

**ITALIANO**

# Introduzione ad Altivar Soft Starter ATS430



PKR6338602

## 1 Download del manuale utente ATS430

Le informazioni seguenti sono destinate all'uso in applicazioni con motore a induzione a gabbia di scoiattolo e protezione termica di classe 10. Per poter effettuare l'installazione e la messa in servizio è necessario disporre di informazioni dettagliate. Queste informazioni sono disponibili nel Manuale utente [PKR63395](#) sul sito [www.se.com](http://www.se.com) oppure eseguire la scansione del codice QR nella parte anteriore dell'avviatore statico. Il manuale introduttivo non sostituisce il manuale utente. Per le altre configurazioni, consultare il manuale utente.

[PKR63395](#)Potete guardare  
il nostro video

### ⚡ ! PERICOLO

#### RISCHIO DI SCARICA ELETTRICA, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

- Solo le persone adeguatamente addestrate ed esperte del contenuto del presente manuale e dell'altra documentazione pertinente del prodotto, e che hanno seguito i corsi di formazione necessari per riconoscere ed evitare i pericoli coinvolti, potranno lavorare con questa attrezzatura ed eseguirne la manutenzione.
- Per l'installazione, la regolazione, le riparazioni e la manutenzione affidarsi esclusivamente a personale qualificato.
- Verificare la conformità con le norme elettriche locali e nazionali e con tutti i regolamenti vigenti in materia di messa a terra delle apparecchiature.
- Utilizzare esclusivamente apparecchiature di misurazione e attrezzi isolati elettricamente e opportunamente tarati.
- Non toccare morsetti o componenti non schermati in presenza di tensione.
- Prima di eseguire una qualsiasi operazione sul sistema dell'avviatore, bloccare l'albero motore per impedirne la rotazione.
- Isolare entrambe le estremità dei conduttori inutilizzati del cavo motore.
- Prima di eseguire lavori sull'apparecchiatura:
  - Usare tutti i dispositivi di protezione individuale (DPI) richiesti.
  - Collegare l'alimentazione, incluse eventuali alimentazioni di controllo esterne, se presenti. Tenere presente che l'interruttore automatico o interruttore principale non disattiva tutti i circuiti.
  - Apporre un'etichetta con la scritta "Non accendere" su tutti gli interruttori di alimentazione relativi all'apparecchiatura.
  - Bloccare tutti gli interruttori di alimentazione in posizione aperta.
  - Verificare l'assenza di tensione con un rilevatore correttamente tarato.
- Prima di applicare tensione all'apparecchiatura:
  - Verificare che l'intervento sia terminato e che nessuna parte dell'impianto possa generare pericoli.
  - Se i morsetti di ingresso dell'alimentazione di rete e i morsetti di uscita del motore sono stati messi a terra e circuitati, eliminare la terra e i cortocircuiti in tali morsetti.
  - Verificare che tutte le apparecchiature dispongano di una corretta messa a terra.
  - Verificare che tutti gli elementi di protezione, come coperchi, sportelli e griglie, siano installati e/o chiusi.

**Il mancato rispetto di queste istruzioni comporta gravi rischi per l'incolumità personale.**

È necessario affidare manutenzione, riparazione, installazione e uso delle apparecchiature elettriche solo a personale qualificato. Schneider Electric non si assumerà alcuna responsabilità per qualsiasi conseguenza derivante dall'uso di questo prodotto.

© 2024 Schneider Electric. Tutti i diritti riservati.

## 2 Verifica della consegna

Disimballare l'avviatore statico e verificare che non sia stato danneggiato.

I prodotti o gli accessori danneggiati potrebbero causare scosse elettriche o funzionamento imprevisto dell'apparecchiatura.

### ⚡ ! PERICOLO

#### RISCHIO DI SCARICA ELETTRICA, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

Non utilizzare prodotti o accessori danneggiati.

**La mancata osservanza di queste istruzioni può causare lesioni personali gravi, anche letali.**

Contattare l'ufficio vendite Schneider Electric locale in presenza di danni di qualsiasi natura.

