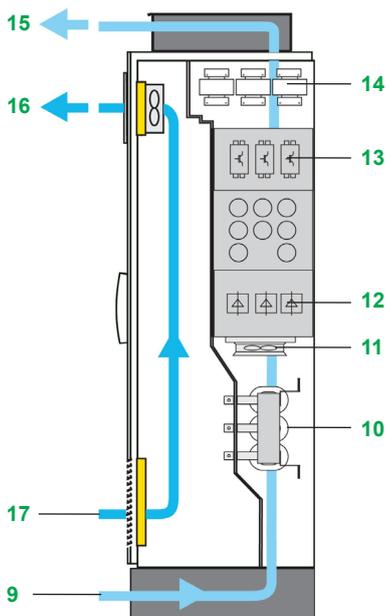
La température de l'air à l'arrivée doit être comprise entre 0 °C/32 °F et 40 °C/104 °F (-10 °C/14 °F avec chauffage de l'armoire) et peut atteindre 50 °C/122 °F avec déclassement (classe 3K3 selon la norme IEC/EN 60721-3-3).

L'armoire IP 54 est constituée des éléments suivants :

- 9 Prise d'air pour la partie puissance via le socle de l'armoire.
- 10 Réactance de ligne.
- 11 Ventilateurs pour la partie puissance.
- 12 Module redresseur.
- 13 Module convertisseur.
- 14 Filtre à inductance dv/dt.
- 15 Sortie d'air via un couvercle métallique protégé contre les éclaboussures d'eau sur le haut de l'armoire.
- 16 Sortie d'air (avec tapis filtrant) pour les ventilateurs de la partie contrôle.
- 17 Grille d'arrivée d'air (avec tapis filtrant) pour la partie contrôle.



Armoire IP 23



Armoire IP 54



Armoire additionnelle permettant le câblage par le bas

Offre modulaire

L'offre modulaire est composée de :

- l'offre Compact standard,
- une ou plusieurs options (voir pages 4/16 à 4/19).

Options (CTO)

Certaines de ces options dépendent du calibre du variateur. Elles peuvent être intégrées sans avoir à modifier l'armoire :

- Degré de protection IP 54 accru
- Socle d'armoire pour équipement de base
- Armoire additionnelle permettant le câblage par le haut ou par le bas
- Éclairage et chauffage de l'armoire
- Sélecteur à clé "Local/Déporté"
- Port Ethernet sur la porte avant
- Module d'entrées/sorties logiques et analogiques et modules de sorties relais
- Modules de communication pour de nombreux bus de terrain
- Arrêt sécurisé du couple STO - arrêt d'urgence SIL 3 catégorie 0 ou 1
- Module d'affichage en face avant (FDM)
- Voyants sur porte avant
- Surveillance des températures moteur/palier
- Filtrage dv/dt pour câbles moteur de grande longueur
- Chauffage du moteur
- Disjoncteur
- Bobine de sous-tension pour disjoncteur
- Moteur pour disjoncteur
- Sectionnement secteur automatisé
- Réglage pour 415 V + 10 %
- Étiquettes de sécurité dans la langue locale
- Conception pour l'alimentation électrique des services informatiques
- Emballage maritime.

Autres variantes (ETO)

Les adaptations suivantes dépendent du calibre du variateur. Certaines d'entre elles peuvent nécessiter la modification de la taille de l'armoire :

- Couleurs de câblage modifiées
- Télésurveillance
- Plusieurs plages de tensions d'alimentation
- Alimentation multi-impulsion (12 impulsions)
- Modèle sans interrupteur principal
- Intensité de court-circuit accrue, jusqu'à 100 kA
- Prise d'air par l'arrière
- Autres couleurs de coffrage
- Documentation et étiquetage personnalisables
- Contacteur moteur
- etc.



Configurez votre Drive System à l'aide du
Configurateur Altivar Process
altivar-process-configurator.schneider-electric.com

Variateurs de vitesse

Altivar Process ATV600

Compact Drive Systems

Tension d'alimentation triphasée : 380...415 V 50/60 Hz



ATV660C16Q4X1

4

Compact Drive Systems IP 23 380...415 V								
Moteur	Réseau			Altivar Process				
	Puissance indiquée sur plaque (1)	Courant de ligne (2)	Puissance apparente	Icc ligne présumée maxi	Courant permanent maxi (1)	Courant transitoire maxi pendant 60 s	Référence (1)	Masse
	400 V	400 V						
ND : "Normal duty" (3)								
HD : "Heavy duty" (4)								
kW	A	kVA	kA	A	A			kg/lb
THDi ≤ 44% à 100 % de charge								
ND 110	195	135	50	211	232		ATV660C11Q4X1	300/661
HD 90	164	113	50	173	260			
ND 132	232	161	50	250	275		ATV660C13Q4X1	300/661
HD 110	197	136	50	211	317			
ND 160	277	192	50	302	332		ATV660C16Q4X1	300/661
HD 132	232	161	50	250	375			
ND 200	349	242	50	370	407		ATV660C20Q4X1	400/881
HD 160	286	198	50	302	453			
ND 250	432	299	50	477	525		ATV660C25Q4X1	400/881
HD 200	353	244	50	370	555			
ND 315	538	373	50	590	649		ATV660C31Q4X1	400/881
HD 250	432	299	50	477	716			
ND 355	611	423	50	660	726		ATV660C35Q4X1	650/1433
HD 280	489	339	50	520	780			
ND 400	681	472	50	730	803		ATV660C40Q4X1	650/1433
HD 315	545	378	50	590	885			
ND 450	764	529	50	830	913		ATV660C45Q4X1	650/1433
HD 355	611	423	50	660	990			
ND 500	846	586	50	900	990		ATV660C50Q4X1	650/1433
HD 400	681	472	50	730	1095			
ND 560	948	656	50	1020	1122		ATV660C56Q4X1	850/1873
HD 450	767	531	50	830	1245			
ND 630	1058	733	50	1140	1254		ATV660C63Q4X1	850/1873
HD 500	849	588	50	900	1350			
ND 710	1192	826	50	1260	1386		ATV660C71Q4X1	1100/2425
HD 560	951	659	50	1020	1530			
ND 800	1335	925	50	1420	1562		ATV660C80Q4X1	1100/2425
HD 630	1061	735	50	1140	1710			

(1) Ces valeurs sont données pour une fréquence de découpage nominale de 2,5 kHz en régime de fonctionnement permanent. La fréquence de découpage est réglable de 2...8 kHz pour tous les calibres.

Au-delà de 2,5 kHz, le variateur diminuera de lui-même la fréquence de découpage en cas d'échauffement excessif. Pour un fonctionnement en régime permanent au-delà de la fréquence de découpage nominale, déclasser le courant nominal du variateur (voir les courbes de déclassement dans le Guide).

(2) Valeur typique pour la puissance moteur indiquée et pour Icc ligne présumée maximale.

(3) Valeurs données pour des applications nécessitant une légère surcharge (jusqu'à 110 %).

(4) Valeurs données pour des applications nécessitant une surcharge importante (jusqu'à 150 %).

Nota : consulter les tableaux d'options CTO pour les possibilités d'association avec les variateurs (voir page 4/16).

Variateurs de vitesse

Altivar Process ATV600

Compact Drive Systems

Tension d'alimentation triphasée : 480 V 50/60 Hz



ATV660C25T4X1

Compact Drive Systems IP 23 480 V								
Moteur		Réseau			Altivar Process			
Puissance indiquée sur plaque (1)		Courant de ligne (2)	Puissance apparente	Icc ligne présumée maxi	Courant permanent maxi (1)	Courant transitoire maxi pendant 60 s	Référence (1)	Masse
		480 V	480 V					
ND :	"Normal duty" (3)							
HD :	"Heavy duty" (4)							
kW		A	kVA	kA	A	A		kg/lb
THDi ≤ 44% à 100 % de charge								
ND	132	196	163	50	211	232	ATV660C11T4X1	300/661
HD	110	168	139	50	173	260		
ND	160	233	194	50	250	275	ATV660C13T4X1	300/661
HD	132	198	164	50	211	317		
ND	180	258	194	50	302	332	ATV660C16T4X1	300/661
HD	160	233	215	50	250	375		
ND	220	320	266	50	370	407	ATV660C20T4X1	400/881
HD	180	267	222	50	302	453		
ND	280	400	333	50	477	525	ATV660C25T4X1	400/881
HD	220	323	268	50	370	555		
ND	355	503	418	50	590	649	ATV660C31T4X1	400/881
HD	280	400	333	50	477	716		
ND	400	572	475	50	660	726	ATV660C35T4X1	650/1 433
HD	315	456	379	50	520	780		
ND	450	637	530	50	730	803	ATV660C40T4X1	650/1 433
HD	355	510	424	50	590	885		
ND	500	706	587	50	830	913	ATV660C45T4X1	650/1 433
HD	400	572	475	50	660	990		
ND	560	789	656	50	900	990	ATV660C50T4X1	650/1 433
HD	450	637	530	50	730	1 095		
ND	630	888	739	50	1 020	1 122	ATV660C56T4X1	850/1 873
HD	500	711	591	50	830	1 245		
ND	710	993	826	50	1 140	1 254	ATV660C63T4X1	850/1 873
HD	560	794	660	50	900	1 350		
ND	800	1 119	931	50	1 260	1 386	ATV660C71T4X1	1 100/2 425
HD	630	893	742	50	1 020	1 530		
ND	900	1 257	1 045	50	1 420	1 562	ATV660C80T4X1	1 100/2 425
HD	710	997	828	50	1 140	1 710		

(1) Ces valeurs sont données pour une fréquence de découpage nominale de 2,5 kHz en régime de fonctionnement permanent. La fréquence de découpage est réglable de 2...8 kHz pour tous les calibres.

Au-delà de 2,5 kHz, le variateur diminuera de lui-même la fréquence de découpage en cas d'échauffement excessif. Pour un fonctionnement en régime permanent au-delà de la fréquence de découpage nominale, déclasser le courant nominal du variateur (voir les courbes de déclassement dans le [Guide](#)).

(2) Valeur typique pour la puissance moteur indiquée et pour Icc ligne présumée maximale.

(3) Valeurs données pour des applications nécessitant une légère surcharge (jusqu'à 110 %).

(4) Valeurs données pour des applications nécessitant une surcharge importante (jusqu'à 150 %).

Nota : consulter les tableaux d'options CTO pour les possibilités d'association avec les variateurs (voir [page 4/16](#)).



ATV680C16Q4X1

4

Présentation

Concept

Les Low Harmonic Drive Systems ATV680 sont utilisés lorsque les variateurs doivent avoir des harmoniques de courant secteur particulièrement faibles.

