

# Fiche technique du produit

Spécifications



## Altivar Soft Starter ATS480 - 170A - 208V à 690V

ATS480C17Y

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<br>AC-53A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Tension d'alimentation                | 208 à 690 V - 15...10 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Fréquence d'alimentation              | 50...60 Hz - 20...20 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| [Ie] courant assigné d'emploi         | Service normal: 170,0 A (à <40 °C)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Courant nominal en application sévère | 140,0 A at 40 °C pour à toute épreuve                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Contrôle de couple                    | Vrai                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Degré de protection IP                | IP00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Puissance moteur kW                   | 45,0 kW à 230 V dans la ligne d'alimentation du moteur surcharge faible<br>37,0 kW à 230 V dans la ligne d'alimentation du moteur surcharge importante<br>90,0 kW à 400 V dans la ligne d'alimentation du moteur surcharge faible<br>75,0 kW à 400 V dans la ligne d'alimentation du moteur surcharge importante<br>90,0 kW à 440 V dans la ligne d'alimentation du moteur surcharge faible<br>75,0 kW à 440 V dans la ligne d'alimentation du moteur surcharge importante<br>110,0 kW à 500 V dans la ligne d'alimentation du moteur surcharge faible<br>90,0 kW à 500 V dans la ligne d'alimentation du moteur surcharge importante<br>110,0 kW à 525 V dans la ligne d'alimentation du moteur surcharge faible<br>90,0 kW à 525 V dans la ligne d'alimentation du moteur surcharge importante<br>132,0 kW à 660 V dans la ligne d'alimentation du moteur surcharge faible<br>110,0 kW à 660 V dans la ligne d'alimentation du moteur surcharge importante<br>160,0 kW à 690 V dans la ligne d'alimentation du moteur surcharge faible<br>110,0 kW à 690 V dans la ligne d'alimentation du moteur surcharge importante<br>90,0 kW à 230 V aux bornes en triangle du moteur surcharge faible<br>75,0 kW à 230 V aux bornes en triangle du moteur surcharge importante<br>132,0 kW à 400 V aux bornes en triangle du moteur surcharge faible<br>110,0 kW à 400 V aux bornes en triangle du moteur surcharge importante |
| Puissance moteur hp                   | 50,0 hp à 208 V surcharge faible<br>40,0 hp à 208 V surcharge importante<br>60,0 hp à 230 V surcharge faible<br>50,0 hp à 230 V surcharge importante<br>125,0 hp à 460 V surcharge faible<br>100,0 hp à 460 V surcharge importante<br>150,0 hp à 575 V surcharge faible<br>125,0 hp à 575 V surcharge importante                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

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

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Carte optionnelle | Module de communication pour Profibus DP V1<br>Module de communication pour Modbus TCP/EtherNet/IP<br>Module de communication pour CANopen daisy chain<br>Module de communication pour CANopen Sub-D<br>Module de communication pour CANopen open style<br>Module de communication pour Profinet |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Complémentaires

