

# Scheda dati

Specifiche



## Altivar Soft Starter ATS480, 790 A, 208...690V AC, alimentazione controllo 110...230V AC

ATS480C79Y

Prezzo: 12.908,00 EUR

### Presentazione

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gamma Prodotto                       | Altivar Soft Starter ATS480                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Tipo Prodotto                        | Avviatore statico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Applicazione Prodotto                | Motori asincroni                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Prodotto Per Applicazioni Specifiche | Process and infrastructures                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Nome Dispositivo                     | ATS480                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Numero di fasi della rete            | 3 fasi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Categoria di utilizzazione           | AC-3A<br>AC-53A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Ue power supply voltage              | 208...690 V - 15...10 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| power supply frequency               | 50...60 Hz - 20...20 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Corrente nominale di impiego [Ie]    | Normal duty: 790,0 A 40 °C)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| rated current in heavy duty          | 660,0 A at 40 °C per heavy duty                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Controllo della coppia               | TRUE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Grado Di Protezione IP               | IP00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| potenza motore in kW                 | 220,0 kW a 230 V sulla linea di alimentazione motore impiego normale<br>400,0 kW a 400 V sulla linea di alimentazione motore impiego normale<br>355,0 kW a 400 V sulla linea di alimentazione motore impiego pesante<br>500,0 kW a 440 V sulla linea di alimentazione motore impiego normale<br>400,0 kW a 440 V sulla linea di alimentazione motore impiego pesante<br>500,0 kW a 500 V sulla linea di alimentazione motore impiego normale<br>500,0 kW a 525 V sulla linea di alimentazione motore impiego normale<br>710,0 kW a 660 V sulla linea di alimentazione motore impiego normale<br>630,0 kW a 660 V sulla linea di alimentazione motore impiego pesante<br>710,0 kW a 690 V sulla linea di alimentazione motore impiego normale<br>630,0 kW a 690 V sulla linea di alimentazione motore impiego pesante<br>355,0 kW a 230 V ai morsetti delta motore impiego normale<br>315,0 kW a 230 V ai morsetti delta motore impiego pesante<br>630,0 kW a 400 V ai morsetti delta motore impiego normale<br>500,0 kW a 400 V ai morsetti delta motore impiego pesante |
| potenza motore in hp                 | 250,0 hp a 208 V impiego normale<br>200,0 hp a 208 V impiego pesante<br>300,0 hp a 230 V impiego normale<br>250,0 hp a 230 V impiego pesante<br>600,0 hp a 460 V impiego normale<br>500,0 hp a 460 V impiego pesante<br>800,0 hp a 575 V impiego normale<br>600,0 hp a 575 V impiego pesante                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| scheda opzioni                       | Modulo comunicazione per Profibus DP V1<br>Modulo comunicazione per Modbus TCP/EtherNet/IP<br>Modulo comunicazione per connessione CANopen a cascata<br>Modulo comunicazione per CANopen Sub-D<br>Modulo comunicazione per CANopen open style<br>Modulo comunicazione per PROFINET                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

Disclaimer: La presente documentazione non ha funzione sostitutiva e non deve essere utilizzata per stabilire l'adeguatezza o l'affidabilità di questi prodotti per le applicazioni di utenti specifici