Comparée à la structure de circuit traditionnelle des redresseurs réseau, la technologie à 3 niveaux augmente la fréquence de découpage et diminue dans le même temps la charge de courant. Cette nouvelle technologie atteint une distorsion harmonique totale THDi d'environ 2 % et satisfait ainsi aux critères de la norme IEEE 519 recommandant un taux THDi < 5 % en cas de distorsion du réseau. De plus, le cosinus phi est presque égal à 1 dans chaque situation de charge (à partir de 30 % de Pn), ce qui facilite la réduction de la charge sur le réseau.

La gamme ATV680 est la solution optimale pour assurer efficacité énergétique et optimisation du process.

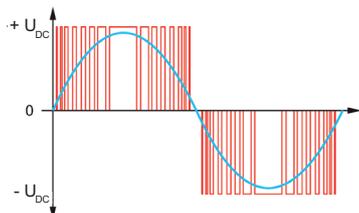
La conception modulaire permet d'adapter l'armoire à chaque besoin. Elle simplifie la planification et permet l'installation et la mise en service rapides du variateur.

Équipements standards

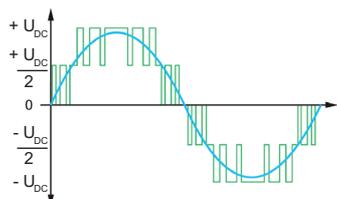
L'offre Low Harmonic comprend des modules d'entrée active ainsi que des modules convertisseurs de fréquence, des éléments filtrants, des fusibles à semi-conducteur, un interrupteur principal, un filtre dv/dt pour limiter l'impact des surtensions sur le moteur causées par de grandes longueurs de câble, ainsi que des barres de raccordement réseau et moteur aisément accessibles pour y connecter les câbles d'alimentation.

Le modèle s'appuie sur les armoires pré-assemblées Sarel "Spacial SF" équipées d'un tableau d'interface intégré à la porte de l'armoire.

L'armoire renferme un tableau de contrôle spacieux et aisément accessible, comportant les composants de contrôle. Toutefois, l'espace est suffisant pour y ajouter d'autres éléments ou pour effectuer des opérations de maintenance.



Technologie à 2 niveaux



ATV680 avec technologie à 3 niveaux

Caractéristiques des équipements

Durée de vie accrue du moteur grâce au concept à 3 niveaux

La technologie à 3 niveaux du redresseur réseau actif réduit considérablement la charge de tension au niveau du moteur, par rapport aux autres convertisseurs de fréquence à faibles harmoniques. L'adaptation fluctuante de la tension de liaison DC permet d'accroître la durée de vie du moteur.

Réduction des pertes grâce au concept à 3 niveaux

Comparée à la structure de circuit traditionnelle des redresseurs réseau actifs, la technologie à 3 niveaux augmente la fréquence de découpage et diminue dans le même temps la charge de courant.

Compacité grâce au concept à 3 niveaux

Un gros avantage de la technologie à 3 niveaux réside dans l'encombrement réduit des éléments filtrants intégrés. Du fait de la plus grande fréquence de découpage et de son emplacement à l'intérieur du circuit de refroidissement à air pulsé, les dimensions du filtre peuvent être réduites presque de moitié.

Variateurs de vitesse

Altivar Process ATV600

Low Harmonic Drive Systems

Degrés de protection

Le modèle standard des Compact Drive Systems Altivar Process Low Harmonic est conforme à la protection IP 23. Cette solution offre un refroidissement optimal des modules convertisseurs de fréquence intégrés et des composants d'alimentation ainsi qu'une compacité maximale.

Pour une utilisation dans des conditions ambiantes sévères, la protection IP 54 accrue est disponible en option. Cette solution consiste en un circuit de refroidissement testé et caractérisé de manière précise, avec un flux d'air séparé offrant une excellente fiabilité.

Environ 90 % des pertes de chaleur sont évacués par le flux d'air de refroidissement séparé. L'intérieur de l'armoire est refroidi par des ventilateurs situés sur la porte de l'armoire.

Modèle d'armoire IP 23 standard

Pour éviter les courts-circuits d'air interne, les parties puissance des composants sont placées dans le circuit d'air de refroidissement principal.

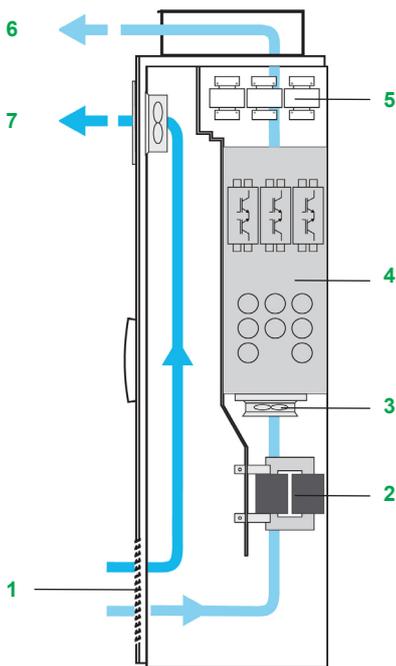
L'air de refroidissement arrive par une grille située en bas de la porte de l'armoire. Le ventilateur interne, situé dans un autre circuit d'air, assure le refroidissement de la partie puissance. L'air sort ensuite par le haut de l'armoire.

La chaleur dissipée par la partie contrôle est évacuée par un ventilateur dans la porte de l'armoire.

La température de l'air à l'arrivée doit être comprise entre 0 °C/32 °F et 40 °C/104 °F (-10 °C/14 °F avec chauffage de l'armoire) et peut atteindre 50 °C/122 °F avec déclassement (classe 3K3 selon la norme IEC/EN 60721-3-3).

L'armoire IP 23 est constituée des éléments suivants :

- 1 Prise d'air (sans tapis filtrant) via une grille située en bas de la porte de l'armoire.
- 2 Éléments filtrants.
- 3 Ventilateurs pour la partie puissance.
- 4 Module Active Front End (AFE).
- 5 Filtre à inductance dv/dt.
- 6 Sortie d'air via un couvercle métallique protégé contre les éclaboussures d'eau sur le haut de l'armoire.
- 7 Sortie d'air (sans tapis filtrant) pour les ventilateurs de la partie contrôle.



Armoire IP 23

Degré de protection IP 54 accru

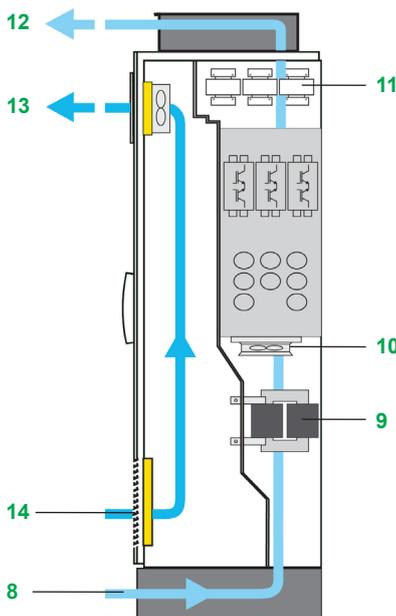
Avec le degré de protection IP 54 accru caractérisé par des circuits séparés, l'air de refroidissement arrive par le sol et sort par le haut de l'armoire.

La partie contrôle est refroidie par des ventilateurs à filtres situés sur la porte de l'armoire.

La température de l'air à l'arrivée doit être comprise entre 0 °C/32 °F and 40 °C/104 °F (-10 °C/14 °F avec chauffage de l'armoire) et peut atteindre 50 °C/122 °F avec déclassement (classe 3K3 selon la norme IEC/EN 60721-3-3).

L'armoire IP 54 est constituée des éléments suivants :

- 8 Prise d'air pour la partie puissance via le socle de l'armoire.
- 9 Éléments filtrants.
- 10 Ventilateurs pour la partie puissance.
- 11 Filtre à inductance dv/dt.
- 12 Sortie d'air via un couvercle métallique protégé contre les éclaboussures d'eau sur le haut de l'armoire.
- 13 Sortie d'air (avec tapis filtrant) pour les ventilateurs de la partie contrôle.
- 14 Grille d'arrivée d'air (avec tapis filtrant) pour la partie contrôle.



Armoire IP 54



Chauffage de l'armoire

Offre modulaire

L'offre modulaire est composée de :

- l'offre Low Harmonic standard
- une ou plusieurs options (voir pages 4/16 à 4/19).

Options (CTO)

Certaines de ces options dépendent du calibre du variateur. Elles peuvent être intégrées sans avoir à modifier l'armoire :

- Degré de protection IP 54 accru
- Socle d'armoire pour équipement de base
- Armoire additionnelle permettant le câblage par le haut ou par le bas
- Éclairage et chauffage de l'armoire
- Sélecteur à clé "Local/Déporté"
- Port Ethernet sur la porte avant
- Module d'entrées/sorties logiques et analogiques et modules de sorties relais
- Modules de communication pour de nombreux bus de terrain
- Arrêt sécurisé du couple STO - arrêt d'urgence SIL 3 catégorie 0 ou 1
- Module d'affichage en face avant (FDM)
- Voyants sur porte avant
- Surveillance des températures moteur/palier
- Filtres dv/dt pour câbles moteur de grande longueur
- Chauffage du moteur
- Disjoncteur
- Bobine de sous-tension pour disjoncteur
- Moteur pour disjoncteur
- Sectionnement secteur automatisé
- Réglage pour 415 V + 10 %
- Conception pour l'alimentation électrique des services informatiques
- Emballage maritime.

Autres variantes (ETO)

Les adaptations suivantes dépendent du calibre du variateur. Certaines d'entre elles nécessiteront la modification de la taille de l'armoire :

- Couleurs de câblage modifiées
- Télésurveillance
- Plusieurs plages de tensions d'alimentation
- Modèle sans interrupteur principal
- Intensité de court-circuit accrue, jusqu'à 100 kA
- Prise d'air par l'arrière
- Autres couleurs de coffrage
- Documentation et étiquetage personnalisables
- Contacteur moteur
- etc.