|                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Raccordement de l'appareil                             | Dans la ligne d'alimentation du moteur<br>Aux bornes en triangle du moteur                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| [Us] tension du circuit de commande                    | 110...230 V CA 2 phases - 15...10 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Puissance apparente                                    | 0,09 kVA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Protection intégrée contre les surcharges moteur       | Vrai                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Classe protection thermique moteur                     | Class 10E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Type de protection                                     | Défaut de phase : ligne<br>Protection thermique intégrée : moteur<br>Protection thermique : démarreur<br>Surcharge de courant : moteur<br>Souscharge : moteur<br>Démarrage trop long, blocage rotor : moteur<br>Perte de phase moteur : moteur<br>Perte de phase d'alimentation électrique : ligne<br>Perte de phase d'alimentation électrique : moteur<br>Protection thermique : moteur |
| Limitation de courant %In (5x le maximum)              | 150...700 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Spécification de perte de courant nominal              | 170,0 A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Perte de puissance statique courant indépendant        | 25,0 W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Perte de puissance par appareil en fonction du courant | 459,0 W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Normes                                                 | CEI 60947-4-2<br>UL 60947-4-2<br>CEI 60664-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Certifications du produit                              | CE<br>cULus<br>CCC<br>UKCA<br>RCM<br>EAC<br>DNV<br>ABS<br>BV<br>CCS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Marquage                                               | CE<br>CCC<br>UKCA<br>EAC<br>RCM<br>CULus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| [Uc] tension circuit de commande                       | 250...277 V cc                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Nombre d'entrées TOR                                   | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Type d'entrée logique                                  | (STOP) entrées logiques, 3500 Ohm<br>(RUN) entrées logiques, 3500 Ohm<br>(DI3) programmable comme entrée logique, 3500 Ohm<br>(DI4) programmable comme entrée logique, 3500 Ohm                                                                                                                                                                                                          |
| Compatibilité de l'entrée numérique                    | STOP: entrée numérique niveau 1 PLC se conformer à CEI 61131-2<br>RUN: entrée numérique niveau 1 PLC se conformer à CEI 61131-2<br>DI3: entrée numérique niveau 1 PLC se conformer à CEI 61131-2<br>DI4: entrée numérique 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<br>Sorties relais R1B 1 NO<br>Sorties relais RIC F/O programmable                                                                                                                                                                                        |
| Courant commuté minimum               | 100 mA à 12 V CC pour sorties relais                                                                                                                                                                                                                                             |
| Courant commuté maximum               | Sorties relais 2 A à 250 V CA<br>Sorties relais 2 A à 30 V CC<br>Sorties relais                                                                                                                                                                                                  |
| Nombre de sorties TOR                 | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Type de sortie logique                | (DQ1) sortie logique programmable = 30 V<br>(DQ2) sortie logique programmable = 30 V                                                                                                                                                                                             |
| 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/PTC sonde de température PTC/Pt 100<br>PTC2 sonde de température PTC/Pt 100<br>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 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<br>Pré-chauffe<br>Désenfumage<br>Multi-moteur en cascade<br>Deuxième groupe moteur<br>Gestion utilisateur<br>Renforcement des ports et des services<br>Journalisation des événements de sécurité<br>Mise à jour du firmware cybersécurisé<br>Sens unique |
| Terminal graphique disponible         | Vrai                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Position de montage                   | Vertical +/- 10 degrés                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Hauteur                               | 340,0 mm                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Largeur                               | 200,0 mm                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Profondeur                            | 272,0 mm                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Poids du produit                      | 12,4 kg                                                                                                                                                                                                                                                                          |

## Environnement



# 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.) | 12270                                             |
| Profil environnemental         | <a href="#">Profil environnemental du Produit</a> |

Use Better

| ♻️ Matières et Substances         |                                                                                            |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Emballage avec carton recyclé     | Oui                                                                                        |
| Emballage sans plastique          | Non                                                                                        |
| <a href="#">Directive UE RoHS</a> | Conformité proactive (produit hors de la portée juridique de la directive européenne RoHS) |
| Numéro SCIP                       | 235fade3-9149-48f1-bcbb-f7f8456807da                                                       |
| Règlementation REACH              | <a href="#">Déclaration REACH</a>                                                          |