# Caratteristiche tecniche

|                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Collegamento dispositivo                                     | Sulla linea di alimentazione motore<br>Ai morsetti delta motore                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| [Us] control circuit voltage                                 | 110...230 V CA 50/60 Hz - 15...10 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| potenza apparente                                            | 0,2 kVA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Protezione da sovraccarico motore integrata                  | TRUE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| motor thermal protection class                               | Class 10E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Tipo di protezione                                           | Mancanza fase: linea<br>Protezione termica integrata: motore<br>Protezione termica: motorino di avviamento<br>Current overload: motore<br>Underload: motore<br>Tempo di avviam. prolungato, rotore bloccato: motore<br>Perdita fase motore: motore<br>Perdita fase alimentazione: linea<br>Perdita fase alimentazione: motore<br>Protezione termica: motore |
| current limiting %In (5 x Ie maximum)                        | 150...700 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| [In] Rated current pwr loss specifctn                        | 790,0 A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Indipendente dalla corrente statica di perdita di potenza    | 25,0 W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| La perdita di potenza per dispositivo dipende dalla corrente | 2517,0 W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Norme Di Riferimento                                         | IEC 60947-4-2<br>UL 60947-4-2<br>IEC 60664-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Certificazioni Prodotto                                      | CE<br>cULus<br>CCC<br>UKCA<br>RCM<br>EAC<br>DNV<br>ABS<br>BV<br>CCs                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Marcatura                                                    | CE<br>CCC<br>UKCA<br>EAC<br>RCM<br>CULus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| tensione di comando [Uc]                                     | 24 V CC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| numero ingressi digitali                                     | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| tipo di ingresso digitale                                    | (STOP) ingressi logici, 3500 Ohm<br>(RUN) ingressi logici, 3500 Ohm<br>(DI3) programmable as logic input, 3500 Ohm<br>(DI4) programmable as logic input, 3500 Ohm                                                                                                                                                                                           |
| compatibilità ingresso                                       | STOP: ingresso digitale PLC livello 1 conforme a IEC 61131-2<br>RUN: ingresso digitale PLC livello 1 conforme a IEC 61131-2<br>DI3: ingresso digitale PLC livello 1 conforme a IEC 61131-2<br>DI4: ingresso digitale PLC livello 1 conforme a IEC 61131-2                                                                                                   |
| logica ingresso digitale                                     | Programmable digital input allo Stato 0: < 5 V                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| numero relè uscita                                           | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| tipo uscita relè                                             | Uscita relè R1A 1 NO<br>Uscita relè R1B 1 NO<br>Uscita relè RIC NO/NC programmable                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| corrente minima di commutazione                              | 100 mA a 12 V CC per uscite relè                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| massima corrente di commutazione        | Uscita relè 2 A a 250 V CA<br>Uscita relè 2 A a 30 V CC<br>Uscita relè                                                                                                                                                                |
| Numero uscite digitali                  | 2                                                                                                                                                                                                                                     |
| tipo di uscita digitale                 | (DQ1) programmable digital output <= 30 V<br>(DQ2) programmable digital output <= 30 V                                                                                                                                                |
| sistema di controllo accesso            | Open collector PLC livello 1 conforme a IEC 65A-68                                                                                                                                                                                    |
| Numero ingressi analogici               | 1                                                                                                                                                                                                                                     |
| tipo di ingresso analogico              | PTC/Pt 100 temperature probe AI1/PTC<br>PTC/Pt 100 temperature probe PTC2<br>PTC/Pt 100 temperature probe PTC3                                                                                                                        |
| numero uscite analogiche                | 1                                                                                                                                                                                                                                     |
| Tipo uscita analogica                   | Uscita corrente AQ1: 0...20 mA or 0...10 V, impedenza <500 Ohm                                                                                                                                                                        |
| Protocollo di comunicazione delle porte | Modbus seriale                                                                                                                                                                                                                        |
| Tipo di connettore                      | 1 RJ45                                                                                                                                                                                                                                |
| collegamento dati di comunicazione      | Seriale                                                                                                                                                                                                                               |
| Interfaccia                             | 2 cavi RS 485                                                                                                                                                                                                                         |
| Velocità di trasmissione                | 1200...256000 bit/s                                                                                                                                                                                                                   |
| Trama di trasmissione                   | RTU                                                                                                                                                                                                                                   |
| Formato dati                            | 8 bit, parità dispari o nessuna parità configurabile                                                                                                                                                                                  |
| tipo di polarizzazione                  | Nessuna impedenza per Modbus seriale                                                                                                                                                                                                  |
| Numero di indirizzi                     | 0...227 per Modbus seriale                                                                                                                                                                                                            |
| metodo di accesso                       | Schiavo Modbus seriale                                                                                                                                                                                                                |
| Funzione disponibile                    | External bypass control<br>Pre-heating<br>Smoke extraction<br>Multi-motor cascade<br>Second motor set<br>User management<br>Ports and services hardening<br>Security event logging<br>Cybersecure firmware update<br>Single direction |
| Schermo di visualizzazione disponibile  | TRUE                                                                                                                                                                                                                                  |
| Posizione operativa                     | Verticale +/- 10 gradi                                                                                                                                                                                                                |
| Altezza                                 | 890,0 mm                                                                                                                                                                                                                              |
| larghezza                               | 770,0 mm                                                                                                                                                                                                                              |
| Profondità                              | 329,0 mm                                                                                                                                                                                                                              |
| peso prodotto                           | 115,0 kg                                                                                                                                                                                                                              |

