Fiche technique du produit

Spécifications



Altivar Soft Starter ATS480 - 410A - 208V à 690V

ATS480C41Y

Statut commercial: Commercialisé

Principales

Gamme de produit	Altivar Soft Starter ATS480
Type de produit ou équipement	Démarreur progressif
Destination du produit	Moteurs asynchrones
Application spécifique du produit	Process et infrastructures
Nom de l'appareil	ATS480
Nombre de phases réseau	3 phases
Catégorie d'emploi	AC-3A AC-53A
Tension d'alimentation	208...690 V - 15...10 %
Fréquence d'alimentation	50...60 Hz - 20...20 %
[Ie] courant assigné d'emploi	Service normal: 410,0 A (à <40 °C)
Courant nominal en application sévère	320,0 A at 40 °C pour robuste
Contrôle de couple	Vrai
Degré de protection IP	IP00
Puissance moteur kW	110,0 kW à 230 V dans la ligne d'alimentation du moteur service normal 90,0 kW à 230 V dans la ligne d'alimentation du moteur robuste 220,0 kW à 400 V dans la ligne d'alimentation du moteur service normal 160,0 kW à 400 V dans la ligne d'alimentation du moteur robuste 220,0 kW à 440 V dans la ligne d'alimentation du moteur service normal 160,0 kW à 440 V dans la ligne d'alimentation du moteur robuste 250,0 kW à 500 V dans la ligne d'alimentation du moteur service normal 220,0 kW à 500 V dans la ligne d'alimentation du moteur robuste 250,0 kW à 525 V dans la ligne d'alimentation du moteur service normal 220,0 kW à 525 V dans la ligne d'alimentation du moteur robuste 355,0 kW à 660 V dans la ligne d'alimentation du moteur service normal 250,0 kW à 660 V dans la ligne d'alimentation du moteur robuste 400,0 kW à 690 V dans la ligne d'alimentation du moteur service normal 315,0 kW à 690 V dans la ligne d'alimentation du moteur robuste 220,0 kW à 230 V aux bornes en triangle du moteur service normal 160,0 kW à 230 V aux bornes en triangle du moteur robuste 315,0 kW à 400 V aux bornes en triangle du moteur service normal 250,0 kW à 400 V aux bornes en triangle du moteur robuste
Puissance moteur hp	125,0 hp à 208 V service normal 100,0 hp à 208 V robuste 150,0 hp à 230 V service normal 125,0 hp à 230 V robuste 300,0 hp à 460 V service normal 250,0 hp à 460 V robuste 350,0 hp à 575 V service normal 300,0 hp à 575 V robuste
Carte optionnelle	Module de communication pour Profibus DP V1 Module de communication pour Modbus TCP/EtherNet/IP 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 Profinet

Clause de non-responsabilité: Cette documentation ne vise pas à remplacer et ne doit pas être utilisée pour déterminer l'adéquation ou la fiabilité de ces produits pour des applications spécifiques d'utilisateurs. Avertissement : Cette documentation ne vise pas à remplacer et ne doit pas être utilisée pour déterminer l'adéquation ou la fiabilité de ces produits pour des applications spécifiques d'utilisateurs.