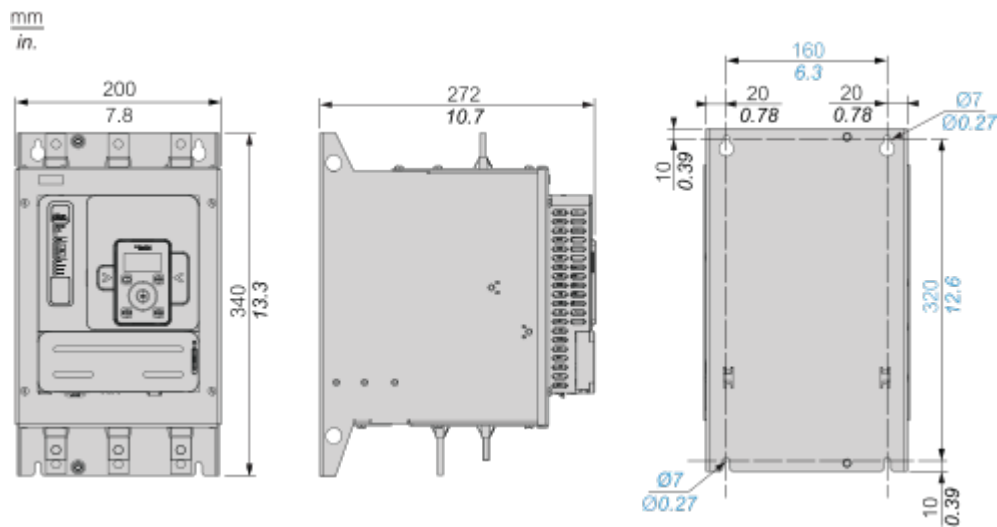
Use Again

| 🔄 Réemballer et réusiner   |                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Profil Économie Circulaire | <a href="#">Informations de fin de vie</a>                                                                                                                                                                                                    |
| 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 |