Configurez votre Drive System à l'aide du

Configurateur Altivar Process

altivar-process-configurator.schneider-electric.com

Variateurs de vitesse

Altivar Process ATV600

Low Harmonic Drive Systems

Tension d'alimentation triphasée : 380...415 V 50/60 Hz



ATV680C16Q4X1

4

Low Harmonic Drive Systems IP 23 380...415 V								
Moteur	Réseau				Altivar Process			Masse
	Puissance indiquée sur plaque (1)	Courant de ligne (2)	Puissance apparente	Icc ligne présumée maxi	Courant permanent maxi (1)	Courant transitoire maxi pendant 60 s	Référence (1)	
	400 V	400 V						
ND : "Normal duty" (3)								
HD : "Heavy duty" (4)								
kW	A	kVA	kA		A	A		kg/lb
THDi ≤ 5 % à 100 % de charge								
ND 110	175	121	50	211	232	ATV680C11Q4X1	400/881	
HD 90	144	100	50	173	260			
ND 132	208	144	50	250	275	ATV680C13Q4X1	400/881	
HD 110	174	121	50	211	317			
ND 160	252	174	50	302	332	ATV680C16Q4X1	400/881	
HD 132	208	144	50	250	375			
ND 200	313	217	50	370	407	ATV680C20Q4X1	700/1543	
HD 160	252	174	50	302	453			
ND 250	389	270	50	477	525	ATV680C25Q4X1	700/1543	
HD 200	313	217	50	370	555			
ND 315	491	340	50	590	649	ATV680C31Q4X1	700/1543	
HD 250	389	270	50	477	716			
ND 355	553	383	50	660	726	ATV680C35Q4X1	1 150/2 535	
HD 280	436	302	50	520	780			
ND 400	620	429	50	730	803	ATV680C40Q4X1	1 150/2 535	
HD 315	491	340	50	590	885			
ND 450	697	483	50	830	913	ATV680C45Q4X1	1 150/2 535	
HD 355	553	383	50	660	990			
ND 500	775	537	50	900	990	ATV680C50Q4X1	1 150/2 535	
HD 400	620	429	50	730	1 095			
ND 560	868	601	50	1 020	1 122	ATV680C56Q4X1	1 450/3 196	
HD 450	697	483	50	830	1 245			
ND 630	971	673	50	1 140	1 254	ATV680C63Q4X1	1 450/3 196	
HD 500	775	537	50	900	1 350			
ND 710	1 094	758	50	1 260	1 386	ATV680C71Q4X1	1 950/4 299	
HD 560	868	601	50	1 020	1 530			
ND 800	1 227	850	50	1 420	1 562	ATV680C80Q4X1	1 950/4 299	
HD 630	971	673	50	1 140	1 710			

(1) Ces valeurs sont données pour une fréquence de découpage nominale de 2,5 kHz en régime de fonctionnement permanent. La fréquence de découpage est réglable de 2...8 kHz pour tous les calibres.

Au-delà de 2,5 kHz, le variateur diminuera de lui-même la fréquence de découpage en cas d'échauffement excessif. Pour un fonctionnement en régime permanent au-delà de la fréquence de découpage nominale, déclasser le courant nominal du variateur (voir les courbes de déclassement dans le Guide).

(2) Valeur typique pour la puissance moteur indiquée et pour Icc ligne présumée maximale.

(3) Valeurs données pour des applications nécessitant une légère surcharge (jusqu'à 110 %).

(4) Valeurs données pour des applications nécessitant une surcharge importante (jusqu'à 150 %).

Nota : consulter les tableaux d'options CTO pour les possibilités d'association avec les variateurs (voir page 4/16).

Variateurs de vitesse

Altivar Process ATV600

Low Harmonic Drive Systems

Tension d'alimentation triphasée : 480 V 50/60 Hz



ATV680C31T4X1

Low Harmonic Drive Systems IP 23 480 V							
Moteur	Réseau			Altivar Process			Masse
	Puissance indiquée sur plaque (1)	Courant de ligne (2)	Puissance apparente	Icc ligne présumée maxi	Courant permanent maxi (1)	Courant transitoire maxi pendant 60 s	
	480 V	480 V					
ND : "Normal duty" (3)							
HD : "Heavy duty" (4)							
	kW	A	kVA	kA	A	A	kg/lb
THDi ≤ 5 % à 100 % de charge							
ND 132	175	145	50	211	232	ATV680C11T4X1	400/881
HD 110	147	123	50	173	260		
ND 160	211	175	50	250	275	ATV680C13T4X1	400/881
HD 132	175	145	50	211	317		
ND 180	236	196	50	302	332	ATV680C16T4X1	400/881
HD 160	211	175	50	250	375		
ND 220	287	239	50	370	407	ATV680C20T4X1	700/1 543
HD 180	236	196	50	302	453		
ND 280	363	302	50	477	525	ATV680C25T4X1	700/1 543
HD 220	287	239	50	370	555		
ND 355	461	383	50	590	649	ATV680C31T4X1	700/1 543
HD 280	363	302	50	477	716		
ND 400	519	432	50	660	726	ATV680C35T4X1	1 150/2 535
HD 315	409	340	50	520	780		
ND 450	581	483	50	730	803	ATV680C40T4X1	1 150/2 535
HD 355	461	383	50	590	885		
ND 500	646	537	50	830	913	ATV680C45T4X1	1 150/2 535
HD 400	519	432	50	660	990		
ND 560	723	601	50	900	990	ATV680C50T4X1	1 150/2 535
HD 450	581	483	50	730	1 095		
ND 630	813	676	50	1 020	1 122	ATV680C56T4X1	1 450/3 196
HD 500	646	537	50	830	1 245		
ND 710	912	758	50	1 140	1 254	ATV680C63T4X1	1 450/3 196
HD 560	723	601	50	900	1 350		
ND 800	1 028	854	50	1 260	1 386	ATV680C71T4X1	1 950/4 299
HD 630	813	676	50	1 020	1 530		
ND 900	1 150	956	50	1 420	1 562	ATV680C80T4X1	1 950/4 299
HD 710	912	758	50	1 140	1 710		

(1) Ces valeurs sont données pour une fréquence de découpage nominale de 2,5 kHz en régime de fonctionnement permanent. La fréquence de découpage est réglable de 2...8 kHz pour tous les calibres.

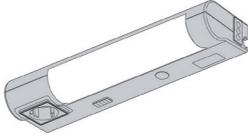
Au-delà de 2,5 kHz, le variateur diminuera de lui-même la fréquence de découpage en cas d'échauffement excessif. Pour un fonctionnement en régime permanent au-delà de la fréquence de découpage nominale, déclasser le courant nominal du variateur (voir les courbes de déclassement dans le [Guide](#)).

(2) Valeur typique pour la puissance moteur indiquée et pour Icc ligne présumée maximale.

(3) Valeurs données pour des applications nécessitant une légère surcharge (jusqu'à 110 %).

(4) Valeurs données pour des applications nécessitant une surcharge importante (jusqu'à 150 %).

Nota : consulter les tableaux d'options CTO pour les possibilités d'association avec les variateurs (voir [page 4/16](#)).



VW3AP1601

Options communes (1)

Désignation	Référence	Masse kg/lb
Options d'armoire		
Éclairage de l'armoire (2)	VW3AP1601	0,500/ 1,102
Options contrôle		
Sélecteur à clé "Local/Déporté"	VW3AP1801	0,200/ 0,441
Port Ethernet sur la porte avant	VW3AP1807	0,200/ 0,441
Modules d'entrées/sorties additionnelles		
Module d'entrées/sorties logiques et analogiques	VW3AP3203	0,200/ 0,441
Module de sorties relais	VW3AP3204	0,200/ 0,441
Modules de communication		
Module de communication Profibus DP	VW3AP3607	0,200/ 0,441
Module de communication CANopen Daisy Chain	VW3AP3608	0,200/ 0,441
Module de communication DeviceNet	VW3AP3609	0,200/ 0,441
Module de communication CANopen SUB-D9	VW3AP3618	0,200/ 0,441
Module de communication CANopen avec bornier à vis	VW3AP3628	0,200/ 0,441
Module de communication PROFINET	VW3AP3627	0,200/ 0,441
Module de communication Modbus TCP et EtherNet/IP	VW3AP3720	0,200/ 0,441
Carte de communication Ethernet/IP, Modbus TCP, MultiDrive-Link	VW3AP3721	0,200/ 0,441
Fonctions de sécurité		
Bouton d'Arrêt d'urgence (STO) avec arrêt SIL 3 catégorie 0	VW3AP1502	0,200/ 0,441
Bouton d'Arrêt d'urgence (STO) avec arrêt SIL 3 catégorie 1	VW3AP1503	0,500/ 1,102
Options d'affichage		
Voyants sur porte avant	VW3AP0421	0,200/ 0,441
Options de moteur		
Relais PTC pour surveillance du moteur	VW3AP2001	0,200/ 0,441
Relais PTC avec certification ATEX pour surveillance du moteur (3)	VW3AP2002	0,200/ 0,441
Relais PT100/1000/KTY pour surveillance du moteur	VW3AP2003	0,200/ 0,441
Relais PT100/1000/KTY pour surveillance des roulements	VW3AP2004	0,200/ 0,441
Chauffage du moteur	VW3AP2101	0,300/ 0,661
Réseau		
Réglage pour 415 V + 10 %	VW3AP0415	–
Prêt pour alimentation secteur informatique	VW3AP2701	–
Étiquettes de sécurité (4)		
Étiquettes de sécurité en anglais et en allemand	VW3AP0561	–
Étiquettes de sécurité en anglais et en italien	VW3AP0562	–
Étiquettes de sécurité en anglais et en espagnol	VW3AP0563	–
Étiquettes de sécurité en anglais et en néerlandais	VW3AP0564	–
Étiquettes de sécurité en anglais et en chinois	VW3AP0565	–
Étiquettes de sécurité en anglais et en russe	VW3AP0566	–
Étiquettes de sécurité en anglais et en turc	VW3AP0567	–
Étiquettes de sécurité en anglais et en polonais	VW3AP0568	–
Étiquettes de sécurité en anglais et en portugais	VW3AP0569	–



VW3AP1502



Étiquette de sécurité

(1) Ces options ne peuvent pas être commandées seules. Pour toute autre configuration, veuillez contacter nos [équipes de support client](#).

(2) Non disponible pour variateurs ATV660C11●4X1...C16●4X1.

(3) Pour la mise en conformité de l'installation aux recommandations ATEX, consulter le Guide d'installation de chaque produit.

(4) Anglais et français en standard.