Complémentaires

Raccordement de l'appareil	Dans la ligne d'alimentation du moteur Aux bornes en triangle du moteur
[Us] tension du circuit de commande	110...230 V CA 50/60 Hz - 15...10 %
Puissance apparente	0,106 kVA
Protection intégrée contre les surcharges moteur	Vrai
Classe protection thermique moteur	Classe 10E
Type de protection	Défaut de phase : ligne Protection thermique intégrée : moteur Protection thermique : démarreur Surcharge de courant : moteur Souscharge : moteur Démarrage trop long, blocage rotor : moteur Perte de phase moteur : moteur Perte de phase d'alimentation électrique : ligne Perte de phase d'alimentation électrique : moteur Protection thermique : moteur
Limitation de courant %In (5x le maximum)	150…700 %
Spécification de perte de courant nominal	410,0 A
Perte de puissance statique courant indépendant	25,0 W
Perte de puissance par appareil en fonction du courant	1319,0 W
Normes	CEI 60947-4-2 UL 60947-4-2 CEI 60664-1
Certifications du produit	CE cULus CCC UKCA RCM EAC DNV ABS BV CCS
Marquage	CE CCC UKCA EAC RCM CULus
[Uc] tension circuit de commande	24 V CC
Nombre d'entrée logique	4
Type d'entrée logique	(STOP) entrées logiques, 3500 Ohm (RUN) entrées logiques, 3500 Ohm (DI3) programmable comme entrée logique, 3500 Ohm (DI4) programmable comme entrée logique, 3500 Ohm
Compatibilité de l'entrée	STOP: entrée TOR niveau 1 PLC se conformer à CEI 61131-2 RUN: entrée TOR niveau 1 PLC se conformer à CEI 61131-2 DI3: entrée TOR niveau 1 PLC se conformer à CEI 61131-2 DI4: entrée TOR niveau 1 PLC se conformer à CEI 61131-2
Entrée logique	Entrée logique programmable à l'état 0 : < 5 V
Nombre de sorties relais	3
Type de sortie relais	Sorties relais R1A 1 NO Sorties relais R1B 1 NO Sorties relais RIC NO/NF programmable
Courant commuté minimum	100 mA à 12 V CC pour sorties relais

Courant commuté max	Sorties relais 2 A à 250 V CA Sorties relais 2 A à 30 V CC Sorties relais
Nombre de sortie logique	2
Type de sortie logique	(DQ1) sortie logique programmable <= 30 V (DQ2) sortie logique programmable <= 30 V
Compatibilité de sortie	Collecteur ouvert niveau 1 PLC se conformer à CEI 65A-68
Nombre d'entrées analogiques	1
Type d'entrée analogique	AI1/PTC sonde de température PTC/Pt 100 PTC2 sonde de température PTC/Pt 100 PTC3 sonde de température PTC/Pt 100
Nombre de sorties analogiques	1
Type de sortie analogique	Sortie courant AQ1: 0...20 mA ou 0...10 V, impédance <500 Ohm
Protocole de port de communication	Modbus série
Type de connecteur	1 RJ45
Liaison informatique de communication	Série
Interface physique	2-fils RS 485
Vitesse de transmission	1200...256000 bit/s
Trame de transmission	RTU
Format des données	8 bits, configurable pair, impair ou sans parité
Type de polarisation	Aucune impédance pour Modbus série
Nombre d'adresses	0…227 pour Modbus série
Méthode d'accès	Esclave Modbus série
Fonction disponible	Contrôle bypass externe Pré-chauffe Désenfumage Multi-moteur en cascade Deuxième groupe moteur Gestion utilisateur Renforcement des ports et des services Journalisation des événements de sécurité Mise à jour du firmware cybersécurisé Sens unique
Terminal graphique disponible	Vrai
Position de fonctionnement	Vertical +/- 10 degrés
Hauteur	670,0 mm
Largeur	400,0 mm
Profondeur	314,0 mm
Poids Net	51,4 kg

Environnement

Compatibilité électromagnétique	Émissions transmises par conduction et rayonnées niveau A conforming to CEI 60947-4-2 Émissions transmises par conduction et rayonnées avec bypass niveau B conforming to CEI 60947-4-2 Ondes oscillantes amorties niveau 3 conforming to CEI 61000-4-12 Décharge électrostatique niveau 3 conforming to CEI 61000-4-11 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
Degré de pollution	Niveau 3

