

# Guida rapida al Altivar Process ATV600



## 1 Download dei manuali

Per poter effettuare l'installazione e la messa in servizio è necessario disporre di informazioni dettagliate, reperibili nei seguenti manuali disponibili sul sito [www.schneider-electric.com](http://www.schneider-electric.com).

- Manuale di installazione del Altivar Process (EAV64310)
- Manuale di programmazione del Altivar Process (EAV64323)

### PERICOLO

#### RISCHIO DI FOLGORAZIONE, ESPLOSIONE O BAGLIORI DA ARCO

- Solo il personale adeguatamente formato, che ha familiarità ed è in grado di comprendere il contenuto del manuale e di tutta la documentazione relativa, è autorizzato a operare su e con questo variatore. Inoltre, il personale deve aver seguito corsi di sicurezza e deve saper riconoscere ed evitare i pericoli implicati. L'installazione, la regolazione, le riparazioni e la manutenzione devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato.
- L'integratore del sistema è responsabile della conformità con le norme elettriche locali e nazionali e con tutti i regolamenti vigenti in materia di messa a terra delle apparecchiature.
- Diversi componenti del prodotto, compresi i circuiti stampati, funzionano alla tensione di rete.
- Utilizzare esclusivamente apparecchiature di misurazione e attrezzi isolati elettricamente e opportunamente tarati.
- Non toccare i componenti non schermati o i morsetti in presenza di tensione.
- I motori possono generare tensione in caso di rotazione dell'albero. Prima di eseguire qualsiasi intervento sul variatore, bloccare l'albero motore per evitare che ruoti.
- La tensione AC può accoppiare la tensione a conduttori inutilizzati nel cavo motore. Isolare entrambe le estremità dei conduttori inutilizzati del cavo motore.
- Non cortocircuitare i morsetti o i condensatori del bus DC o i morsetti della resistenza di frenatura.
- Prima di eseguire lavori sul variatore:
  - Scollegare l'alimentazione, incluse eventuali alimentazioni di controllo esterne, se presenti. Tenere presente che l'interruttore automatico (interruttore principale) non disattiva tutti i circuiti.
  - Apporre una etichetta con la scritta **Non accendere** su tutti gli interruttori di alimentazione associati al variatore.
  - Bloccare tutti gli interruttori di alimentazione in posizione aperta.
  - Attendere 15 minuti per permettere ai condensatori del bus DC di scaricarsi.
  - Seguire le istruzioni fornite nel capitolo "Verifica dell'assenza di tensione" nel manuale di installazione del prodotto.
- Prima di applicare tensione al variatore:
  - 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 la morte o gravi infortuni.**

Gli apparecchi elettrici devono essere installati, messi in funzione e riparati solo da personale specializzato. Schneider Electric non si assume nessuna responsabilità per le conseguenze derivanti dall'uso di questo prodotto.

## 2 Controllo del variatore alla consegna

- Rimuovere il variatore dalla confezione e verificare che non abbia subito danni durante il trasporto.

Prodotti o accessori danneggiati possono causare scosse elettriche o il funzionamento imprevisto delle apparecchiature.

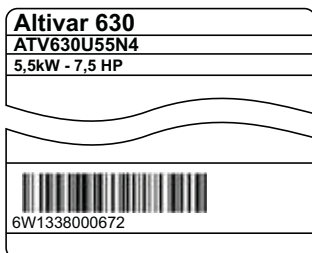
### PERICOLO

#### SCOSSE ELETTRICHE O FUNZIONAMENTO IMPREVISTO DELLE APPARECCHIATURE

Non utilizzare prodotti o accessori danneggiati.

**Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.**

Verificare che il codice del variatore riportato sull'etichetta corrisponda a quello indicato sulla bolla di consegna corrispondente all'ordine di acquisto.



- Annotare il codice: \_\_\_\_\_ e il numero di serie del variatore: \_\_\_\_\_

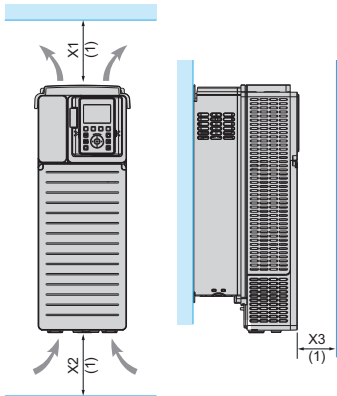
### 3 Controllo della compatibilità della tensione di rete

- Verificare che la tensione di rete sia compatibile con il variatore.