Verificare la compatibilità tra l'avviatore statico e l'applicazione.

Consultare

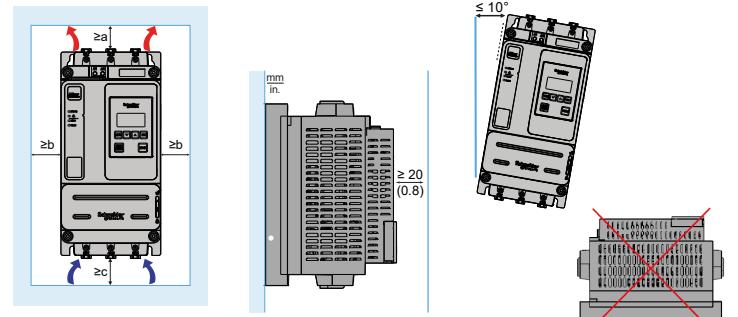
il catalogo ATS430 [DIA2ED2240602EN](#).



## 3 Montaggio verticale dell'ATS430 in un armadio

Per una temperatura dell'aria circostante fino a 40 °C (104 °F).

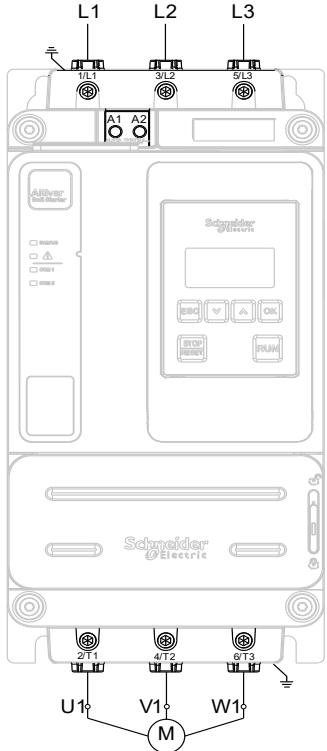
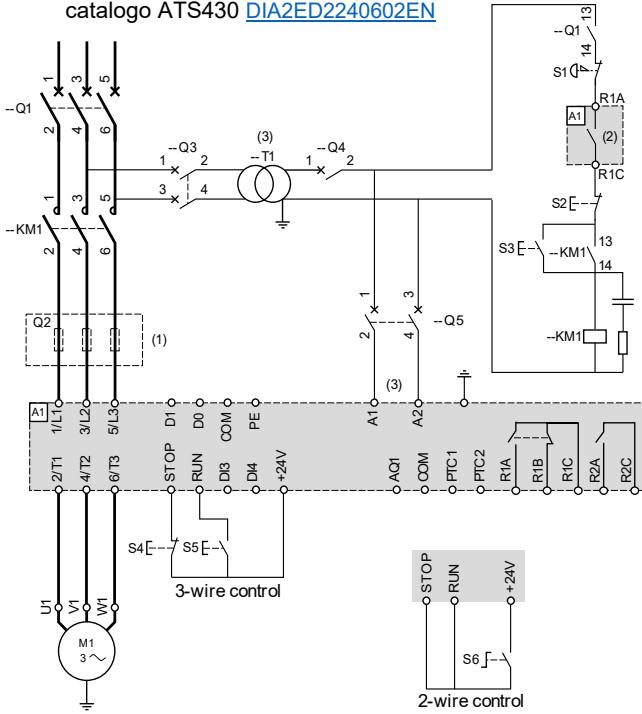
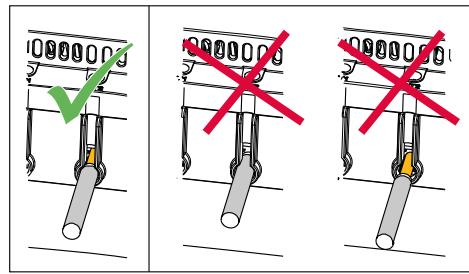
Per altre condizioni termiche, consultare il manuale utente [PKR63395](#).