Encombrements

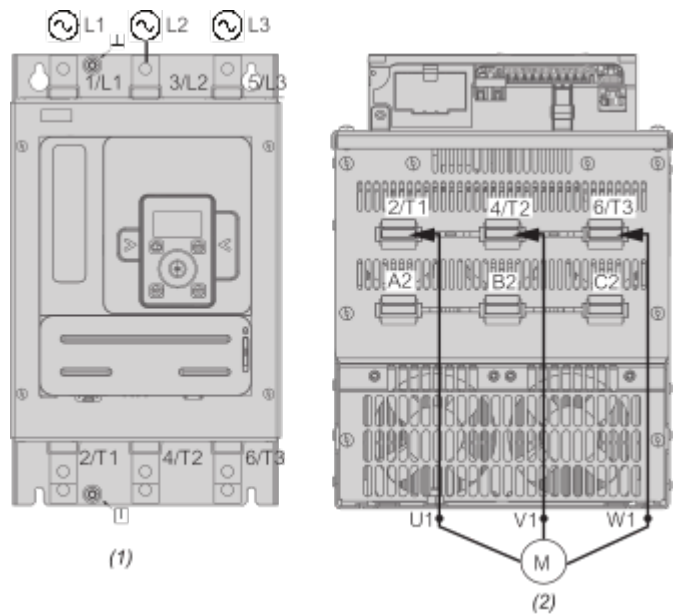
Dimensions

Vues avant, latérale et arrière



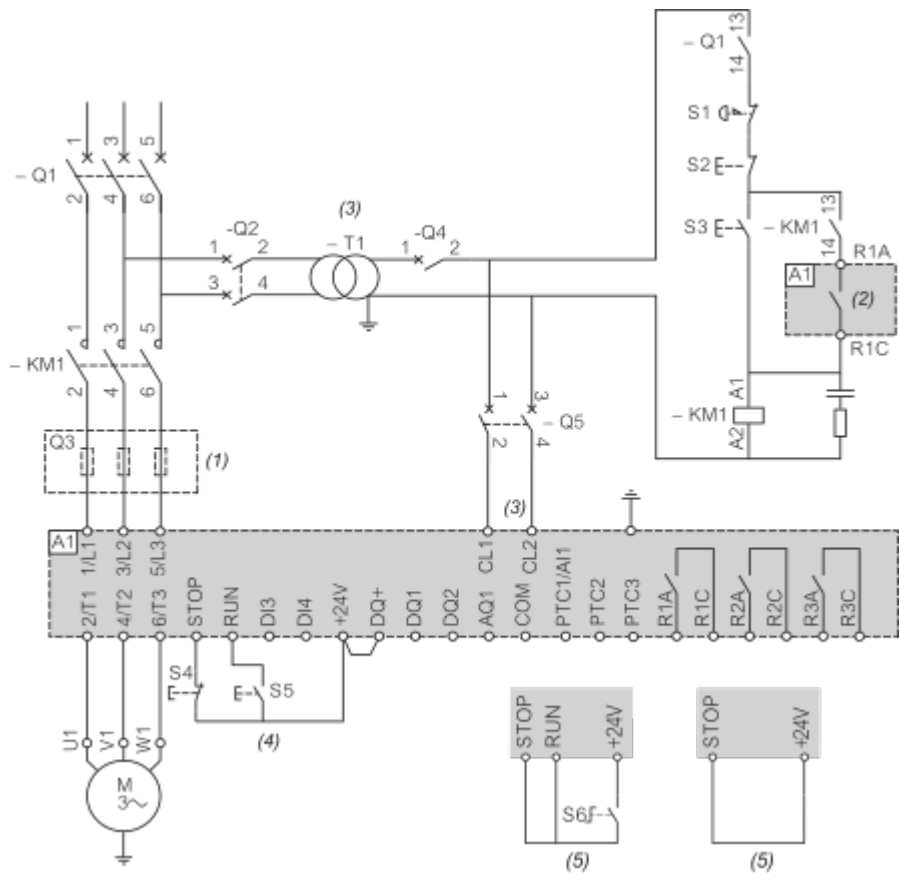
Schémas de raccordement

Connexions d'alimentation



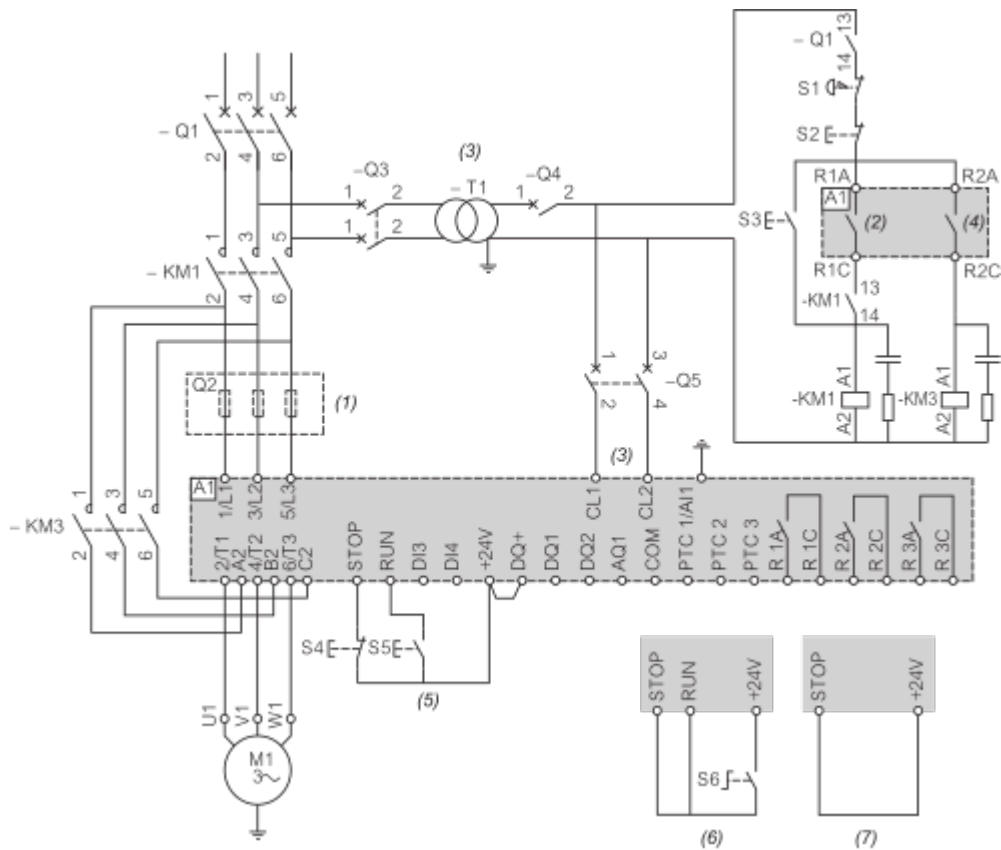
- (1) : Côté secteur  
(2) : Côté moteur  
1/L1, 3/L2, 5/L3 : Entrées d'alimentation secteur  
2/T1, 4/T2, 6/T3 : Sorties vers le moteur  
A2, B2, C2 : Bypass du démarreur progressif

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).

