

Fiche technique du produit

Spécifications



Altivar Soft Starter ATS480 - 22A -208V à 690V

ATS480D22Y

Statut commercial: Commercialisé

Principales

Gamme de produit	Altivar Soft Starter ATS480
Type de produit ou équipement	Démarrreur 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: 22,0 A (à <40 °C)
Courant nominal en application sévère	17,0 A at 40 °C pour robuste
Degré de protection IP	IP20
Puissance moteur kW	5,5 kW à 230 V dans la ligne d'alimentation du moteur service normal 4,0 kW à 230 V dans la ligne d'alimentation du moteur robuste 11,0 kW à 400 V dans la ligne d'alimentation du moteur service normal 7,5 kW à 400 V dans la ligne d'alimentation du moteur robuste 11,0 kW à 440 V dans la ligne d'alimentation du moteur service normal 7,5 kW à 440 V dans la ligne d'alimentation du moteur robuste 11,0 kW à 500 V dans la ligne d'alimentation du moteur service normal 9,0 kW à 500 V dans la ligne d'alimentation du moteur robuste 11,0 kW à 525 V dans la ligne d'alimentation du moteur service normal 9,0 kW à 525 V dans la ligne d'alimentation du moteur robuste 15,0 kW à 660 V dans la ligne d'alimentation du moteur service normal 11,0 kW à 660 V dans la ligne d'alimentation du moteur robuste 18,5 kW à 690 V dans la ligne d'alimentation du moteur service normal 15,0 kW à 690 V dans la ligne d'alimentation du moteur robuste 9,0 kW à 230 V aux bornes en triangle du moteur service normal 7,5 kW à 230 V aux bornes en triangle du moteur robuste 18,5 kW à 400 V aux bornes en triangle du moteur service normal 15,0 kW à 400 V aux bornes en triangle du moteur robuste
Puissance moteur hp	5,0 hp à 208 V service normal 3,0 hp à 208 V robuste 7,5 hp à 230 V service normal 5,0 hp à 230 V robuste 15,0 hp à 460 V service normal 10,0 hp à 460 V robuste 20,0 hp à 575 V service normal 15,0 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 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

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	0,06 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	22,0 A
Perte de puissance statique courant indépendant	25,0 W
Perte de puissance par appareil en fonction du courant	54,0 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
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	275,0 mm
Largeur	160,0 mm
Profondeur	203,0 mm
Poids Net	4,9 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
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)	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	29,500 cm
Largeur de l'emballage 1	26,700 cm
Longueur de l'emballage 1	37,000 cm
Poids de l'emballage (Kg)	6,195 kg
Type d'emballage 2	S06
Nb produits dans l'emballage 2	8
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	62,500 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	2 465 kg CO2 eq.
Profil environnemental	Profil environnemental du Produit
Empreinte carbone de la phase de fabrication [A1 à A3]	158 kg CO2 eq.
Empreinte carbone de la phase de distribution [A4]	0.8 kg CO2 eq.
Empreinte carbone de la phase d'installation [A5]	0.1 kg CO2 eq.
Empreinte carbone de la phase d'utilisation [B2, B3, B4, B6]	2 304 kg CO2 eq.
Empreinte carbone de la phase de fin de vie [C1 à C4]	2 kg CO2 eq.

Use Better



Matières et Substances

Emballage avec carton recyclé	Oui
Emballage sans plastique	Non
Directive RoHS UE	Conformité pro-active (Produit en dehors du scope légal RoHS UE)
Numéro SCIP	411029a0-6a52-4ec9-8a30-b0c07e93ba50
Régulation REACH	Déclaration REACH