Riferimento	a mm(in)	b mm(in)	c mm(in)
ATS430D17S6...D47S6	100 (4)	10 (0,4)	100 (4)
ATS430D62S6...C17S6	75 (3)	10 (0,4)	60 (2,4)
ATS430C21S6...C41S6	85 (3,4)	10 (0,4)	60 (2,4)
ATS430C48S6...C59S6	100 (4)	20 (0,8)	75 (3)

## 4 Collegare L'avviatore: Alimentazione

- Collegare l'avviatore a terra 
- Cablare il motore (2/T1, 4/T2, 6/T3)
- Cablare l'alimentazione di rete (1/L1, 3/L2, 5/L3)
- Per la sezione relativa alla coppia di serraggio e ai cavi, fare riferimento alla targhetta
- Lunghezza di rimozione della guaina: ATS430D17S6...C11S6: 17 mm (0,7 in)
- Per informazioni sui dispositivi di protezione e controllo, consultare il catalogo ATS430 [DIA2ED2240602EN](#)



(1) Installazione dei fusibili ad azione rapida aggiuntivi per passare al coordinamento di tipo 2 secondo la norma IEC 60947-4-2

(2) **Caratteristiche** dei relè: 250 Vca / 24 Vcc max

(3) Il trasformatore "T1" deve fornire alimentazione da **110 a 230 Vca -15% +10%, 50/60 Hz**

**KM1:** Contattore di linea

**Q1:** Interruttore automatico. Protezione del motore

**Q2:** Fusibili ad azione rapida. Usare la protezione dell'avviatore solo quando è richiesto un coordinamento di tipo 2 secondo la norma IEC 60947-4-2. Consultare il catalogo [DIA2ED2240602EN](#).

**Q3:** Interruttore automatico. Protezione per la principale del trasformatore

**Q4:** Interruttore automatico. Protezione per la secondaria del trasformatore

**Q5:** Interruttore automatico. Protezione per la parte di controllo dell'avviatore

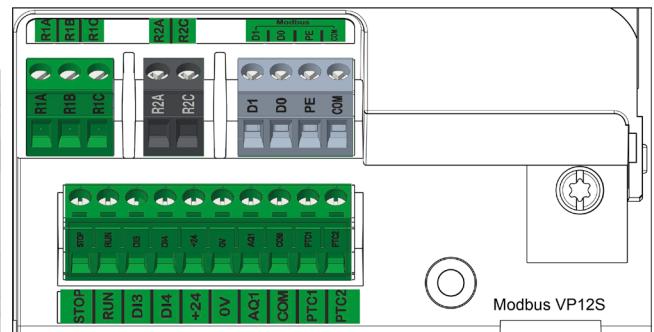
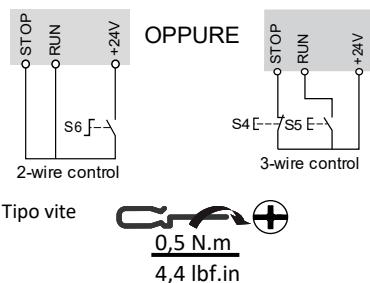
**S1:** Pulsante di arresto di emergenza

**S2:** Pulsante normalmente chiuso. Rimuovere l'alimentazione dalla sezione di potenza

**S3:** Pulsante normalmente aperto. Accendere la sezione di potenza

## 5 Collegare L'avviatore: Controllo

- Cablare l'alimentazione di controllo (A1 - A2) **110...230 Vca-15% +10%, 50/60 Hz**
- Cablare gli ingressi digitali per controllare l'avviatore

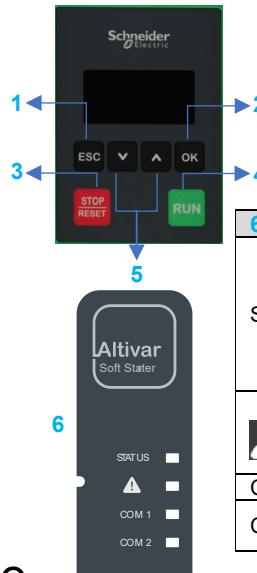


## 6 Accensione dei componenti di controllo

- Accensione: Q1, quindi Q3, Q4 e Q5.
- L'avviatore si accende e visualizza **NLP** per indicare che è acceso e che l'alimentazione di rete è assente.