VW3AP0801

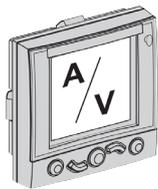
Options dépendantes du calibre du variateur (1)			
Désignation	Armoire correspondante (2)	Référence	Masse kg/lb
Options d'armoire			
Chauffage de l'armoire	ATV660C11●4X1...C16●4X1	VW3AP0501	1,500/ 3,307
	ATV660C20●4X1...C50●4X1	VW3AP0502	3,000/ 6,614
	ATV660C56●4X1...C80●4X1	VW3AP0503	4,500/ 9,921
	ATV680C11●4X1...C31●4X1	VW3AP0551	2,000/ 4,409
	ATV680C35●4X1...C80●4X1	VW3AP0552	3,000/ 6,614
Degré de protection IP 54 accru	ATV660C11●4X1...C16●4X1	VW3AP0301	13,000/ 28,660
	ATV660C20●4X1...C31●4X1	VW3AP0302	16,000/ 35,274
	ATV660C35●4X1...C50●4X1	VW3AP0303	19,000/ 41,888
	ATV660C56●4X1...C63●4X1	VW3AP0304	32,000/ 70,548
	ATV660C71●4X1...C80●4X1	VW3AP0305	35,000/ 77,162
	ATV680C11●4X1...C16●4X1	VW3AP0351	16,000/ 35,274
	ATV680C20●4X1...C31●4X1	VW3AP0352	29,000/ 63,934
	ATV680C35●4X1...C50●4X1	VW3AP0353	45,000/ 99,208
	ATV680C56●4X1...C63●4X1	VW3AP0354	58,000/ 127,668
	ATV680C71●4X1...C80●4X1	VW3AP0355	74,000/ 163,142
Socle d'armoire pour équipement de base	ATV660C11●4X1...C16●4X1	VW3AP0801	9,000/ 19,842
	ATV660C20●4X1...C31●4X1	VW3AP0802	11,000/ 24,251
	ATV660C35●4X1...C50●4X1	VW3AP0803	13,000/ 28,660
	ATV660C56●4X1...C63●4X1	VW3AP0804	22,000/ 48,502
	ATV660C71●4X1...C80●4X1	VW3AP0805	24,000/ 52,911
	ATV680C11●4X1...C16●4X1	VW3AP0851	11,000/ 24,251
	ATV680C20●4X1...C31●4X1	VW3AP0852	20,000/ 44,093
	ATV680C35●4X1...C50●4X1	VW3AP0853	31,000/ 68,343
	ATV680C56●4X1...C63●4X1	VW3AP0854	40,000/ 88,185
	ATV680C71●4X1...C80●4X1	VW3AP0855	54,000/ 119,050

(1) Ces options ne peuvent pas être commandées seules. Pour toute autre configuration, veuillez contacter nos [équipes de support client](#).

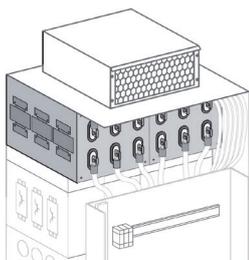
(2) Remplacer ● Q pour tension réseau 380...415 V ou par T pour tension réseau 480 V.



VW3AP0707



VW3AP0403



VW3AP0612

Options dépendantes du calibre du variateur (suite) (1)

Désignation	Armoire correspondante (2)	Référence	Masse kg/lb
Options d'armoire			
Armoire additionnelle permettant le câblage par le haut	ATV660C11●4X1...C31●4X1	VW3AP0701	85,000/ 187,393
	ATV680C11●4X1...C31●4X1		
Armoire additionnelle permettant le câblage par le haut avec socle	ATV660C35●4X1...C80●4X1	VW3AP0702	100,000/ 220,462
	ATV680C35●4X1...C80●4X1		
Armoire additionnelle permettant le câblage par le bas	ATV660C11●4X1...C31●4X1	VW3AP0704	94,000/ 207,234
	ATV680C11●4X1...C31●4X1		
Armoire additionnelle permettant le câblage par le bas avec socle	ATV660C35●4X1...C80●4X1	VW3AP0705	111,000/ 244,713
	ATV680C35●4X1...C80●4X1		
Armoire additionnelle permettant le câblage par le bas	ATV660C11●4X1...C31●4X1	VW3AP0707	85,000/ 187,393
	ATV680C11●4X1...C31●4X1		
Armoire additionnelle permettant le câblage par le bas avec socle	ATV660C35●4X1...C80●4X1	VW3AP0708	100,000/ 220,462
	ATV680C35●4X1...C80●4X1		
Armoire additionnelle permettant le câblage par le haut	ATV660C11●4X1...C31●4X1	VW3AP0710	94,000/ 207,234
	ATV680C11●4X1...C31●4X1		
Armoire additionnelle permettant le câblage par le haut avec socle	ATV660C35●4X1...C80●4X1	VW3AP0711	111,000/ 244,713
	ATV680C35●4X1...C80●4X1		

Options d'affichage

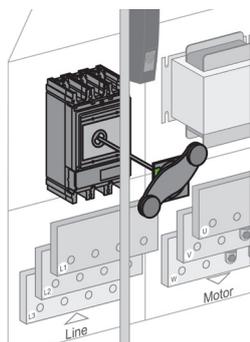
Désignation	Armoire correspondante (2)	Référence	Masse kg/lb
Module d'affichage en face avant (FDM)	ATV660C11●4X1...C13●4X1	VW3AP0401	0,500/ 1,102
	ATV680C11●4X1...C13●4X1		
	ATV660C16●4X1...C20●4X1	VW3AP0402	0,500/ 1,102
	ATV680C16●4X1...C20●4X1		
	ATV660C25●4X1...C31●4X1	VW3AP0403	0,500/ 1,102
	ATV680C25●4X1...C31●4X1		
Module d'affichage en face avant (FDM)	ATV660C35●4X1...C50●4X1	VW3AP0404	0,500/ 1,102
	ATV680C35●4X1...C50●4X1		
	ATV660C56●4X1...C80●4X1	VW3AP0405	0,500/ 1,102
ATV680C56●4X1...C80●4X1			

Options de moteur

Désignation	Armoire correspondante (2)	Référence	Masse kg/lb
Filtre à inductance dv/dt 150 m	ATV660C11●4X1...C16●4X1	VW3AP0601	25,000/ 55,116
	ATV680C11●4X1...C16●4X1		
	ATV660C20●4X1...C31●4X1	VW3AP0602	50,000/ 110,231
Filtre à inductance dv/dt 300 m	ATV660C11●4X1...C16●4X1	VW3AP0611	28,000/ 61,729
	ATV680C11●4X1...C16●4X1		
	ATV660C20●4X1...C31●4X1	VW3AP0612	56,000/ 123,459
	ATV680C20●4X1...C31●4X1		
	ATV660C35●4X1...C50●4X1	VW3AP0613	84,000/ 185,188
	ATV680C35●4X1...C50●4X1		
	ATV660C56●4X1...C63●4X1	VW3AP0614	112,000/ 246,918
	ATV680C56●4X1...C63●4X1		
	ATV660C71●4X1...C80●4X1	VW3AP0615	140,000/ 308,647
ATV680C71●4X1...C80●4X1			

(1) Ces options ne peuvent pas être commandées seules. Pour toute autre configuration, veuillez contacter nos équipes de support client.

(2) Remplacer ● Q pour tension réseau 380...415 V ou par T pour tension réseau 480 V.



VW3AP0104

Options dépendantes du calibre du variateur (suite) (1)			
Désignation	Armoire correspondante (2)	Référence	Masse kg/lb
Réseau			
Disjoncteur	ATV660C11●4X1...C16●4X1	VW3AP0101	2,000/ 4,409
	ATV680C11●4X1...C16●4X1		
	ATV660C20●4X1...C31●4X1	VW3AP0102	2,000/ 4,409
	ATV680C20●4X1...C31●4X1		
	ATV660C35●4X1...C40●4X1	VW3AP0103	1,000/ 2,204
	ATV680C35●4X1...C40●4X1		
	ATV660C45●4X1...C50●4X1	VW3AP0104	1,000/ 2,204
	ATV680C45●4X1...C50●4X1		
	ATV660C56●4X1...C63●4X1	VW3AP0105	1,000/ 2,204
	ATV680C56●4X1...C63●4X1		
ATV660C71●4X1...C80●4X1	VW3AP0106	1,000/ 2,204	
ATV680C71●4X1...C80●4X1			
Disjoncteur avec MicroLogic	ATV660C11●4X1...C16●4X1	VW3AP0111	2,000/ 4,409
	ATV680C11●4X1...C16●4X1		
	ATV660C20●4X1...C31●4X1	VW3AP0112	2,000/ 4,409
	ATV680C20●4X1...C31●4X1		
	ATV660C35●4X1...C40●4X1	VW3AP0113	1,000/ 2,204
	ATV680C35●4X1...C40●4X1		
	ATV660C45●4X1...C50●4X1	VW3AP0114	1,000/ 2,204
	ATV680C45●4X1...C50●4X1		
	ATV660C56●4X1...C63●4X1	VW3AP0115	1,000/ 2,204
	ATV680C56●4X1...C63●4X1		
ATV660C71●4X1...C80●4X1	VW3AP0116	1,000/ 2,204	
ATV680C71●4X1...C80●4X1			
Bobine de sous-tension pour disjoncteur 230 V	ATV660C11●4X1...C31●4X1	VW3AP0201	0,100/ 0,220
	ATV680C11●4X1...C31●4X1		
	ATV660C35●4X1...C80●4X1	VW3AP0202	0,100/ 0,220
	ATV680C35●4X1...C80●4X1		
Moteur pour disjoncteur 230 V	ATV660C11●4X1...C31●4X1	VW3AP0251	4,000/ 8,818
	ATV680C11●4X1...C31●4X1		
	ATV660C35●4X1...C40●4X1	VW3AP0252	4,000/ 8,818
	ATV680C35●4X1...C40●4X1		
	ATV660C45●4X1...C50●4X1	VW3AP0253	7,000/ 15,432
	ATV680C45●4X1...C50●4X1		
	ATV660C56●4X1...C63●4X1	VW3AP0254	7,000/ 15,432
	ATV680C56●4X1...C63●4X1		
	ATV660C71●4X1...C80●4X1	VW3AP0255	7,000/ 15,432
	ATV680C71●4X1...C80●4X1		
Sectionnement secteur automatisé	ATV660C11●4X1...C16●4X1	VW3AP0271	0,500/ 1,102
	ATV660C20●4X1...C31●4X1	VW3AP0272	0,500/ 1,102
	ATV660C35●4X1...C40●4X1	VW3AP0273	0,500/ 1,102
	ATV660C45●4X1...C50●4X1	VW3AP0274	0,500/ 1,102
	ATV660C56●4X1...C63●4X1	VW3AP0275	0,500/ 1,102
	ATV660C71●4X1...C80●4X1	VW3AP0276	0,500/ 1,102
Emballage			
Emballage maritime	ATV660C11●4X1...C16●4X1	VW3AP0811	105/ 231
	ATV660C20●4X1...C31●4X1	VW3AP0812	124/ 273
	ATV660C35●4X1...C50●4X1	VW3AP0813	138/ 304
	ATV660C56●4X1...C63●4X1	VW3AP0815	192/ 423
	ATV660C71●4X1...C80●4X1	VW3AP0816	205/ 451
	ATV680C11●4X1...C16●4X1	VW3AP0812	124/ 273
	ATV680C20●4X1...C31●4X1	VW3AP0814	155/ 341
	ATV680C35●4X1...C50●4X1	VW3AP0817	225/ 496
	ATV680C56●4X1...C63●4X1	VW3AP0819	255/ 562
	ATV680C71●4X1...C80●4X1	VW3AP0821	352/ 776

(1) Ces options ne peuvent pas être commandées seules. Pour toute autre configuration, veuillez contacter nos équipes de support client.

(2) Remplacer ● Q pour tension réseau 380...415 V ou par T pour tension réseau 480 V.