## Ambiente

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Compatibilità elettromagnetica                  | Emissioni condotte e irradiate livello A conforming to IEC 60947-4-2<br>Conducted and radiated emissions with bypass livello B conforming to IEC 60947-4-2<br>Onde oscillanti smorzate livello 3 conforming to IEC 61000-4-12<br>Scarica elettrostatica livello 3 conforming to IEC 61000-4-11<br>Immunità ai transienti elettrici livello 4 conforming to IEC 61000-4-4<br>Immunità alle interferenze radioelettr. irradiate livello 3 conforming to IEC 61000-4-3<br>Impulso tensione/corrente livello 3 conforming to IEC 61000-4-5 |
| Grado di inquinamento                           | Livello 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Tensione Nominale Di Tenuta Agli Impulsi [Uimp] | 6 kV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                                                            |                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tensione Nominale Di Isolamento [Ui]                                       | 690 V                                                                                         |
| Environmental class (during operation)                                     | Class 3C3 according to IEC 60721-3-3<br>Class 3S2 according to IEC 60721-3-3                  |
| umidità relativa                                                           | 0...95 % senza condensa o caduta verticale di gocce d'acqua conforme a IEC 60068-2-3          |
| Temperatura ambiente di funzionamento                                      | 40...60 °C (con declassamento corrente del 2% per °C)<br>-15...40 °C (senza declassamento)    |
| Temperatura Di Stoccaggio                                                  | -25...70 °C                                                                                   |
| Altitudine di funzionamento                                                | <= 1000 m senza declassamento<br>> 1000...4000 m con declassamento corrente dell'1% per 100 m |
| Deformazione massima sotto carico vibrante (durante il funzionamento)      | 1.5 mm at 2...13 Hz                                                                           |
| Deformazione massima sotto carico vibratorio (durante lo stoccaggio)       | 1.75 mm at 2...9 Hz                                                                           |
| Deformazione massima sotto carico vibrante (durante il trasporto)          | 1.75 mm at 2...9 Hz                                                                           |
| Massima accelerazione sotto stress vibrazionale (durante il funzionamento) | 10 m/s² at 13...200 Hz                                                                        |
| Accelerazione massima sotto carico vibrante (durante lo stoccaggio)        | 15 m/s² at 200...500 Hz<br>10 m/s² a 9...200 Hz                                               |
| Accelerazione massima sotto carico vibrante (durante il trasporto)         | 15 m/s² at 200...500 Hz<br>10 m/s² a 9...200 Hz                                               |
| Accelerazione massima sotto impatto d'urto (durante il funzionamento)      | 150 m/s² at 11 ms                                                                             |
| Accelerazione massima sotto carico d'urto (durante lo stoccaggio)          | 100 m/s² a 11 ms                                                                              |
| Accelerazione massima sotto carico d'urto (durante il trasporto)           | 100 m/s² a 11 ms                                                                              |

## Confezionamenti

|                                  |          |
|----------------------------------|----------|
| Unità di misura confezione 1     | PCE      |
| Numero di unità per confezione 1 | 1        |
| Confezione 1: altezza            | 59,0 cm  |
| Confezione 1: larghezza          | 95,0 cm  |
| Confezione 1: profondità         | 103,0 cm |
| Confezione 1: peso               | 135,0 kg |

## Garanzia contrattuale

|          |         |
|----------|---------|
| Garanzia | 18 mesi |
|----------|---------|



Environmental Data

L'obiettivo di Schneider Electric è raggiungere lo status di Net Zero entro il 2050 attraverso partnership nella supply chain, materiali a basso impatto e circolarità, grazie alla nostra campagna "Use Better, Use Longer, Use Again" (Usa meglio, usa più a lungo, utilizza di nuovo), per prolungare la durata dei prodotti e la riciclabilità.

