

Fiche technique du produit

Spécifications



Altivar Soft Starter ATS490 - 410A - 208V à 690V - Bypass et Safety STO

ATS490C41Y

Statut commercial: Commercialisé

Principales

Gamme de produit	Altivar Soft Starter ATS490
Type de produit ou équipement	Démarrreur progressif
Destination du produit	Moteurs asynchrones
Application spécifique du produit	Process et infrastructures
Nom de l'appareil	ATS490
Nombre de phases réseau	3 phases
Catégorie d'emploi	AC-3A AC-53A
Ue power supply voltage	208...690 V CA (- 15...10 %)
power supply frequency	50...60 Hz - 20...20 %
[Ie] courant assigné d'emploi	Service normal: 410 A en ligne (à <40 °C)
Service factor at Ie	100
rated current in heavy duty	320 A at 40 °C pour à toute épreuve
Contrôle de couple	Vrai
Degré de protection IP	IP00
Puissance moteur kW	110 kW à 230 V dans la ligne d'alimentation du moteur surcharge faible 220 kW à 400 V dans la ligne d'alimentation du moteur surcharge faible 220 kW à 440 V dans la ligne d'alimentation du moteur surcharge faible 250 kW à 500 V dans la ligne d'alimentation du moteur surcharge faible 250 kW à 525 V dans la ligne d'alimentation du moteur surcharge faible 355 kW à 660 V dans la ligne d'alimentation du moteur surcharge faible 400 kW à 690 V dans la ligne d'alimentation du moteur surcharge faible 90 kW à 230 V dans la ligne d'alimentation du moteur surcharge importante 160 kW à 400 V dans la ligne d'alimentation du moteur surcharge importante 160 kW à 440 V dans la ligne d'alimentation du moteur surcharge importante 220 kW à 500 V dans la ligne d'alimentation du moteur surcharge importante 220 kW à 525 V dans la ligne d'alimentation du moteur surcharge importante 250 kW à 660 V dans la ligne d'alimentation du moteur surcharge importante 315 kW à 690 V dans la ligne d'alimentation du moteur surcharge importante 220 kW à 230 V aux bornes en triangle du moteur surcharge faible 315 kW à 400 V aux bornes en triangle du moteur surcharge faible 160 kW à 230 V aux bornes en triangle du moteur surcharge importante 250 kW à 400 V aux bornes en triangle du moteur surcharge importante
Puissance moteur hp	125 hp à 208 V surcharge faible 150 hp à 230 V surcharge faible 300 hp à 460 V surcharge faible 350 hp à 575 V surcharge faible 100 hp à 208 V surcharge importante 125 hp à 230 V surcharge importante 250 hp à 460 V surcharge importante 300 hp à 575 V surcharge importante
Avec fonction de sécurité Safe torque off (STO)	Vrai
Safe Torque Off (STO)	STO (suppression sûre du couple): SIL 1 conforming to CEI 61508 STO (suppression sûre du couple): PL c/category 2 conforming to ISO 13849

Clause de non responsabilité : Cette documentation n'est pas destinée à remplacer ni ne peut servir à déterminer l'adéquation ou la fiabilité de ces produits dans le cadre d'une application spécifique

Cybersecurity functions	Vrai
Cybersecurity level and standard	Security level (SL) 1 se conformer à IEC 62443-4-2
Protocole de communication	Modbus série Modbus TCP/EtherNet/IP
Carte optionnelle	Module de communication pour CANopen daisy chain Module de communication pour CANopen Sub-D Module de communication pour CANopen open style Module de communication pour Profibus DP V1