Compact Drive Systems IP 23 380...415 V

Encombremments hors tout

Référence	L x H x P (1)	
	mm	in.
ATV660C11Q4X1	400 x 2 150 x 664	15,75 x 84,65 x 26,14
ATV660C13Q4X1	400 x 2 150 x 664	15,75 x 84,65 x 26,14
ATV660C16Q4X1	400 x 2 150 x 664	15,75 x 84,65 x 26,14
ATV660C20Q4X1	600 x 2 150 x 664	23,62 x 84,65 x 26,14
ATV660C25Q4X1	600 x 2 150 x 664	23,62 x 84,65 x 26,14
ATV660C31Q4X1	600 x 2 150 x 664	23,62 x 84,65 x 26,14
ATV660C35Q4X1	800 x 2 150 x 664	31,50 x 84,65 x 26,14
ATV660C40Q4X1	800 x 2 150 x 664	31,50 x 84,65 x 26,14
ATV660C45Q4X1	800 x 2 150 x 664	31,50 x 84,65 x 26,14
ATV660C50Q4X1	800 x 2 150 x 664	31,50 x 84,65 x 26,14
ATV660C56Q4X1	1 200 x 2 150 x 664	47,24 x 84,65 x 26,14
ATV660C63Q4X1	1 200 x 2 150 x 664	47,24 x 84,65 x 26,14
ATV660C71Q4X1	1 400 x 2 150 x 664	55,12 x 84,65 x 26,14
ATV660C80Q4X1	1 400 x 2 150 x 664	55,12 x 84,65 x 26,14

(1) La profondeur totale inclut la poignée de porte de 64 mm/2,54 in. Les dimensions peuvent différer en fonction des options choisies. Pour plus d'informations, consulter nos [équipes de support client](#).



Low Harmonic Drive Systems IP 23 380...415 V

Encombremments hors tout

Référence	L x H x P (1)	
	mm	in.
ATV680C11Q4X1	600 x 2 150 x 664	23,62 x 84,65 x 26,14
ATV680C13Q4X1	600 x 2 150 x 664	23,62 x 84,65 x 26,14
ATV680C16Q4X1	600 x 2 150 x 664	23,62 x 84,65 x 26,14
ATV680C20Q4X1	1 000 x 2 150 x 664	39,37 x 84,65 x 23,62
ATV680C25Q4X1	1 000 x 2 150 x 664	39,37 x 84,65 x 26,14
ATV680C31Q4X1	1 000 x 2 150 x 664	39,37 x 84,65 x 26,14
ATV680C35Q4X1	1 600 x 2 150 x 664	62,99 x 84,65 x 26,14
ATV680C40Q4X1	1 600 x 2 150 x 664	62,99 x 84,65 x 26,14
ATV680C45Q4X1	1 600 x 2 150 x 664	62,99 x 84,65 x 26,14
ATV680C50Q4X1	1 600 x 2 150 x 664	62,99 x 84,65 x 26,14
ATV680C56Q4X1	2 000 x 2 150 x 664	78,74 x 84,65 x 26,14
ATV680C63Q4X1	2 000 x 2 150 x 664	78,74 x 84,65 x 26,14
ATV680C71Q4X1	2 600 x 2 150 x 664	102,36 x 84,65 x 26,14
ATV680C80Q4X1	2 600 x 2 150 x 664	102,36 x 84,65 x 26,14

(1) La profondeur totale inclut la poignée de porte de 64 mm/2,54 in. Les dimensions peuvent différer en fonction des options choisies. Pour plus d'informations, consulter nos [équipements de support client](#).

5 - Services d'assistance technique, index

Services d'assistance technique

- Une offre complète de services pour vos variateurs [page 5/2](#)

Index

- Index des références [page 5/4](#)

Variateurs de vitesse

Altivar Process

Une offre complète de services pour vos variateurs proposée par Schneider Electric



Offre d'assistance et de services pour variateurs Schneider Electric

Les variateurs de vitesse font partie intégrante de votre activité et leurs temps d'indisponibilité ont un impact significatif sur vos résultats. Pour protéger vos investissements, nous proposons des services complets vous permettant un rendement optimal tout au long de la durée de vie de votre variateur. Notre offre de services est conçue pour vous aider à tirer le meilleur parti de vos variateurs et de votre activité et à améliorer votre impact environnemental.



5



Installation

- Notre **extension de garantie** vous aide à contrôler vos coûts de maintenance. En cas de panne sur une période de 1 ou 3 ans après expiration de la garantie standard, Schneider Electric procède à la réparation sur place du variateur ou vous fournit un variateur de rechange.
- Notre service d'**installation** couvre la première étape essentielle dans la maintenance et l'optimisation de la performance opérationnelle du variateur. Spécialement conçu pour les variateurs dans des applications simples, notre examen complet porte sur 100 paramètres.
- Notre service de **mise en service** aide à garantir un démarrage fiable des opérations sur des applications et des variateurs plus complexes. Les besoins particuliers de votre process doivent être soigneusement étudiés pour assurer son efficacité opérationnelle.

Exploitation

- Notre service de **maintenance préventive** propose des interventions de maintenance prédéfinies en fonction du programme d'exploitation de votre variateur. Ces interventions sont effectuées par des experts techniques certifiés sur la base d'instructions de Schneider Electric. Ce service permet de minimiser les temps d'arrêt imprévus et d'allonger la durée de vie de votre équipement.
- Notre **assistance technique à distance** vous apporte la réponse d'un expert sur le produit par téléphone, e-mail, messagerie ou en ligne à toutes vos questions techniques concernant la configuration, le diagnostic et la maintenance de vos variateurs. Notre équipe multilingue fournit une assistance à l'échelle mondiale jusqu'à un niveau d'expertise R&D si besoin.
- Notre service d'**assistance sur site** met à votre disposition des experts hautement qualifiés pour accompagner vos collaborateurs et résoudre toutes les difficultés affectant vos variateurs sur site.
- Notre service de **gestion des pièces détachées** permet d'identifier et de gérer sur place ou hors site vos pièces détachées critiques. Ce service vous donne accès aux pièces détachées sans que vous n'ayez à investir dans la maintenance de votre propre stock.

(1) Services disponibles dans les pays possédant la structure et les capacités adéquates.

Variateurs de vitesse

Altivar Process

Une offre complète de services pour vos variateurs proposée par Schneider Electric



Offre d'assistance et de services pour variateurs Schneider Electric (suite)

Optimisation

- Notre service de **formation** propose des sessions de formation personnalisées en ligne, en présentiel et sur site pour permettre à vos collaborateurs d'acquérir les compétences techniques nécessaires à l'installation, la mise en service et la maintenance. Plus vos collaborateurs gagneront en expertise, plus le process gagnera en efficacité et en fiabilité, à leur plus grande satisfaction.
- Notre service **EcoStruxure Asset Advisor** vous permet de passer de la maintenance corrective à la maintenance prédictive et de bénéficier des informations pratiques fournies par l'outil. Ce service anticipe les problèmes pouvant survenir sur les variateurs et les moteurs grâce à des équipements connectés et à des algorithmes sophistiqués surveillés par les experts Schneider Electric.

Rénovation

- Le service de **mise à niveau des variateurs** constitue un excellent choix si vous souhaitez continuer à utiliser vos variateurs vieillissants et allonger leur durée de vie en faisant procéder à leur inspection complète et au remplacement de toutes les pièces critiques.
- Le **remplacement du variateur** permet la modernisation fiable de vos équipements en remplaçant le variateur vieillissant ou obsolète par un variateur neuf spécifiquement adapté à vos besoins. Ce service peut également être étendu à l'ingénierie si l'appareil ou le process nécessite des modifications techniques avancées.

Économie circulaire des variateurs

- Les **pièces détachées** sont stockées au niveau local, régional ou mondial. Les pièces d'origine Schneider Electric, fiables et faciles à se procurer, permettront de maintenir vos variateurs en service pendant plus longtemps.
- Le service de **réparation** permet d'allonger la durée de vie de vos variateurs. Les variateurs en panne peuvent être remplacés ou réparés sur place ou dans nos centres de réparation suivant le type de variateur en question.
- Le service d'**échange rapide avec un variateur remis à neuf (1)** offre une deuxième vie aux variateurs défectueux. En cas de défaut, nous offrons un échange immédiat avec un variateur remis à neuf et nous reprenons le variateur défectueux pour le réparer et le préparer pour le prochain échange.
- Le service de **reprise et recyclage (1)** couvre la dernière étape pour améliorer votre impact environnemental. Les produits non réparables sont démontés et les matières premières sont récupérées pour leur donner une deuxième vie. Jusqu'à 85 % des composants du produit peuvent être recyclés.

Contrats de service pour sécuriser votre activité et assurer la disponibilité de votre interlocuteur

Un **contrat de service** permet de sécuriser vos équipements et de gérer la performance de votre activité grâce à des programmes de maintenance bien définis et adaptés à vos besoins opérationnels. Le contrat de service standard - Advantage Service Plan - et le contrat de service "À la Carte" entièrement personnalisable sont élaborés à partir des services des phases "Exploitation" et "Optimisation". Ils définissent aussi des niveaux de service relativement à la disponibilité de votre interlocuteur, de sa réactivité et des délais de réponse adaptés à vos besoins particuliers. En cas de besoin, vous bénéficiez d'un accès prioritaire au support Schneider Electric et d'un partenaire expert qui planifiera l'évolution à long terme de vos variateurs.

Application mySchneider

Avec l'application mySchneider, vous avez accès 7j/7 24h/24 aux informations sur les produits et à l'assistance d'experts. L'ensemble des utilisateurs enregistrés ont accès à des fonctionnalités complémentaires, comme les notifications en temps réel, le suivi des commandes, le prix et la disponibilité des produits. L'application mySchneider est téléchargeable sur l'App store iOS et Android.

Schneider Electric – pour vous aider à réussir

Schneider Electric, leader dans la transformation numérique de la gestion de l'énergie et des automatismes, est présent dans plus de 100 pays. Nos techniciens de maintenance certifiés, nos experts régionaux et notre assistance technique qualifiée jusqu'à un niveau d'expertise R&D offrent un support technique complet pendant tout le cycle de vie de vos variateurs. Grâce à notre vaste réseau de centres de réparation et à notre chaîne logistique à l'échelle locale et mondiale, nous sommes en mesure de répondre à tous vos besoins.

Pour commander des services ou pour en savoir plus, contacter votre centre de service Schneider Electric local.

(1) Services disponibles dans les pays possédant la structure et les capacités adéquates.

