

# Démarreur progressif Altivar Soft Starter ATS490, 140 A, 208 à 690 VCA, alimentation de contrôle 110 à 230 VCA

ATS490C14Y

## **Principal**

· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
Gamme du produit	Altivar Soft Starter ATS490	
Type de produit ou de composant	Démarreur progressif	
Destination du produit	Moteurs asynchrones	
application spécifique du produit	Process et infrastructures	
Nom abrégé de l'appareil	ATS490	
Nombre de phases du réseau	3 phases	
catégorie d'emploi	AC-3A AC-53A	
Ue power supply voltage	208240 V CA (- 1510 %)	
power supply frequency	5060 Hz - 2020 %	
[le] courant assigné d'emploi	Service normal: 140 A en ligne 40 °C)	
Service factor at le	100	
rated current in heavy duty	110 A at 40 °C pour robuste	
Degré de protection IP	IP00	
puissance moteur kW	37 kWà 230 V dans la ligne d'alimentation dumoteur service normal 75 kWà 400 V dans la ligne d'alimentation dumoteur service normal 75 kWà 440 V dans la ligne d'alimentation dumoteur service normal 90 kWà 500 V dans la ligne d'alimentation dumoteur service normal 90 kWà 525 V dans la ligne d'alimentation dumoteur service normal 110 kWà 660 V dans la ligne d'alimentation dumoteur service normal 110 kWà 690 V dans la ligne d'alimentation dumoteur service normal 110 kWà 230 V dans la ligne d'alimentation dumoteur service sévère 55 kWà 400 V dans la ligne d'alimentation dumoteur service sévère 55 kWà 400 V dans la ligne d'alimentation dumoteur service sévère 75 kWà 500 V dans la ligne d'alimentation dumoteur service sévère 75 kWà 525 V dans la ligne d'alimentation dumoteur service sévère 90 kWà 660 V dans la ligne d'alimentation dumoteur service sévère 90 kWà 690 V dans la ligne d'alimentation dumoteur service sévère 75 kWà 230 V aux bornes en triangle du moteur service normal 110 kWà 400 V aux bornes en triangle du moteur service sévère 90 kWà 230 V aux bornes en triangle du moteur service sévère 90 kWà 400 V aux bornes en triangle du moteur service sévère	
puissance moteur hp	40 hpà 208 V service normal 50 hpà 230 V service normal 100 hpà 460 V service normal 125 hpà 575 V service normal 30 hpà 208 V service sévère 40 npà 230 V service sévère 75 hpà 460 V service sévère 100 hpà 575 V service sévère	
Avec fonction de sécurité Safe torque off (STO)	Vrai	
Safe Torque Off (STO)	STO (safe torque off): #N/A conforming to CEI 61508 STO (safe torque off): PL c/category 2 conforming to ISO 13849	

Cybersecurity level and standard	Security level (SL) 1 conformément à CEI 62443-4-2	
Protocole du port de communication	Modbus série Modbus TCP/EtherNet/IP	
carte d'options	Module de communication pour chaînage CANopen Module de communication pour CANopen Sub-D Module de communication pour style ouvert CANopen Module de communication pour Profibus DP V1 Module de communication pour Profinet	