Use Longer



Prolongation de vie

Réparation	Non
------------	-----

Use Again



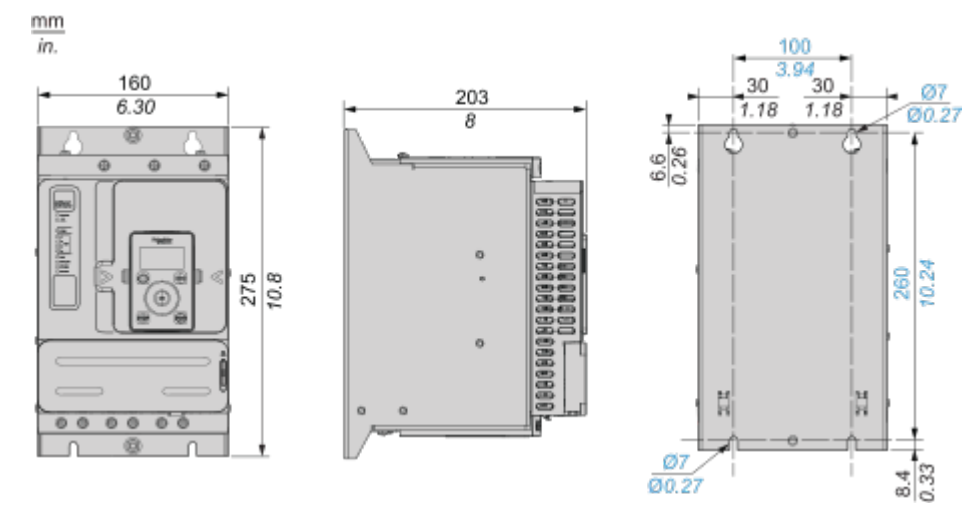
Réemballer et réusiner

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

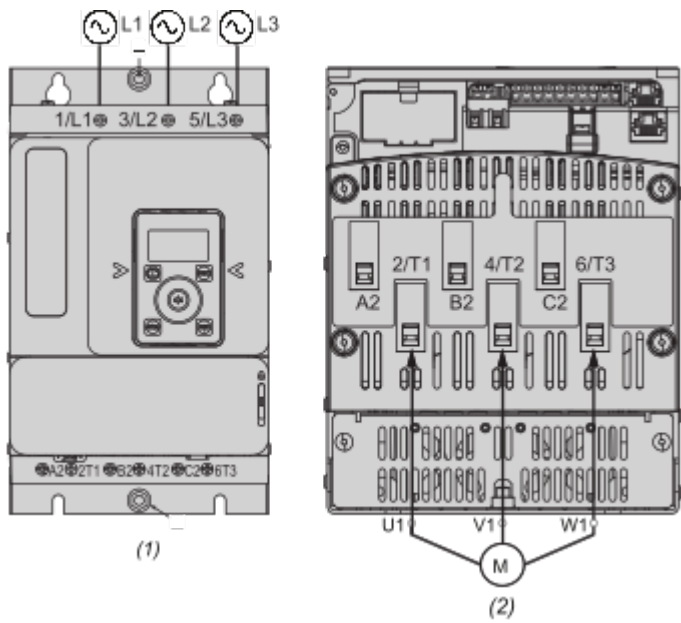
Dimensions

Vues avant, latérale et arrière