Variateurs de vitesse

Altivar Process ATV600

Index des références

#							
490NTC00005	2/27 2/28	ATV630D75M3 2/4 ATV630D75N4 2/6 ATV630D75N4Z 3/7	ATV650U07N4E 2/8 ATV650U15N4 2/7 ATV650U15N4E 2/8	ATV6A0C11N6 3/11 ATV6A0C11Q4 3/8 ATV6A0C11Q6 3/13	ATV6A0C80R4 3/9 ATV6A0C80T4 3/10 ATV6A0C80T6 3/12		
490NTC00015	2/27 2/28	ATV630D75N4ZU 3/7 ATV630D75Y6 2/9 ATV630D90N4 2/6	ATV650U22N4 2/7 ATV650U22N4E 2/8 ATV650U30N4 2/7	ATV6A0C11R4 3/9 ATV6A0C11T4 3/10 ATV6A0C11T6 3/12	ATV6A0M10N6 3/11 ATV6A0M10Q6 3/13 ATV6A0M10T6 3/12		
490NTW00002	2/27 2/28	ATV630D90N4Z 3/7 ATV630D90N4ZU 3/7	ATV650U30N4E 2/8 ATV650U40N4 2/7 ATV650U40N4E 2/8	ATV6A0C13N6 3/11 ATV6A0C13Q4 3/8 ATV6A0C13Q6 3/13	ATV6A0M12N6 3/11 ATV6A0M12Q6 3/13 ATV6A0M12T6 3/12		
490NTW00005	2/27 2/28	ATV630D90Y6 2/9 ATV630U07M3 2/4 ATV630U07N4 2/5	ATV650U55N4 2/7 ATV650U55N4E 2/8 ATV650U75N4 2/7	ATV6A0C13R4 3/9 ATV6A0C13T4 3/10 ATV6A0C13T6 3/12	ATV6B0C11N6 3/17 ATV6B0C11Q4 3/14 ATV6B0C11Q6 3/19		
490NTW00005U	2/27 2/28	ATV630U07N4Z 3/6 ATV630U07N4ZU 3/6	ATV660C11Q4X1 4/8 ATV660C11T4X1 4/9 ATV660C13Q4X1 4/8	ATV6A0C16N6 3/11 ATV6A0C16Q4 3/8 ATV6A0C16Q6 3/13	ATV6B0C11R4 3/15 ATV6B0C11T4 3/16 ATV6B0C11T6 3/18		
490NTW00012	2/27 2/28	ATV630U15M3 2/4 ATV630U15N4 2/5 ATV630U15N4Z 3/6	ATV660C13T4X1 4/9 ATV660C16Q4X1 4/8 ATV660C16T4X1 4/9	ATV6A0C16R4 3/9 ATV6A0C16T4 3/10 ATV6A0C16T6 3/12	ATV6B0C13N6 3/17 ATV6B0C13Q4 3/14 ATV6B0C13Q6 3/19		
490NTW00012U	2/27 2/28	ATV630U15N4ZU 3/6 ATV630U22M3 2/4 ATV630U22N4 2/5	ATV660C20Q4X1 4/8 ATV660C20T4X1 4/9 ATV660C25Q4X1 4/8	ATV6A0C20N6 3/11 ATV6A0C20Q4 3/8 ATV6A0C20Q6 3/13	ATV6B0C13R4 3/15 ATV6B0C13T4 3/16 ATV6B0C13T6 3/18		
A							
ATV630C11N4	2/6	ATV630U22N4Z 3/6 ATV630U22N4ZU 3/6	ATV660C25T4X1 4/9 ATV660C31Q4X1 4/8 ATV660C31T4X1 4/9	ATV6A0C20R4 3/9 ATV6A0C20T4 3/10 ATV6A0C20T6 3/12	ATV6B0C16N6 3/17 ATV6B0C16Q4 3/14 ATV6B0C16Q6 3/19		
ATV630C11N4F	2/10	ATV630U30N4 2/5 ATV630U30N4Z 3/6	ATV660C35Q4X1 4/8 ATV660C35T4X1 4/9 ATV660C40Q4X1 4/8	ATV6A0C25N6 3/11 ATV6A0C25Q4 3/8 ATV6A0C25Q6 3/13	ATV6B0C16R4 3/15 ATV6B0C16T4 3/16 ATV6B0C16T6 3/18		
ATV630C13N4	2/6	ATV630U40M3 2/4 ATV630U40N4 2/5	ATV660C45Q4X1 4/8 ATV660C45T4X1 4/9 ATV660C50Q4X1 4/8	ATV6A0C25R4 3/9 ATV6A0C25T4 3/10 ATV6A0C25T6 3/12	ATV6B0C20N6 3/17 ATV6B0C20Q4 3/14 ATV6B0C20Q6 3/19		
ATV630C13N4F	2/10	ATV630U40N4Z 3/6 ATV630U40Y6 2/9	ATV660C56Q4X1 4/8 ATV660C56T4X1 4/9 ATV660C63Q4X1 4/8	ATV6A0C31N6 3/11 ATV6A0C31Q4 3/8 ATV6A0C31Q6 3/13	ATV6B0C20R4 3/15 ATV6B0C20T4 3/16 ATV6B0C20T6 3/18		
ATV630C16N4	2/6	ATV630U55M3 2/4 ATV630U55N4 2/5	ATV660C71Q4X1 4/8 ATV660C71T4X1 4/9 ATV660C80Q4X1 4/8	ATV6A0C31R4 3/9 ATV6A0C31T4 3/10 ATV6A0C31T6 3/12	ATV6B0C25N6 3/17 ATV6B0C25Q4 3/14 ATV6B0C25Q6 3/19		
ATV630C16N4F	2/10	ATV630U55N4Z 3/6 ATV630U55Y6 2/9	ATV660C80T4X1 4/9 ATV660C80Q4X1 4/8 ATV660C80T4X1 4/9	ATV6A0C35R4 3/9 ATV6A0C35T4 3/10 ATV6A0C35T6 3/12	ATV6B0C25R4 3/15 ATV6B0C25T4 3/16 ATV6B0C25T6 3/18		
ATV630C20N4	2/6	ATV630U75M3 2/4 ATV630U75N4 2/5	ATV660C80Q4X1 4/8 ATV660C80T4X1 4/9 ATV660C80Q4X1 4/8	ATV6A0C40N6 3/11 ATV6A0C40Q4 3/8 ATV6A0C40Q6 3/13	ATV6B0C31N6 3/17 ATV6B0C31Q4 3/14 ATV6B0C31Q6 3/19		
ATV630C20N4F	2/10	ATV630U75N4Z 3/6 ATV630U75Y6 2/9	ATV660C80Q4X1 4/8 ATV660C80T4X1 4/9 ATV660C80Q4X1 4/8	ATV6A0C45R4 3/9 ATV6A0C45T4 3/10 ATV6A0C45T6 3/12	ATV6B0C31R4 3/15 ATV6B0C31T4 3/16 ATV6B0C31T6 3/18		
ATV630C22N4	2/6	ATV630U75N4ZU 3/6 ATV630U80M3 2/4	ATV660C80Q4X1 4/8 ATV660C80T4X1 4/9 ATV660C80Q4X1 4/8	ATV6A0C45Q4 3/8 ATV6A0C45R4 3/9 ATV6A0C45T4 3/10	ATV6B0C35Q4 3/14 ATV6B0C35R4 3/15 ATV6B0C35T4 3/16		
ATV630C22N4F	2/10	ATV630U80N4 2/6 ATV630U80Y6 2/9	ATV660C80Q4X1 4/8 ATV660C80T4X1 4/9 ATV660C80Q4X1 4/8	ATV6A0C50N6 3/11 ATV6A0C50Q4 3/8 ATV6A0C50Q6 3/13	ATV6B0C35R4 3/15 ATV6B0C35T4 3/16 ATV6B0C40N6 3/17		
ATV630C25N4	2/6	ATV630U80N4Z 3/6 ATV630U80Y6 2/9	ATV660C80Q4X1 4/8 ATV660C80T4X1 4/9 ATV660C80Q4X1 4/8	ATV6A0C50R4 3/9 ATV6A0C50T4 3/10 ATV6A0C50T6 3/12	ATV6B0C40Q4 3/14 ATV6B0C40Q6 3/19 ATV6B0C40R4 3/15		
ATV630C25N4F	2/10	ATV630U80Y6 2/9 ATV630U90M3 2/4	ATV660C80Q4X1 4/8 ATV660C80T4X1 4/9 ATV660C80Q4X1 4/8	ATV6A0C56Q4 3/8 ATV6A0C56R4 3/9 ATV6A0C56T4 3/10	ATV6B0C40N6 3/17 ATV6B0C40Q4 3/14 ATV6B0C40R4 3/15		
ATV630C31N4	2/6	ATV630U90N4 2/6 ATV630U90N4Z 3/7	ATV660C80Q4X1 4/8 ATV660C80T4X1 4/9 ATV660C80Q4X1 4/8	ATV6A0C63N6 3/11 ATV6A0C63Q4 3/8 ATV6A0C63Q6 3/13	ATV6B0C45Q4 3/14 ATV6B0C45R4 3/15 ATV6B0C45T4 3/16		
ATV630C31N4F	2/10	ATV630U90Y6 2/9 ATV630U90M3 2/4	ATV660C80Q4X1 4/8 ATV660C80T4X1 4/9 ATV660C80Q4X1 4/8	ATV6A0C63R4 3/9 ATV6A0C63T4 3/10 ATV6A0C63T6 3/12	ATV6B0C45R4 3/15 ATV6B0C45T4 3/16 ATV6B0C50N6 3/17		
