



Altivar Soft Starter ATS430

Démarrateurs progressifs pour
machines standards de l'industrie
de 4 à 400 kW/3 à 500 HP

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

Références	Modèles d'entrées analogiques Modicon TM3	Modèles d'entrées analogiques Modicon TM3	Modèles d'entrées analogiques Modicon TM3	Modèles d'entrées analogiques Modicon TM3
2 entrées température	-10...+15 VDC 0...20 mA / 0...20 mA	10 000 000 10 000 000	10 000 000 10 000 000	10 000 000 10 000 000
4 entrées température	-10...+15 VDC 0...20 mA / 0...20 mA	12 000 000 11 000 000	12 000 000 11 000 000	12 000 000 11 000 000
4 entrées température ou tension/courant (2)	Thermocouple (T) (0...125 °C, 0...175 °C, 0...250 °C) 0...20 mA / 0...20 mA	10 000 000 10 000 000	10 000 000 10 000 000	10 000 000 10 000 000
4 entrées température différentielles	-10...+15 VDC 0...20 mA / 0...20 mA	10 000 000 10 000 000	10 000 000 10 000 000	10 000 000 10 000 000

Life Is On Schneider Electric

Rechercher des produits, des documents et plus encore

PRODUITS SOLUTIONS SERVICES ASSISTANCE SOCIÉTÉ

Tous nos produits Automatismes et contrôle pour l'industrie Automates et contrôleurs Architectures machines EcoStruxure Machine Modicon TM3

Tout afficher Modicon TM3

TM3A12H

Modicon TM3, module 2 entrées ana haute résolution, -10 à 15V, 0-20mA, vis à dévisser plus de caractéristiques

* Tarif HT France Janvier 2019, hors éco-contribution
** Délai standard en jours ouvrés départ usine

Statut commercial
Commercialisé

132,60 EUR
Délai de livraison**
2 jours

Acheter en ligne
Acheter en magasin
Assistance
Ajouter à mes produits
Comparer

Fiche technique du produit Manuel utilisateur Catalogue Document CAD/CAM

Caractéristiques Documents et téléchargements FAQ techniques Informations complémentaires

Principales

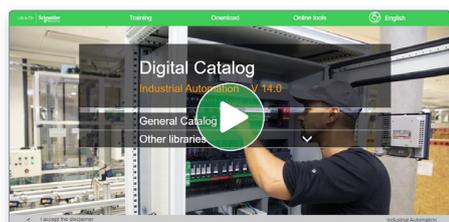
gamme de produits Modicon TM3

fonction produit Modules d'entrées analogiques

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 et Courbes de performance.
- > Image du produit, Fiche d'instructions, Guide d'utilisation, Certifications du produit et 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](#).

mySchneider, votre expérience numérique personnalisée

Accédez à une expérience en ligne tout-en-un et personnalisée, et bénéficiez de services, de ressources et d'outils professionnels adaptés pour soutenir efficacement vos opérations commerciales.

- **Efficacité** : en quelques clics, trouvez toutes les informations et l'assistance dont vous avez besoin pour mener à bien votre travail.
- **Simplicité** : utilisez un identifiant unique pour accéder à l'ensemble des services commerciaux, au même endroit, disponibles 24 h/24 et 7 j/7. Vous n'avez plus besoin de vous connecter à plusieurs plateformes.
- **Personnalisation** : bénéficiez de contenus, d'outils et de services adaptés à votre activité et personnalisez votre page d'accueil en fonction de vos préférences.

Regardez les tutoriels vidéos



Gestion des commandes

- > [Créez une demande de devis depuis mySchneider](#)
- > [Gérez vos commandes depuis mySchneider](#)
- > [Suivez vos commandes](#) (video en anglais)



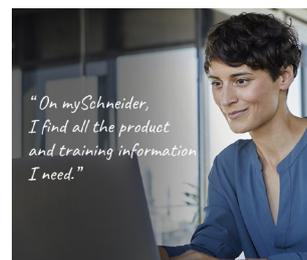
Information sur le produit

- > [Rester à jour sur le statut de mes produits](#) (video en anglais)



Assistance

- > [Accédez à vos demandes de support sur mySchneider !](#)
- > [Bénéficiez d'un support technique](#)



Formation

- > [Accéder aux formations dédiées à mon activité](#) (video en anglais)

[Créer votre compte](#)

Life Is On

Schneider
Electric



Outils numériques pour choisir rapidement votre solution de démarreur progressif

Sélecteur de produit ATS430

- Choix facile de la référence commerciale ATS430
- Ajout d'options et d'accessoires
- Nomenclature au format standard
- Glisser-déposer dans le panier
- Accès aux informations techniques et à la documentation



Scannez ou cliquez
sur le QR code

EcoStruxure™ Motor Control Configurator

- À partir de votre application, sélectionnez la référence de votre démarreur progressif
- Ajoutez-y les associations, options et accessoires concordants
- Convertissez l'assemblage selon la nomenclature produits et ajoutez-le au panier
- Accédez directement à la documentation du produit
- Enregistrez, remaniez et partagez votre solution à l'aide d'un identifiant unique



Scannez ou cliquez
sur le QR code

EcoStruxure™ Motor Management Design

- À partir de votre projet, effectuez un calcul de la conception électrique
- Faites une comparaison entre départ-moteur direct, démarreur progressif et variateur de vitesse
- Vérifiez la faisabilité d'un point de vue mécanique
- Vérifiez que les objectifs de facteur de puissance et de niveaux d'harmoniques sont remplis
- Construisez une solution complète de gestion de moteur : disjoncteurs, démarreurs progressifs, variateurs, contacteurs, tableaux MCC, surveillance de la qualité de puissance
- Obtenez un rapport de synthèse mentionnant les calculs et les offres recommandées



Scannez ou cliquez
sur le QR code

Life Is On

Schneider
Electric

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](#)

Life Is On

Schneider
Electric



Environmental Data Program

Contribuez au développement durable avec les démarreurs progressifs Altivar™ Soft Starter ATS430

Performance environnementale supérieure grâce à une durabilité élevée

La gamme Altivar™ Soft Starter ATS430 est conforme aux normes **RoHS** et **REACH**

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

La gamme Altivar Soft Starter ATS430 apporte des avantages significatifs pour vous aider à atteindre un **niveau supérieur en matière de développement durable** grâce à ses **performances de haute durabilité** :

- en renforçant la fiabilité du système pour optimiser la continuité des processus et des opérations,
- en permettant la mise à niveau du matériel et du firmware pour allonger la durée de vie de l'équipement et le maintenir à jour,
- en assurant la réparabilité et le diagnostic pour minimiser les temps d'arrêt.

Durabilité = fiabilité + évolutivité + réparabilité

Avantages

- Optimisation de la **disponibilité de la machine**
- **Contrôle moteur de tout premier ordre**
- **Réduction du coût global** grâce aux fonctions intégrées
- Contribution au **développement durable**
- **Réduction du temps** entre la conception et l'exploitation



La gamme Altivar™ Soft Starter ATS430 est conçue pour des performances de haute durabilité

Consultez les pages du démarreur progressif Altivar Soft Starter ATS430 sur se.com pour accéder aux données environnementales

Fiabilité

Les démarreurs progressifs Altivar Soft Starter ATS430 ont été conçus pour offrir une fiabilité renforcée afin de **résister à des contraintes élevées**, quelle qu'en soit l'origine (thermique, mécanique, chimique ou opérationnelle), et réduire les temps d'arrêt.

En outre, les démarreurs progressifs ATS430 intègrent les **meilleures pratiques en matière de cybersécurité** contribuant à la protection contre les abus involontaires ou accidentels.

Pour éviter les temps d'arrêt imprévus, les démarreurs progressifs ATS430 intègrent également des fonctionnalités de **surveillance des états** pour détecter les écarts à un stade précoce et assurer une maintenance conditionnelle proactive.

Évolutivité

Vous pouvez **mettre à jour le firmware des démarreurs progressifs ATS430** à l'aide des logiciels SoMove ou EcoStruxure Automation Device Maintenance. Disponible sur le site Internet de Schneider Electric, le firmware est signé numériquement et son authenticité est vérifiée par l'ATS430. Cette opération ne peut être effectuée que par des personnes autorisées, comme défini dans la politique de cybersécurité.

Réparabilité

La gamme Altivar Soft Starter ATS430 est conçue pour simplifier les processus de maintenance et de réparation sur site grâce à des fonctions de **diagnostic** intégrées, des **pièces de rechange** disponibles sur stock et des **interventions de remplacement** rapides et documentées.

En outre, Schneider Electric met en œuvre un **modèle circulaire**, en proposant un remplacement par des produits réparés ou reconditionnés afin que votre équipement puisse être remis rapidement en service.

Sommaire

Altivar Soft Starter ATS430

Guide de choix des Altivar Soft Starters page 4

■ **Présentation générale** page 8

■ **Présentation de l'Altivar Soft Starter ATS430** page 12

■ **Critères de choix**

□ Critères de choix pour l'Altivar Soft Starter ATS430 page 19

□ Sélection d'une référence commerciale ATS430 page 20

□ Utilisations particulières page 21

■ **Référence ATS430**

□ Démarreurs progressifs page 22

□ Pièces de rechange page 23

■ **Outils de configuration et d'exploitation**

□ Terminal d'affichage intégré page 24

□ Terminal graphique de base et kit de déport page 25

□ Terminal graphique et accessoires page 27

□ Accessoires de raccordement multipoint page 28

□ DTM page 29

□ Logiciel SoMove page 29

■ **Options**

□ Associations démarreur progressif/accessoires et options page 30

□ Bus de communication page 31

□ Mise à jour du firmware page 33

□ Inductances de ligne et caches de protection pour bornes de puissance page 34

■ **Associations démarreur/moteur**

□ Présentation page 35

□ Coordination de type 1 page 36

□ Coordination de type 2 page 38

□ Tableau des références des contacteurs de ligne page 40

■ **Encombrements**

□ Démarreurs progressifs page 41

□ Inductances de ligne page 41

Services

■ **Une offre complète de services pour vos variateurs et démarreurs progressifs** page 42

Index

■ **Index des références** page 44

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.

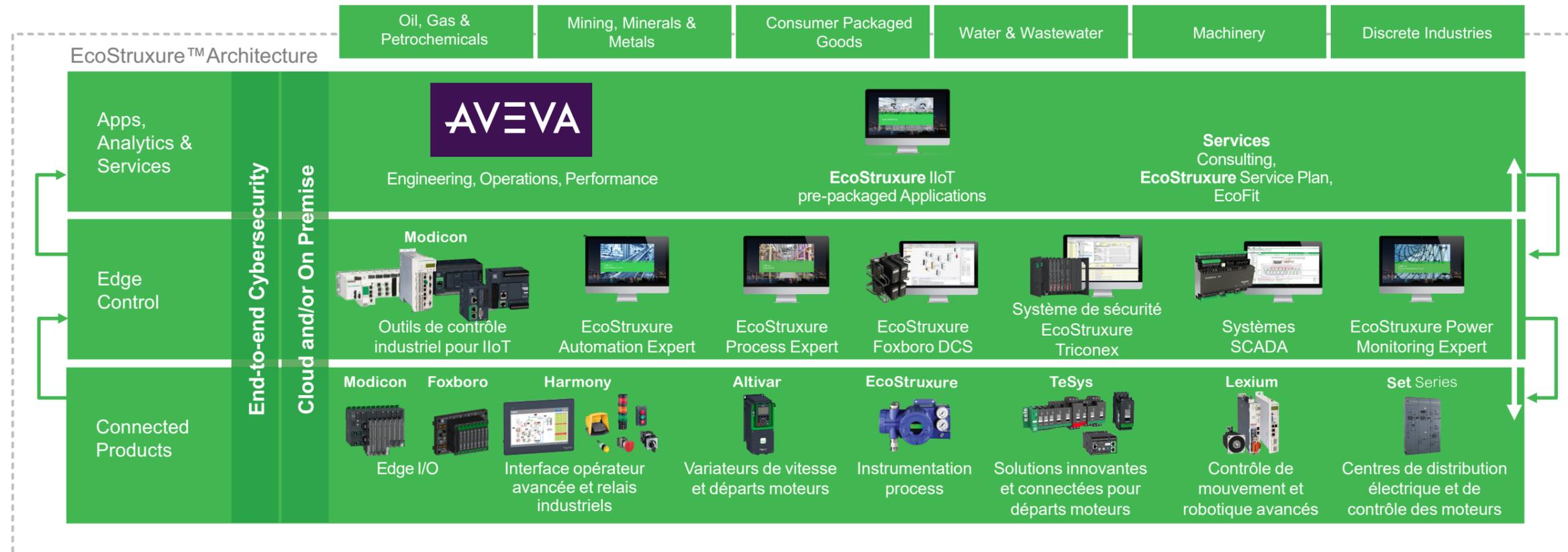
C'est ce qui fait notre différence en votre faveur.

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.