Spiegazione dei Environmental Data >

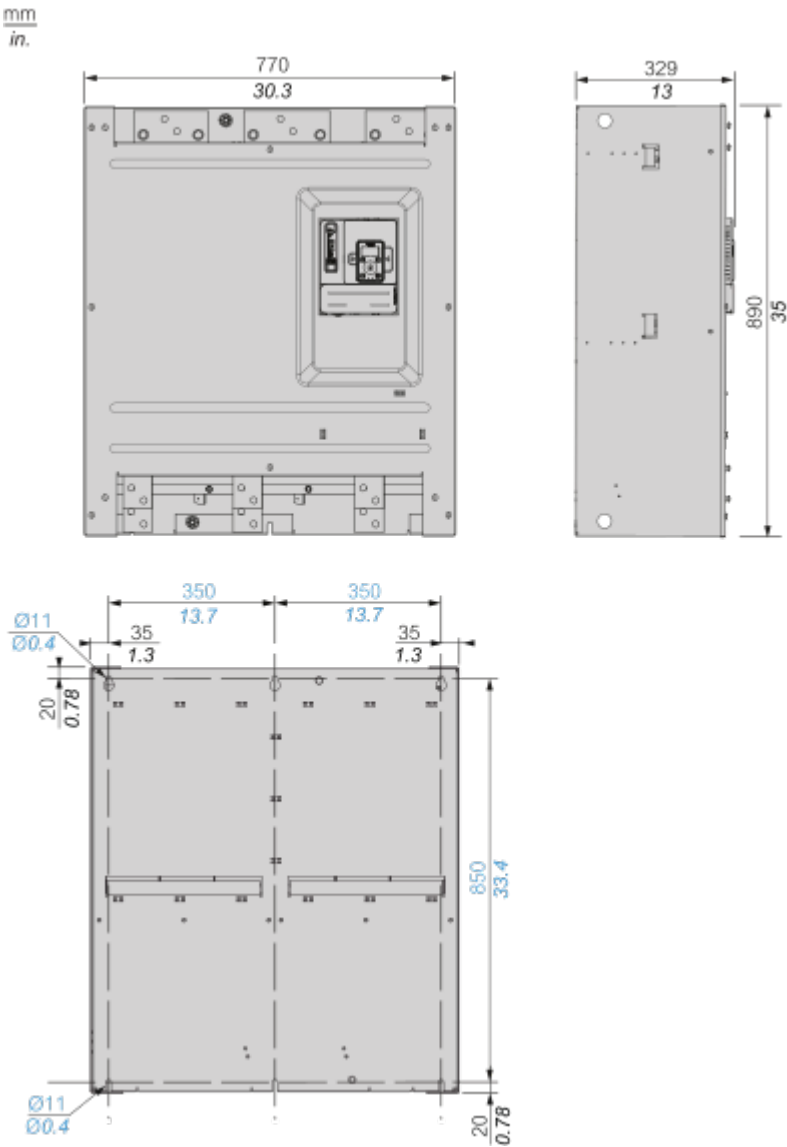
Come valutiamo la sostenibilità dei prodotti >

| Impronta ambientale                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Impronta di carbonio (kg CO2 eq.)             | 61213                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Informazioni ambientali disponibili           | <a href="#">Profilo ambientale del prodotto</a>                                                                                                                                                                                                                                   |
| Use Better                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Materiali e imballaggio                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Confezione di cartone riciclato               | Sì                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Imballaggio senza plastica                    | No                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <a href="#">Direttiva RoHS Unione europea</a> | Conformità proattiva (prodotto al di fuori dell'ambito legale di RoHS Unione europea)                                                                                                                                                                                             |
| Numero SCIP                                   | C3b9b551-ac71-43c4-8d25-985d6c99fdcf                                                                                                                                                                                                                                              |
| Regolamento REACH                             | <a href="#">Dichiarazione REACH</a>                                                                                                                                                                                                                                               |
| Use Again                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Reimballaggio e rifabbricazione               |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Profilo di circolarità                        | <a href="#">Informazioni sulla fine della vita</a>                                                                                                                                                                                                                                |
| Ritiro del prodotto                           | No                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| WEEE                                          |  Per i paesi dell'Unione Europea è necessario smaltire il prodotto seguendo le indicazioni specifiche della raccolta differenziata e non deve MAI finire nei bidoni della spazzatura generica. |