## Complémentaire

Complementaire		
appareil de branchement	Dans la ligne d'alimentation dumoteur À l'intérieur du delta	
Overload current profile	400 % le for 13 s	
facteur de marche	50 %	
Operating cycles/hour	10 cyc/h	
[Us] control circuit voltage	110230 V CA 5060 Hz - 1510 %	
puissance apparente	80 VA	
Protection intégrée contre les surcharges moteur	Vrai	
motor thermal protection class	Classe 10E	
type de protection	Défaut de phase: secteur Protection thermique: démarreur Protection thermique: moteur Surcharge de courant: moteur Sous charge moteur: moteur Temps d'accélération excessif: moteur Détection perte phase moteur: moteur Protection contre l'inversion de phase de ligne: secteur Protection thermique externe: moteur Protection delta câblage intérieur: démarreur Court-circuit entre phase moteur et terre: moteur	
current limiting %In (5 x le maximum)	150700 %	
[In] Rated current pwr loss specifctn	140 A	
Perte de puissance statique courant indépendant	19 W	
Perte de puissance par appareil en fonction du courant	26 W	
Power loss during starting	1651 W pendant le démarrage à 40°C à 400% le	
Normes	EN/IEC 60947-4-2 UL 60947-4-2 CEI 60664-1	
Certifications du produit	CE cULus UKCA RCM CCC DNV ATEX EAC KC	
marquage	CE CULus UKCA RCM CCC ATEX EAC KC	
tension circuit de commande	24 V c.c.	

nombre d'entrées logiques	5	
type d'entrée TOR	(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 conformément à EN/IEC 61131-2 DI2: entrée numérique niveau 1 PLC conformément à EN/IEC 61131-2 DI3: entrée numérique niveau 1 PLC conformément à EN/IEC 61131-2 DI4: entrée numérique niveau 1 PLC conformément à EN/IEC 61131-2 STO: entrée numérique niveau 1 PLC conformément à EN/IEC 61131-2	
logique d'entrée numérique	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 de relais R1A, R1C NO Sorties de relais R2A, R2C NO Sorties de relais R3A, R3C NO	
courant commuté minimum	100 mAà 12 V DC pour sorties de relais	
courant commuté maximum	Sorties de relais 2 A / 250 V AC for AC-15 100000 cycle following CEI 60947-5-1 Sorties de relais 2 A / 30 V DC for DC-13 150000 cycle following CEI 60947-5-1	
nombre sorties numériques	2	
type de sortie TOR	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 conformément à IEC 65A-68	
nombre d'entrées analogiques	1	
type d'entrée analogique	AI1/PTC1 : sonde de température PTC/PT 100/PT 1000/KTY84 PTC2 : sonde de température PTC/PT 100/PT 1000/KTY84 PTC3 : sonde de température PTC/PT 100/PT 1000/KTY84	
nombre de sorties analogiques	1	
type de sortie analogique	Sortie courant AQ1 : 020 mA/420 mA , impedance< 500 Ohm Sortie tension AQ1 : 010 V , impedance> 470 Ohm	
protocole de communication	Modbus série Modbus TCP/EtherNet/IP	
type de connecteur	1 RJ45 pour la connexion Modbus série 1 RJ45 pour la connexion Modbus TCP/Ethernet/IP	
interface physique	2-fils RS 485 100-BASE-TX categorie 5 ou Ethernet industriel	
trame de transmission	RTU TCP/UDP	
Taux de transmission	4,838,4 kbps 100 BASE TX	
format des données	8 bits, configurable pair, impair ou sans parité 1 ou 2 arrêt	
nombre d'adresses	0247 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 degree	
Taille	356 mm	
largeur	160 mm	

profondeur	235 mm
Poids net	10 kg
Dérivation interne	Vrai
fonction disponible	Pré-chauffe Désenfumage Deuxième groupe moteur Décélérationa avec contrôle de couple Freinage Boost Commande contacteur de ligne Commande de contacteur inverse Anti-bourrage Journal Démarrage de la pompe de forage
	Surveillance de l'état Surveillance alimentation Mise à jour du firmware cybersécurisé
Déclaration matérielle	Vrai