Altivar Soft Starter

Démarrateurs progressifs pour moteurs asynchrones
Gammes de démarrateurs progressifs Altivar Soft Starter

Segments de marché		Machines simples			Machines industrielles		
Applications		Démarrage simple	Démarrage et arrêt simples		Démarrage et arrêt contrôlés pour pompes, ventilateurs, compresseurs, agitateurs, mélangeurs et convoyeurs	Démarrage et arrêt simples pour pompes et ventilateurs	
Plage de tension d'emploi Ue (V)		110...480	200...480	200...480	208...600	230...440	208...600
Plage de courant d'emploi Ie (A)		3...25	6...32	38...105	17...590	17...590	17...590
Plage de puissance		Pour réseau 50...60 Hz (kW/HP)					
Monophasé 110...230 V (kW)		0,37...11/0,5...15	0,75...15/1...20	11...55/10...75	4...400/3...500	4...355	4...400/3...500
Triphasé 200...240 V (kW/HP)		0,37...2,2	–	–	–	–	–
200...480 V (kW/HP)		–	0,75...7,5/1...10	–	–	–	–
208 V (HP)		0,37...11/0,5...15	–	10...30	3...150	–	3...150
230...240 V (kW/HP)		–	–	11...30/10...40	4...160/5...200	4...160/–	4...160/5...200
380...440 V (kW)		1,1...11	1,5...15	18,5...55	7,5...355	7,5...355	7,5...355
460...480 V (HP)		0,5...15	2...20	25...75	10...400	–	10...400
500...525 V (kW)		–	–	–	9...400	–	9...400
575 V (HP)		–	–	–	15...500	–	15...500
Contrôle du moteur		Cycle de fonctionnement		–	–	–	–
Limitation de courant		–		–	500 % du courant nominal (700 % du courant nominal moteur)	350 % du courant nominal	–
Boost		–		Oui	–	–	–
Type de contrôle		Rampe de tension configurable		–	Contrôle de couple (TCS = Torque Control System), contrôle de tension	Rampe de tension configurable	–
Décélération		Rampe de tension		–	Rampe de couple, rampe de tension	Rampe de tension	–
Freinage		–		–	–	–	–
Nombre de phases contrôlées		1	2	–	–	3	–
Connexion dans le triangle		–		–	–	Oui	–
Bypass		–		–	–	–	–
Fonctions		Intégré		–	–	–	–
Protections thermiques		Externes		–	Électroniques intégrées, ou avec 1 à 3 sondes PTC en série, 2 fils	Électroniques intégrées, ou avec sondes PTC	–
Autres protections		–		–	Surchauffe du démarreur progressif	Sous-charge, surcharge, perte phase moteur, inversion des phases réseau, inversion des phases moteur, temps d'accélération excessif, surcharge de courant, fuite à la terre, sous-tension, surtension, déséquilibre, délai avant redémarrage	Sous-charge, surcharge, perte phase moteur, inversion des phases réseau, temps d'accélération excessif, surcharge de courant, fuite à la terre
Fonctions de sécurité		–		–	–	–	–
Cybersécurité		–		–	Oui	–	–
Surveillance de l'état		–		–	Énergie, consommation d'énergie, qualité de l'alimentation	Énergie, consommation d'énergie	–
Fonctions d'application		–		–	Démarrage progressif : ventilateur(s), relais de bypass	–	–
Communication		Intégré		–	Préchauffage, désenfumage, boost de tension	Second jeu de paramètres moteur, boost de tension	–
Modules optionnels		–		–	Liaison série Modbus (RJ45), liaison série Modbus (type ouvert)	Liaison série Modbus	–
Outils de configuration et d'exploitation		2 potentiomètres		3 potentiomètres	Terminal à texte brut, terminal graphique (optionnel), DTM (Device Type Manager), logiciel SoMove	Afficheur 7 segments, logiciel SoMove	–
Nombre d'entrées/sorties		Entrées analogiques		–	1 à 3 sondes PTC en série, 2 fils	1 sonde PTC	–
Entrées logiques		–		3	4	3	–
Sorties analogiques		–		–	1	–	–
Sorties logiques		–		1	–	–	–
Sorties relais		–		1	2	2	–
Normes et certifications		CEI/EN 60947-4-2 CE, UL, CSA, C-Tick, CCC		CEI/EN 60947-4-2 CE, CCC, UKCA, EAC, RCM	CEI/EN 60947-4-2, CEM classe A, CE, cULus, UKCA, RCM, CCC, REACH, RoHS	CEI/EN 60947-4-2, CEM classe A CE, UL, CSA, C-Tick, GOST, CCC	–
Références		ATS01N1●●●●	ATS01N2●●●●	ATS130N2●●●LT	ATS430●●●S6	ATS22●●●Q	ATS22●●●S6●

Altivar Soft Starter

Démarrateurs progressifs pour moteurs asynchrones

Gammes de démarrateurs progressifs Altivar Soft Starter

Segments de marché
Applications

Process et infrastructure, machines exigeantes
Démarrage et arrêt contrôlés pour pompes, ventilateurs, compresseurs, agitateurs, mélangeurs, broyeurs, concasseurs, raffineurs, convoyeurs, vis de levage et presses



Plage de tension d'emploi Ue (V)	208...690	
Plage de courant d'emploi Ie (A)	17...1 200	
Plage de puissance	Pour réseau 50...60 Hz (kW/HP)	4...900/3...1 200
	Triphasé 208 V (HP)	3...400
	230...240 V (kW/HP)	4...355/5...450
	380...440 V (kW)	7,5...710
	460...480 V (HP)	10...1 000
	500...525 V (kW)	9...800
	575 V (HP)	15...1 200
	660...690 V (kW)	11...900
Contrôle du moteur	Cycle de fonctionnement	"Normal duty" et "Heavy duty"
	Limitation de courant	500 % du courant nominal (700 % du courant nominal moteur)
	Boost	Oui
	Type de contrôle	Contrôle de couple (TCS = Torque Control System), contrôle de tension
	Décélération	Rampe de couple, rampe de tension
	Freinage	Oui
	Nombre de phases contrôlées	3
	Connexion dans le triangle	Oui
	Bypass	Externe avec optimisation du démarreur progressif ou sans bypass
Fonctions	Protections thermiques	Électroniques intégrées avec sondes PTC ou PT100 2 fils ou 3 fils
	Autres protections	Sous-charge, surcharge, perte de phase moteur, inversion des phases réseau, surintensité, temps d'accélération excessif, surcharge de courant, fuite à la terre
	Fonctions de sécurité	-
	Cybersécurité	Oui
	Surveillance de l'état	Énergie, consommation d'énergie
	Fonctions d'application	Préchauffage, désenfumage, boost de tension, multimoteur en cascade, second jeu de paramètres moteur
Communication	Intégrée	Liaison série Modbus
	Modules optionnels	Modbus TCP, EtherNet/IP, PROFIBUS DP V1, CANopen Daisy chain, SUB-D et bornier à vis
Outils de configuration et d'exploitation		Terminal à texte brut, terminal graphique (optionnel), DTM (Device Type Manager), logiciel SoMove
Nombre d'entrées/sorties	Entrées analogiques	PTC ou PT100 à 2 ou 3 fils
	Entrées logiques	4
	Sorties analogiques	1
	Sorties logiques	2
	Sorties relais	3
Normes et certifications		CEI/EN 60947-4-2, CEM classe A et B Cé, cULus, UKCA, CCC, RCM, KC, EAC, DNV, ABS, BV, CCS, REACH, RoHS
Références	ATS480●●●Y	ATS490●●●Y

Altivar Soft Starter ATS430

Démarrateurs progressifs pour moteurs asynchrones

L'essentiel pour l'efficacité,
Contrôle moteur et performances



Gamme Altivar Soft Starter ATS430

Gestion efficace du moteur

Altivar Soft Starter ATS430 est la nouvelle gamme complète de démarreurs progressifs de Schneider Electric pour les machines standards de l'industrie. Elle offre de nombreuses fonctions pour une gestion efficace du moteur, notamment au niveau des performances opérationnelles, de la fiabilité, de la protection, de l'intégration dans les automatismes et de l'efficacité énergétique.

Les démarreurs progressifs Altivar Soft Starter ATS430 ont été conçus pour répondre à ces exigences :

- Un contrôle moteur de tout premier ordre ;
- Des performances de haute durabilité pour réduire les temps d'arrêt et prolonger la durée de vie ;
- Un niveau supérieur en matière de développement durable grâce à son efficacité énergétique et à la préservation des ressources ;
- Des coûts réduits à chaque phase du cycle de vie.

L'ATS430 couvre la plage de tension d'emploi de 208 à 600 V en une seule gamme de produits de 17 à 590 A afin de répondre aux besoins des applications les plus exigeantes en "Normal duty". La gamme intègre les meilleures pratiques en matière de cybersécurité pour aider à protéger les opérations, et intègre la surveillance de l'état de ses pièces les plus sensibles (condition monitoring).

Contrôle moteur de tout premier ordre

Les démarreurs progressifs ATS430 intègrent le système de contrôle de couple TCS (Torque Control System) original de Schneider Electric qui aide à garantir une accélération/décélération en douceur et à préserver les pièces mécaniques et hydrauliques. La surveillance du moteur, de l'application, de la puissance et de l'énergie est intégrée : toutes les données sont disponibles pour les utilisateurs et les automatismes.

Performances de haute durabilité

Le démarreur progressif Altivar Soft Starter ATS430 est conçu pour aider à assurer la continuité opérationnelle. Les performances de haute durabilité de l'ATS430 permettent de réduire les temps d'arrêt et les dépenses d'exploitation et de prolonger la durée de vie des équipements. La durabilité englobe :

- Fiabilité ;
- Évolutivité ;
- Réparabilité.

Fiable par conception

Le démarreur progressif ATS430 résiste aux fortes contraintes provenant de plusieurs sources, qu'elles soient environnementales ou opérationnelles. Il offre une robustesse accrue en termes de :

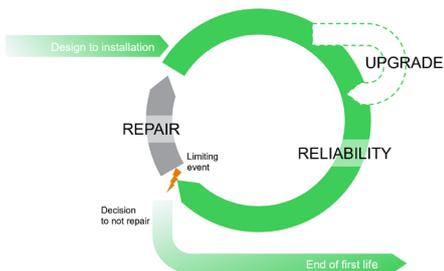
- > Conditions thermiques, avec une plage de température ambiante de fonctionnement étendue de -25 à 60 °C / -13 à 140 °F (avec déclassement au-dessus de 40 °C / 104 °F) ;
- > Conditions mécaniques, en utilisant le système de fixation pérenne Everlink™ pour les connexions d'alimentation et en se conformant aux catégories 3M3 et 3S3 de la norme IEC 60721-3-3 éd. 2002 ;
- > Conditions chimiques, en se conformant à la catégorie 3C3 de la norme IEC 60721-3-3 éd. 2002 avec brouillard salin ;
- > Conditions électriques, grâce à une large plage de tension réseau de 208 à 600 V et une large plage de fréquence réseau de 50 ou 60 Hz ± 20 %.

Le contrôle du couple, la fonction boost et les capacités de démarrage de l'ATS430 contribuent tous à augmenter la résistance aux contraintes provenant de l'application.

Bonnes pratiques en matière de cybersécurité

Étant donné que les événements déclencheurs de perturbations entraînant des temps d'arrêt peuvent également être causés par les opérateurs, le démarreur progressif ATS430 intègre les bonnes pratiques suivantes en matière de cybersécurité :

- > Gestion des comptes utilisateur, y compris l'authentification des utilisateurs, le contrôle d'accès basé sur les rôles, les canaux d'accès et les mots de passe forts ;
- > Durcissement des restrictions des ports, fonctions ou services ;
- > Veille des menaces pour gérer les événements liés à la cybersécurité ;
- > Mise à niveau du firmware conforme à la politique cybersécurité.





Performances de haute durabilité (suite)

Surveillance de l'état (condition monitoring) intégrée

Pour éviter les temps d'arrêt imprévus et adopter une stratégie de maintenance proactive, les démarreurs progressifs ATS430 intègrent une détection avancée des variations de fonctionnement de ses pièces les plus sensibles :

- > Surveillance des ventilateurs de refroidissement en fonction du temps de marche et de la vitesse de rotation ;
- > Surveillance des relais de bypass en fonction du nombre de cycles et de la période du cycle de vie.

L'opérateur est alerté par le clignotement du voyant associé en face avant. Un relais de sortie peut également être affecté à cette fonction.

Évolutivité

Il est facile de prolonger la durée de vie d'une installation équipée d'un ATS430 et de la faire évoluer grâce à la mise à jour du firmware.

- > La dernière version du firmware est disponible sur le Site Internet de Schneider Electric
- > La mise à jour du firmware peut être effectuée directement par les utilisateurs avec les logiciels SoMove ou EcoStruxure Automation Device Maintenance via un port série Modbus
- > Les mises à jour du firmware respectent les règles de cybersécurité en termes d'autorisation et d'authenticité

Réparabilité

Pour réduire le délai moyen de réparation (MTTR) et augmenter, par conséquent, la disponibilité des machines, le démarreur progressif ATS430 offre :

- > Un diagnostic facile en accédant directement à l'aide en ligne via le QR code situé sur la face avant de l'ATS430 et en utilisant le code d'erreur indiqué sur l'afficheur intégré pour ouvrir la documentation de dépannage appropriée ;
- > Des pièces d'usure, telles que des ventilateurs et un bloc de contrôle, disponibles avec une documentation détaillant les étapes pour faciliter le remplacement par l'utilisateur ;
- > Des pièces de rechange, telles que le relais de bypass, la carte puissance et les thyristors, dont le remplacement est assuré par le service après-vente de Schneider Electric.

En outre, Schneider Electric met en œuvre un modèle économique circulaire, qui propose le remplacement par des produits réparés ou reconditionnés.



Kit ventilateur VZ3V4903 pour ATS430C21S6...C59S6



Efficacité améliorée

Efficacité énergétique et gestion de l'énergie

- > Efficacité supérieure à 99,5 %
- > Bypass intégré
- > Contrôle de la puissance avec une précision supérieure à 95 % : puissance active et réactive, énergie active et réactive, courant, tension, facteur de puissance
- > Surveillance de la qualité de l'énergie : creux de tension, déséquilibre de tension et de courant

L'intégration dans EcoStruxure Power Monitoring Expert permet de gérer l'énergie en associant les données de puissance et d'énergie fournies par l'ATS430 et les données de processus à différents points d'observation.

Performances environnementales élevées

- > Utilisation de plastique ayant au moins 20 % de matériaux biosourcés
- > Utilisation d'aluminium certifié ASI pour une production, un approvisionnement et une gestion responsables des matériaux
- > Emballage utilisant du carton recyclé

Données environnementales

L'ATS430 est conforme aux exigences suivantes :

- > Utilisation de substances dangereuses
 - Conformité aux directives RoHS européenne (2011/65/UE et 2015/863/UE) et chinoise,
 - Conformité au règlement REACH n° 1907/2006 relatif à l'enregistrement des substances extrêmement préoccupantes (appelées SVHC), leur autorisation (Annexe XIV) et leur restriction (Annexe XVII) ;
- > Impact environnemental

Le Profil Environnemental Produit (PEP) est une déclaration environnementale de type III conforme à la norme ISO 14025, qui aide à garantir une fiabilité et une transparence appropriées. Basé sur une analyse du cycle de vie (ACV) complet du produit, ce document présente les différents impacts comme la consommation énergétique, l'empreinte carbone, la consommation de matières premières et la pollution de l'air, de l'eau et des sols ;
- > Gestion de la fin de vie

Le document "ATS430 End-of-life", conforme aux directives de la norme IEC 62635, contient les instructions nécessaires à une mise au rebut responsable des produits et encourage fermement le recyclage pour une économie plus circulaire, afin d'améliorer l'efficacité opérationnelle et réduire les risques environnementaux.

Consultez les pages produits des démarreurs progressifs ATS430 sur notre site Internet pour accéder aux données environnementales de la référence donnée : données environnementales et empreinte carbone, données sur les matériaux et les substances, données sur l'efficacité énergétique, la prolongation de la durée de vie, données sur le reconditionnement et la remise à neuf.



Environmental
Data Program



Contribution à la réduction globale des coûts

Réduction du temps et du coût d'ingénierie

Avec les solutions EcoStruxure, le temps d'ingénierie est considérablement réduit :

- > Deux minutes suffisent pour définir la solution complète de démarreur progressif avec l'outil EcoStruxure Motor Control Configurator, sans faire appel à un expert ;
- > L'architecture d'alimentation est optimisée avec EcoStruxure Motor Management Design, qui analyse différentes solutions ;
- > La gamme Altivar Soft Starter ATS430 est intégrée à EcoStruxure Power Monitoring Expert pour la gestion de l'énergie ;
- > Des tests sur un moteur de faible puissance peuvent être effectués pour vérifier la séquence complète.

Réduction du coût de la solution

Les démarreurs progressifs ATS430 intègrent des fonctions qui permettent de supprimer l'utilisation d'appareils externes et donc leur intégration :

- > Les fonctions intégrées de surveillance de la puissance et de la qualité de l'énergie permettent de se passer d'une instrumentation externe pour la gestion de l'énergie ;
- > Les relais de bypass intégrés permettent de se passer de contacteurs de bypass externes et donc aussi de leurs câblage ;
- > Surveillance thermique du moteur par sondes PTC ;
- > Câblage simple de la liaison série Modbus grâce au bornier à vis.