[Uimp] tension assignée de tenue aux chocs	6 kV
[Ui] tension assignée d'isolement	690 V
Classe environnementale (en fonctionnement)	Classe 3C3 selon CEI 60721-3-3 Classe 3S2 selon CEI 60721-3-3
Humidité relative	0…95 % sans condensation ni chute d'eau se conformer à CEI 60068-2-3
Température de l'air ambiant en fonctionnement	40…60 °C (avec réduction de courant de 2 % par °C) -15…40 °C (sans déclassement)
Température ambiante pour le stockage	-25…70 °C
Altitude de fonctionnement	<= 1000 m sans déclassement > 1000…4000 m avec réduction de courant de 1 % tous les 100 m
Déviation maximale sous charge vibratoire (en fonctionnement)	1,5 mm à 2...13 Hz
Déviation maximale sous charge vibratoire (en stockage)	1,75 mm à 2...9 Hz
Déviation maximale sous charge vibratoire (en transport)	1,75 mm à 2...9 Hz
Accélération maximale sous contrainte vibratoire (en fonctionnement)	10 m/s² à 13...200 Hz
Accélération maximale sous charge vibratoire (en stockage)	15 m/s² à 200...500 Hz 10 m/s² à 9...200 Hz
Accélération maximale sous charge vibratoire (en transport)	15 m/s² à 200...500 Hz 10 m/s² à 9...200 Hz
Accélération maximale sous choc (en fonctionnement)	150 m/s² à 11 ms
Accélération maximale sous charge de choc (en stockage)	100 m/s² à 11 ms
Accélération maximale sous charge de choc (en transport)	100 m/s² à 11 ms

Emballage

Type d'emballage 1	PCE
Nombre d'unité par paquet	1
Hauteur de l'emballage 1	55,0 cm
Largeur de l'emballage 1	53,0 cm
Longueur de l'emballage 1	81,0 cm
Poids de l'emballage (Kg)	60,0 kg

Garantie contractuelle

Garantie (en mois)	18

Environmental Data

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 du cycle de vie total	**31 354 kg CO2 eq.**
Empreinte carbone de la phase de fabrication [A1 à A3]	**454 kg CO2 eq.**
Empreinte carbone de la phase de distribution [A4]	**10 kg CO2 eq.**
Empreinte carbone de la phase d'installation [A5]	**27 kg CO2 eq.**
Empreinte carbone de la phase d'utilisation [B2, B3, B4, B6]	**30 797 kg CO2 eq.**
Empreinte carbone de la phase de fin de vie [C1 à C4]	**67 kg CO2 eq.**
Profil environnemental	**Profil environnemental du Produit**

Use Better

Matières et Substances

Emballage avec carton recyclé	**Oui**
Emballage sans plastique	**Non**
Numéro SCIP	**4a414825-09af-4572-9f8d-eb756d062409**
Directive UE RoHS	**Conforme Par Exemption**
Règlementation REACh	**Référence contenant des SVHC au-delà du seuil**