Disegni dimensionali

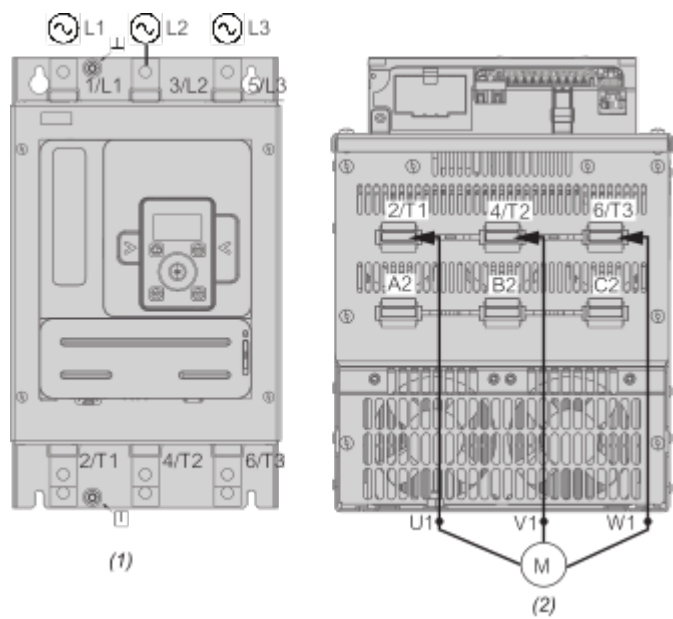
Dimensioni

Vista anteriore, laterale e posteriore



Connessioni e schema

Connessioni dell'alimentazione



(1) : Lato rete

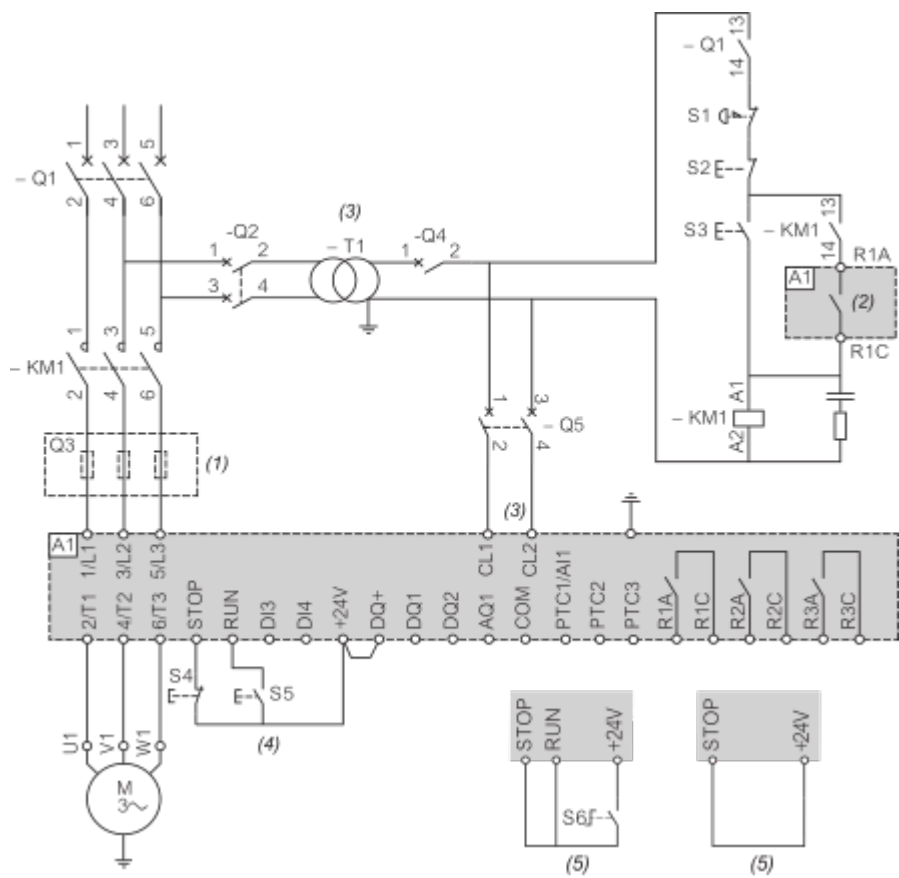
(2) : Lato motore

1/L1, 3/L2, 5/L3: ingressi dell'alimentazione di rete

2/T1, 4/T2, 6/T3: uscite verso il motore

A2, B2, C2: bypass del soft starter

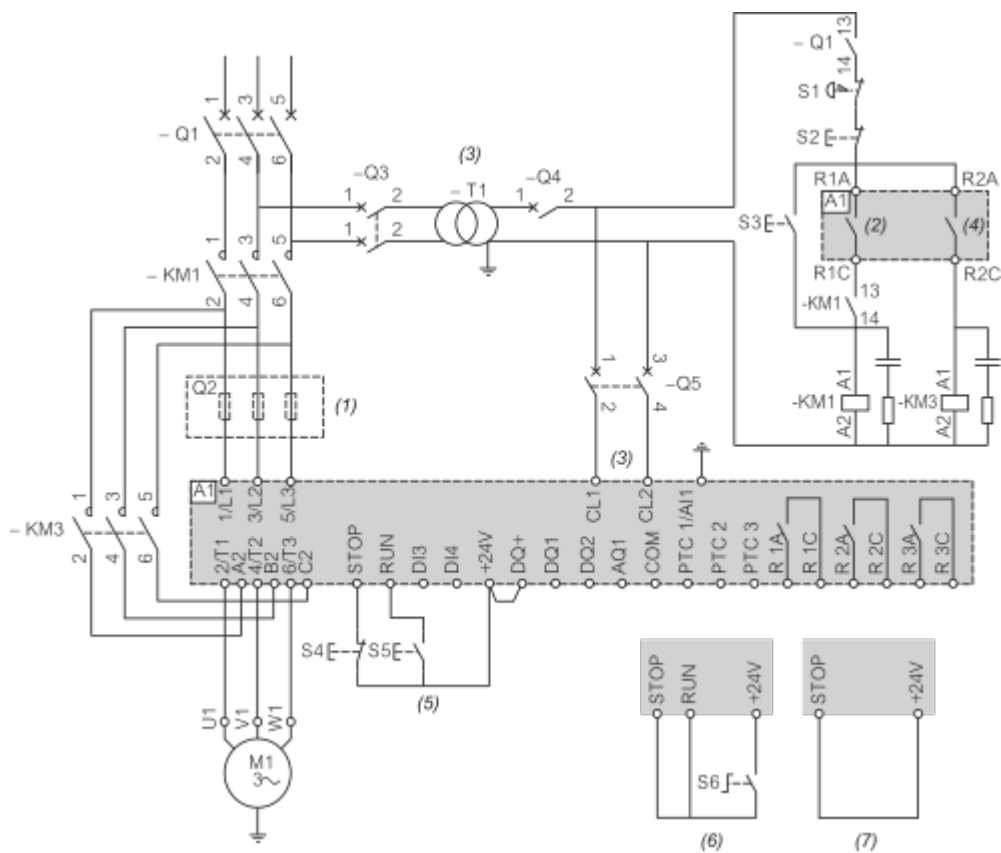
Collegamento in linea, con contattore di linea, senza bypass, coordinamento tipo 1 o 2, non reversibile, comando a 2 o 3 fili



- (1) : Installazione di fusibili ad azione rapida supplementari per l'aggiornamento al coordinamento di tipo 2 in base a IEC 60947-4-2.
- (2) : Tenere conto delle caratteristiche elettriche dei relè (Caratteristiche dei morsetti di controllo).
- (3) : Il trasformatore deve erogare da 110 a 230 VCA +10% - 15%, 50/60 Hz.
- (4) : Gestione RUN e STOP (comando a 3 fili).
- (5) : Gestione RUN e STOP (comando a 2 fili).