Réduction de vos dépenses d'exploitation (OPEX)

Le démarreur progressif ATS430 est conçu pour réduire le délai moyen de réparation (MTTR) et :

- > Réduire votre facture énergétique :
 - Haut niveau d'efficacité de l'ATS430 (99,5 %) grâce au bypass intégré,
 - Surveillance et gestion intégrées de l'alimentation et de l'énergie ;
- > Augmenter le temps de disponibilité grâce à un appareil à haute durabilité ;
- > Réduire les coûts de maintenance en passant d'une maintenance corrective à une maintenance préventive conditionnelle basée sur l'état grâce à la surveillance intégrée de l'état du démarreur progressif et de l'équipement entraîné ;
- > Protéger l'intégrité de vos processus contre les violations involontaires ou accidentelles grâce à l'intégration des meilleures pratiques en matière de cybersécurité.

Altivar Soft Starter ATS430

Démarrateurs progressifs pour moteurs asynchrones

Applications, fonctions et intégration dans EcoStruxure



Machines pour applications industrielles

Les démarrateurs progressifs ATS430 sont spécifiquement conçus pour répondre aux exigences des applications "Normal duty" des machines industrielles standards comme :

- Pompes centrifuges ;
- Ventilateurs ;
- Compresseurs à vis ;
- Compresseurs centrifuges ;
- Convoyeurs ;
- Agitateurs ;
- Mélangeurs.

La gamme Altivar Soft Starter ATS430 renforce la durabilité et optimise la disponibilité de vos machines, contribue à assurer la continuité des opérations et réduit les temps d'arrêt de par ses caractéristiques :

- Contrôle de couple TCS (Torque Control System) ;
- Simplicité ;
- Fiabilité ;
- Relais de bypass intégrés ;
- Fonctions de surveillance de l'état (condition monitoring) ;
- Fonctions de cybersécurité ;
- Réparabilité.

Fonctions

La gamme Altivar Soft Starter ATS430 contrôle l'accélération et la décélération des applications "Normal duty" tout en réduisant l'usure mécanique et en atténuant les coups de bélier sur les machines hydrauliques.

Fonctions supplémentaires :

- Jusqu'à 700 % du courant de démarrage moteur sans déclenchement ;
- Fonction boost pour éviter le blocage de l'axe et tout phénomène de friction ;
- Préchauffage du moteur.

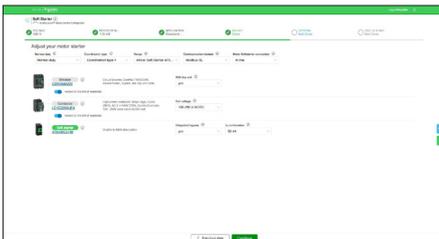
Ensemble complet de fonctions pour surveiller :

- Le moteur : surcharge, défaut de mise à la terre ;
- L'application : sous-charge et surcharge, rotation des phases, temps de démarrage ;
- Le réseau : perte de phase, rotation des phases, inversion de phase.

Intégration dans EcoStruxure

Afin de gagner du temps et d'améliorer l'efficacité des projets, le démarreur progressif Altivar ATS430 est intégré aux logiciels EcoStruxure suivants :

- EcoStruxure Motor Management Design pour la conception de l'architecture électrique et le choix de la solution ;
- EcoStruxure Motor Control Configurator pour configurer vos solutions de départs moteurs, y compris les disjoncteurs et les contacteurs ;
- EcoStruxure Power Monitoring Expert pour la gestion de l'énergie à partir des données de puissance et d'énergie fournies par l'ATS430 ;
- EcoStruxure Architecture Builder pour la création de l'architecture d'automatisation et sa conception détaillée, incluant la nomenclature et le devis.



Altivar Soft Starter ATS430

Démarrateurs progressifs pour moteurs asynchrones

L'offre



L'offre

Le démarreur progressif ATS430 est un contrôleur équipé de quatre thyristors utilisant le contrôle de couple TCS (Torque Control System) pour contrôler l'accélération, la décélération et l'arrêt des moteurs asynchrones triphasés à cage d'écurie jusqu'à 400 kW/500 HP.

- L'ATS430 est une solution économique conçue pour :
 - Réduire les coûts d'exploitation des machines en réduisant leurs contraintes mécaniques et en optimisant leur disponibilité ;
 - Minimiser le risque de dommages graves en atténuant les coups de bélier et en optimisant la disponibilité de l'installation ;
- Réduire les contraintes du système de distribution électrique en réduisant les pointes de courant et les chutes de tension pendant le démarrage du moteur ;
- Réduire les coûts d'installation grâce aux relais de bypass intégrés ;
- Renforcer la fiabilité de vos équipements grâce à l'intégration de fonctionnalités comme la surveillance de l'état et la cybersécurité.

L'Altivar Soft Starter ATS430 se caractérise par une gamme unique couvrant :

- Tension d'emploi de 208 à 600 V ;
- Courant d'emploi de 17 à 590 A ;
- Tension d'alimentation de 110 à 230 Vac.

L'ATS430 intègre en standard deux liaisons série Modbus :

- Une liaison série Modbus disponible via un port RJ45 pour :
 - le raccordement au logiciel de configuration et de mise à jour du firmware,
 - le raccordement d'un terminal déporté,
 - le raccordement à un bus de terrain Modbus ;
- Une liaison série Modbus disponible via le bornier à vis pour le raccordement à un bus de terrain Modbus.

Le démarreur progressif ATS430 intègre un terminal d'affichage permettant à l'utilisateur de modifier la configuration et les réglages ou de surveiller les paramètres liés à l'application, au moteur ou au démarreur progressif.

Altivar Soft Starter ATS430

Démarrateurs progressifs pour moteurs asynchrones

L'offre (suite)

L'offre (suite)

Fiable par conception

Le démarreur progressif ATS430 est conçu pour les environnements difficiles.

- Température ambiante de fonctionnement :
 - -25...+40 °C/-13...104 °F sans déclassement, jusqu'à 60 °C/140 °F avec déclassement de 1 % par °C au-dessus de 40 °C/104 °F ;
- Humidité relative sans condensation : 5...95 % ;
- Température de stockage et de transport : -40...+70 °C/-40...+158 °F ;
- Adapté aux environnements sévères :
 - Conforme à la norme IEC/EN 60721-3-3 éd. 2002,
 - substances chimiquement actives, classe 3C3 avec brouillard salin,
 - substances mécaniquement actives, classe 3S3,
 - conditions mécaniques, classe 3M3,
 - Cartes électroniques avec vernis de protection ;
- Altitude de fonctionnement :
 - 0...2 000 m/0...6 562 ft sans déclassement ;
 - 2 000...4 800 m/6 562...15 748 ft avec déclassement de 1 % par 100 m/328 ft ;
 - L'altitude a également un impact sur la catégorie de surtension de la source d'alimentation (voir la section "Mise à la terre du système et tension réseau" ci-dessous).

Mise à la terre du système et tension réseau

Par souci de conformité à l'IEC 60947-2, le type de mise à la terre du système, la tension réseau utilisée sur l'ATS430 et l'altitude définissent la catégorie de surtension de la source d'alimentation.

Tension réseau	Type de mise à la terre	Catégorie de surtension de la source d'alimentation, jusqu'à 4 800 m/15 748 ft
208...600 V	TT ou TN	OVCIII
	IT ou réseau à impédance mise à la terre	OVCIII

La catégorie de surtension de la source d'alimentation peut être réduite par l'utilisation d'un système approprié comme un transformateur d'isolement.

Installation

Les démarreurs progressifs ATS430 sont conçus pour être montés dans une armoire. Le degré de protection des produits est le suivant :

- IP 20 pour courant nominal de 17 à 110 A ;
 - IP 00 pour courant nominal de 140 à 590 A.
- Les bornes de puissance ne sont pas protégées sur les unités de 140 à 590 A. Ces bornes peuvent être équipées de caches de protection (voir [page 34](#)) afin d'obtenir un degré de protection IP 20. Ces caches de protection doivent être utilisés avec des cosses.

Compatibilité électromagnétique (CEM)

Les normes de compatibilité électromagnétique ont été prises en compte dès la conception des démarreurs progressifs Altivar Soft Starter ATS430, afin de répondre aux exigences du marquage CE.

Les émissions conduites et rayonnées selon IEC 60947-4-2 classe A s'appliquent à l'ensemble de la gamme Altivar Soft Starter ATS430.

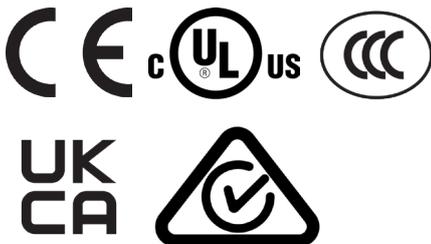
Certifications

La gamme Altivar Soft Starter ATS430 possède les certifications suivantes : cULus, CE, UKCA, CCC, EAC et RCM.

Marquage : CE, cULus, CCC, RCM, EAC et UKCA.



Démarrateur progressif ATS430 équipé de caches de protection optionnels



Altivar Soft Starter ATS430

Démarrateurs progressifs pour moteurs asynchrones

Fonctions intégrées

Fonctions intégrées

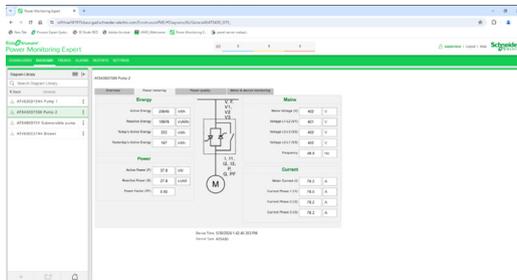
Les démarrateurs progressifs ATS430 intègrent de nombreuses fonctions liées à la surveillance, à l'application et aux performances des démarrages/arrêts, notamment :

- TCS, le système de contrôle de couple d'origine : contrôle constant du couple fourni au moteur pendant les phases d'accélération et de décélération (entraînant une réduction significative des coups de bélier) ;
- Fonction de bypass des thyristors, gérée par les relais intégrés, à la fin d'une période de démarrage tout en maintenant la fonction de protection électronique ;
- Large tolérance de fréquence pour les alimentations par groupes électrogènes ;
- Fonctions de diagnostic du câblage : test sur moteur de faible puissance.

Surveillance de l'état (condition monitoring)

Les démarrateurs progressifs ATS430 intègrent des fonctions de surveillance de l'état pour améliorer la disponibilité et réduire les coûts de maintenance de vos équipements :

- Surveillance de l'état des ventilateurs de refroidissement intégrés ;
- Surveillance de l'état des relais de bypass intégrés.



Surveillance de la puissance et de l'énergie

L'Altivar Soft Starter ATS430 est équipé de neuf capteurs de mesure (six capteurs de tension et trois capteurs de courant) d'une précision supérieure à 95 %, pour surveiller chaque phase au niveau de l'alimentation réseau et du moteur :

- Mesure de puissance
 - Énergie active et énergie réactive,
 - Puissance active et puissance réactive,
 - Tension réseau (globale et entre phases) et fréquence,
 - Courant moteur (global et par phase) ;
- Qualité de l'alimentation
 - Déséquilibre de courant,
 - Déséquilibre de tension et creux de tension.

Surveillance du moteur et du réseau

- Surveillance thermique intégrée du moteur
- État thermique du moteur avec raccordement d'une sonde PTC
- Délai avant redémarrage
- Rotation des phases
- Perte de phase
- Perte réseau
- Temps de démarrage excessif, blocage du rotor.
- Surcharges, sous-charges, surintensités et sous-intensités en régime permanent
- Inversion de phases réseau

Fonctions d'application

- Désenfumage
- Boost
- Limitation du couple
- Préchauffage du moteur
- Mode forçage local
- Redémarrage automatique



Les meilleures pratiques en matière de cybersécurité pour vos équipements

Les meilleures pratiques en matière de cybersécurité

L'Altivar Soft Starter ATS430 intègre de série des fonctionnalités de cybersécurité. Ces fonctionnalités contribuent à protéger l'installation contre les violations involontaires ou accidentelles causées par des collaborateurs bien intentionnés mais négligents ou par des sous-traitants incompétents dans le domaine de la cybersécurité : ces violations représentent 60 % des cyberattaques.

Les fonctions de cybersécurité permettent :

- Le renforcement des droits d'accès des utilisateurs par :
 - Affectation de profils utilisateurs,
 - Authentification de l'utilisateur,
 - Possibilité de dérogation aux autorisations pour l'administrateur,
 - Mot de passe fort,
 - Cryptage non réversible du mot de passe,
 - Gestion des autorisations en fonction des canaux,
 - Autorisation des services après-vente ;
- La restriction et la désactivation de fonctions ou services :
 - Identification requise après une période d'inactivité configurable,
 - Interdiction ou restriction de l'utilisation des ports de communication et des services associés tels que les protocoles, le scanner d'E/S, le logiciel de mise en service,
 - Prévention des attaques par force brute en bloquant les tentatives répétées de connexion,
 - Enregistrement des événements de cybersécurité dans une base de données dédiée,
 - Rapports contenant le nom de l'utilisateur, le type d'opération, l'horodatage,
 - Alerte en cas de limite proche de la capacité de stockage,
 - Capacité de stockage de 500 identifiants,
 - Durée de vie de la batterie de 10 ans, alerte en cas de charge faible ;
- La protection de l'authenticité du firmware par :
 - Signature numérique du firmware,
 - Clés cryptographiques du firmware,
 - Firmware d'origine stocké dans un emplacement dédié,
 - Vérification de la validité du firmware à chaque mise sous tension,
 - Vérification du fonctionnement du démarreur progressif ATS430 ;
- Le renforcement de la robustesse de l'appareil
 - Gestion des services après-vente.

Il est possible d'exporter les paramètres de cybersécurité à partir de l'ATS430 sous forme de fichier séparé qui pourra être sauvegardé et dupliqué par transfert vers d'autres appareils ATS430.

Altivar Soft Starter ATS430

Démarrateurs progressifs pour moteurs asynchrones

Intégration, outils de dialogue et de configuration



Solutions d'interface de dialogue pour ATS430

Intégration

Protocole de bus de terrain intégré

- Liaison série Modbus via un port RJ45 **1**
 - Modbus standard
 - Connexion des outils de configuration et d'exploitation
 - Contrôle du démarreur progressif ATS430 dans les architectures d'automatismes (automates, IPC, IHM, etc.) par protocole Modbus pour la lecture/écriture de données : fonctions de diagnostic, de supervision et de gestion de bus de terrain
- Liaison série Modbus via un bornier à vis **2**
 - Modbus standard
 - Contrôle du démarreur progressif ATS430 dans les architectures d'automatismes (automates, IPC, IHM, etc.) par protocole Modbus pour la lecture/écriture de données : fonctions de diagnostic, de supervision et de gestion de bus de terrain

Outils de dialogue et de configuration

Les démarreurs progressifs ATS430 sont équipés de série d'un terminal intégré avec boutons de sélection pour l'affichage de textes, les quatre boutons intégrés à la face avant de l'appareil permettent la navigation dans les menus et la saisie incrémentale des réglages.