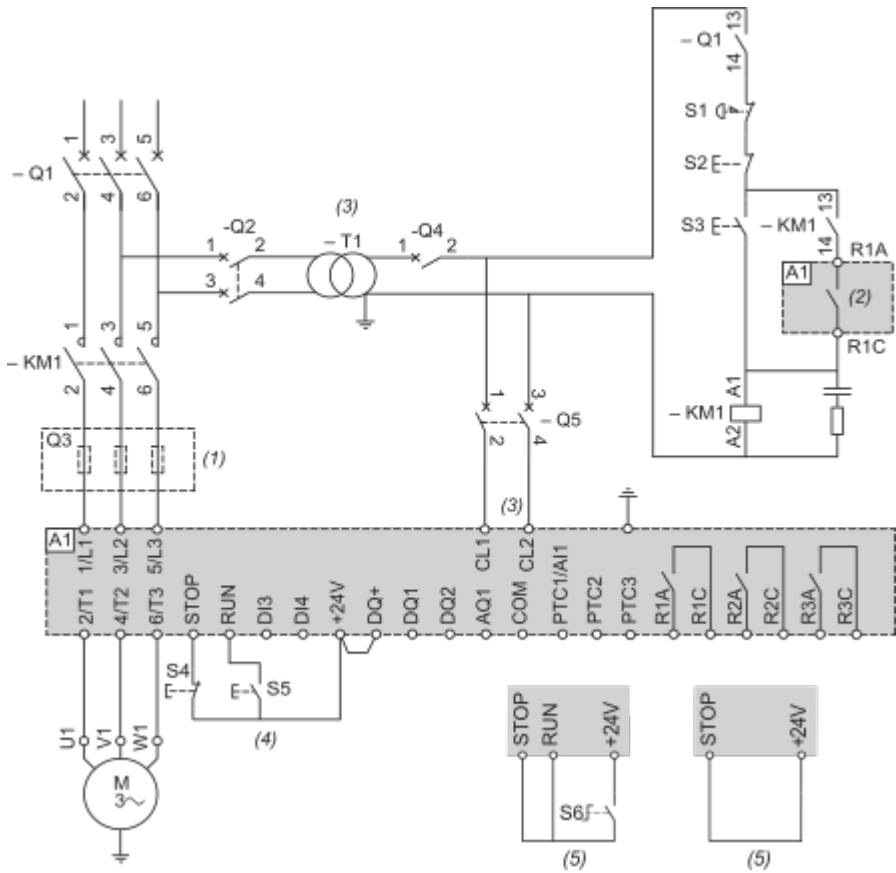
Schémas de raccordement

Connexions d'alimentation



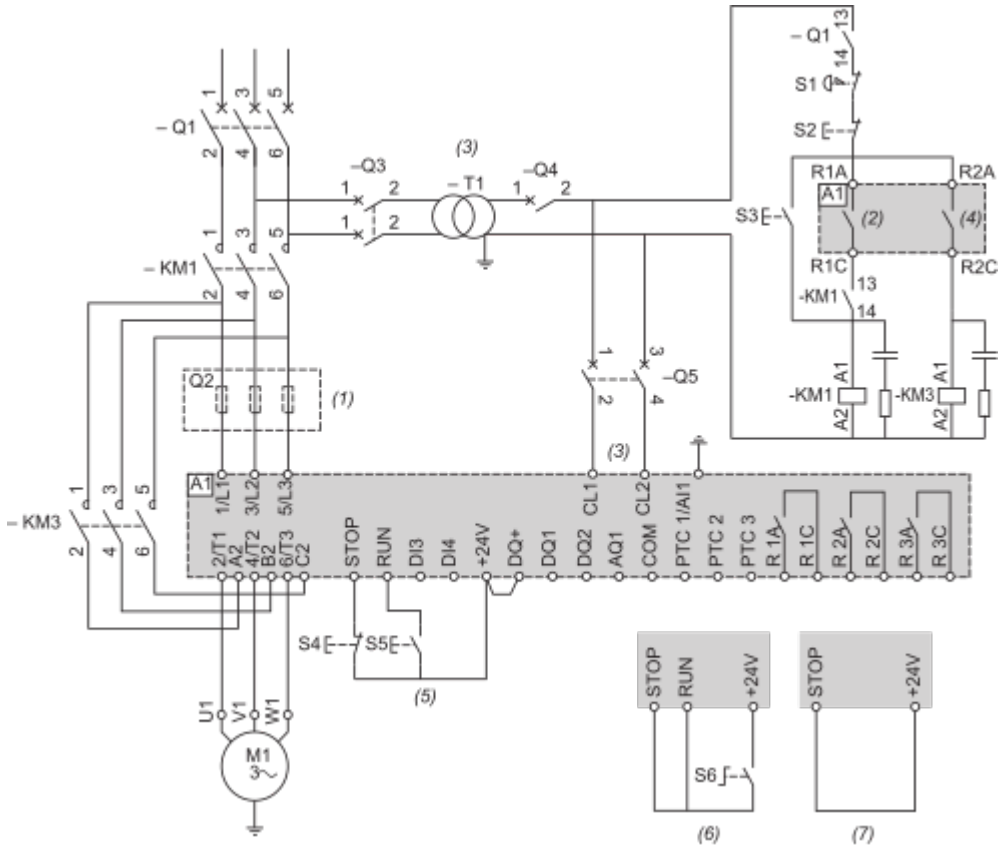
- (1) : Côté secteur
(2) : Côté moteur
1/L1, 3/L2, 5/L3 : Entrées d'alimentation secteur
2/T1, 4/T2, 6/T3 : Sorties vers le moteur
A2, B2, C2 : Bypass du démarreur progressif