# LED e terminale di visualizzazione del testo semplice: Descrizione

1 ESC	Utilizzato per uscire da un menu/parametro o per rimuovere il valore visualizzato e tornare alla selezione precedente
2 OK	Consente di salvare il valore corrente o accedere al menu/parametro selezionato
3 STOP/RESET	Comando STOP/applicazione di un Fault Reset (in base alla configurazione).
4 RUN	Comando RUN (in base alla configurazione)
5 Frecce	Le frecce su/giù sono utilizzate per scorrere i menu
6 LED	LED di segnalazione



6 LED	Colore	Stato dei LED	Stato dell'avviatore
Stato	Spento	Spento	Spento
	Lampeggiante	Pronto per l'avvio	
	Verde	Lampeggiato	Transitorio
Giallo	Acceso	Escluso	
	Acceso	Comunicazione SoMove	
Rosso	Lampeggiante	Avvertenza	
	Acceso	Difetto	
COM 1	Giallo	Lampeggiante	Attività Modbus (RJ45)
COM 2	Giallo	Lampeggiante	Attività Modbus (Open-Style)

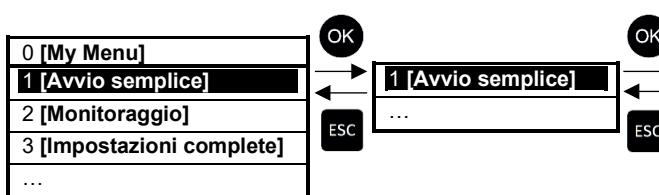
## 7 Configurazione iniziale

### Alla prima accensione:

- Nel menu **[LINGUA]**, selezionare la lingua desiderata
- Nel menu **[Fuso orario]**, impostare l'offset UTC locale. Tenere premuto a lungo **OK** per confermare
- Nel menu **[Imposta data/ora]**, impostare l'ora locale. Tenere premuto a lungo **OK** per confermare
- Nel menu **[Configurazione iniziale]**, scorrere fino a **[Vai al prodotto]** e premere il pulsante **OK**
- Selezionare **[Minimum Cybersec]** per non impostare credenziali e accedere al menu principale  
Oppure selezionare **[Advanced Cybersec]** per impostare le credenziali, quindi accedere al menu principale

## 8 Avvio semplice

Selezionare il menu **[Simply Start]** e impostare i parametri. Fare riferimento ai valori



Parametro	Impostazione di fabbrica	Impostazione cliente
<b>[Corrente nom. motore]</b>	0,4...1 della potenza nominale dell'avviatore	
<b>[Corrente di limitazione]</b>	400% della corrente nominale del motore <b>[Corrente nom. motore]</b>	
<b>[Accelerazione]</b>	15 s	
<b>[Coppia iniziale]</b>	20% della coppia nominale	
<b>[Tipo Di Arresto]</b>	<b>[Ruota libera]</b>	
Se <b>[Tipo Di Arresto]</b> = <b>[Decelerazione]</b>		
<b>[Decelerazione]</b>	15 s	
<b>[Fine Decelerazione]</b>	20% della coppia nominale	

NOTA:

Il valore impostato su **[Corrente nom. motore]** determina la corrente del monitoraggio termico del motore, in base alla classe motore impostata. Per ulteriori informazioni sul monitoraggio termico del motore e la selezione della classe di motori, consultare il menu **[Monitoraggio]** (Manuale utente [PKR63395](#)).