Un terminal déportable supplémentaire peut être raccordé au port série Modbus RJ45 de l'appareil. Il peut s'agir :

- D'un terminal graphique de base déportable avec un degré de protection IP 43 monté sur une porte d'armoire **3** (voir [page 25](#)) ;
- D'un terminal graphique avec un degré de protection IP 65 monté sur une porte d'armoire **4** (voir [page 27](#)).

Ces options fournissent une interface opérateur en dehors de l'armoire et augmentent le niveau de fonctionnalité disponible.

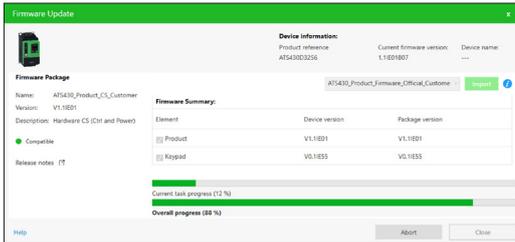
- Le terminal intégré avec boutons de sélection pour l'affichage de textes est utilisé pour :
 - Le pilotage, le réglage et la configuration de l'ATS430 ;
 - Le diagnostic ;
 - L'affichage des valeurs courantes (moteur, entrées/sorties, etc.), des notifications et des messages d'avertissement.
- Le terminal graphique de base déportable monté sur une porte d'armoire offre les services complémentaires suivants :
 - Stockage et téléchargement de configuration ;
 - Duplication de la configuration d'un ATS430 sous tension vers un autre ATS430 sous tension.
- Le terminal graphique monté sur une porte d'armoire offre les services supplémentaires de haut niveau suivants :
 - Copie de configuration à partir d'un PC ou d'un terminal graphique ATS430 et duplication vers un autre ATS430 (le démarreur progressif doit être sous tension pendant toute la durée de l'opération) ;
 - Accès au portail numérique via un QR code dynamique ;
 - Connexion à plusieurs démarreurs progressifs Altivar à l'aide de composants de liaison multipoints ;
 - Amélioration de la visibilité à distance d'une erreur détectée grâce à la modification de la couleur du rétroéclairage, qui passe automatiquement du blanc au rouge.

L'Altivar Soft Starter ATS430 est pris en charge par le logiciel SoMove, qui couvre tous les variateurs et démarreurs progressifs Altivar.

Le logiciel SoMove fournit des fonctions avancées pour la configuration, la mise en œuvre et la maintenance des démarreurs progressifs ATS430.



Logiciel SoMove



Mise à jour du firmware avec le logiciel SoMove

Services intégrés

Les démarrateurs progressifs ATS430 offrent des services intégrés qui permettent de gagner du temps :

- Simplicité native de configuration et de mise en route ;
- Communication simplifiée grâce à la liaison série Modbus intégrée ;
- Mise à jour sécurisée du firmware :
 - Version du firmware disponible sur la page internet de votre démarreur progressif ATS430 de notre site se.com,
 - Mise à jour du firmware sur un seul appareil à l'aide de SoMove,
 - Déploiement en masse du firmware à l'aide d'EcoStruxure Automation Device Maintenance,
 - Mise à niveau automatique ou manuelle du nouveau firmware,
 - L'application d'une nouvelle version n'est possible que si le démarreur progressif ATS430 a validé la signature numérique du firmware. Sinon, l'ATS430 redémarrera sur la version de firmware précédemment installée,
 - La mise à jour du firmware est disponible sur les produits ATS430 ainsi que des langues optionnelles pour le terminal intégré avec boutons de sélection pour l'affichage de textes et le terminal graphique.
- Trois types de QR code sont disponibles :
 - Le QR code situé sur la face avant du produit, pour accéder aux éléments suivants :
 - application numérique "Customer Care Center",
 - fiche technique du produit,
 - carte d'identité et documentation ATS430 ;
 - Le QR Code dynamique généré en cas de détection d'erreur (écran rouge) :
 - identification de l'erreur détectée et lien vers une description de la cause probable et des actions correctives possibles ;
 - QR codes personnalisés avec des liens vers vos propres pages de support.



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

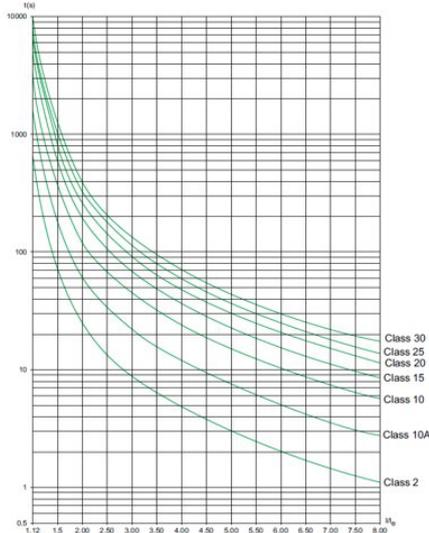
Critères de choix pour les démarreurs progressifs ATS430

- Tension d'alimentation
- Puissance nominale et courant nominal du moteur
- Type d'application : "Normal duty"

Exemples d'applications "Normal duty" pour les démarreurs progressifs ATS430

Vous trouverez des applications classées "Normal duty", uniquement données à titre d'exemple dans le tableau ci-dessous, .

Application	Limitation de courant % du courant nominal du moteur	Accélération Secondes	Couple initial au démarrage % du couple nominal	Type d'arrêt
Pompe centrifuge	450	5 à 15	0	Décélération
Pompes immergées	450	Jusqu'à 2	0	Décélération
Pompe à piston	525	5 à 10	30	Décélération
Ventilateur	450	10 à 40	0	Roue libre
Compresseur à froid	450	5 à 10	30	Décélération
Compresseur à vis	450	3 à 20	30	Décélération
Compresseur centrifuge	450	10 à 40	0	Roue libre
Compresseur à piston	525	5 à 10	30	Décélération
Convoyeur, transporteur	450	3 à 10	30	Décélération
Agitateur	525	5 à 20	10	Décélération
Mélangeur	525	5 à 10	50	Décélération

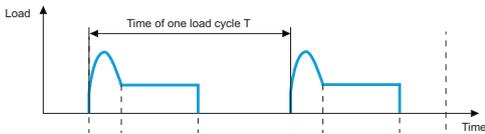


Courbes de protection thermique moteur (à partir de l'état froid)

Une application "Normal duty" correspond à la protection thermique moteur de classe 10E.



Service type S1



Service type S4

Capacités de démarrage de l'ATS430 en fonction du service type

Du point de vue de l'application, la surcharge est définie en fonction du service type, S1 (service continu) ou S4 (service intermittent à démarrage), selon le tableau suivant :

Service type	Surcharge (au démarrage)		Cycles	
	Surintensité	Durée	Nb de démarrages/h	Facteur de marche
"Normal duty"				
S1	4 x I _n 3 x I _n	23 s 46 s	Service continu après démarrage	
S4	4 x I _n 3 x I _n	13 s 23 s	ATS430D17...C17S6 : 10 ATS430C21...C59S6 : 6	50%

Sélection de la référence commerciale ATS430

Après avoir déterminé l'application appropriée sur la base des éléments précédents, sélectionner le démarreur progressif à la [page 22](#) en fonction de la tension d'alimentation et de la puissance moteur. Vérifier que le courant nominal du moteur est inférieur au courant de fonctionnement de l'ATS430.

Les démarreurs progressifs de la gamme Altivar Soft Starter ATS430 sont conçus pour respecter les conditions décrites précédemment (voir page précédente) sans déclencher de surchauffe à 40 °C/104 °F maximum et à une altitude de 2 000 m/6 562 ft. Au-delà de ces limites, il est nécessaire de procéder à un déclassement du courant de fonctionnement du démarreur progressif comme suit :

- Déclassement de 1 % par °C au-delà de 40 °C/104 °F jusqu'à 60 °C/140 °F ;
- Déclassement de 1 % par 100 m/328 ft jusqu'à 4 800 m/15 748 ft.

Décomposition de la référence des ATS430 :

	ATS	430	P	32	S6
Gamme de produits	ATS Altivar Soft Starter				
Type	430				
Multiplicateur de courant	D Courant x 1 C Courant x 10				
Courant	11-14-17-.....62-75-88				
Tension d'alimentation	S6 208 à 600 VAC				

Par exemple, pour la référence ATS430C17S6, le courant nominal est de 170 A (17 x 10).
Le courant nominal est défini comme le courant d'emploi nominal en "Normal duty", en ligne, à 40 °C/104 °F.

Utilisations particulières

D'autres cas d'utilisation qui peuvent influencer le choix du démarreur progressif ATS430 sont présentés ci-dessous.

Moteurs en parallèle

Les moteurs peuvent être raccordés en parallèle à condition de ne pas dépasser la limite de puissance du démarreur progressif (c'est-à-dire que la somme des courants moteur ne doit pas dépasser le courant nominal du démarreur progressif choisi en fonction du type d'application) et de prévoir des capteurs pour la protection thermique de chaque moteur.

Moteur à balais

L'Altivar Soft Starter ATS430 peut fonctionner avec un moteur à résistance rotorique bypassé ou avec une cosse de résistance. Le couple de démarrage est modifié en fonction de la résistance rotorique. Maintenir, si nécessaire, une basse résistance afin d'obtenir le couple requis pour surmonter le couple résistif au démarrage.

Un moteur à balais bypassé possède un très faible couple de démarrage. Un courant statorique élevé est nécessaire pour obtenir le couple de démarrage suffisant.

Sélectionner un démarreur progressif ATS430 avec une limite de courant supérieur ou égal à sept fois le courant nominal du moteur.

Nota : Vérifier que la capacité de couple au démarrage du démarreur progressif, égal à sept fois son courant nominal, est supérieure au couple résistif.

Nota : Le contrôle de couple de l'ATS430 permet un excellent démarrage progressif bien que la limite de courant soit égal à sept fois le courant nominal requis pour démarrer le moteur.

Câble moteur très long

Des câbles moteur très longs entraînent des chutes de tension en raison de la résistance du câble. Une chute de tension importante pourrait affecter la consommation de courant et le couple disponible. Ceci doit donc être pris en compte lors de la sélection du moteur et du démarreur progressif.

Démarrateurs progressifs en parallèle sur la même alimentation réseau

Si plusieurs démarrateurs progressifs sont installés sur la même alimentation réseau, il faut prévoir des inductances de ligne entre le transformateur et le démarreur progressif (voir [page 34](#)).

Usage restreint

- Ne pas connecter le démarreur progressif ATS430 dans le triangle du moteur
- Ne pas connecter l'ATS430 à des charges autres que des moteurs (par exemple, les transformateurs et les résistances ne sont pas autorisés)
- Ne jamais raccorder de condensateur de correction de facteur de puissance aux bornes d'un moteur contrôlé par un démarreur progressif ATS430

Altivar Soft Starter ATS430

Démarrateurs progressifs pour moteurs asynchrones
Connexion en ligne
Puissance moteur en kW et HP



ATS430D17S6

ATS430 en ligne									
Plaque signalétique moteur					ATS430				
Tension assignée d'emploi (Ue) Puissance nominale moteur					Référence	Courant assigné d'emploi (Ie)	Perte de puissance à le	Perte de puissance au démarrage à 4 x le	Masse
230 V	400 V	440 V	500 V	525 V					
kW	kW	kW	kW	kW	A	W	W	kg/lb	
Applications "Normal duty"									
4	7,5	7,5	9	9	ATS430D17S6	17	2	133	2,9/6,4
7,5	15	15	18,5	18,5	ATS430D32S6	32	6	281	2,9/6,4
11	22	22	30	30	ATS430D47S6	47	12	375	3,4/7,5
15	30	30	37	37	ATS430D62S6	62	6	460	6,4/14,3
18,5	37	37	45	45	ATS430D75S6	75	8	640	6,4/14,3
22	45	45	55	55	ATS430D88S6	88	11	717	6,6/15,6
30	55	55	75	75	ATS430C11S6	110	18	904	6,6/15,6
37	75	75	90	90	ATS430C14S6	140	19	1 059	8,6/19
45	90	90	110	110	ATS430C17S6	170	28	1 388	8,6/19
55	110	110	132	132	ATS430C21S6	210	35	1 763	14,6/32,2
75	132	132	160	160	ATS430C25S6	250	47	2 085	15,6/34,4
90	160	160	220	220	ATS430C32S6	320	46	2 819	16,5/36,4
110	220	220	250	250	ATS430C41S6	410	76	3 462	16,5/36,4
132	250	250	315	315	ATS430C48S6	480	81	4 551	24,5/54
160	315	355	400	400	ATS430C59S6	590	122	5 655	24,5/54

Plaque signalétique moteur					ATS430				
Tension assignée d'emploi (Ue) Puissance nominale moteur					Référence	Courant assigné d'emploi (Ie)	Perte de puissance à le	Perte de puissance au démarrage à 4 x le	Masse
208 V	230 V	460 V	575 V						
HP	HP	HP	HP						
Applications "Normal duty"									
3	5	10	15		ATS430D17S6	17	2	133	2,9/6,4
7,5	10	20	25		ATS430D32S6	32	6	281	2,9/6,4
–	15	30	40		ATS430D47S6	47	12	375	3,4/7,5
15	20	40	50		ATS430D62S6	62	6	460	6,4/14,3
20	25	50	60		ATS430D75S6	75	8	640	6,4/14,3
25	30	60	75		ATS430D88S6	88	11	717	6,6/15,6
30	40	75	100		ATS430C11S6	110	18	904	6,6/15,6
40	50	100	125		ATS430C14S6	140	19	1 059	8,6/19
50	60	125	150		ATS430C17S6	170	28	1 388	8,6/19
60	75	150	200		ATS430C21S6	210	35	1 763	14,6/32,2
75	100	200	250		ATS430C25S6	250	47	2 085	15,6/34,4
100	125	250	300		ATS430C32S6	320	46	2 819	16,5/36,4
125	150	300	350		ATS430C41S6	410	76	3 462	16,5/36,4
150	–	350	400		ATS430C48S6	480	81	4 551	24,5/54
–	200	400	500		ATS430C59S6	590	122	5 655	24,5/54

Altivar Soft Starter ATS430

Démarrateurs progressifs pour moteurs asynchrones
Pièces de rechange



VZ3V4903

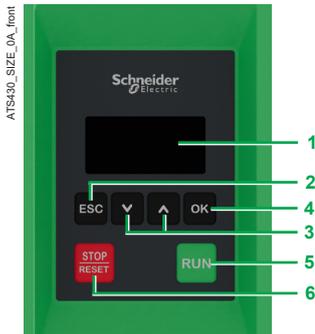
Pièces de rechange			
Description	Démarrateur progressif correspondant	Référence	Masse
			kg/lb
Kit ventilateur + notice de montage	ATS430C14S6...C17S6	VZ3V4902	0,125/0,276
	ATS430C21S6...C59S6	VZ3V4903	0,275/0,606
Bloc de contrôle + notice de montage	ATS430D17S6...ATS430D47S6	VX4G4301	0,350/0,772
	ATS430D62S6...ATS430C59S6	VX4G4302	0,400/0,882

Altivar Soft Starter ATS430

Démarrateurs progressifs pour moteurs asynchrones

Outils de configuration et d'exploitation

Terminal d'affichage intégré



Terminal intégré pour l'affichage de textes

Terminal intégré avec boutons de sélection pour l'affichage de textes

Le terminal intégré avec boutons de sélection pour l'affichage de textes est utilisé pour :

- Piloter, régler et configurer l'ATS430;
- Visualiser les valeurs courantes (moteur, entrées/sorties et données machine).