Complémentaires

Raccordement de l'appareil	Dans la ligne d'alimentation du moteur Inside delta
Overload current profile	400 % I _e for 13 s
Facteur de marche	50 %
Operating cycles/hour	10 cyc/h
[Us] control circuit voltage	110...230 V CA 50...60 Hz - 15...10 %
Puissance apparente	90 VA
Protection intégrée contre les surcharges moteur	Vrai
motor thermal protection class	Class 10E
Type de protection	Défaut de phase : mains Protection thermique : démarreur Protection thermique : moteur Surcharge de courant : moteur Motor underload : moteur Excessive acceleration time : moteur Motor phase loss detection : moteur Protection against line phase inversion : mains External thermal protection : moteur Protection delta inside wiring : démarreur Court-circuit entre phase moteur et terre : moteur
current limiting %I _n (5 x I _e maximum)	150...700 %
Spécification de perte de courant nominal	410 A
Perte de puissance statique courant indépendant	19 W
Perte de puissance par appareil en fonction du courant	99 W
Power loss during starting	5480 W during starting at 40 °C at 400% I _e
Normes	EN/CEI 60947-4-2 UL 60947-4-2 CEI 60664-1
Certifications du produit	CE cULus UKCA RCM CCC DNV ATEX
Marquage	CE CULus UKCA RCM CCC ATEX
[Uc] tension circuit de commande	250...277 V cc
Nombre d'entrées TOR	5

Type d'entrée logique	(DI1) entrée logique, 4,4 kOhm (DI2) entrée logique, 4,4 kOhm (DI3) entrée logique, 4,4 kOhm (DI4) entrée logique, 4,4 kOhm (STO) entrée logique, > 1 kOhm
Compatibilité de l'entrée numérique	DI1: entrée numérique niveau 1 PLC se conformer à EN/CEI 61131-2 DI2: entrée numérique niveau 1 PLC se conformer à EN/CEI 61131-2 DI3: entrée numérique niveau 1 PLC se conformer à EN/CEI 61131-2 DI4: entrée numérique niveau 1 PLC se conformer à EN/CEI 61131-2 STO: entrée numérique niveau 1 PLC se conformer à EN/CEI 61131-2
Entrée logique	Entrée logique DI1 à l'état 0 : 0... 5 V et = 2 mA à l'état 1 : 11 V, = 5 mA Entrée logique DI2 à l'état 0 : 0... 5 V et = 2 mA à l'état 1 : 11 V, = 5 mA Entrée logique DI3 à l'état 0 : 0... 5 V et = 2 mA à l'état 1 : 11 V, = 5 mA Entrée logique DI4 à l'état 0 : 0... 5 V et = 2 mA à l'état 1 : 11 V, = 5 mA Entrée logique STO à l'état 0 : 0... 5 V et = 2 mA à l'état 1 : 11 V, = 5 mA
Nombre de sorties relais	3
Type de sortie relais	Sorties relais R1A, R1C NO Sorties relais R2A, R2C NO Sorties relais R3A, R3C NO
Courant commuté minimum	100 mA à 12 V CC pour sorties relais
Courant commuté maximum	Sorties relais 2 A / 250 V CA for AC-15 100000 cycle following CEI 60947-5-1 Sorties relais 2 A / 30 V CC for DC-13 150000 cycle following CEI 60947-5-1
Nombre de sorties TOR	2
Type de sortie logique	Sortie logique programmable DQ1 = 30 V 100 mA Sortie logique programmable DQ2 = 30 V 100 mA
Système de contrôle d'accès	Collecteur ouvert niveau 1 PLC se conformer à CEI 65A-68
Nombre d'entrées analogiques	1
type d'entrée analogique	AI1/PTC1 : PTC/PT 100/PT 1000/KTY84 temperature probe PTC2 : PTC/PT 100/PT 1000/KTY84 temperature probe PTC3 : PTC/PT 100/PT 1000/KTY84 temperature probe
Nombre de sorties analogiques	1
Type de sortie analogique	Sortie courant AQ1 : 0...20 mA/4...20 mA , impedance< 500 Ohm Sortie tension AQ1 : 0...10 V , impedance> 470 Ohm
Protocole de port de communication	Modbus série Modbus TCP/EtherNet/IP
Type de connecteur	1 RJ45 for connecting Modbus serial 1 RJ45 for connecting Modbus TCP/EtherNet/IP
Interface physique	2-fils RS 485 100-BASE-TX category 5 or industrial Ethernet
Trame de transmission	RTU TCP/UDP
Vitesse de transmission	4.8...38.4 kbps 100 BASE TX
Format des données	8 bits, configurable odd, even or no parity 1or 2 stop
Nombre d'adresses	0...247 pour Modbus série
Méthode d'accès	Esclave Modbus série
Type de polarisation	Aucune impédance pour Modbus série
Terminal graphique disponible	Vrai
Position de montage	Vertical +/- 10 degrés
Hauteur	443 mm
Largeur	206 mm
Profondeur	265 mm