Use Again

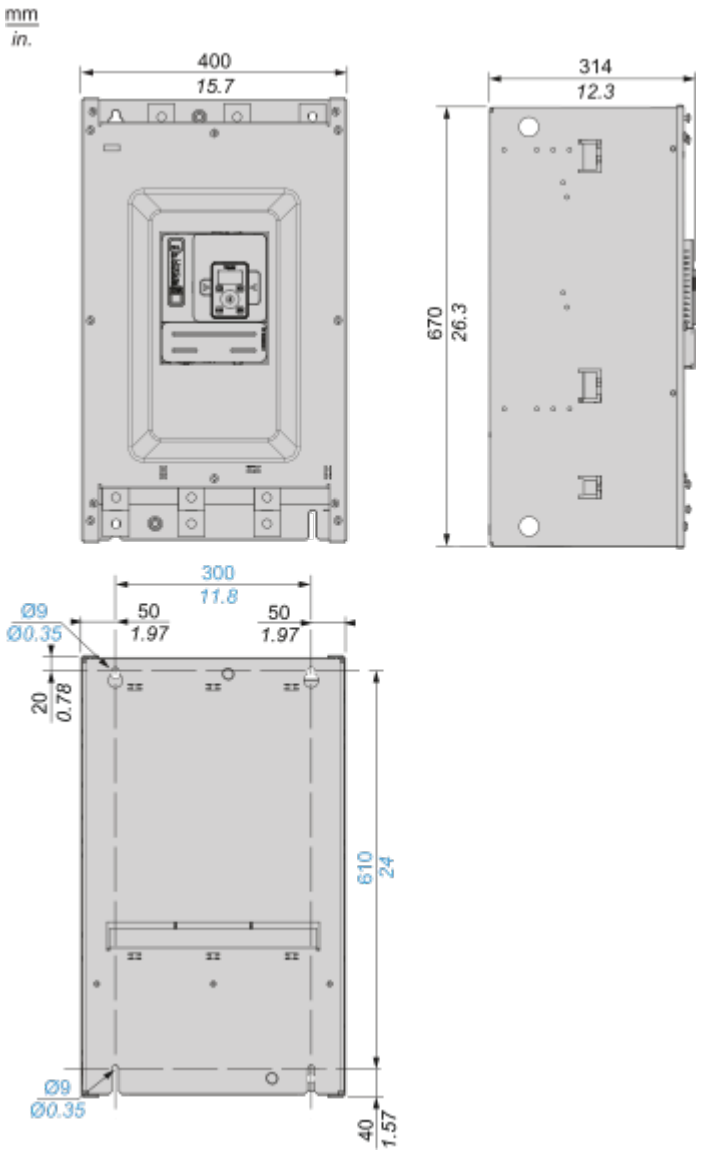
Réemballer et réusiner

Potentiel de recyclabilité, en %	**87**
Profil de circularité	**Informations de fin de vie**
Batterie amovible	**Oui**
Reprise	**Oui**
Label DEEE	**Sur le marché de l'Union Européenne, le produit doit être mis au rebut selon un protocole spécifique de collecte des déchets et ne jamais être jeté dans une poubelle d'ordures ménagères.**