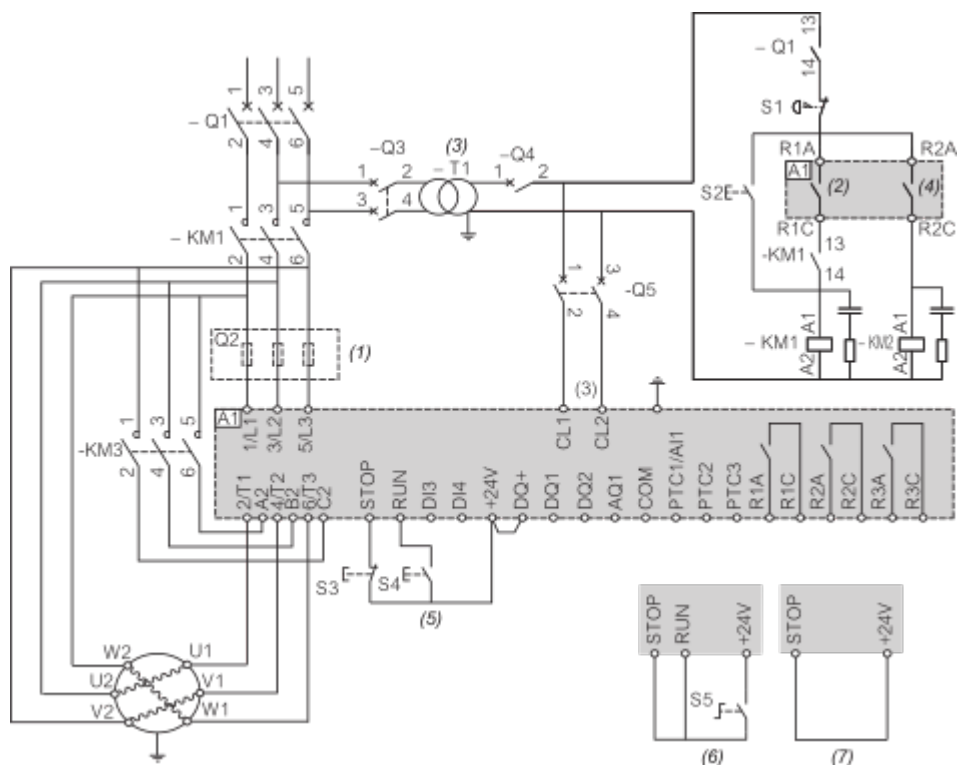


Collegamento in linea, con contattore di linea e bypass, arresto a ruota libera o controllato, coordinamento di tipo 1 o 2, non reversibile, 2 fili o 3 fili



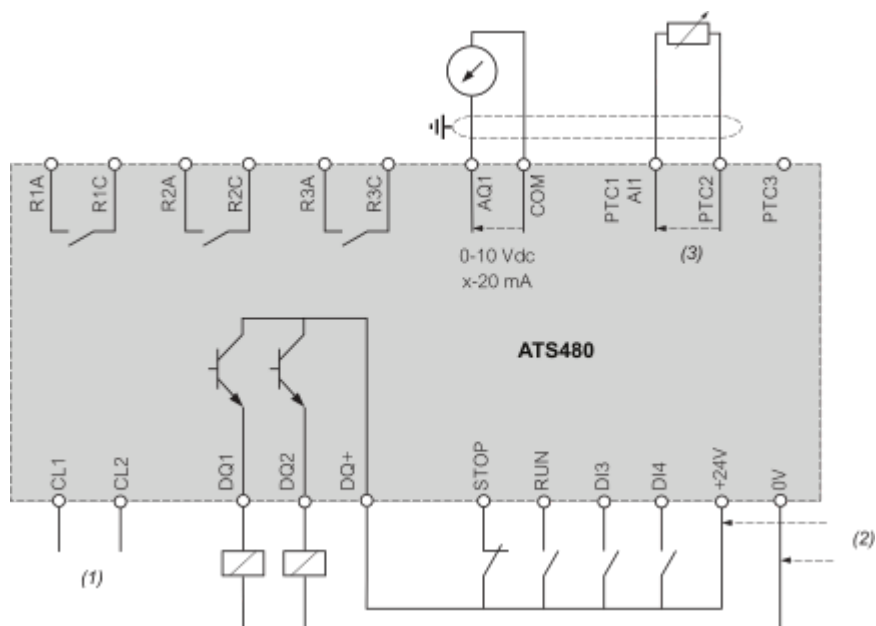
- (1): Installazione di fusibili ad azione rapida supplementari per l'aggiornamento al coordinamento di tipo 2 in base a IEC 60947-4-2.
- (2): Tenere conto delle caratteristiche elettriche dei relè (Caratteristiche dei morsetti di controllo).
- (3): Il trasformatore deve erogare da 110 a 230 VCA +10% - 15%, 50/60 Hz.
- (4): Tenere conto delle caratteristiche elettriche dei relè, in particolare quando si collega un contattore a potenza elevata (Caratteristiche dei morsetti di controllo).
- (5): Gestione RUN e STOP (comando a 3 fili).
- (6): Gestione RUN e STOP (comando a 2 fili).
- (7): Comando PC o PLC

Collegamento all'interno del triangolo, con contattore di linea e bypass, coordinamento di tipo 1 e 2, non reversibile, 2 fili o 3 fili



- (1): Installazione di fusibili ad azione rapida supplementari per l'aggiornamento al coordinamento di tipo 2 in base a IEC 60947-4-2.
- (2): Tenere conto delle caratteristiche elettriche dei relè (Caratteristiche dei morsetti di controllo).
- (3): Il trasformatore deve erogare da 110 a 230 VCA +10% - 15%, 50/60 Hz.
- (4): Tenere conto delle caratteristiche elettriche dei relè, in particolare quando si collega un contattore a potenza elevata (Caratteristiche dei morsetti di controllo).
- (5): Gestione RUN e STOP (comando a 3 fili).
- (6): Gestione RUN e STOP (comando a 2 fili).
- (7): Comando PC o PLC