ATV630D11M3	2/4	ATV630U90N4ZU 3/6 ATV630U90Y6 2/9	ATV660C80Q4X1 4/8 ATV660C80T4X1 4/9 ATV660C80Q4X1 4/8	ATV6A0C71Q4 3/8 ATV6A0C71R4 3/9 ATV6A0C71T4 3/10	ATV6B0C50Q6 3/19 ATV6B0C50R4 3/15 ATV6B0C50T4 3/16		
ATV630D11N4	2/5	ATV630U90Y6 2/9 ATV630U90M3 2/4	ATV660C80Q4X1 4/8 ATV660C80T4X1 4/9 ATV660C80Q4X1 4/8	ATV6A0C71R4 3/9 ATV6A0C71T4 3/10 ATV6A0C80N6 3/11	ATV6B0C56R4 3/15 ATV6B0C56T4 3/16 ATV6B0C63N6 3/17		
ATV630D11N4Z	3/6	ATV630U90Y6 2/9 ATV630U90M3 2/4	ATV660C80Q4X1 4/8 ATV660C80T4X1 4/9 ATV660C80Q4X1 4/8	ATV6A0C80N6 3/11 ATV6A0C80Q4 3/8 ATV6A0C80Q6 3/13	ATV6B0C63Q4 3/14 ATV6B0C63Q6 3/19 ATV6B0C80R4 3/15		
ATV630D11N4ZU	3/6	ATV630U90Y6 2/9 ATV630U90M3 2/4	ATV660C80Q4X1 4/8 ATV660C80T4X1 4/9 ATV660C80Q4X1 4/8				
ATV630D11Y6	2/9	ATV630U90Y6 2/9 ATV630U90M3 2/4	ATV660C80Q4X1 4/8 ATV660C80T4X1 4/9 ATV660C80Q4X1 4/8				
ATV630D15M3	2/4	ATV630U90Y6 2/9 ATV630U90M3 2/4	ATV660C80Q4X1 4/8 ATV660C80T4X1 4/9 ATV660C80Q4X1 4/8				
ATV630D15N4	2/5	ATV630U90Y6 2/9 ATV630U90M3 2/4	ATV660C80Q4X1 4/8 ATV660C80T4X1 4/9 ATV660C80Q4X1 4/8				
ATV630D15N4Z	3/6	ATV630U90Y6 2/9 ATV630U90M3 2/4	ATV660C80Q4X1 4/8 ATV660C80T4X1 4/9 ATV660C80Q4X1 4/8				
ATV630D15N4ZU	3/6	ATV630U90Y6 2/9 ATV630U90M3 2/4	ATV660C80Q4X1 4/8 ATV660C80T4X1 4/9 ATV660C80Q4X1 4/8				
ATV630D15Y6	2/9	ATV630U90Y6 2/9 ATV630U90M3 2/4	ATV660C80Q4X1 4/8 ATV660C80T4X1 4/9 ATV660C80Q4X1 4/8				
ATV630D18M3	2/4	ATV630U90Y6 2/9 ATV630U90M3 2/4	ATV660C80Q4X1 4/8 ATV660C80T4X1 4/9 ATV660C80Q4X1 4/8				
ATV630D18N4	2/5	ATV630U90Y6 2/9 ATV630U90M3 2/4	ATV660C80Q4X1 4/8 ATV660C80T4X1 4/9 ATV660C80Q4X1 4/8				
ATV630D18N4Z	3/6	ATV630U90Y6 2/9 ATV630U90M3 2/4	ATV660C80Q4X1 4/8 ATV660C80T4X1 4/9 ATV660C80Q4X1 4/8				
ATV630D18N4ZU	3/6	ATV630U90Y6 2/9 ATV630U90M3 2/4	ATV660C80Q4X1 4/8 ATV660C80T4X1 4/9 ATV660C80Q4X1 4/8				
ATV630D18Y6	2/9	ATV630U90Y6 2/9 ATV630U90M3 2/4	ATV660C80Q4X1 4/8 ATV660C80T4X1 4/9 ATV660C80Q4X1 4/8				
ATV630D22M3	2/4	ATV630U90Y6 2/9 ATV630U90M3 2/4	ATV660C80Q4X1 4/8 ATV660C80T4X1 4/9 ATV660C80Q4X1 4/8				
ATV630D22N4	2/5	ATV630U90Y6 2/9 ATV630U90M3 2/4	ATV660C80Q4X1 4/8 ATV660C80T4X1 4/9 ATV660C80Q4X1 4/8				
ATV630D22N4Z	3/6	ATV630U90Y6 2/9 ATV630U90M3 2/4	ATV660C80Q4X1 4/8 ATV660C80T4X1 4/9 ATV660C80Q4X1 4/8				
ATV630D22N4ZU	3/6	ATV630U90Y6 2/9 ATV630U90M3 2/4	ATV660C80Q4X1 4/8 ATV660C80T4X1 4/9 ATV660C80Q4X1 4/8				
ATV630D22Y6	2/9	ATV630U90Y6 2/9 ATV630U90M3 2/4	ATV660C80Q4X1 4/8 ATV660C80T4X1 4/9 ATV660C80Q4X1 4/8				
ATV630D30M3	2/4	ATV630U90Y6 2/9 ATV630U90M3 2/4	ATV660C80Q4X1 4/8 ATV660C80T4X1 4/9 ATV660C80Q4X1 4/8				
ATV630D30N4	2/5	ATV630U90Y6 2/9 ATV630U90M3 2/4	ATV660C80Q4X1 4/8 ATV660C80T4X1 4/9 ATV660C80Q4X1 4/8				
ATV630D30N4Z	3/7	ATV630U90Y6 2/9 ATV630U90M3 2/4	ATV660C80Q4X1 4/8 ATV660C80T4X1 4/9 ATV660C80Q4X1 4/8				
ATV630D30N4ZU	3/7	ATV630U90Y6 2/9 ATV630U90M3 2/4	ATV660C80Q4X1 4/8 ATV660C80T4X1 4/9 ATV660C80Q4X1 4/8				
ATV630D30Y6	2/9	ATV630U90Y6 2/9 ATV630U90M3 2/4	ATV660C80Q4X1 4/8 ATV660C80T4X1 4/9 ATV660C80Q4X1 4/8				
ATV630D37M3	2/4	ATV630U90Y6 2/9 ATV630U90M3 2/4	ATV660C80Q4X1 4/8 ATV660C80T4X1 4/9 ATV660C80Q4X1 4/8				
ATV630D37N4	2/5	ATV630U90Y6 2/9 ATV630U90M3 2/4	ATV660C80Q4X1 4/8 ATV660C80T4X1 4/9 ATV660C80Q4X1 4/8				
ATV630D37N4Z	3/7	ATV630U90Y6 2/9 ATV630U90M3 2/4	ATV660C80Q4X1 4/8 ATV660C80T4X1 4/9 ATV660C80Q4X1 4/8				
ATV630D37N4ZU	3/7	ATV630U90Y6 2/9 ATV630U90M3 2/4	ATV660C80Q4X1 4/8 ATV660C80T4X1 4/9 ATV660C80Q4X1 4/8				
ATV630D37Y6	2/9	ATV630U90Y6 2/9 ATV630U90M3 2/4	ATV660C80Q4X1 4/8 ATV660C80T4X1 4/9 ATV660C80Q4X1 4/8				
ATV630D45M3	2/4	ATV630U90Y6 2/9 ATV630U90M3 2/4	ATV660C80Q4X1 4/8 ATV660C80T4X1 4/9 ATV660C80Q4X1 4/8				
ATV630D45N4	2/5	ATV630U90Y6 2/9 ATV630U90M3 2/4	ATV660C80Q4X1 4/8 ATV660C80T4X1 4/9 ATV660C80Q4X1 4/8				
ATV630D45N4Z	3/7	ATV630U90Y6 2/9 ATV630U90M3 2/4	ATV660C80Q4X1 4/8 ATV660C80T4X1 4/9 ATV660C80Q4X1 4/8				
ATV630D45N4ZU	3/7	ATV630U90Y6 2/9 ATV630U90M3 2/4	ATV660C80Q4X1 4/8 ATV660C80T4X1 4/9 ATV660C80Q4X1 4/8				
ATV630D45Y6	2/9	ATV630U90Y6 2/9 ATV630U90M3 2/4	ATV660C80Q4X1 4/8 ATV660C80T4X1 4/9 ATV660C80Q4X1 4/8				
ATV630D55M3	2/4	ATV630U90Y6 2/9 ATV630U90M3 2/4	ATV660C80Q4X1 4/8 ATV660C80T4X1 4/9 ATV660C80Q4X1 4/8				
ATV630D55N4	2/6	ATV630U90Y6 2/9 ATV630U90M3 2/4	ATV660C80Q4X1 4/8 ATV660C80T4X1 4/9 ATV660C80Q4X1 4/8				
ATV630D55N4Z	3/7	ATV630U90Y6 2/9 ATV630U90M3 2/4	ATV660C80Q4X1 4/8 ATV660C80T4X1 4/9 ATV660C80Q4X1 4/8				
ATV630D55N4ZU	3/7	ATV630U90Y6 2/9 ATV630U90M3 2/4	ATV660C80Q4X1 4/8 ATV660C80T4X1 4/9 ATV660C80Q4X1 4/8				
ATV630D55Y6	2/9	ATV630U90Y6 2/9 ATV630U90M3 2/4	ATV660C80Q4X1 4/8 ATV660C80T4X1 4/9 ATV660C80Q4X1 4/8				