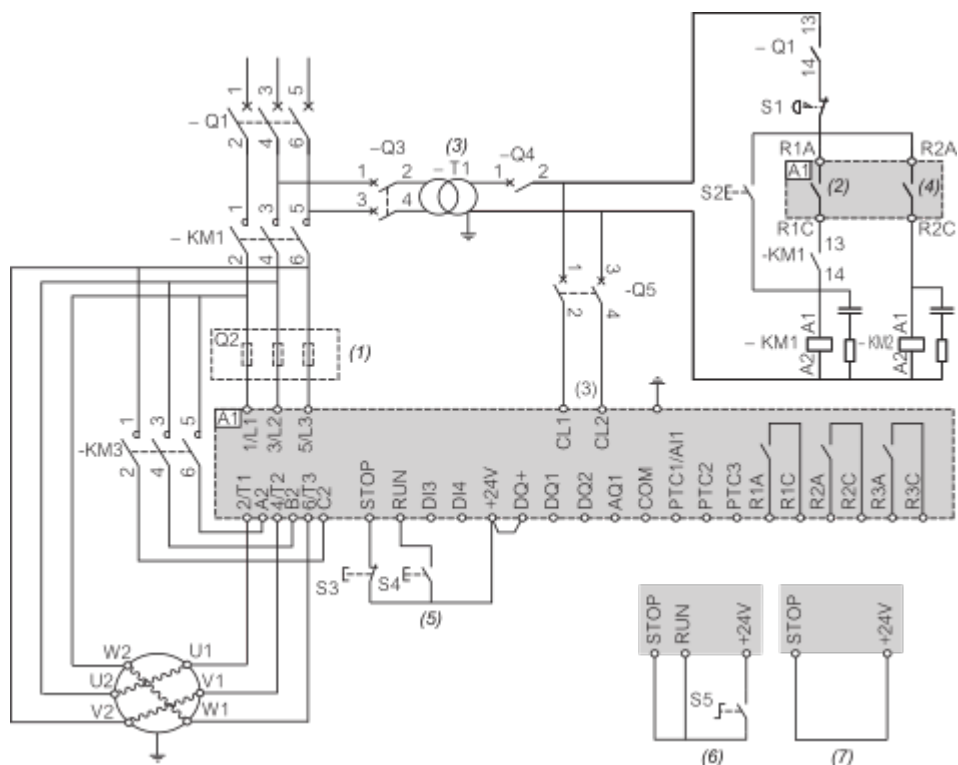
**Connexion en ligne, avec contacteur de ligne et bypass, arrêt en roue libre ou contrôlé, coordination de type 1 ou 2, un seul sens, 2 ou 3 fils**