Émissions transmises par conduction et rayonnées niveau A conforming to CEI

# **Environnement**

compatibilité électromagnétique

Degré de pollution   Niveau 3		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/IEC 61000-4-6	
aux chocs  [Ui] tension assignée d'isolement 690 V  Classe environnementale (en fonctionnement) Classe 3C3 selon CEI 60721-3-3  température de fonctionnement -2540 °C (sans) 4060 °C (avec réduction de courant de 1 % par °C au dessus de 40°C)  Température de l'air ambiant pour le stockage -4070 °C  Température de l'air ambiant es cus charge vibratoire (en fonctionnement)  Déviation maximale sous charge vibratoire (en transport)  Accélération maximale sous charge vibratoire (en stockage)  1 gn à 9200 Hz 1,5 gn at 200500 Hz  Accélération maximale sous chorge vibratoire (en stockage)  1,5 gn at 200500 Hz  Accélération maximale sous chorge vibratoire (en stockage)  1,5 gn at 200500 Hz  Accélération maximale sous chorge vibratoire (en stockage)  1,5 gn at 200500 Hz  Accélération maximale sous chorge vibratoire (en transport)  Accélération maximale sous chorge vibratoire (en stockage)  1,5 gn at 200500 Hz  Accélération maximale sous chorge vibratoire (en transport)  Accélération maximale sous chorge vibratoire (en stockage)  1,5 gn at 200500 Hz  Accélération maximale sous chorge vibratoire (en transport)  Accélération maximale sous chorge vibratoire (en transport)  Accélération maximale sous chorge vibratoire (en transport)  15 gn à 11 ms  Accélération maximale sous chorgen fonctionnement)	Degré de pollution	Niveau 3	
Classe environnementale (en Classe 3C3 selon CEI 60721-3-3 (classe 3S3 selon CEI 60721-3-3 (cl		6 kV	
température de fonctionnement  -2540 °C (sans) 4060 °C (avec réduction de courant de 1 % par °C au dessus de 40°C)  Température de l'air ambiant pour le stockage  Température de l'air ambiant pendant le transport  altitude de fonctionnement  -4070 °C  = 2000 m sans > 20004800 m avec réduction de courant de 1 % tous les 100 m au-delà de 2000m  humidité relative  595 % sans condensation ni chute d'eau conformément à EN/CEI 60068-2-3  Déviation maximale sous charge vibratoire (en fonctionnement)  1,5 mm à 213 Hz  Déviation maximale sous charge vibratoire (en transport)  Accélération maximale sous charge vibratoire (en transport)  1,75 mm à 29 Hz	[Ui] tension assignée d'isolement	690 V	
4060 °C (avec réduction de courant de 1 % par °C au dessus de 40°C)  Température de l'air ambiant pour le stockage  Température de l'air ambiant pendant le transport  altitude de fonctionnement  <= 2000 m sans > 20004800 m avec réduction de courant de 1 % tous les 100 m au-delà de 2000m  humidité relative  595 % sans condensation ni chute d'eau conformément à EN/CEI 60068-2-3  Déviation maximale sous charge vibratoire (en fonctionnement)  Déviation maximale sous charge vibratoire (en transport)  1,75 mm à 213 Hz  1,75 mm à 29 Hz  1,75 mm à 29 Hz  1,75 mm à 29 Hz  Accélération maximale sous charge vibratoire (en stockage)  1 gn à 13200 Hz 1,5 gn at 200500 Hz  Accélération maximale sous choc (en fonctionnement)  15 gn à 11 ms  Accélération maximale sous choc (en fonctionnement)  Accélération maximale sous choc (en fonctionnement)  Accélération maximale sous choc (en fonctionnement)  10 gn à 11 ms			
Le stockage   Température de l'air ambiant pendant le transport   -4070 °C     -4070 °C	température de fonctionnement		
pendant le transport  altitude de fonctionnement <= 2000 m sans > 20004800 m avec réduction de courant de 1 % tous les 100 m au-delà de 2000m  humidité relative 595 % sans condensation ni chute d'eau conformément à EN/CEI 60068-2-3  Déviation maximale sous charge vibratoire (en fonctionnement)  Déviation maximale sous charge vibratoire (en stockage)  Déviation maximale sous charge vibratoire (en transport)  Accélération maximale sous contrainte vibratoire (en fonctionnement)  Accélération maximale sous charge vibratoire (en stockage)  1 gn à 13200 Hz 1,5 gn at 200500 Hz  Accélération maximale sous charge vibratoire (en transport)  1 gn à 9200 Hz 1,5 gn at 200500 Hz  Accélération maximale sous choc (en fonctionnement)  15 gn à 11 ms  Accélération maximale sous choc (en fonctionnement)  Accélération maximale sous choc (en fonctionnement)  10 gn à 11 ms		-4070 °C	