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



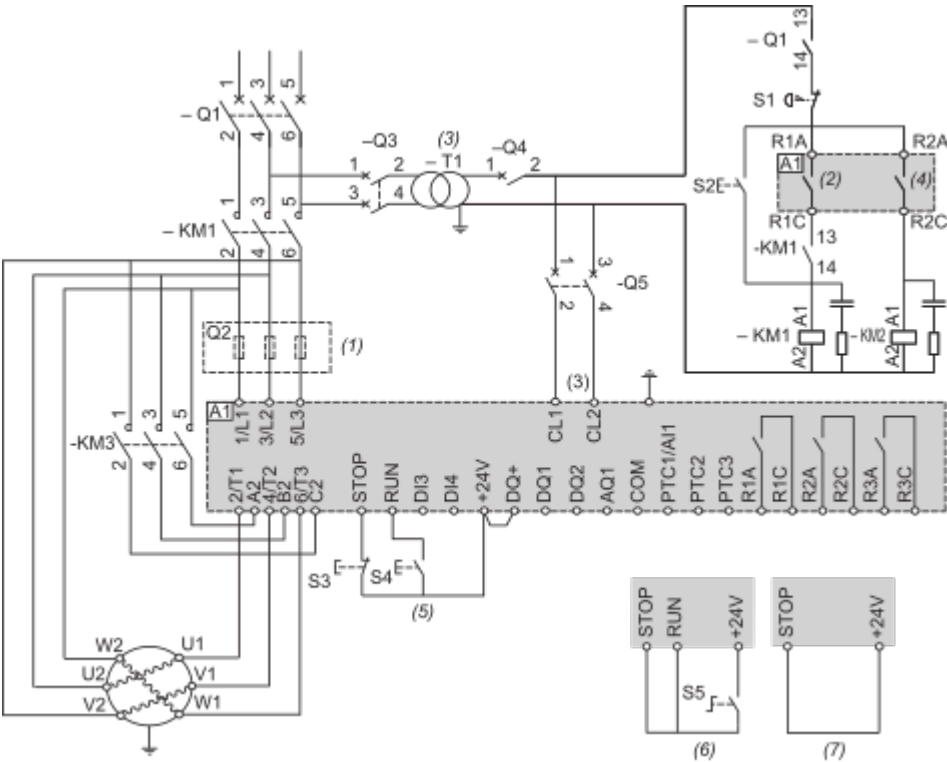
- (1) : Installation de fusibles à action rapide supplémentaires pour passer à la coordination de type 2 conformément à la norme IEC 60947-4-2.
- (2) : Tenez compte des caractéristiques électriques des relais (Caractéristiques des bornes de contrôle).
- (3) : Le transformateur doit fournir 110 à 230 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



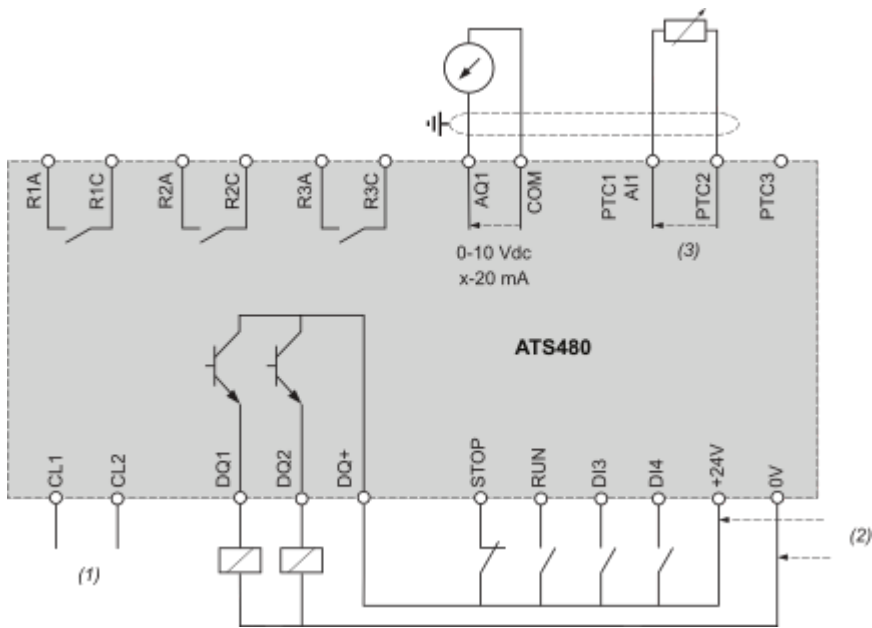
- (1) : Installation de fusibles à action rapide supplémentaires pour passer à la coordination de type 2 conformément à la norme IEC 60947-4-2.
- (2) : Tenez compte des caractéristiques électriques des relais (Caractéristiques des bornes de contrôle).
- (3) : Le transformateur doit fournir 110 à 230 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