- (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

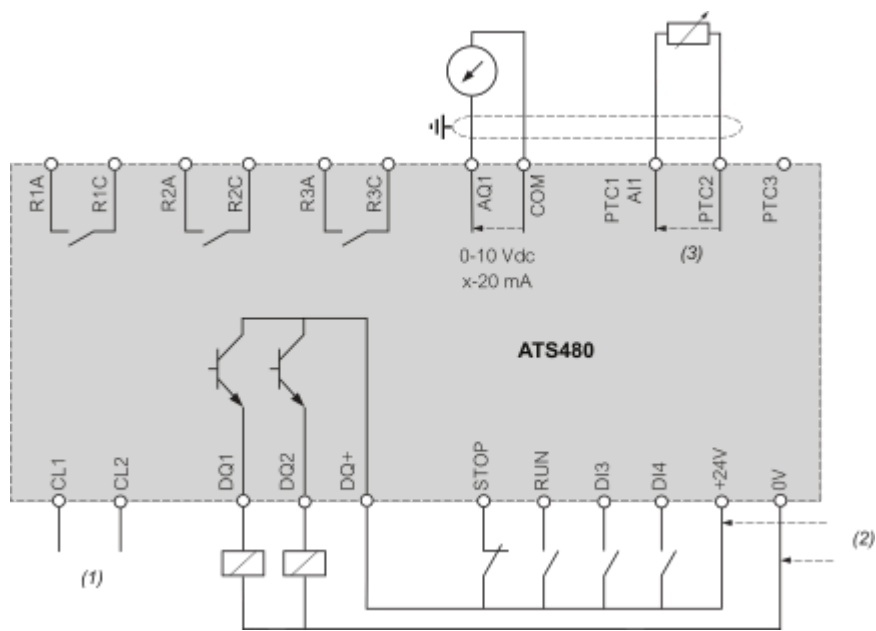
**ATS480C17Y**

**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

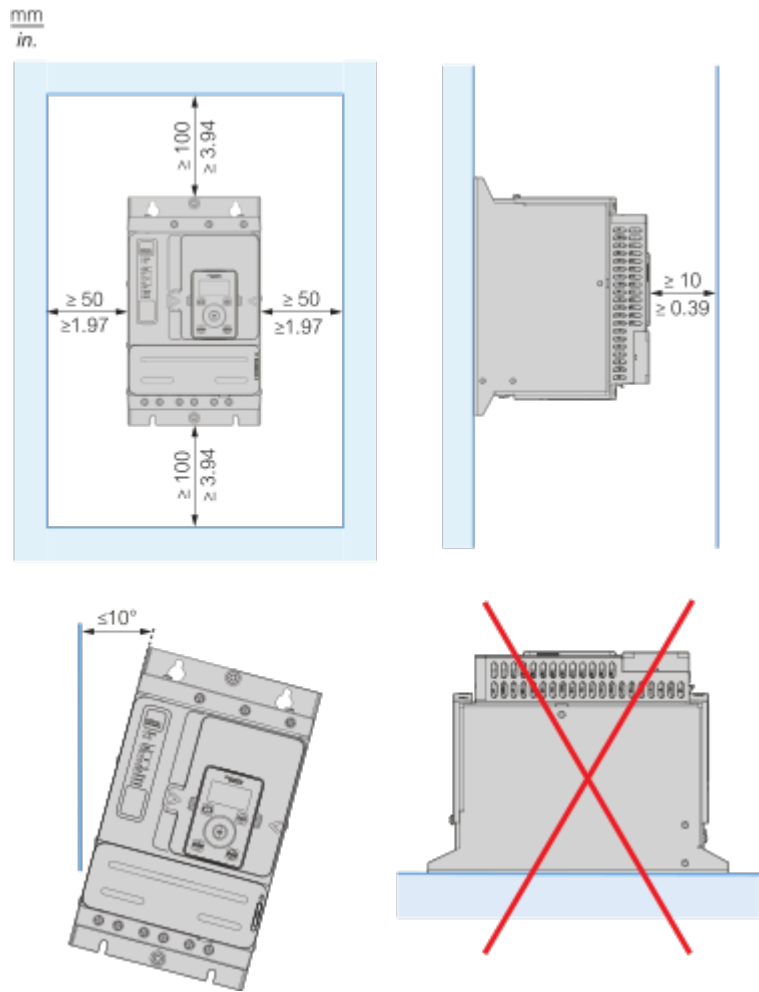
Schéma de câblage du bloc de contrôle



- (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

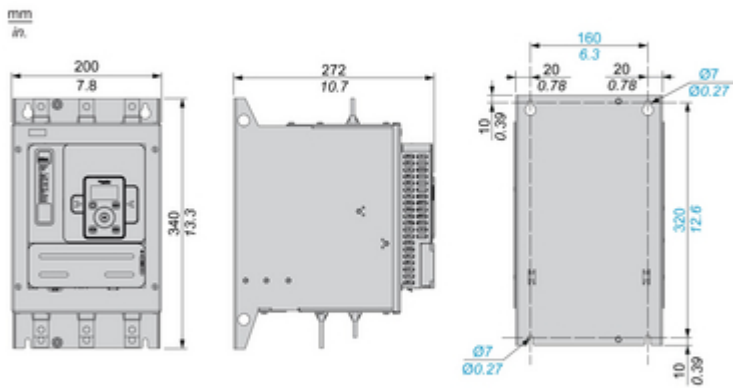


Image of product / Alternate images

Alternative

---