> 20004800 m avec réduction de courant de 1 % tous les 100 m au-delà de 2000m  humidité relative 595 % sans condensation ni chute d'eau conformément à EN/CEI 60068-2-3  Déviation maximale sous charge vibratoire (en fonctionnement) 1,75 mm à 213 Hz  Déviation maximale sous charge vibratoire (en stockage) 1,75 mm à 29 Hz  Vibratoire (en transport) 1,75 mm à 29 Hz  Vibratoire (en transport) 1 gn à 13200 Hz  Accélération maximale sous charge vibratoire (en stockage) 1,5 gn at 200500 Hz  Accélération maximale sous charge vibratoire (en transport) 1 gn à 9200 Hz  1,5 gn at 200500 Hz  Accélération maximale sous choc (en fonctionnement) 15 gn à 11 ms  Accélération maximale sous choc (en fonctionnement) 10 gn à 11 ms		-4070 °C	
Déviation maximale sous charge vibratoire (en fonctionnement)  1,5 mm à 213 Hz  1,75 mm à 29 Hz  1,75 mm à 29 Hz  29 Hz  1,75 mm à 29 Hz  1 gn à 13200 Hz  1 gn à 9200 Hz  1,5 gn at 200500 Hz  1 gn à 9200 Hz  1,5 gn at 200500 Hz  1 gn à 9200 Hz  1,5 gn at 200500 Hz  1 gn à 9200 Hz  1,5 gn at 200500 Hz  1 gn à 9200 Hz  1,5 gn at 200500 Hz  1 gn à 9200 Hz  1,5 gn at 200500 Hz  1 gn à 11 ms	altitude de fonctionnement		
vibratoire (en fonctionnement)  Déviation maximale sous charge vibratoire (en stockage)  1,75 mm à 29 Hz  1,75 mm à 29 Hz  vibratoire (en transport)  Accélération maximale sous contrainte vibratoire (en fonctionnement)  Accélération maximale sous charge vibratoire (en stockage)  1 gn à 9200 Hz 1,5 gn at 200500 Hz  Accélération maximale sous charge vibratoire (en transport)  1 gn à 9200 Hz 1,5 gn at 200500 Hz  Accélération maximale sous charge vibratoire (en transport)  1 gn à 9200 Hz 1,5 gn at 200500 Hz  Accélération maximale sous choc (en fonctionnement)  15 gn à 11 ms  Accélération maximale sous choc (en fonctionnement)  10 gn à 11 ms	humidité relative	595 % sans condensation ni chute d'eau conformément à EN/CEI 60068-2-3	
vibratoire (en stockage)  Déviation maximale sous charge vibratoire (en transport)  Accélération maximale sous contrainte vibratoire (en fonctionnement)  Accélération maximale sous charge vibratoire (en stockage)  Accélération maximale sous charge vibratoire (en transport)  Accélération maximale sous charge vibratoire (en transport)  1 gn à 9200 Hz 1,5 gn at 200500 Hz  Accélération maximale sous charge vibratoire (en transport)  1 gn à 9200 Hz 1,5 gn at 200500 Hz  Accélération maximale sous choc (en fonctionnement)  Accélération maximale sous choc (en fonctionnement)  10 gn à 11 ms		1,5 mm à 213 Hz	
vibratoire (en transport)  Accélération maximale sous contrainte vibratoire (en fonctionnement)  Accélération maximale sous charge vibratoire (en stockage)  Accélération maximale sous charge vibratoire (en transport)  1 gn à 9200 Hz 1,5 gn at 200500 Hz  Accélération maximale sous charge vibratoire (en transport)  1 gn à 9200 Hz 1,5 gn at 200500 Hz  Accélération maximale sous choc (en fonctionnement)  15 gn à 11 ms  10 gn à 11 ms	9	1,75 mm à 29 Hz	
contrainte vibratoire (en fonctionnement)  Accélération maximale sous charge vibratoire (en stockage)  Accélération maximale sous charge vibratoire (en transport)  1 gn à 9200 Hz 1,5 gn at 200500 Hz  1 gn à 9200 Hz 1,5 gn at 200500 Hz  Accélération maximale sous choc (en fonctionnement)  15 gn à 11 ms  Accélération maximale sous 10 gn à 11 ms		1,75 mm à 29 Hz	
charge vibratoire (en stockage)  1,5 gn at 200500 Hz  Accélération maximale sous charge vibratoire (en transport)  1 gn à 9200 Hz 1,5 gn at 200500 Hz  Accélération maximale sous choc (en fonctionnement)  15 gn à 11 ms  10 gn à 11 ms	contrainte vibratoire (en	1 gn à 13200 Hz	
charge vibratoire (en transport)  1,5 gn at 200500 Hz  Accélération maximale sous choc (en fonctionnement)  15 gn à 11 ms  10 gn à 11 ms		· ·	
(en fonctionnement)  Accélération maximale sous 10 gn à 11 ms		· ·	
		15 gn à 11 ms	
g	Accélération maximale sous charge de choc (en stockage)	10 gn à 11 ms	