Autres fonctions :

- Affichage sur deux lignes;
- Plusieurs langues (chinois, anglais, français, allemand, italien, coréen, russe, espagnol, chinois traditionnel, turc);
- Écran LCD rétroéclairé blanc;
- Touches à effet tactile.

Description

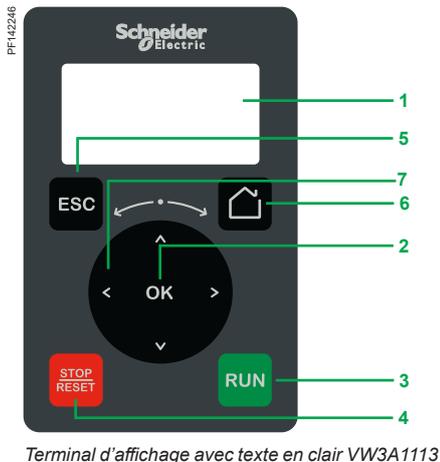
Le terminal intégré se compose de :

- 1 Écran LCD rétroéclairé;
- 2 Touche "ESC" : annulation d'une valeur, d'un paramètre ou d'un menu pour revenir au choix précédent;
- 3 Flèches haut/bas : augmentation/diminution d'une valeur, défilement des lignes.
- 4 Touche OK : enregistrement de la valeur en cours ("ENT"), sélection dans une liste;
- 5 Touche "RUN" : commande locale de mise en marche du moteur;
- 6 Touche "STOP/RESET" : commande locale d'arrêt du moteur/effacement des erreurs détectées.

Un terminal déporté peut être ajouté via le port série Modbus RJ45 de l'appareil. Il peut s'agir :

- D'un terminal graphique de base déportable avec possibilité de montage sur porte (IP 43) (voir [page 25](#));
- D'un terminal graphique avec possibilité de montage sur porte (IP 65) (voir [page 27](#)).

Ces options fournissent une interface opérateur en dehors de l'armoire et augmentent le niveau des services disponibles.



Terminal d'affichage avec texte en clair VW3A1113

Terminal graphique de base déportable

Le terminal graphique de base déportable peut être commandé séparément pour être monté sur une porte d'armoire avec une solution IP43, en utilisant un accessoire de montage et une connexion à distance à l'ATS430.

Ce terminal s'utilise pour :

- Piloter, régler et configurer l'ATS430 ;
- Visualiser les valeurs courantes (moteur, entrées/sorties et données de machine) ;
- Mémoriser et télécharger des configurations (seul un fichier de configuration est mémorisable) ;
- Dupliquer la configuration d'un ATS430 sur un autre ATS430.

Autres fonctions :

- Affichage sur deux lignes ;
- Plusieurs langues (chinois, anglais, français, allemand, italien, coréen, russe, espagnol, chinois traditionnel, turc) ;
- Écran LCD blanc rétroéclairé ;
- Plage d'utilisation : -15...60 °C/+5...140 °F ;
- Connexion et déconnexion faciles sur le port RJ45.

Description

Le terminal comprend en face avant :

- 1 Écran LCD rétroéclairé ;
- 2 Touche OK : enregistrement de la valeur en cours ("ENT"), sélection dans une liste ;
- 3 Touche "RUN" : commande locale de mise en marche du moteur ;
- 4 Touche "STOP/RESET" : commande locale d'arrêt du moteur/effacement des erreurs détectées ;
- 5 Touche "ESC" : annulation d'une valeur, d'un paramètre ou d'un menu pour revenir à la sélection précédente ;
- 6 Touche "Home" : menu racine ;
- 7 Molette ± : touche de navigation, incrémentation ou décrémentation de la valeur, défilement des lignes.

Références

Description	Référence	Masse kg/lb
Terminal graphique de base déportable	VW3A1113	0,200/0,441



Kit de montage sur porte pour terminal graphique VW3A1114 (vue de face)



Kit de montage sur porte pour terminal graphique VW3A1114 (vue arrière)

Kit de déport pour terminal graphique de base

Kit de déport pour montage sur porte d'armoire avec degré de protection IP 43 en standard.

Description

Le kit comprend :

- Clé de serrage (également vendue séparément sous la référence ZB5AZ905) ;
- 1 Platine de montage ;
- 2 Port RJ45 pour la connexion du terminal graphique ;
- 3 Joint d'étanchéité ;
- 4 Écrou de serrage ;
- 5 Port RJ45 pour la connexion d'un câble de déport.

Câbles à commander séparément selon la longueur désirée.

Un perçage avec un outil Ø 22, au standard bouton-poussoir, permet de fixer le kit sans avoir à découper l'armoire .

Lorsque le kit est verrouillé en position sur le panneau par l'écrou, le joint sur la face arrière ne peut pas tourner.

Références

Description	Longueur m/ft	Degré de protection IP	Référence
Kit de montage sur porte pour terminal graphique Prévoir le câble pour terminal déporté W3A1104R●●●	-	43	VW3A1114
Clé de serrage pour kit de montage sur porte	-	-	ZB5AZ905
Câble pour terminal déporté équipé de 2 connecteurs de type RJ45	1/3,28	-	VW3A1104R10
	3/9,84	-	VW3A1104R30



QR codes dynamiques intégrés générés lors de la détection d'erreurs



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



Accès instantané à l'aide en ligne



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



Terminal graphique VW3A1111

Terminal graphique

Le terminal graphique peut être commandé séparément pour être monté sur une porte d'armoire avec une solution IP 65, en utilisant un accessoire de montage et une connexion à distance à l'ATS430.

Ce terminal peut également être connecté à :

- Un PC pour échanger des fichiers via une connexion mini USB/USB (1) ;
- Plusieurs appareils Altivar en mode multipoint.

Ce terminal s'utilise pour :

- Piloter, régler et configurer l'ATS430 ;
- Visualiser les valeurs courantes (moteur, entrées/sorties et données machine) ;
- Visualiser des tableaux de bord graphiques, tels que le suivi de la consommation énergétique ;
- Mémoriser et télécharger des configurations (plusieurs fichiers de configuration sont mémorisables) ;
- Dupliquer la configuration d'un ATS430 sur d'autres appareils ATS430 ;
- Charger des configurations à partir d'un PC pour les appliquer sur d'autres appareils Altivar.

Autres caractéristiques :

- Jusqu'à 24 langues intégrées (alphabets complets) couvrant la plupart des pays du monde (il est possible de supprimer, d'ajouter et de mettre à jour ces langues selon les besoins de l'utilisateur ; consulter notre [site Internet](#)) ;
- Écran à rétroéclairage blanc ou rouge. En cas d'erreur, le rétroéclairage rouge de l'écran s'active automatiquement (fonction désactivable) ;
- Plage d'utilisation : $-15 \dots 60 \text{ } ^\circ\text{C}$ / $5 \dots 140 \text{ } ^\circ\text{F}$;
- Courbes de tendance : représentation graphique de l'évolution des mesures dans le temps.

Écran multipoint

Dans la plupart des cas, le terminal graphique est connecté point à point à un ATS430. Le terminal graphique peut toutefois communiquer avec plusieurs démarreurs progressifs Altivar et variateurs Altivar (ATV340, ATV600 et ATV900), raccordés sur le même bus de terrain Modbus, via le port RJ45 (IHM ou liaison série Modbus). Dans ce cas, le mode multipoint est automatiquement activé sur le terminal graphique.

Un maximum de 32 appareils Altivar peuvent être raccordés sur le même bus de terrain série Modbus.

Hormis la fonction d'arrêt contrôlée par la touche "STOP/RESET", le mode multipoint ne permet pas d'effectuer une réinitialisation après détection d'une erreur ou de commander un variateur via le terminal graphique : en mode multipoint, les touches "Run" et "Local/Remote" sont désactivées.

Description

Le terminal graphique comprend en face avant :

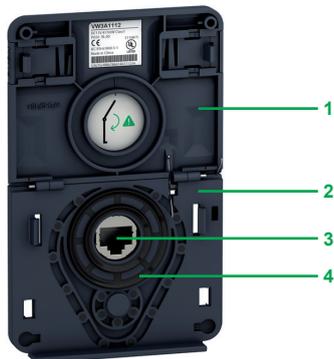
- 1 Un écran de 8 lignes, 240 x 160 pixels pour l'affichage de bargraphes, vumètres et courbes de tendance ;
- 2 4 touches de fonction pour faciliter la navigation et fournir des liens contextuels d'activation des fonctions ;
- 3 Touche STOP/RESET : commande locale d'arrêt du moteur/effacement des erreurs détectées ;
- 4 Touche RUN : commande locale de mise en marche du moteur ;
- 5 Boutons de navigation :
 - touche OK : enregistrement de la valeur en cours ("ENT"), sélection dans une liste,
 - molette \pm : bouton de navigation, incrémentation ou décrémentation de la valeur, défilement des lignes,
 - touche "ESC" : annulation d'une valeur, d'un paramètre ou d'un menu pour revenir au choix précédent,
 - touche "Home" : menu racine,
 - information (i) : aide contextuelle.

Références

Description	Référence	Masse kg/lb
Terminal graphique (2)	VW3A1111	0,200/0,441

(1) Terminal graphique utilisé comme terminal portable uniquement.

(2) Version minimale compatible avec les démarreurs progressifs Altivar ATS430 : V2.3



Kit de montage sur porte d'armoire pour terminal graphique (face avant)



Kit de montage sur porte d'armoire pour terminal graphique (face arrière)



Exemple d'architecture multipoint avec un terminal graphique, un démarreur progressif ATS430 et d'autres appareils Altivar

Accessoires pour terminal graphique

Kit de montage sur porte d'armoire avec degré de protection standard IP 65/UL Type 12.

Description

Le kit comprend :

- Clé de serrage (également vendue séparément sous la référence ZB5AZ905) ;
- 1 Couverture d'étanchéité pour assurer le degré de protection IP 65 en l'absence 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 du cordon de raccordement (10 m/32,8 ft maximum). Cordons de raccordement à commander séparément selon la longueur désirée ;
- 8 Connecteur de mise à la terre.

Il est possible de monter le terminal sans avoir à découper la porte, mais en perçant un trou avec un outil standard de $\varnothing 22$, comme pour un bouton-poussoir (trou de perçage $\varnothing 22,5$ mm/ $\varnothing 0,89$ in.).

Références

Description	Longueur m/ft	Degré de protection IP	Référence
Kit de montage sur porte d'armoire prévoir le cordon de raccordement VW3A1104R●●●	-	65/UL Type 12	VW3A1112
Clé de serrage pour kit de montage sur porte d'armoire	-	-	ZB5AZ905
Cordon de raccordement équipé de 2 connecteurs de type RJ45	1/3,28	-	VW3A1104R10
	3/9,84	-	VW3A1104R30
Câble USB/Mini B pour raccordement du terminal graphique à un PC	-	-	TCSXCNAMUM3P

Accessoires de raccordement multipoint

Ces accessoires permettent le raccordement multipoint d'un terminal graphique à plusieurs appareils Altivar. Cette connexion multipoint utilise le port Modbus série RJ45 de l'ATS430 et le port type RJ45 situé en face avant d'un appareil Altivar.

Accessoires de raccordement

Description		Vente par Q. indiv.	Référence
Répartiteur Modbus, 10 connecteurs de type RJ45 et un bornier à vis		-	LU9GC3
Tés de dérivation Modbus	Avec câble intégré (0,3 m/0,98 ft)	-	VW3A8306TF03
	Avec câble intégré (1 m/3,28 ft)	-	VW3A8306TF10
Terminaison de ligne Modbus	Pour connecteur RJ45 R = 120 Ω C = 1 nF	2	VW3A8306RC
Cordons (équipés de deux connecteurs de type RJ45)			
Utilisation	Longueur m/ft		Référence
Liaison série	0,3/0,98		VW3A8306R03
	1/3,28		VW3A8306R10
	3/9,84		VW3A8306R30

Altivar Soft Starter ATS430

Démarrateurs progressifs pour moteurs asynchrones

Outils de configuration et d'exploitation DTM



DTMAT430 dans EcoStruxure Control Expert

DTM

Présentation

Grâce à la technologie FDT/DTM, il est possible de configurer, contrôler et diagnostiquer les démarrateurs progressifs ATS430 directement dans un logiciel tiers ou dans le logiciel SoMove au moyen d'une brique logicielle unique (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 la gestion des paramètres d'accès au démarreur progressif.

Fonctions spécifiques du démarreur progressif ATS430

- Accès aux données du démarreur progressif en ligne ou hors ligne
- Configuration et gestion des fonctions de cybersécurité
- Accès au fichier de veille sur les menaces
- Transfert des fichiers de configuration depuis et vers le démarreur progressif
- Personnalisation (Mon menu, etc.)
- Accès aux paramètres du variateur
- Interface graphique pour faciliter la configuration des fonctions de l'ATS430
- Historiques des alertes et des erreurs détectées (avec horodatage).

Avantages de la bibliothèque DTM dans SoMove :

- Environnement logiciel orienté Altivar ;
- Raccordement par câble au port de communication série Modbus ;
- Câble standard (transfert de fichiers performant) ;
- Logiciels tiers et téléchargement ;
- La bibliothèque DTM de l'Altivar Soft Starter est un outil flexible, ouvert et interactif, qui peut s'utiliser dans un FDT tiers ;
- Les DTM peuvent être téléchargés sur notre [site Internet](#).

Logiciel SoMove

Le logiciel SoMove pour PC sert à la configuration, la mise en service, la maintenance et la mise à niveau du firmware (voir [page 33](#)) des démarrateurs progressifs Altivar Soft Starter ATS430.

Le logiciel peut être connecté à l'Altivar Soft Starter ATS430 par une connexion série Modbus.

Pour plus de détails sur le logiciel de mise en service SoMove, consulter le catalogue

["Logiciel de mise en service SoMove"](#).