Encombrements

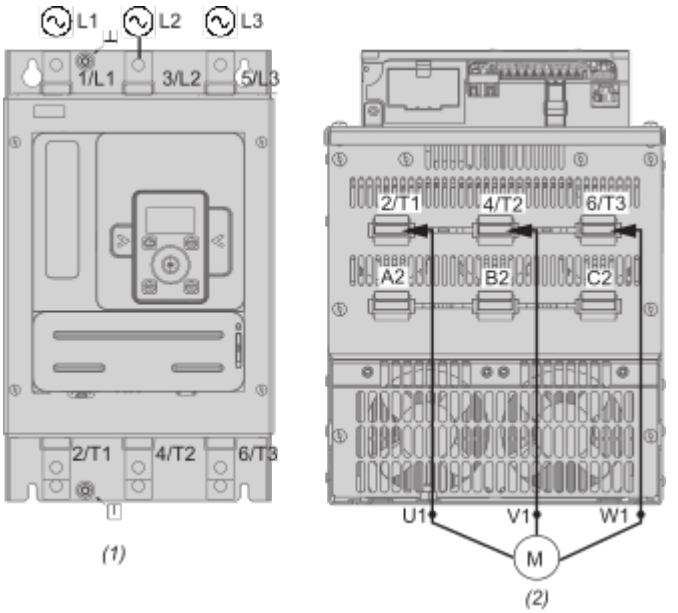
Dimensions

Vues avant, latérale et arrière



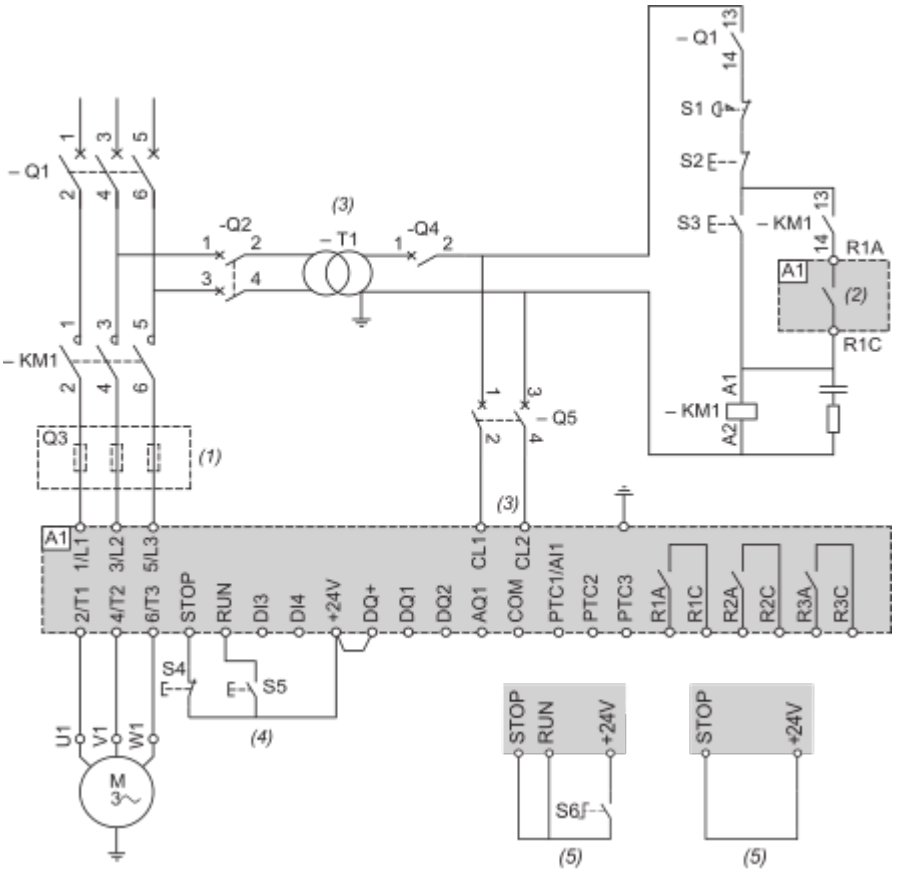
Schémas de raccordement

Connexions d'alimentation



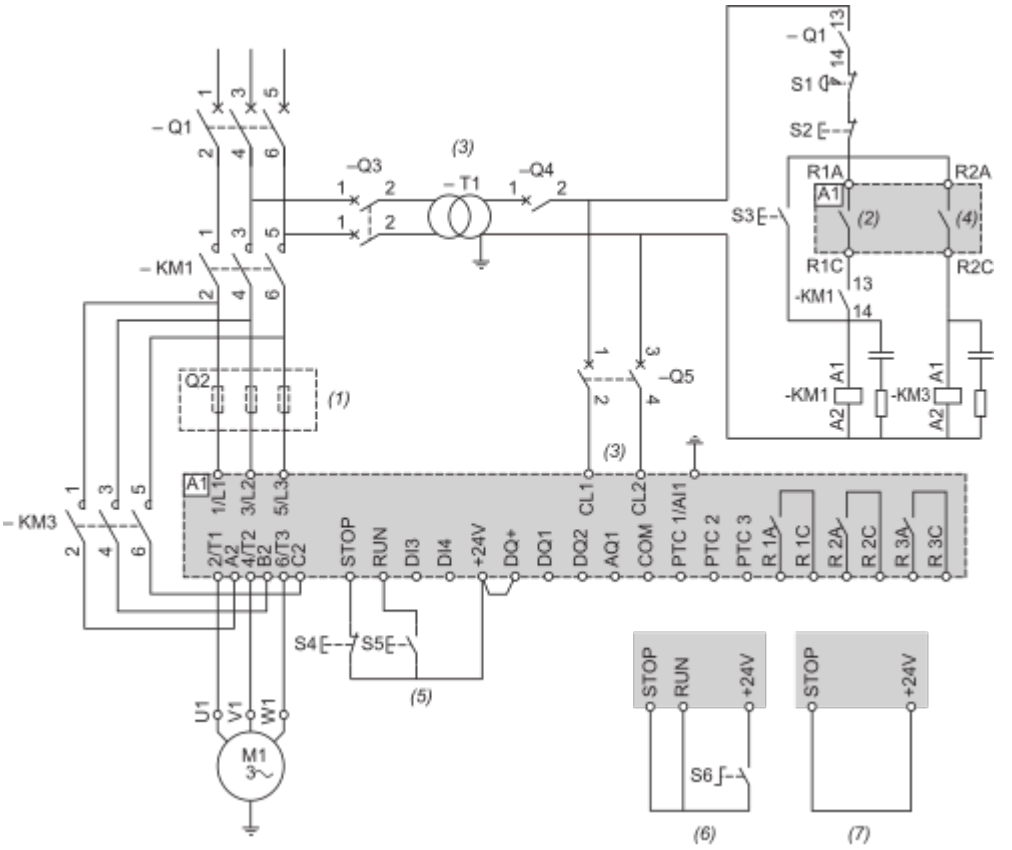
(1) : Côté secteur
(2) : Côté moteur
1/L1, 3/L2, 5/L3 : Entrées d'alimentation secteur
2/T1, 4/T2, 6/T3 : Sorties vers le moteur
A2, B2, C2 : Bypass du démarreur progressif