## Unités de conditionnement

Type d'emballage 1	PCE
Nombre d'unité par paquet	1
Hauteur de l'emballage 1	23,500 cm
Largeur de l'emballage 1	27,500 cm
Longueur de l'emballage 1	45,000 cm
Poids de l'emballage (Kg)	11,770 kg
Type d'emballage 2	S06
Nb produits dans l'emballage 2	6
Hauteur de l'emballage 2	75,000 cm
Largeur de l'emballage 2	60,000 cm
Longueur de l'emballage 2	80,000 cm
Poids de l'emballage 2	79,600 kg



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 >

Comment évaluons-nous la durabilité des produits >

Empreinte carbone du cycle de vie total	1
Profil environnemental du produit (PEP)	Profil environnemental du Produit

#### **Use Better**

Emballage avec carton recyclé	Oui
Emballage sans plastique	Non
directive RoHS de l'UE	Conforme aux exemptions
Numéro SCIP	Ad580e30-2d60-4293-925f-7543321d7bab
Régulation REACh	Déclaration REACh
Sans PVC	Oui

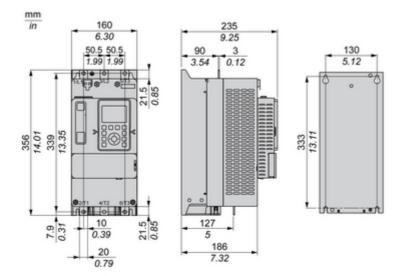
#### **Use Again**

○ Réemballer et réusiner	
Profil de circularité	Informations de fin de vie
Retrait	Non
Label DEEE	Le produit doit être mis au rebut sur les marchés de  l'Union européenne à la suite d'une collecte spécifique des déchets et ne doit jamais se retrouver dans des poubelles

## **ATS490C14Y**

### **Technical Illustration**

#### **Dimensions**



### ATS490C14Y

### **Technical Illustration**

### Wiring diagram

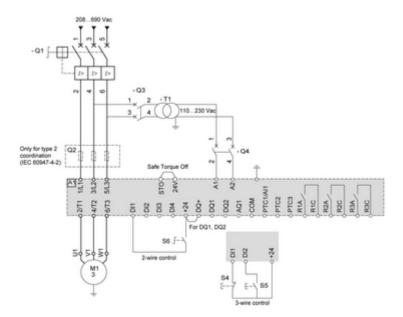


Image of product / Alternate images

### **Alternative**