# Valori consigliati per adattarsi ai requisiti del cliente

Applicazione	[Corrente di limitazione] (% della corrente nominale del motore)	[Accelerazione] (secondi)	[Coppia iniziale] (% della coppia nominale)	[Tipo Di Arresto]
Pompa centrifuga	450	Da 5 a 15	0	[Decelerazione]
Pompa sommersibile	450	Fino a 2	0	[Decelerazione]
Pompa a pistone	525	Da 5 a 10	30	[Decelerazione]
Ventola	450	Da 10 a 40	0	[Ruota libera]
Compressore a freddo	450	Da 5 a 10	30	[Decelerazione]
Compressore a vite	450	3 - 20	30	[Decelerazione]
Compressore centrifugo	450	Da 10 a 40	0	[Ruota libera]
Compressore a pistone	525	Da 5 a 10	30	[Decelerazione]
Nastro trasportatore	450	Da 3 a 10	30	[Decelerazione]
Agitatore	525	Da 5 a 20	10	[Decelerazione]
Miscelatori	525	Da 5 a 10	50	[Decelerazione]

## 9 Avviare e arrestare il motore

Vedere lo **4** schema delle fasi.

Per accendere la sezione di potenza, premere S3

Se il controllo è a 3 fili:

- Per avviare il motore, premere S5
- Per arrestare il motore, premere S4

Se il controllo è a 2 fili:

- Per avviare la chiusura del motore S6
- Per arrestare l'apertura del motore S6

Per rimuovere l'alimentazione dalla sezione di potenza, premere S2

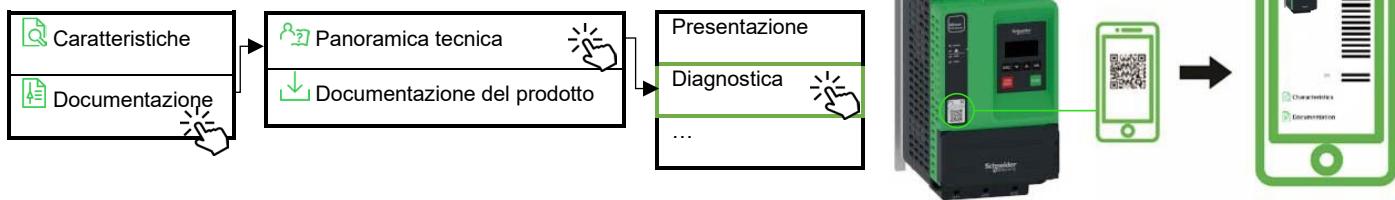
## Stato visualizzato dell'avviatore:

Valore visualizzato	Condizione
Messaggio di errore	Errore di attivazione, vedere la sezione sulla risoluzione dei problemi riportata di seguito
<b>NLP</b>	Avviatore statico senza comando di marcia e alimentazione di rete non fornita
<b>RDY</b>	Avviatore statico senza comando di marcia e alimentazione di rete
<b>BYP</b>	L'avviatore statico viene escluso internamente
<b>RUN</b>	Avviatore statico in condizione operativa transitoria
<b>ACC</b>	Avviatore statico in fase di accelerazione
<b>DEC</b>	Avviatore statico in fase di decelerazione
<b>NST</b>	Avviatore statico forzato all'arresto a ruota libera
<b>TBS</b>	Ritardo minimo tra arresto e avviamento non trascorso
<b>CLI</b>	Avviatore statico sottoposto a limitazione di corrente. Quando la limitazione di corrente è attiva, il valore visualizzato lampeggia.



## Risoluzione dei problemi

Eseguire la scansione del codice QR posto nella parte anteriore dell'avviatore statico per maggiori informazioni sui codici di errore nella sezione *Diagnostica*:



## Altro strumento per configurare l'avviatore

**SoMove** è un software di configurazione per PC progettato per configurare i dispositivi di controllo motore Schneider Electric.

È possibile scaricare FDT SoMove ([SoMove\\_FDT](#)), il DTM in inglese ([ATS430\\_DTM\\_Library\\_EN](#)) e il language pack dal sito [www.se.com](http://www.se.com).