Connexion en ligne, avec contacteur de ligne, pas de bypass, coordination de type 1 ou 2, un seul sens, contrôle 2 ou 3 fils



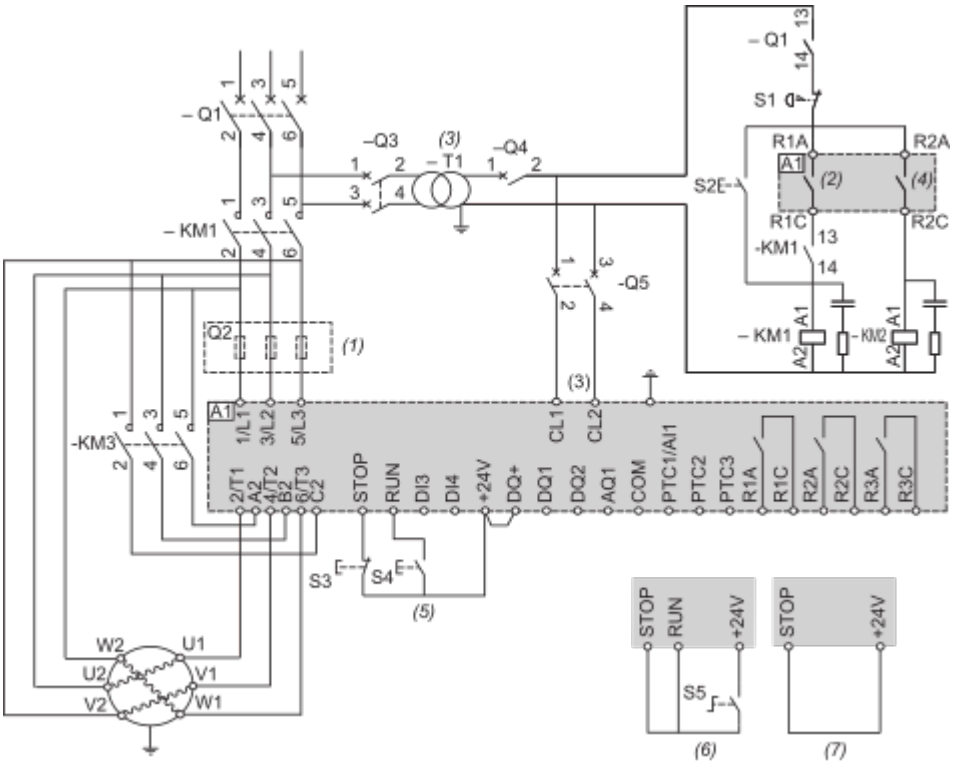
(1) : Installation de fusibles à action rapide supplémentaires pour passer à la coordination de type 2 conformément à la norme IEC 60947-4-2.
(2) : Tenez compte des caractéristiques électriques des relais (Caractéristiques des bornes de contrôle).
(3) : Le transformateur doit fournir 110 à 230 Vca +10 % -15 %, 50/60 Hz.
(4) : Gestion RUN et STOP (contrôle 3 fils).
(5) : Gestion RUN et STOP (contrôle 2 fils).