Logiciel SoMove

Tableau présentant les associations possibles pour les démarreurs progressifs ATS430

Référence ATS430	Protection pour bornes de puissance	Inductances de ligne
ATS430D17S6	–	VZ1L015UM17T
ATS430D32S6	–	VZ1L040U600T
ATS430D47S6	–	VZ1L070U350T
ATS430D62S6	–	VZ1L070U350T
ATS430D75S6	–	VZ1L150U170T
ATS430D88S6	–	VZ1L150U170T
ATS430C11S6	–	VZ1L150U170T
ATS430C14S6	VW3G4701	VZ1L150U170T
ATS430C17S6	VW3G4701	VZ1L250U100T
ATS430C21S6	VW3G4702	VZ1L250U100T
ATS430C25S6	VW3G4702	VZ1L250U100T
ATS430C32S6	VW3G4702	VZ1L325U075T
ATS430C41S6	VW3G4702	VZ1L530U045T
ATS430C48S6	VW3G4703	VZ1L530U045T
ATS430C59S6	VW3G4703	VZ1LM10U024T

Altivar Soft Starter ATS430

Démarrateurs progressifs pour moteurs asynchrones

Bus de communication

Description et fonctions



Ports et compartiments des démarreurs progressifs ATS430

Description

La gamme de démarreurs progressifs Altivar Soft Starter ATS430 a été conçue pour simplifier les raccordements aux bus de communication au moyen des éléments suivants :

- 1 Port de communication RJ45 intégré pour terminal d'affichage (IHM) ou bus de terrain Modbus ;
- 2 Port de communication intégré par bornier à vis 4 contacts pour bus de terrain Modbus.

Fonctions

Les fonctions des démarreurs progressifs ATS430 sont accessibles via le bus de terrain Modbus :

- Contrôle ;
- Surveillance ;
- Surveillance de l'état ;
- Réglage ;
- Configuration.

La commande peut provenir de différentes sources :

- Entrée logique ou bornes d'entrées/sorties analogiques ;
- Bus de terrain Modbus ;
- Terminaux d'affichage déportés/locaux.

Une des fonctions avancées de l'ATS430 consiste à pouvoir gérer et commuter les sources de contrôle en fonction des exigences de l'application.

Il est possible de choisir l'affectation périodique des données d'entrées/sorties de communication dans le logiciel de configuration du bus de communication.

La surveillance de la communication s'effectue selon les critères spécifiques au protocole Modbus.

La réaction du démarreur progressif à la détection d'une rupture de communication peut être configurée de la manière suivante :

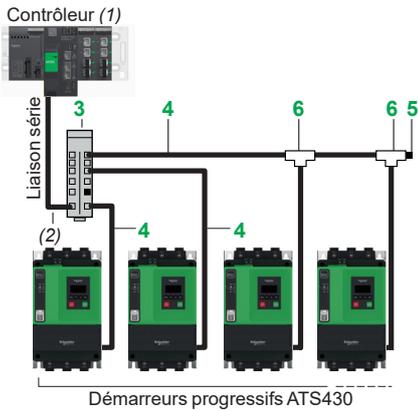
- Arrêt roue libre ;
- Arrêt sur rampe ;
- Erreur détectée ignorée.

Altivar Soft Starter ATS430

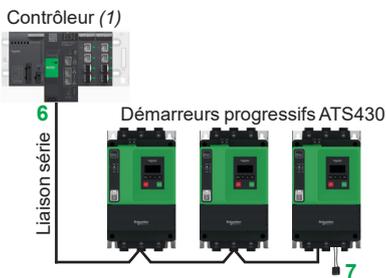
Démarrateurs progressifs pour moteurs asynchrones

Bus de communication

Accessoires pour protocole de communication intégré



Exemple de raccordement au Modbus RTU via RJ45



Exemple de raccordement au Modbus RTU via bornier à vis

Accessoires pour protocole de communication intégré

Description	Repère	Longueur m/ft	Référence
-------------	--------	---------------	-----------

Accessoires de raccordement RJ45 pour liaison série Modbus

Répartiteur Modbus 10 connecteurs de type RJ45 et un bornier à vis

Repère: 3, Longueur: -, Référence: LU9GC3

Câble pour liaison série Modbus

équipé de deux connecteurs RJ45

Repère: 4, Longueur: 0,3/0,98, Référence: VW3A8306R03

1/3,28, Référence: VW3A8306R10

3/9,84, Référence: VW3A8306R30

Tés de dérivation Modbus

(avec câble intégré)

Repère: 6, Longueur: 0,3/0,98, Référence: VW3A8306TF03

1/3,28, Référence: VW3A8306TF10

Terminaison de ligne Modbus

pour connecteur RJ45 (3)

R = 120 Ω

Repère: 5, Longueur: -, Référence: VW3A8306RC

R = 150 Ω

Repère: -, Longueur: -, Référence: VW3A8306R

Accessoires de raccordement par bornier à vis pour liaison série Modbus

Câble pour liaison série Modbus

1 connecteur RJ45 et fils libres à l'autre extrémité

Repère: 6, Longueur: 3/9,84, Référence: VW3A8306D30

Terminaison de ligne Modbus

pour bornier à vis

C = 1 nF

R = 120 Ω

Repère: 7, Longueur: -, Référence: VW3A8306DRC

R = 150 Ω

Repère: -, Longueur: -, Référence: VW3A8306DR

(1) Consulter les catalogues [Modicon](#).

(2) Câble dépendant du contrôleur.

(3) Vente par quantité indivisible de deux.

Altivar Soft Starter ATS430

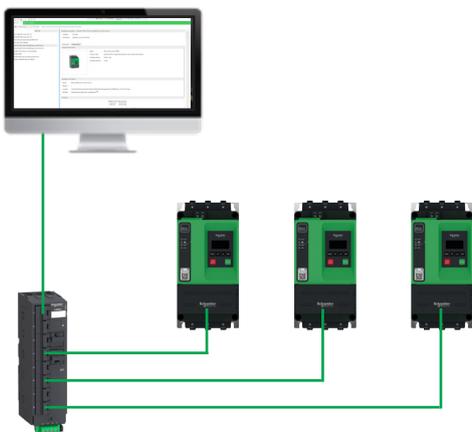
Démarrateurs progressifs pour moteurs asynchrones

Mise à jour du firmware

Présentation et processus



Mise à jour du firmware avec SoMove via une liaison série Modbus



Chargement simultané du firmware sur plusieurs ATS430 avec EcoStruxure Automation Device Maintenance via une liaison série Modbus

Mise à jour du firmware avec SoMove ou EcoStruxure Automation Device Maintenance

Présentation

Le firmware de la gamme de démarreurs progressifs Altivar Soft Starter ATS430 peut être mis à jour.

Cette mise à jour inclut :

- Le firmware du démarreur progressif ATS430 ;
- Les textes et langues des terminaux d'affichage ;
- Le firmware des terminaux d'affichage (1).

Le firmware et les langues sont téléchargeables sur la [page Altivar Soft Starter ATS430 de notre site Internet](#). L'outil SESU (Schneider Electric Software Update) permet de recevoir automatiquement des notifications lorsque de nouvelles mises à jour sont disponibles.

Processus de mise à jour du firmware

Il existe plusieurs manières de mettre à jour le firmware :

- Mise à jour du firmware sur un seul appareil à l'aide du logiciel SoMove (2) ;
- Mise à jour du firmware sur plusieurs appareils à l'aide d'EcoStruxure Automation Device Maintenance (3).

Le processus de mise à jour se fait en deux étapes :

- La première étape consiste à transférer le firmware vers le démarreur progressif, que le moteur soit en marche ou à l'arrêt. La partie contrôle de l'ATS430 doit être sous tension. Le fichier rassemblant le firmware du produit et les langues du clavier peut être chargé en une seule fois via le port série Modbus ;
- La seconde étape consiste à appliquer le firmware qui vient d'être chargé sur les démarreurs progressifs : la partie contrôle doit être sous tension et cette opération ne peut être effectuée que si le moteur est à l'arrêt. Le firmware peut être appliqué à partir des logiciels EcoStruxure Automation Device Maintenance et SoMove ou à partir du terminal graphique.

Ce processus en deux étapes permet d'éviter un risque potentiel de perte d'opérabilité du démarreur progressif en cas de mauvaises manipulations pendant la mise à jour du firmware, tout en réduisant le temps d'arrêt du moteur.

Fonctions relatives à la cybersécurité dans la mise à jour du firmware :

- Le firmware est fourni avec un certificat numérique généré par une clé cryptographique ;
- L'ATS430 vérifie l'authenticité du firmware avant son application. L'authenticité du firmware est également vérifiée à chaque mise sous tension ;
- La mise à jour et l'application du firmware peuvent être effectuées exclusivement par des personnes ayant un compte utilisateur avec les droits d'accès adéquats ;
- Les interventions de mise à jour du firmware sont enregistrées comme des événements dans les rapports relatifs à la sécurité.

Accessoires de raccordement

Description	Longueur m/ft	Référence
Cordon USB/RJ45 pour mise à jour Firmware	2,5/8,2	VW3A8127
Câble adaptateur USB RJ45 Pour le raccordement du démarreur progressif à un PC via le port série Modbus	2,5/8,2	TCSMCMAM3M002P
Adaptateur femelle/femelle RJ45 Pour le raccordement à un terminal graphique	–	VW3A1105

(1) Pour la mise à jour du firmware du terminal graphique, contacter les services Schneider Electric.

(2) Voir [page 29](#).

(3) Logiciel EcoStruxure Automation Device Maintenance téléchargeable à partir de sa [page dédiée](#) sur notre site Internet.



VZ1L150U170T

Inductances de ligne

Si plusieurs démarrateurs progressifs doivent être installés sur la même alimentation réseau, l'utilisation d'inductances de ligne est particulièrement recommandée afin de limiter les perturbations à basse fréquence susceptibles d'affecter les charges de faible niveau.

Les valeurs des inductances sont définies pour une chute de tension comprise entre 3 et 5 % de la tension nominale du réseau.

Installer l'inductance de ligne entre le contacteur de ligne et le démarreur progressif.

Références

Démarrateur progressif correspondant	Inductance de ligne			Référence	Masse kg/lb
	Valeur d'inductance mH	Courant nominal A	Degré de protection		
ATS430D17S6	1,7	15	IP 20	VZ1L015UM17T	3/6,6
ATS430D32S6	0,6	40	IP 20	VZ1L040U600T	4,5/9,9
ATS430D47S6...D62S6	0,35	70	IP 20	VZ1L070U350T	5,5/12,1
ATS430D75S6...C14S6	0,17	150	IP 00	VZ1L150U170T	9/19,8
ATS430C17S6...C25S6	0,1	250	IP 00	VZ1L250U100T	16/35,3
ATS430C32S6	0,075	325	IP 00	VZ1L325U075T	23,3/51,4
ATS430C41S6...C48S6	0,045	530	IP 00	VZ1L530U045T	28,2/62,2
ATS430C59S6	0,024	1 025	IP 00	VZ1LM10U024T	66/145

Protection pour bornes de puissance

Les protections sont prévus pour être montés sur les démarrateurs progressifs de 140 A à 590 A dont les bornes de puissance ne sont pas protégées. Ces protections offrent un degré de protection IP 20.

Références

Démarrateur progressif correspondant	Nombre de protections par lot	Référence	Masse kg/lb
ATS430C14S6... C17S6	6	VW3G4701	0,2/0,44
ATS430C21S6... C41S6	6	VW3G4702	0,6/1,32
ATS430C48S6... C59S6	6	VW3G4703	0,7/1,54



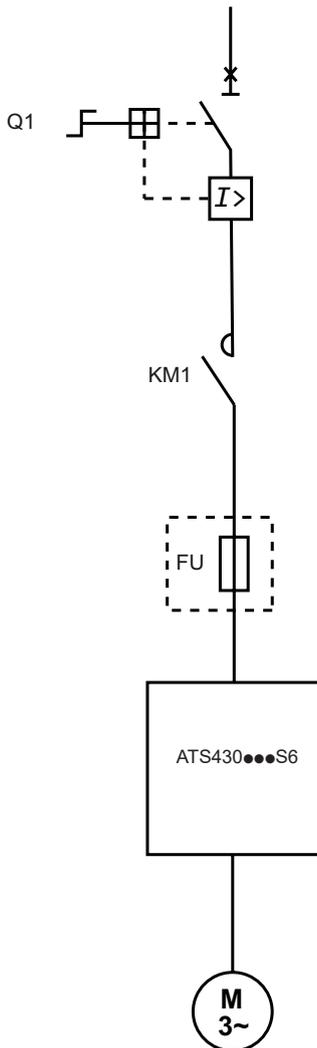
VW3G4701

Altivar Soft Starter ATS430

Démarrateurs progressifs pour moteurs asynchrones

Coordination

Présentation



Présentation

Type de coordination

La norme EN/IEC 60947-4-2 fait la distinction entre deux types différents de coordination : la coordination de type 1 et la coordination de type 2.

- La coordination de type 1 exige qu'en condition de court-circuit, le contacteur ou le démarreur progressif n'occasionne pas de danger aux personnes ou aux installations et ne puisse plus être en mesure de fonctionner sans réparation ou remplacement de pièces.
- La coordination de type 2 exige qu'en condition de court-circuit, le contacteur ou le démarreur progressif n'occasionne pas de danger aux personnes ou aux installations et puisse être en mesure de fonctionner. Le risque de soudure des contacts est admis; dans ce cas, le constructeur doit indiquer les mesures à prendre en ce qui concerne la maintenance du matériel. Pour la coordination de type 2 (selon IEC 60947-4-2), des fusibles à action rapide doivent être installés en série avec le démarreur progressif pour garantir la protection de l'ATS430 en cas de court-circuit. Après un court-circuit, les fusibles à action rapide doivent être remplacés et le contacteur doit être vérifié.

Nota : L'utilisation d'un dispositif de protection contre les courts-circuits (DPCC) non conforme aux spécifications du fabricant risque d'invalider la coordination.

Contacteur de ligne

Le contacteur de ligne est optionnel sur l'ATS430.

Le contacteur de ligne, s'il est utilisé, est contrôlé par le relais R1. Deux cas de figure affectant le schéma de câblage peuvent se présenter :

- R1 affecté sur "défaut de fonctionnement" :
 - Le contacteur de ligne est contrôlé par les boutons-poussoirs "Power ON" et "Power OFF" et par le relais R1. Le relais R1 est activé à la mise sous tension du démarreur progressif (contrôle A1/A2 minimum) et désactivé en cas d'erreur et si le moteur passe en mode roue libre ;
- R1 affecté sur "Contacteur de ligne" :
 - Le contacteur de ligne est contrôlé par le relais R1 sur la base des commandes RUN et STOP de l'ATS430. Le relais R1 est activé par une commande RUN (ou par une commande de préchauffage). Il est désactivé à la fin de la décélération ou si le moteur passe en mode roue libre après une commande STOP. Il est désactivé à la détection d'une erreur : le moteur passe alors en mode roue libre.

Surveillance thermique

Le démarreur progressif ATS430 contribue à protéger le moteur et les câbles contre les surcharges. Si cette fonction est désactivée, il est nécessaire de prévoir une surveillance thermique externe.