5

ATV6B0C63R4	3/15	ATV6L0C90R4	3/21	VW3A1104R100	2/15	VW3A46146	2/36	VW3A5304	2/42
ATV6B0C63T4	3/16	ATV6L0C90T4	3/22	VW3A1104R30	2/15	VW3A46147	2/36	2/43	
ATV6B0C63T6	3/18	ATV6L0C90T6	3/24	VW3A1104R50	2/15	VW3A46148	2/36	VW3A5305	2/42
ATV6B0C71Q4	3/14	ATV6L0M10Q4	3/20	VW3A1111	2/14	VW3A46149	2/36	2/43	
ATV6B0C71R4	3/15	ATV6L0M10R4	3/21	VW3A1112	2/15	VW3A46150	2/36	VW3A5306	2/42
ATV6B0C71T4	3/16	ATV6L0M10T4	3/22	VW3A1115	2/15	VW3A46151	2/36	2/43	
ATV6B0C80N6	3/17	ATV6L0M12N6	3/23	VW3A1116	2/15	VW3A46152	2/36	VW3A5307	2/42
ATV6B0C80Q4	3/14	ATV6L0M12Q4	3/20	VW3A3203	2/24	VW3A46153	2/36	2/43	
ATV6B0C80Q6	3/19	ATV6L0M12Q6	3/25	VW3A3204	2/24	VW3A46154	2/36	VW3A53901	2/46
ATV6B0C80R4	3/15	ATV6L0M12R4	3/21	VW3A3607	2/31	VW3A46155	2/36	VW3A53902	2/44
ATV6B0C80T4	3/16	ATV6L0M12T4	3/22	VW3A3608	2/29	VW3A46157	2/36	2/46	
ATV6B0C80T6	3/18	ATV6L0M12T6	3/24	VW3A3609	2/32	VW3A46158	2/37	VW3A53903	2/44
ATV6B0M10N6	3/17	ATV6L0M14N6	3/23	VW3A3618	2/29	VW3A46159	2/37	2/46	
ATV6B0M10Q6	3/19	ATV6L0M14Q6	3/25	VW3A3619	2/31	VW3A46160	2/37	VW3A53904	2/46
ATV6B0M10T6	3/18	ATV6L0M14T6	3/24	VW3A3627	2/31	VW3A46161	2/37	VW3A53905	2/44
ATV6B0M12N6	3/17	ATV6L0M15Q4	3/20	VW3A3628	2/30	VW3A46162	2/37	VW3A5401	2/45
ATV6B0M12Q6	3/19	ATV6L0M15R4	3/21	VW3A3720	2/28	VW3A46163	2/37	2/46	
ATV6B0M12T6	3/18	ATV6L0M15T4	3/22	VW3A3721	2/28	VW3A46164	2/37	VW3A5402	2/45
ATV6L0C13Q4	3/20	ATV6L0M16N6	3/23	VW3A3725	2/32	VW3A46165	2/37	2/46	
ATV6L0C13R4	3/21	ATV6L0M16Q6	3/25	VW3A4411	2/39	VW3A46166	2/37	VW3A5403	2/45
ATV6L0C13T4	3/22	ATV6L0M16T6	3/24	VW3A4551	2/41	VW3A46167	2/37	2/46	
ATV6L0C16Q4	3/20	ATV6L0M18N6	3/23	VW3A4552	2/41	VW3A46168	2/37	VW3A5404	2/45
ATV6L0C16R4	3/21	ATV6L0M18Q4	3/20	VW3A4553	2/41	VW3A46169	2/37	2/46	
ATV6L0C16T4	3/22	ATV6L0M18Q6	3/25	VW3A4554	2/41	VW3A46170	2/37	VW3A5405	2/45
ATV6L0C20N6	3/23	ATV6L0M18R4	3/21	VW3A4555	2/41	VW3A46171	2/37	2/46	
ATV6L0C20Q4	3/20	ATV6L0M18T4	3/22	VW3A4556	2/41	VW3A46172	2/37	VW3A5406	2/45
ATV6L0C20Q6	3/25	ATV6L0M18T6	3/24	VW3A46101	2/34	VW3A46173	2/37	2/46	
ATV6L0C20R4	3/21	ATV6L0M22N6	3/23	VW3A46102	2/34	VW3A46174	2/37	VW3A5407	2/45
ATV6L0C20T4	3/22	ATV6L0M22Q6	3/25	VW3A46103	2/34	VW3A46176	2/37	2/46	
ATV6L0C20T6	3/24	ATV6L0M22T6	3/24	VW3A46104	2/34	VW3A46177	2/37	VW3A8306R03	2/15
ATV6L0C25Q4	3/20	ATV6L0M26N6	3/23	VW3A46105	2/34	VW3A4701	2/39	2/27	
ATV6L0C25R4	3/21	ATV6L0M26Q6	3/25	VW3A46106	2/34	VW3A4702	2/39	VW3A8306R30	2/15
ATV6L0C25T4	3/22	ATV6L0M26T6	3/24	VW3A46107	2/34	VW3A4703	2/39	2/27	
ATV6L0C28N6	3/23			VW3A46108	2/34	VW3A4704	2/39	VW3A8306RC	2/15
ATV6L0C28Q6	3/25			VW3A46109	2/34	VW3A4705	2/39	2/27	
ATV6L0C28T6	3/24			VW3A46110	2/34	VW3A4706	2/39	VW3A8306TF03	2/15
ATV6L0C31N6	3/23			VW3A46111	2/34	VW3A4707	2/39	2/27	
ATV6L0C31Q4	3/20			VW3A46112	2/34	VW3A4708	2/39	VW3A8306TF10	2/15
ATV6L0C31Q6	3/25			VW3A46113	2/34	VW3A4709	2/39	2/27	
ATV6L0C31R4	3/21			VW3A46114	2/34	VW3A4710	2/39	VW3A9112	2/13
ATV6L0C31T4	3/22			VW3A46115	2/34	VW3A47801	3/7	VW3A9113	2/13
ATV6L0C31T6	3/24			VW3A46116	2/34	VW3A47802	3/7	VW3A9212	2/13
ATV6L0C40N6	3/23			VW3A46118	2/34	VW3A47803	3/7	VW3A9213	2/13
ATV6L0C40Q4	3/20			VW3A46119	2/34	VW3A47804	3/7	VW3A93111	2/40
ATV6L0C40Q6	3/25			VW3A46120	2/35	VW3A47805	3/7	VW3A93112	2/40
ATV6L0C40R4	3/21			VW3A46121	2/35	VW3A47901	2/40	VW3A93113	2/40
ATV6L0C40T4	3/22			VW3A46122	2/35	VW3A47902	2/40	VW3A93114	2/40
ATV6L0C40T6	3/24			VW3A46123	2/35	VW3A47903	2/40	VW3A93115	2/40
ATV6L0C45N6	3/23			VW3A46124	2/35	VW3A47904	2/40	VW3A93116	2/40
ATV6L0C45Q6	3/25			VW3A46125	2/35	VW3A47905	2/40	VW3A93117	2/40
ATV6L0C45T6	3/24			VW3A46126	2/35	VW3A47906	2/40	VW3A93118	2/40
ATV6L0C50Q4	3/20			VW3A46127	2/35	VW3A47907	2/40	VW3A93119	2/40
ATV6L0C50R4	3/21			VW3A46128	2/35	VW3A47908	2/40	VW3A93120	2/40
ATV6L0C50T4	3/22			VW3A46129	2/35	VW3A5103	2/43	VW3A95116	2/13
ATV6L0C56N6	3/23			VW3A46130	2/35	VW3A5104	2/43	VW3A9513	2/13
ATV6L0C56Q6	3/25			VW3A46131	2/35	VW3A5106	2/43	VW3A9514	2/13
ATV6L0C56T6	3/24			VW3A46132	2/35	VW3A5107	2/43	VW3A9704	2/13
ATV6L0C63Q4	3/20			VW3A46133	2/35	VW3A5209	2/46	VW3A9705	2/13
ATV6L0C63R4	3/21			VW3A46134	2/35	VW3A5210	2/46	VW3A9706	2/13
ATV6L0C63T4	3/22			VW3A46135	2/35	VW3A5215	2/46	VW3AP0101	4/19
ATV6L0C71N6	3/23			VW3A46137	2/35	VW3A5216	2/46	VW3AP0102	4/19
ATV6L0C71Q6	3/25			VW3A46138	2/35	VW3A5217	2/46	VW3AP0103	4/19
ATV6L0C80Q4	3/20			VW3A46139	2/36	VW3A5218	2/46	VW3AP0104	4/19
ATV6L0C80R4	3/21			VW3A46140	2/36	VW3A5219	2/46	VW3AP0105	4/19
ATV6L0C80T4	3/22			VW3A46141	2/36	VW3A5301	2/42	VW3AP0106	4/19
ATV6L0C90N6	3/23			VW3A46142	2/36	2/43		VW3AP0111	4/19
ATV6L0C90Q4	3/20			VW3A46143	2/36	VW3A5302	2/42	VW3AP0112	4/19
ATV6L0C90Q6	3/25			VW3A46144	2/36	2/43		VW3AP0113	4/19
				VW3A46145	2/36	VW3A5303	2/42	VW3AP0114	4/19
						2/43		VW3AP0115	4/19

VW3AP0116	4/19	VW3AP0815	4/19
VW3AP0201	4/19	VW3AP0816	4/19
VW3AP0202	4/19	VW3AP0817	4/19
VW3AP0251	4/19	VW3AP0819	4/19
VW3AP0252	4/19	VW3AP0821	4/19
VW3AP0253	4/19	VW3AP0851	4/17
VW3AP0254	4/19	VW3AP0852	4/17
VW3AP0255	4/19	VW3AP0853	4/17
VW3AP0271	4/19	VW3AP0854	4/17
VW3AP0272	4/19	VW3AP0855	4/17
VW3AP0273	4/19	VW3AP1502	4/16
VW3AP0274	4/19	VW3AP1503	4/16
VW3AP0275	4/19	VW3AP1601	4/16
VW3AP0276	4/19	VW3AP1801	4/16
VW3AP0301	4/17	VW3AP1807	4/16
VW3AP0302	4/17	VW3AP2001	4/16
VW3AP0303	4/17	VW3AP2002	4/16
VW3AP0304	4/17	VW3AP2003	4/16
VW3AP0305	4/17	VW3AP2004	4/16
VW3AP0351	4/17	VW3AP2101	4/16
VW3AP0352	4/17	VW3AP2701	4/16
VW3AP0353	4/17	VW3AP3203	4/16
VW3AP0354	4/17	VW3AP3204	4/16
VW3AP0355	4/17	VW3AP3607	4/16
VW3AP0401	4/18	VW3AP3608	4/16
VW3AP0402	4/18	VW3AP3609	4/16
VW3AP0403	4/18	VW3AP3618	4/16
VW3AP0404	4/18	VW3AP3627	4/16
VW3AP0405	4/18	VW3AP3628	4/16
VW3AP0415	4/16	VW3AP3720	4/16
VW3AP0421	4/16	VW3AP3721	4/16
VW3AP0501	4/17	VW3CANCARR03	2/29
VW3AP0502	4/17	VW3CANCARR1	2/29
VW3AP0503	4/17	VW3CANTAP2	2/30
VW3AP0551	4/17	VX5VP50A001	2/12
VW3AP0552	4/17	VX5VP50BC001	2/12
VW3AP0561	4/16	VX5VPM001	2/12
VW3AP0562	4/16	VX5VPM002	2/12
VW3AP0563	4/16	VX5VPS1001	2/12
VW3AP0564	4/16	VX5VPS2001	2/12
VW3AP0565	4/16	VX5VPS3001	2/12
VW3AP0566	4/16	VX5VPS3002	2/12
VW3AP0567	4/16	VX5VPS4001	2/12
VW3AP0568	4/16	VX5VPS5001	2/12
VW3AP0569	4/16	VX5VPS5002	2/12
VW3AP0601	4/18	VX5VPS6001	2/12
VW3AP0602	4/18	VZ3V1212	2/12
VW3AP0611	4/18	VZ3V1213	2/12
VW3AP0612	4/18		
VW3AP0613	4/18	Z	
VW3AP0614	4/18	ZB5AZ905	2/15
VW3AP0615	4/18		
VW3AP0701	4/18		
VW3AP0702	4/18		
VW3AP0704	4/18		
VW3AP0705	4/18		
VW3AP0707	4/18		
VW3AP0708	4/18		
VW3AP0710	4/18		
VW3AP0711	4/18		
VW3AP0801	4/17		
VW3AP0802	4/17		
VW3AP0803	4/17		
VW3AP0804	4/17		
VW3AP0805	4/17		
VW3AP0811	4/19		
VW3AP0812	4/19		
VW3AP0813	4/19		
VW3AP0814	4/19		

Life Is On



En savoir plus sur nos produits visiter notre site
www.se.com

Le présent document comprend des descriptions générales et/ou des caractéristiques techniques générales sur les fonctions et la performance des produits auxquels il se réfère. Le présent document ne peut être utilisé pour déterminer l'aptitude ou la fiabilité de ces produits pour des applications utilisateur spécifiques et n'est pas destiné à se substituer à cette détermination. Il appartient à chaque utilisateur ou intégrateur de réaliser, sous sa propre responsabilité, l'analyse de risques complète et appropriée, d'évaluer et tester les produits dans le contexte de leur application ou utilisation spécifique. Ni la société Schneider Electric Industries SAS, ni aucune de ses filiales ou sociétés dans lesquelles elle détient une participation, ne peut être tenue pour responsable de la mauvaise utilisation de l'information contenue dans le présent document.

Création : Schneider Electric
Photos : Schneider Electric

Schneider Electric Industries SAS

Siège social
35, rue Joseph Monier - CS 30323
F-92500 Rueil-Malmaison Cedex
France

DIA2ED2140502FR
Août 2021 - V12.0