Connexion en ligne, avec contacteur de ligne et bypass, arrêt en roue libre ou contrôlé, coordination de type 1 ou 2, un seul sens, 2 ou 3 fils



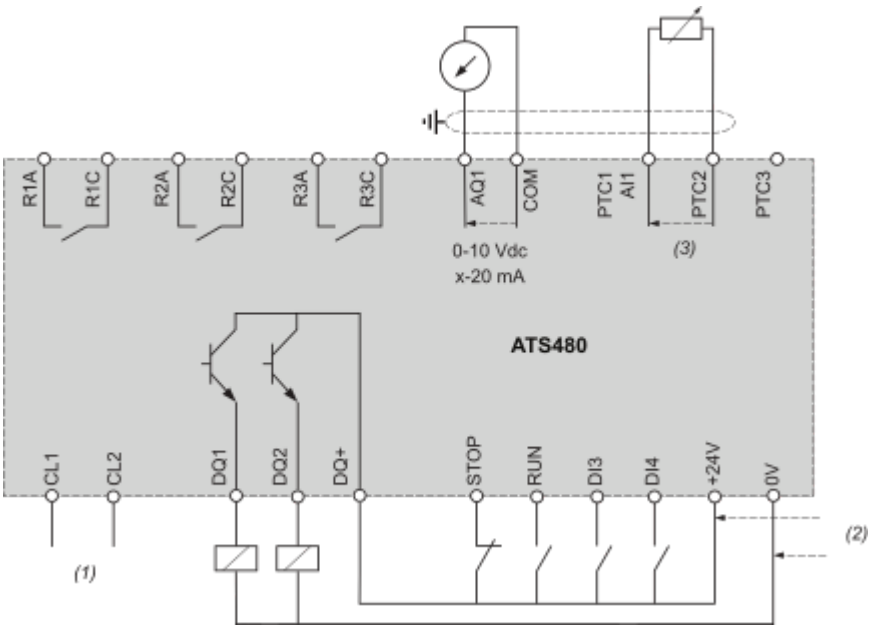
(1) : Installation de fusibles à action rapide supplémentaires pour passer à la coordination de type 2 conformément à la norme IEC 60947-4-2.
(2) : Tenez compte des caractéristiques électriques des relais (Caractéristiques des bornes de contrôle).
(3) : Le transformateur doit fournir 110 à 230 Vca +10 % -15 %, 50/60 Hz.
(4) : Tenez compte des caractéristiques électriques des relais, en particulier lors du raccordement à un contacteur de calibre élevé (Caractéristiques des bornes de contrôle).
(5) : Gestion RUN et STOP (contrôle 3 fils).
(6) : Gestion RUN et STOP (contrôle 2 fils).
(7) : Contrôle PC ou automate programmable

Raccordement à l'intérieur du triangle, avec contacteur de ligne et de bypass, coordination de type 1 et 2, un seul sens, 2 fils ou 3 fils



(1) : Installation de fusibles à action rapide supplémentaires pour passer à la coordination de type 2 conformément à la norme IEC 60947-4-2.
(2) : Tenez compte des caractéristiques électriques des relais (Caractéristiques des bornes de contrôle).
(3) : Le transformateur doit fournir 110 à 230 Vca +10 % -15 %, 50/60 Hz.
(4) : Tenez compte des caractéristiques électriques des relais, en particulier lors du raccordement à un contacteur de calibre élevé (Caractéristiques des bornes de contrôle).
(5) : Gestion RUN et STOP (contrôle 3 fils).
(6) : Gestion RUN et STOP (contrôle 2 fils).
(7) : Contrôle PC ou automate programmable