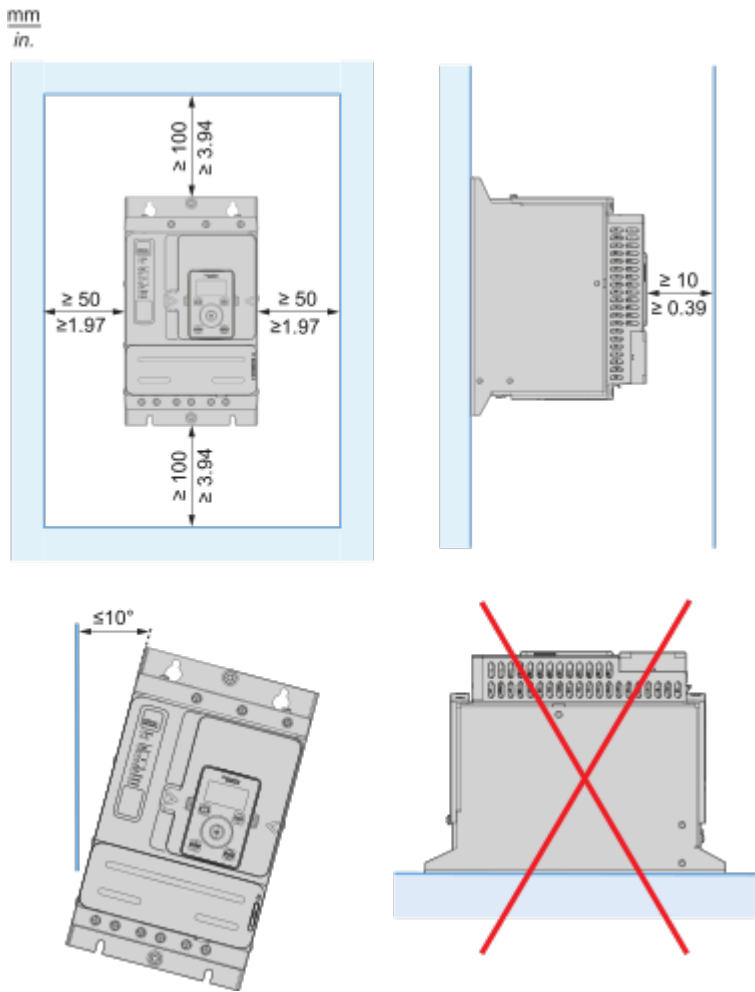
Schéma de câblage du bloc de contrôle



- (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

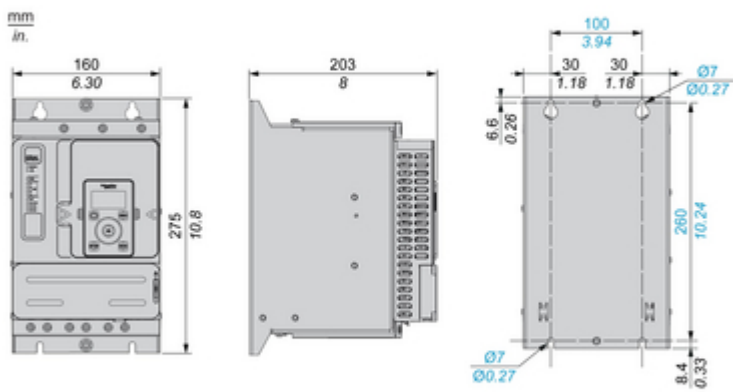
Montage et périmètre de sécurité

Position de montage



Technical Illustration

Dimensions



Technical Illustration

Wiring diagram

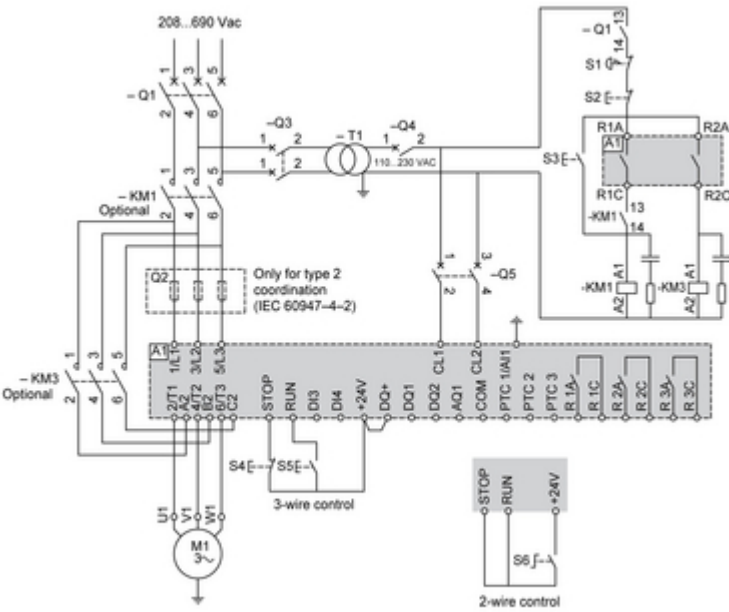


Image of product / Alternate images

Alternative