Poids du produit	19 kg
Bypass interne	Vrai
Fonction disponible	Pré-chauffe Désenfumage Deuxième groupe moteur Deceleration with torque control Braking Boost Line contactor control Reverse contactor control Anti-jam Jog Borehole pump starting Condition monitoring Surveillance alimentation Mise à jour du firmware cybersécurisé
Déclaration matérielle	Vrai

Environnement

Compatibilité électromagnétique	Émissions transmises par conduction et rayonnées niveau A conforming to CEI 60947-4-2 Ondes oscillantes amorties niveau 3 conforming to CEI 61000-4-18 Décharge électrostatique niveau 3 conforming to CEI 61000-4-2 Immunité aux transitoires électriques niveau 4 conforming to CEI 61000-4-4 Immunité contre les interférences radio-électriques rayonnées niveau 3 conforming to CEI 61000-4-3 Impulsion tension/courant niveau 3 conforming to CEI 61000-4-5 Immun ctr les interfér transmises p/ conduct entraînées p/ chps radio-électriq niveau 3 conforming to EN/CEI 61000-6-2
Degré de pollution	Niveau 3
[Uimp] tension assignée de tenue aux chocs	6 kV
[Ui] tension d'isolement	690 V
Classe environnementale (en fonctionnement)	Classe 3C3 selon CEI 60721-3-3 Classe 3S3 selon CEI 60721-3-3
Température de l'air ambiant pour le fonctionnement	-25...40 °C (sans déclassement) 40...60 °C (with current derating of 1 % per °C above 40 °C)
Température ambiante de stockage	-40...70 °C
Température de l'air ambiant pendant le transport	-40...70 °C
Altitude de fonctionnement	<= 2000 m sans déclassement > 2000...4800 m with current derating 1 % per 100 m above 2000 m
Humidité relative	5...95 % sans condensation ni chute d'eau se conformer à EN/CEI 60068-2-3
Déviati on maximale sous charge vibratoire (en fonctionnement)	1,5 mm à 2...13 Hz
Déviati on maximale sous charge vibratoire (en stockage)	1,75 mm à 2...9 Hz
Déviati on maximale sous charge vibratoire (en transport)	1,75 mm à 2...9 Hz
Accélération maximale sous contrainte vibratoire (en fonctionnement)	1 gn at 13...200 Hz
Accélération maximale sous charge vibratoire (en stockage)	1 gn at 9...200 Hz 1.5 gn at 200...500 Hz
Accélération maximale sous charge vibratoire (en transport)	1 gn at 9...200 Hz 1.5 gn at 200...500 Hz
Accélération maximale sous choc (en fonctionnement)	15 gn at 11 ms
Accélération maximale sous charge de choc (en stockage)	10 gn at 11 ms
Accélération maximale sous charge de choc (en transport)	10 gn at 11 ms

Emballage

Type d'emballage 1	PCE
Nb produits dans l'emballage 1	1
Hauteur de l'emballage 1	47,500 cm
Largeur de l'emballage 1	26,000 cm
Longueur de l'emballage 1	58,000 cm
Poids de l'emballage 1	25,000 kg

Garantie contractuelle

Garantie	18 mois
----------	---------

Schneider Electric vise à atteindre le statut de Net Zero d'ici 2050 grâce à des partenariats avec la chaîne logistique, des matériaux à faible impact et une circularité via notre campagne en cours "Use Better, Use Longer, Use Again" pour prolonger la durée de vie des produits et leur recyclabilité.

Environmental Data expliquées >

🌱 Empreinte environnementale	
Empreinte carbone (kg CO2 eq.)	3342
Profil environnemental	Profil environnemental du Produit

Use Better

♻️ Matières et Substances	
Emballage avec carton recyclé	Oui
Emballage sans plastique	Non
Directive UE RoHS	Conforme aux exemptions
Numéro SCIP	2901ac55-68ec-4c3a-953a-0730107e7fea
Règlementation REACH	Déclaration REACH
sans PVC	Oui

Use Again

🔄 Réemballer et réusiner	
Profil Économie Circulaire	Informations de fin de vie
Reprise	No
DEEE	 Le produit doit être éliminé sur les marchés de l'Union européenne à la suite d'une collecte spécifique des déchets et ne jamais finir dans des poubelles