### Schema di cablaggio del blocco di controllo



**(1): Alimentazione di controllo 110-230 VCA**

(2): Alimentazione esterna a 24 VCC

**(3):** PTC/PT100 a 2 fili

R1A, R1C, R3A, R3C: Relè sequenza

**R2A, R2C:** Fine dell'avvio

**STOP, RUN, DI3, DI4:** Ingressi digitali

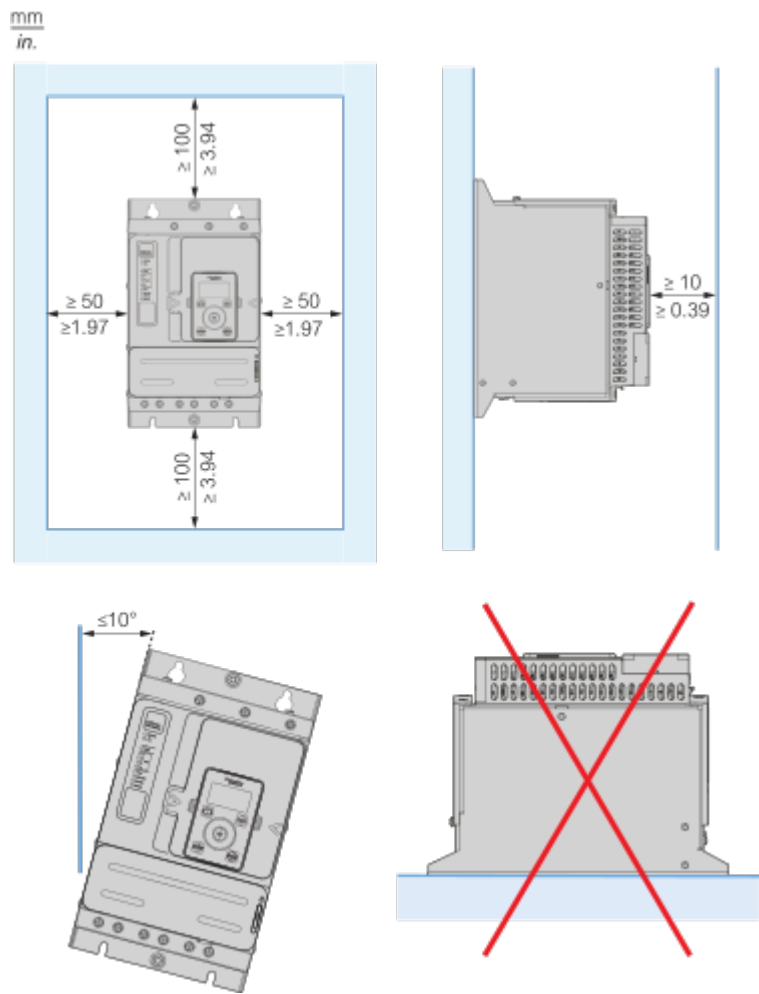
**AQ1: Uscita analogica**

**PTC1/AI1, PTC2, PTC3: Connessione PTC o PT100**

DQ1, DQ2, DQ+: Uscite digitali

Montaggio e distanza spaziale

Posizione di montaggio



Technical Illustration

Dimensions

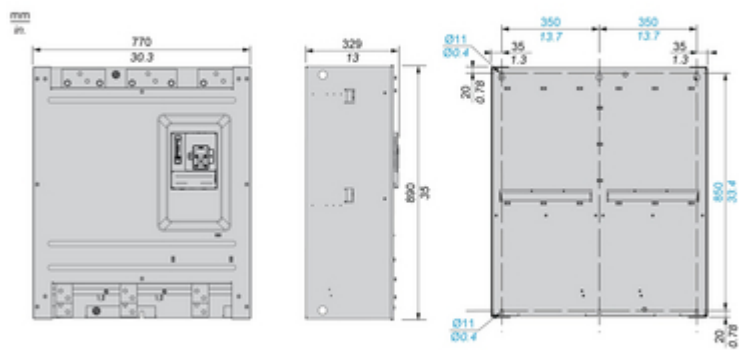


Image of product / Alternate images

Alternative

---