Schéma de câblage du bloc de contrôle



(1) : Alimentation dédiée 110-230 Vca
(2) : Alimentation externe 24 Vcc
(3) : 2 fils PTC/PT100
R1A, R1C, R3A, R3C : Relais de séquence
R2A, R2C : Fin de démarrage
STOP, RUN, DI3, DI4 : Entrées numériques
AQ1 : Sortie analogique
PTC1/AI1, PTC2, PTC3 : Connexion PTC ou PT100
DQ1, DQ2, DQ+ : Sorties numériques

Montage et périmètre de sécurité

Position de montage

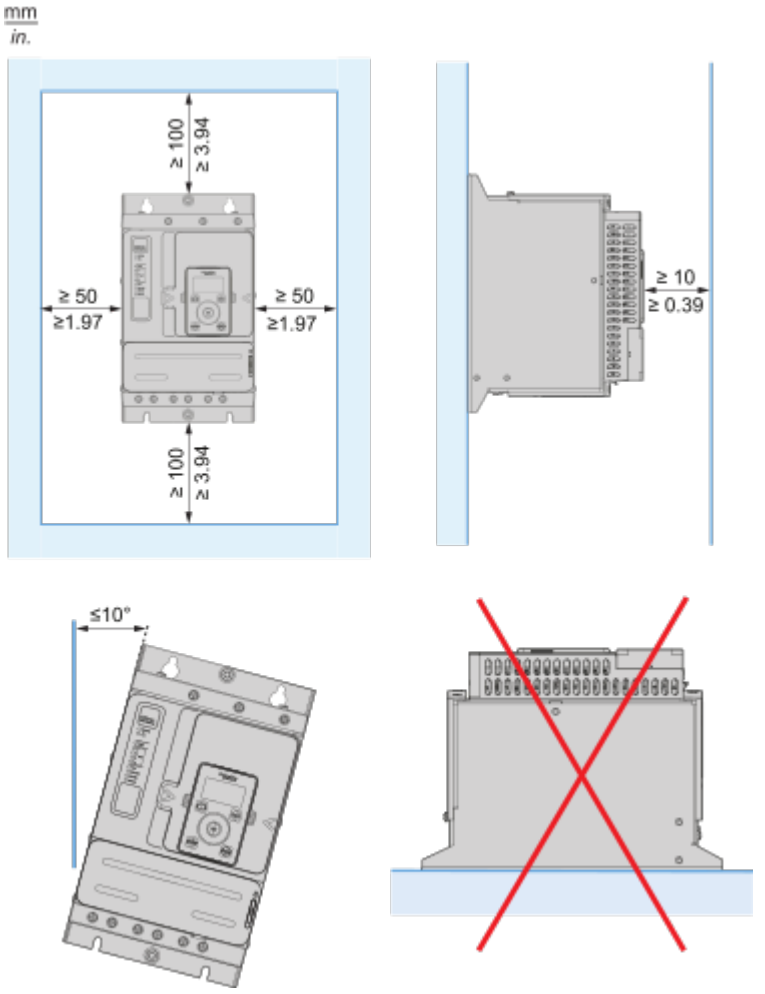
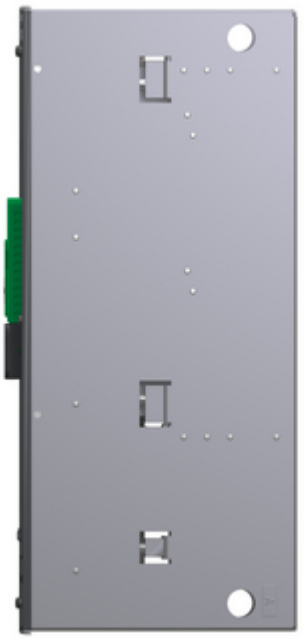


Image of product / Alternate images

Alternative









Fiche technique du produit

ATS480C41Y