Alimentation 230 V, ATS430 connecté en ligne				
Puissance moteur kW	Association Iq (kA)	Référence ATS430	Disjoncteur (1)	Contacteur de ligne optionnel (2)
		Classe 10 "Normal duty"	Q1 référence	KM1 référence
4	50	ATS430D17S6	GV2L20	LC1D18●●
7,5	50	ATS430D32S6	GV2L32	LC1D32●●
11	50	ATS430D47S6	GV3L65	LC1D50A●●
15	50	ATS430D62S6	GV3L65	LC1D65A●●
18,5	50	ATS430D75S6	GV4L80B	LC1D80●●
22	50	ATS430D88S6	GV4L115B	LC1D115●●
30	50	ATS430C11S6	GV4L115B	LC1D115●●
37	50	ATS430C14S6	NSX160F MA	LC1D150●●
45	50	ATS430C17S6	NSX250F MA	LC1G185●●●●
55	50	ATS430C21S6	NSX250F MA	LC1G225●●●●
75	50	ATS430C25S6	NSX400N MicroLogic 1.3 M	LC1G265●●●●
90	50	ATS430C32S6	NSX400N MicroLogic 1.3 M	LC1G330●●●●
110	70	ATS430C41S6	NSX630N MicroLogic 1.3 M	LC1G400●●●●
132	70	ATS430C48S6	NSX630N MicroLogic 1.3 M	LC1G500●●●●
160	70	ATS430C59S6	NS630bN MicroLogic 5.0 LR Off	LC1G630●●●●

Alimentation 380/400/415 V, ATS430 connecté en ligne				
Puissance moteur kW	Association Iq (kA)	Référence ATS430	Disjoncteur (1)	Contacteur de ligne optionnel (2)
		Classe 10 "Normal duty"	Q1 référence	KM1 référence
7,5	50	ATS430D17S6	GV2L20	LC1D18●●
15	50	ATS430D32S6	GV2L32	LC1D32●●
22	50	ATS430D47S6	GV3L65	LC1D50A●●
30	50	ATS430D62S6	GV3L65	LC1D65A●●
37	50	ATS430D75S6	GV4L80N	LC1D80●●
45	50	ATS430D88S6	GV4L115N	LC1D115●●
55	50	ATS430C11S6	GV4L115N	LC1D115●●
75	50	ATS430C14S6	NSX160N MA	LC1D150●●
90	50	ATS430C17S6	NSX250N MA	LC1G185●●●●
110	50	ATS430C21S6	NSX250N MA	LC1G225●●●●
132	50	ATS430C25S6	NSX400N MicroLogic 1.3 M	LC1G265●●●●
160	50	ATS430C32S6	NSX400N MicroLogic 1.3 M	LC1G330●●●●
220	70	ATS430C41S6	NSX630H MicroLogic 1.3 M	LC1G400●●●●
250	70	ATS430C48S6	NSX630H MicroLogic 1.3 M	LC1G500●●●●
315	70	ATS430C59S6	NS630bH MicroLogic 5.0 LR Off	LC1G630●●●●

(1) Régler le courant I_{rm} du disjoncteur (le cas échéant) sur une valeur au minimum égale à six fois le courant nominal du démarreur progressif.
(2) Remplacer par le code de tension approprié du circuit de commande (voir page 40).

Alimentation 440 V, ATS430 connecté en ligne				
Puissance moteur kW	Association Iq (kA)	Référence ATS430	Disjoncteur (1)	Contacteur de ligne optionnel (2)
		Classe 10 "Normal duty"	Q1 référence	KM1 référence
7,5	50	ATS430D17S6	GV4L25N	LC1D18●●
15	50	ATS430D32S6	GV4L50N	LC1D40A●●
22	50	ATS430D47S6	GV4L50N	LC1D40A●●
30	50	ATS430D62S6	GV4L80N	LC1D65A●●
37	50	ATS430D75S6	GV4L80N	LC1D65A●●
45	50	ATS430D88S6	GV4L80N	LC1D80●●
55	50	ATS430C11S6	GV4L115N	LC1D115●●
75	50	ATS430C14S6	NSX160N MA	LC1D150●●
90	50	ATS430C17S6	NSX250N MA	LC1G150●●●●
110	50	ATS430C21S6	NSX250N MA	LC1G185●●●●
132	50	ATS430C25S6	NSX250N MA	LC1G225●●●●
160	50	ATS430C32S6	NSX400H MicroLogic 1.3 M	LC1G265●●●●
220	70	ATS430C41S6	NSX630S MicroLogic 1.3 M	LC1G400●●●●
250	70	ATS430C48S6	NSX630S MicroLogic 1.3 M	LC1G400●●●●
355	70	ATS430C59S6	NS630bL MicroLogic 5.0 LR Off	LC1G630●●●●

Alimentation 500 V, ATS430 connecté en ligne				
Puissance moteur kW	Association Iq (kA)	Référence ATS430	Disjoncteur (1)	Contacteur de ligne optionnel (2)
		Classe 10 "Normal duty"	Q1 référence	KM1 référence
9	50	ATS430D17S6	NSX100H MA	LC1D40A●●
18,5	50	ATS430D32S6	NSX100H MA	LC1D40A●●
30	50	ATS430D47S6	NSX100H MA	LC1D50A●●
37	50	ATS430D62S6	NSX100H MA	LC1D65A●●
45	50	ATS430D75S6	NSX100H MA	LC1D80●●
55	50	ATS430D88S6	NSX100H MA	LC1D80●●
75	50	ATS430C11S6	NSX160H MA	LC1D150●●
90	50	ATS430C14S6	NSX160H MA	LC1D150●●
110	50	ATS430C17S6	NSX250H MA	LC1G185●●●●
132	50	ATS430C21S6	NSX250H MA	LC1G225●●●●
160	50	ATS430C25S6	NSX400H MicroLogic 1.3 M	LC1G265●●●●
220	50	ATS430C32S6	NSX630H MicroLogic 1.3 M	LC1G400●●●●
250	70	ATS430C41S6	NSX630L MicroLogic 1.3 M	LC1G400●●●●
315	70	ATS430C48S6	NSX630L MicroLogic 1.3 M	LC1G500●●●●
400	70	ATS430C59S6	NS630bL MicroLogic 5.0 LR Off	LC1G800●●●●

(1) Régler le courant I_{rm} du disjoncteur (le cas échéant) sur une valeur au minimum égale à six fois le courant nominal du démarreur progressif.
(2) Remplacer par le code de tension approprié du circuit de commande (voir page 40).

Alimentation 230 V, ATS430 connecté en ligne

Puissance moteur kW	Iq (kA)	ATS430	Disjoncteur (1)	Contacteur de ligne optionnel	Fusibles à action rapide avec microswitch		Sectionneur à fusible
		Classe 10 "Normal duty"	Q1 référence	KM1 référence	FU référence	Taille	Référence
4	50	ATS430D17S6	GV2L20	LC1D25●●	DF3ER50	14 x 51	GK1EK
7,5	50	ATS430D32S6	GV2L32 + GV1L3	LC1D32●●	DF3FR80	22 x 58	GS1JD3
11	35	ATS430D47S6	GV3L65	LC1D80●●	DF3FR100	22 x 58	GS1JD3
15	50	ATS430D62S6	GV4L80B	LC1D65A●●	DF400125	00	GS1KKD3
18,5	50	ATS430D75S6	GV4L80B	LC1D80●●	DF400125	00	GS1KKD3
22	50	ATS430D88S6	GV4L115B	LC1D115●●	DF400160	00	GS1LLD3
30	50	ATS430C11S6	GV4L115B	LC1D115●●	DF400160	00	–
37	50	ATS430C14S6	NSX160F MA	LC1D150●●	DF430400	30	–
45	50	ATS430C17S6	NSX250F MA	LC1G185●●●●	DF430400	30	–
55	50	ATS430C21S6	NSX250F MA	LC1G225●●●●	–	31	–
75	50	ATS430C25S6	NSX400F MicroLogic 1.3 M	LC1G265●●●●	DF431700	31	–
90	50	ATS430C32S6	NSX400F MicroLogic 1.3 M	LC1G330●●●●	DF431700	31	–
110	50	ATS430C41S6	NSX630F MicroLogic 1.3 M	LC1G400●●●●	DF433800	33	–
132	50	ATS430C48S6	NSX630F MicroLogic 1.3 M	LC1G500●●●●	–	33	–
160	50	ATS430C59S6	NSX630bN MicroLogic 5.0 LR Off	LC1G630●●●●	–	33	–

Alimentation 380/400/415 V, ATS430 connecté en ligne

Puissance moteur kW	Iq (kA)	ATS430	Disjoncteur (1)	Contacteur de ligne optionnel	Fusibles à action rapide avec microswitch		Sectionneur à fusible
		Classe 10 "Normal duty"	Q1 référence	KM1 référence	FU référence	Taille	Référence
7,5	50	ATS430D17S6	GV2L20	LC1D25●●	DF3ER50	14 x 51	GK1EK
15	40	ATS430D32S6	GV2L32 + G1VL3	LC1D32●●	DF3FR80	22 x 58	GS1JD3
22	40	ATS430D47S6	GV3L50	LC1D50A●●	DF3FR100	22 x 58	GS1JD3
30	50	ATS430D62S6	GV3L65	LC1D65A●●	DF400125	00	GS1KKD3
37	50	ATS430D75S6	GV4L80N	LC1D80●●	DF400125	00	GS1KKD3
45	50	ATS430D88S6	GV4L115N	LC1D115●●	DF400160	00	GS1LLD3
55	50	ATS430C11S6	GV4L115N	LC1D115●●	DF400160	00	–
75	50	ATS430C14S6	NSX160N MA	LC1D150●●	DF430400	30	–
90	50	ATS430C17S6	NSX250N MA	LC1G185●●	DF430400	30	–
110	50	ATS430C21S6	NSX250N MA	LC1G225●●	–	31	–
132	50	ATS430C25S6	NSX400N MicroLogic 1.3 M	LC1G265●●●●	DF431700	31	–
160	50	ATS430C32S6	NSX400N MicroLogic 1.3 M	LC1G330●●●●	DF431700	31	–
220	50	ATS430C41S6	NSX630N MicroLogic 1.3 M	LC1G500●●●●	DF433800	33	–
250	50	ATS430C48S6	NSX630N MicroLogic 1.3 M	LC1G500●●●●	–	33	–
315	50	ATS430C59S6	NS630bN MicroLogic 5.0 LR Off	LC1G630●●●●	–	33	–

(1) Régler le courant I_{rn} du disjoncteur (le cas échéant) sur une valeur au minimum égale à six fois le courant nominal du démarreur progressif.

(2) Remplacer par le code de tension approprié du circuit de commande (voir page 40).

(3) Coordination de type 2 uniquement possible si les fusibles à action rapide restent dans le circuit d'alimentation du moteur sans bypass à la fin du démarrage.

Alimentation 440 V, ATS430 connecté en ligne							
Puissance moteur kW	Iq (kA)	ATS430	Disjoncteur (1)	Contacteur de ligne optionnel	Fusibles à action rapide avec microswitch		Sectionneur à fusible
		Classe 10 "Normal duty"	Q1 référence	KM1 référence	FU référence	Taille	Référence
7,5	50	ATS430D17S6	GV4L25N	LC1D65A●●	DF3ER50	14 x 51	GK1EK
15	20	ATS430D32S6	GV4L50N	LC1D65A●●	DF3FR80	22 x 58	GS1JD3
22	20	ATS430D47S6	GV4L50N	LC1D65A●●	DF3FR100	22 x 58	GS1JD3
30	50	ATS430D62S6	GV4L80N	LC1D65A●●	DF400125	00	GS1KKD3
37	50	ATS430D75S6	GV4L80N	LC1D65A●●	DF400125	00	GS1KKD3
45	40	ATS430D88S6	GV4L80N	LC1D80●●	DF400160	00	GS1LLD3
55	40	ATS430C11S6	GV4L115N	LC1D115●●	DF400160	00	–
75	50	ATS430C14S6	NSX160N MA	LC1D150●●	DF430400	30	–
90	50	ATS430C17S6	NSX250N MA	LC1G150●●●●	DF430400	30	–
110	50	ATS430C21S6	NSX250N MA	LC1G185●●●●	DF431700	31	–
132	50	ATS430C25S6	NSX400 MA	LC1G225●●●●	–	31	–
160	50	ATS430C32S6	NSX400N MicroLogic 1.3 M	LC1G265●●●●	DF431700	31	–
220	50	ATS430C41S6	NSX630H MicroLogic 1.3 M	LC1G400●●●●	DF433800	33	–
250	50	ATS430C48S6	NSX630H MicroLogic 1.3 M	LC1G400●●●●	–	33	–
355	50	ATS430C59S6	NS630bN MicroLogic 5.0 LR Off	LC1G630●●●●	–	33	–

Alimentation 500 V, ATS430 connecté en ligne							
Puissance moteur kW	Iq (kA)	ATS430	Disjoncteur (1)	Contacteur de ligne optionnel	Fusibles à action rapide avec microswitch		Sectionneur à fusible
		Classe 10 "Normal duty"	Q1 référence	KM1 référence	FU référence	Taille	Référence
9	50	ATS430D17Y	GV2L20 + LA9LB920	LC1D25●●	DF3ER50	14 x 51	GK1EK
18,5	20	ATS430D32Y	GV2L32 + LA9LB920	LC1D32●●	DF3FR80	22 x 58	GS1JD3
30	20	ATS430D47Y	NSX100H MA	LC1D80●●	DF3FR100	22 x 58	GS1JD3
37	50	ATS430D62Y	NSX100H MA	LC1D150●●	DF400125	00	GS1KKD3
45	50	ATS430D75Y	NSX100H MA	LC1D150●●	DF400125	00	GS1KKD3
55	40	ATS430D88Y	NSX100H MA	LC1D150●●	DF400160	00	GS1LLD3
75	50	ATS430C11Y	NSX160H MA	LC1D150●●	DF400160	00	–
90	50	ATS430C14Y	NSX160H MA	LC1G185●●●●	DF430400	30	–
110	50	ATS430C17Y	NSX160H MA	LC1G185●●●●	DF430400	30	–
132	50	ATS430C21Y	NSX250H MA	LC1G225●●●●	–	31	–
160	50	ATS430C25Y	NSX400H MicroLogic 1.3 M	LC1G265●●●●	DF431700	31	–
220	50	ATS430C32Y	NSX400H MicroLogic 1.3 M	LC1G400●●●●	DF431700	31	–
250	40	ATS430C41Y	NSX630H MicroLogic 1.3 M	LC1G400●●●●	DF433800	33	–
315	50	ATS430C48Y	NSX630H MicroLogic 1.3 M	LC1G500●●●●	–	33	–
400	50	ATS430C59Y	NS630bH MicroLogic 5.0 LR Off	LC1G800●●●●	–	33	–

- (1) Régler le courant I_{rm} du disjoncteur (le cas échéant) sur une valeur au minimum égale à six fois le courant nominal du démarreur progressif.
 (2) Remplacer par le code de tension approprié du circuit de commande (voir page 40)
 (3) Coordination de type 2 uniquement possible si les fusibles à action rapide restent dans le circuit d'alimentation du moteur sans bypass à la fin du démarrage.

Tableau des références des contacteurs de ligne

Référence de base	Alimentation	Code de tension de commande													
		24	42	48	110	115	220	230	240	380	400	415	440	500	
LC1D18...D150 (1)	50/60 Hz	B7	D7	E7	F7	FE7	M7	P7	U7	Q7	V7	N7	R7	S7	
LC1D18...D65 (2)	50 Hz	B5	D5	E5	-	-	-	P5	-	-	-	-	-	-	
LC1D80...D115	50 Hz	B5	D5	E5	F5	FE5	M5	P5	U5	Q5	V5	N5	R5	S5	
LC1D80...D115	60 Hz	B6	-	E6	F6	-	M6	-	U6	Q6	-	-	R6	-	
	DC	12	24	36	48	60	72	110	125	220	250	440			
LC1D18...D38 (3)	U 0,7...1,25 Uc	JD	BD	CD	ED	ND	SD	FD	GD	MD	UD	RD			
LC1D40A...D65A (3)	U 0,75...1,25 Uc	JD	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)	RD			
LC1D80...D95	U 0,85...1,1 Uc	JD	BD	CD	ED	ND	SD	FD	GD	MD	UD	RD			
	U 0,75...1,2 Uc	JW	BW	CW	EW	-	SW	FW	-	MW	-	-			
LC1D115...150 (4)	U 0,75...1,2 Uc	-	BD	-	ED	ND	SD	FD	GD	MD	UD	RD			
	DC (faible consommation)	5	12	20	24	48	110	220	250						
LC1D18...D38 (3)	U 0,8...1,25 Uc	AL	JL	ZL	BL	EL	FL	ML	UL						
	AC/DC (faible consommation)														
LC1D18...D150	Voir TeSys D Green, page B8/4 du catalogue TeSys														
	AC/DC	24...48			48...130			100...250		200...500					
LC1G150...G500		BEEA			EHEN			KUEN		LSEA					
LC1G630...G800		-			EHEN			KUEN		LSEA					

(1) Bobines D115 et D150 antiparasitées en standard, par diode d'écrêtage bidirectionnelle.

(2) Non disponible avec raccordement pour barres ou cosses fermées.

(3) Bobines antiparasitées en standard, par diode d'écrêtage bidirectionnelle.

(4) Bobine antiparasitée en standard.

(5) Pour ces tensions de bobine, choisir parmi les contacteurs TeSys D Green. Même référence de base, ajouter simplement le code de tension de bobine BBE pour 24 Vdc, BNE pour 24-60 Vac/Vdc, EHE pour 48-130 Vac/Vdc, KUE pour 100-250 Vac/Vdc. Exemple : LC1D40ABBE.



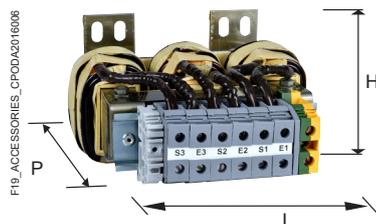
Altivar Soft Starter ATS490

Démarrateurs progressifs pour moteurs asynchrones

Démarrateurs progressifs et inductances de ligne



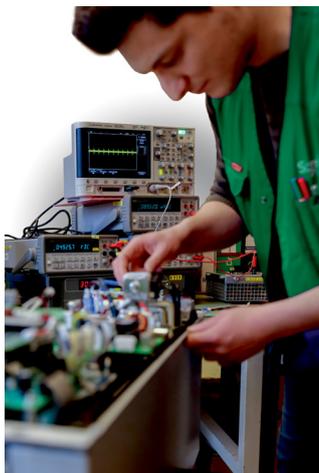
Démarrateurs progressifs		
Encombrement hors tout		
Référence	L x H x P	
	mm	in.
ATS430D17S6	130 x 273 x 169	5,1 x 10,7 x 6,6
ATS430D32S6	130 x 273 x 169	5,1 x 10,7 x 6,6
ATS430D47S6	130 x 273 x 194	5,1 x 10,7 x 7,6
ATS430D62S6	160 x 283 x 230	6,3 x 11,1 x 9
ATS430D75S6	160 x 283 x 230	6,3 x 11,1 x 9
ATS430D88S6	160 x 289 x 230	6,3 x 11,4 x 9
ATS430C11S6	160 x 289 x 230	6,3 x 11,4 x 9
ATS430C14S6	160 x 356 x 231	6,3 x 14,01 x 9,09
ATS430C17S6	160 x 356 x 231	6,3 x 14,01 x 9,09
ATS430C21S6	206 x 443 x 261	8,11 x 17,44 x 10,28
ATS430C25S6	206 x 443 x 261	8,11 x 17,44 x 10,28
ATS430C32S6	206 x 443 x 261	8,11 x 17,44 x 10,28
ATS430C41S6	206 x 443 x 261	8,11 x 17,44 x 10,28
ATS430C48S6	304 x 455 x 296	11,97 x 17,91 x 11,65
ATS430C59S6	304 x 455 x 296	11,97 x 17,91 x 11,65



Inductances de ligne		
Encombrement hors tout		
Référence	L x H x P	
	mm	in.
VZ1L015UM17T	130 x 155 x 80	5,12 x 6,10 x 3,15
VZ1L040U600T	175 x 200 x 130	6,89 x 7,87 x 5,12
VZ1L070U350T	180 x 200 x 150	7,09 x 7,87 x 5,91
VZ1L150U170T	270 x 234 x 147	10,63 x 9,21 x 5,79
VZ1L250U100T	270 x 237 x 190	10,63 x 9,33 x 7,48
VZ1L325U075T	300 x 260 x 206	11,81 x 10,24 x 8,11
VZ1L530U045T	380 x 415 x 225	14,96 x 16,34 x 8,86
VZ1LM10U024T	455 x 420 x 300	17,91 x 16,54 x 11,81

Variateurs de vitesse et démarreurs progressifs

Une offre complète de services pour vos variateurs et démarreurs progressifs proposée par Schneider Electric



Offre d'assistance et de services Schneider Electric

Les variateurs de vitesse et démarreurs progressifs font partie intégrante de votre activité et leur temps d'indisponibilité a 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 vos variateurs et démarreurs progressifs. Notre offre de services est conçue pour vous aider à tirer le meilleur parti de vos variateurs et démarreurs progressifs, à optimiser votre activité et à améliorer votre impact environnemental.



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 fournit un variateur ou un démarreur progressif de rechange ou procède à la réparation du produit.
- **Notre service de démarrage** couvre la première étape essentielle dans la maintenance et dans l'optimisation de la performance opérationnelle des variateurs et des démarreurs progressifs. Spécialement conçu pour les variateurs et les démarreurs progressifs pour des applications simples, notre examen complet porte sur 100 paramètres.
- **Notre service de mise en service** aide à garantir un démarrage fiable des opérations pour des applications ou des drive systems plus complexes. Les besoins particuliers de votre process doivent être soigneusement étudiés pour assurer son efficacité opérationnelle.

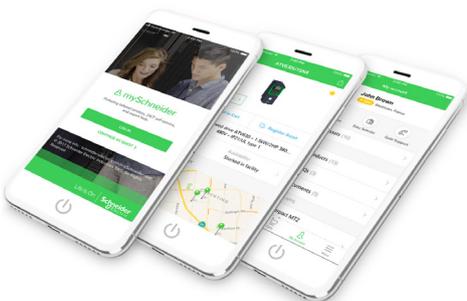
Exploitation

- **Notre service de maintenance préventive** propose des interventions de maintenance prédéfinies en fonction du programme d'exploitation de votre produit. Ces interventions sont effectuées par des experts techniques certifiés, sur la base d'instructions de Schneider Electric. L'entretien minimise les temps d'arrêt imprévus et allonge la durée de vie de votre équipement.
- **Notre assistance technique à distance** assure une réponse par téléphone, e-mail, tchat ou en ligne à toutes vos questions techniques concernant la configuration, le diagnostic et la maintenance de vos variateurs et démarreurs progressifs. Notre équipe multilingue fournit une assistance à l'échelle mondiale jusqu'au niveau de la R&D si besoin.
- **Notre service d'assistance sur site** met à votre disposition des experts hautement qualifiés pour accompagner sur site vos collaborateurs et résoudre toutes les difficultés affectant vos équipements de variateurs et de démarreurs progressifs.
- **Notre service de gestion des pièces détachées** permet d'identifier et de gérer vos pièces détachées critiques sur place ou hors site. 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 et démarreurs progressifs

Une offre complète de services pour vos variateurs et démarreurs progressifs proposée par Schneider Electric



Offre d'assistance et de services 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 interventions nécessaires sur les variateurs et les moteurs grâce à des équipements connectés et à des algorithmes sophistiqués, sous la surveillance d'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 ; une inspection complète et abordable et le remplacement de toutes les pièces critiques rallongeront leur durée de vie.
- **Le remplacement des variateurs et démarreurs progressifs** consiste à moderniser vos équipements en remplaçant les appareils vieillissants ou obsolètes par des appareils neufs spécifiquement adaptés 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

- **Les pièces détachées** sont stockées au niveau local, régional et mondial. Les pièces d'origine Schneider Electric, fiables et faciles à se procurer, contribueront à allonger la durée de service de vos appareils.
- **Le service de réparation** permet d'allonger la durée de vie de vos variateurs ou de vos démarreurs progressifs. Les appareils en panne peuvent être remplacés ou réparés sur site ou dans nos centres de réparation suivant le type d'appareil en question.
- **Le service d'échange rapide avec un variateur ou démarreur progressif remis à neuf (1)** donne une deuxième vie aux variateurs ou démarreurs progressifs défectueux. Dans ce cas, nous offrons un échange immédiat avec un variateur ou démarreur progressif remis à neuf et nous reprenons l'appareil défectueux pour le réparer et le préparer pour le prochain échange.
- **Le service de reprise et recyclage (1)** vous aide à franchir 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

Les **contrats de service** permettent de gérer la sécurité et la performance de vos équipements 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 inclus dans les phases “Exploitation” et “Optimisation”. Ils définissent aussi des niveaux de service relativement à la disponibilité de votre interlocuteur, à sa réactivité et aux 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 pour planifier l'évolution à long terme de vos variateurs et démarreurs progressifs.

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'au niveau R&D offrent un support technique complet pendant tout le cycle de vie de vos variateurs et démarreurs progressifs. De plus, grâce à notre vaste réseau de centres de réparation et à notre chaîne logistique à l'échelle locale et mondiale, nous pouvons 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.

A		L	
ATS430C11S6	22	LA9LB920	39
ATS430C14S6	22	LU9GC3	27
ATS430C17S6	22		32
ATS430C21S6	22	N	
ATS430C25S6	22	NSX100HMA	37
ATS430C32S6	22		39
ATS430C41S6	22	NSX160FMA	36
ATS430C48S6	22		37
ATS430C59S6	22		38
ATS430D17S6	22		39
ATS430D32S6	22	NSX250FMA	36
ATS430D47S6	22		38
ATS430D62S6	22	NSX250NMA	37
ATS430D75S6	22		39
ATS430D88S6	22	T	
D		TCSMCNAM3M002P	33
DF3ER50	38	TCSXCNAMUM3P	27
	39	V	
DF3FR100	38	VW3A1104R10	26
	39		27
DF3FR80	38	VW3A1104R30	26
	39		27
DF400125	38	VW3A1105	33
	39	VW3A1111	28
DF400160	38	VW3A1112	27
	39	VW3A1113	25
DF430400	38	VW3A1114	26
	39	VW3A8127	33
DF431700	38	VW3A8306D30	32
	39	VW3A8306DR	32
DF433800	38	VW3A8306DRC	32
	39	VW3A8306R	32
G		VW3A8306R03	27
G1VL3	38		32
GK1EK	38	VW3A8306R10	27
	39		32
GS1JD3	38	VW3A8306R30	27
	39		32
GS1KKD3	38	VW3A8306RC	27
	39		32
GS1LLD3	38	VW3A8306TF03	27
	39		32
GV1L3	38	VW3A8306TF10	27
GV2L20	36		32
	38	VW3G4701	34
	39	VW3G4702	34
GV2L32	36	VW3G4703	34
	38	VX4G4301	23
	39	VX4G4302	23
GV3L50	38	VZ1L015UM17T	34
GV3L65	36	VZ1L040U600T	34
	38	VZ1L070U350T	34
GV4L115B	36	VZ1L150U170T	34
	38	VZ1L250U100T	34
GV4L115N	36	VZ1L325U075T	34
	37	VZ1L530U045T	34
	38	VZ1LM10U024T	34
	39	VZ3V4902	23
GV4L25N	37	VZ3V4903	23
	39	Z	
GV4L50N	37	ZB5AZ905	26
	39		27
GV4L80B	36		
	38		
GV4L80N	36		
	37		
	38		
	39		

Mentions légales

Les informations fournies dans ce catalogue consistent dans une description de l'offre de Produits, solutions et services de Schneider Electric (« Offre ») incluant les spécifications techniques et caractéristiques relatives à la performance de cette Offre.

Le contenu de ce catalogue est sujet à révision à tout moment et sans préavis en raison des progrès continus de la méthodologie, de la conception et de la fabrication.

Dans la mesure permise par la loi applicable, Schneider Electric et ses filiales déclinent toute responsabilité pour tous dommages découlant de ou en relation avec (i) toute information contenue dans ce catalogue qui ne serait pas conforme avec ou dépasserait les spécifications techniques de l'Offre, ou (ii) toute erreur contenue dans ce catalogue, ou (iii) toute utilisation, acte ou omission se fondant sur toute information contenue ou mentionnée dans ce catalogue.

SCHNEIDER ELECTRIC N'OFFRE AUCUNE GARANTIE DE QUELQUE NATURE QUE CE SOIT - EXPRESSE OU IMPLICITE - QUANT A L'ADEQUATION DES INFORMATIONS CONTENUES DANS CE CATALOGUE AINSI QUE DES PRODUITS ET SERVICES AUXQUELS ELLES S'APPLIQUENT, AUX EXIGENCES, ATTENTES OU OBJECTIFS DE TOUTE PERSONNE LES UTILISANT.

La marque Schneider Electric et toutes les marques commerciales de Schneider Electric et de ses filiales mentionnées dans ce catalogue sont la propriété de Schneider Electric ou de ses filiales. Toutes les autres marques sont des marques déposées de leurs propriétaires respectifs.

Ce catalogue et son contenu sont protégés par les lois sur la propriété intellectuelle applicables et sont fournis pour information uniquement. Ce catalogue ne peut être reproduit ou transmis en tout ou en partie, sous quelque forme, par quelque moyen (électronique, mécanique, photocopie, enregistrement ou autre) et à quelque fin que ce soit, sans l'autorisation écrite préalable de Schneider Electric.

L'ensemble des droits de propriété intellectuelle et autres droits privatifs attachés au contenu de ce catalogue (y compris, mais sans s'y limiter, les logiciels, audio, vidéo, texte et photographies) appartient à Schneider Electric ou à ses propriétaires concédants de licence. Schneider Electric n'accorde aucun droit ni aucune licence d'utilisation commerciale de ce catalogue à l'exception toutefois du droit non-exclusif et personnel, pour le consulter tel quel.

Life Is On



Pour en savoir plus sur nos produits consultez 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

DIA2ED2240602FR

Décembre 2024 - V1.0