Tensione trifase di rete \_\_\_\_\_ volt    Tensione di alimentazione del variatore \_\_\_\_\_ volt

Calibro del variatore: ATV●●●●●● M3 = 200/240 V – ATV●●●●●● N4 = 380/480 V – ATV●●●●●● S6● = 600 V – ATV●●●●●● Y6 = 500/690 V

### 4 Montaggio del variatore in posizione verticale



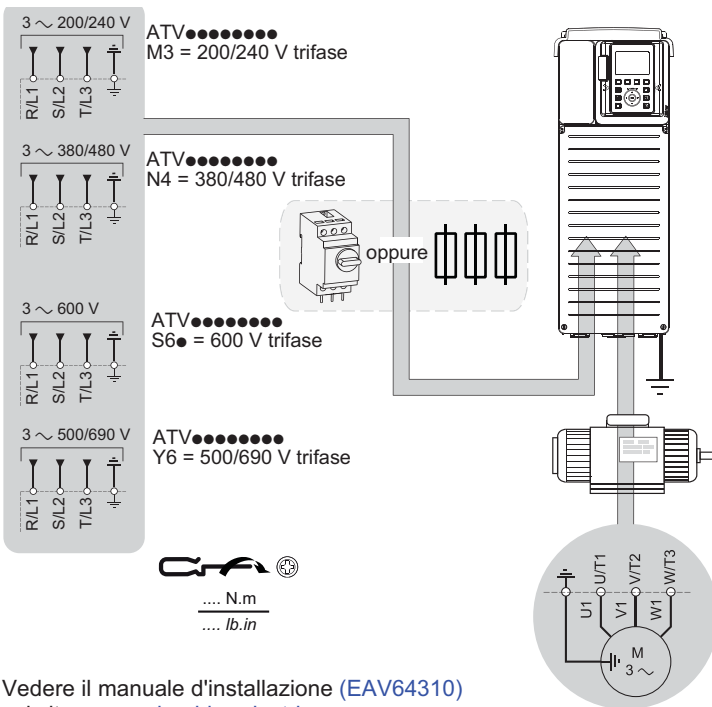
Variatore	X1	X2	X3
ATV630U07●●...ATV630D90N4, ATV630U22S6X...ATV630D15S6X, ATV630●●●S6, ATV630●●●Y6, ATV650●●●●●●	≥ 100 mm (3.9 in.)	≥ 100 mm (3.9 in.)	≥ 10 mm (0.39 in.)
ATV630D55M3...ATV630D75M3, ATV630C11N4...ATV630C16N4	≥ 250 mm (10 in.)	≥ 250 mm (10 in.)	≥ 100 mm (3.9 in.)
ATV630C22N4●●...ATV630C31N4●●	≥ 200 mm (8 in.)	≥ 150 mm (5.9 in.)	≥ 10 mm (0.39 in.)

Montaggio adatto per una temperatura ambiente fino a 50 °C (122 °F). Per altre condizioni termiche vedere il manuale di installazione (EAV64310) sul sito [www.schneider-electric.com](http://www.schneider-electric.com)

(1) Valore minimo riferito ai limiti di temperatura

### 5 Collegamento del variatore: potenza

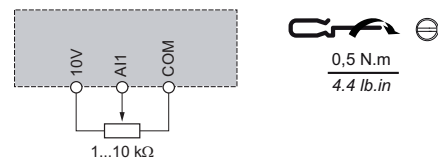
- Collegare il variatore a terra.
- Controllare i valori nominali dell'interruttore o del fusibile (vedere SCCR allegato EAV64300).
- Verificare che la tensione nominale del motore sia compatibile con quella del variatore. Tensione nominale del motore \_\_\_\_\_ volt.
- Collegare il variatore al motore.
- Collegare il variatore all'alimentazione di rete.



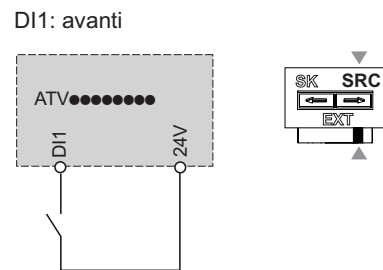
Vedere il manuale d'installazione (EAV64310) sul sito [www.schneider-electric.com](http://www.schneider-electric.com) o la targhetta del variatore per le coppie di serraggio.

### 6 Collegamento del variatore: comando

- Collegare la frequenza di riferimento AI1:



- Collegare il comando DI1:  
Il comando utilizza 2 fili (impostazione di fabbrica)



**⚡ ⚠ PERICOLO**

**RISCHIO DI INCENDIO O SCOSSA ELETTRICA**

- Le sezioni dei cavi e le coppie di serraggio devono essere conformi alle specifiche fornite nel manuale di installazione.

**Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.**

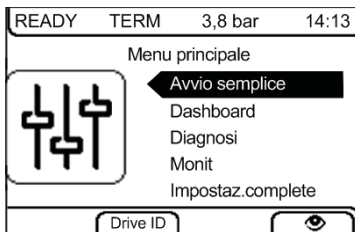
## 7 [Partenza rapida]

- Verificare che l'ingresso digitale non sia attivo (DI1, vedere fase 6 sul disegno).
- Applicare potenza al variatore.
- Se richiesto, impostare la data, l'ora e la lingua.

### Accesso a [Partenza rapida] da:



#### Terminale display grafico

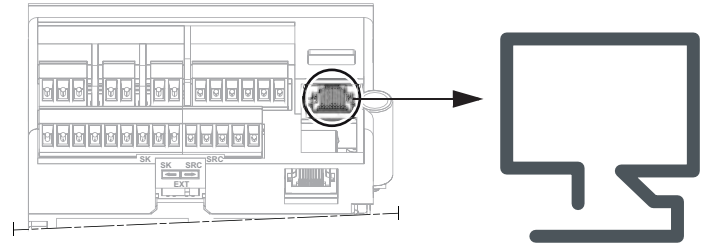


Selezionare la scheda [S. Start].

#### Webserver integrato

Passi da seguire per accedere a [Partenza rapida]

1. Collegare il variatore al PC con un cavo Ethernet.



2. Aprire Esplora rete sul PC.



Nota: se l'icona non appare, contattare il vostro amministratore di rete per cambiare la configurazione del firewall o dell'antivirus del vostro PC

3. Alla prima connessione, gli ID predefiniti sono:
    - Nome utente = ADMIN
    - Password = Accessibile dal terminale display grafico
- [Menu principale] → [Preferenze] → [Webserver]



4. Modificare l'ID di connessione predefinito (nome utente e password).
5. Accedere a [Partenza rapida]
  - Selezionare scheda Il mio dashboard.



## 8 Impostare i parametri motore per il motore asincrono

Vedere la targhetta del motore per impostare i seguenti parametri

Menu	Parametro	Impostazioni di fabbrica		Impostazione dell'utente
		ATV●●●●● M3 ATV●●●●● N4 ATV●●●●● Y6	ATV●●●●● S6●	
[Avvio semplice]	[Frequenza base] <i>b F r</i> : Frequenza motore standard	[50 Hz IEC] 50 (Hz)	[60 Hz IEC] 60 (Hz)	
	[Potenza nom. motore] <i>n P r</i> : Potenza motore nominale indicata sulla targhetta	dati nominali del variatore (kW)	dati nominali del variatore (HP)	
	[Tensione nom. mot.] <i>u n S</i> : Tensione nominale del motore indicata sulla targhetta	dati nominali del variatore (Vac)		
	[Corr. nom. motore] <i>n C r</i> : Corrente nominale del motore indicata sulla targhetta	dati nominali del variatore (A)		
	[Freq. nominale mot.] <i>F r S</i> : Frequenza nominale del motore indicata sulla targhetta	50 (Hz)		
	[Vel. nomin. motore] <i>n S P</i> : Velocità nominale del motore indicata sulla targhetta	dati nominali del variatore (giri/min)		
	[Comando 2/3 fili] <i>E C C</i> : Comando a 2 o 3 fili	2 C		
	[Frequenza massima] <i>E F r</i> : Massima frequenza del motore	60 (Hz)	72 (Hz)	
[Corrente termica] <i>i E H</i> : Corrente termica del motore indicata sulla targhetta	dati nominali del variatore (A)			

## 9 Eseguire un [Auto-tuning] del motore

### ⚠ AVVERTENZA

#### MOVIMENTO INASPETTATO

La [Regolazione fine] *E u n* mette in movimento il motore per impostare la regolazione dell'azionamento.

- Avviare l'impianto solo se non vi sono persone o ostacoli all'interno della zona di operazione.

**Il mancato rispetto di queste istruzioni comporta la morte o gravi infortuni.**

Durante la [Regolazione fine], rumori e oscillazioni del sistema sono da considerarsi normali..

Menu	Parametro
[Avvio semplice]	[Regolazione fine] <i>E u n</i> : impostare il parametro su [Applica autotuning] <i>4 E 5</i> . La [Regolazione fine] <i>E u n</i> viene eseguito immediatamente.

## 10 Impostazione dei parametri di base

Menu	Parametro	Impostazioni di fabbrica		Impostazione dell'utente
		ATV●●●●● M3 ATV●●●●● N4 ATV●●●●● Y6	ATV●●●●● S6●	
[Avvio semplice]	[Accelerazione] <i>A C C</i> : tempo di accelerazione	10.0 (s)		
	[Decelerazione] <i>d E C</i> : tempo di decelerazione	10.0 (s)		
	[Bassa velocità] <i>L S P</i> : frequenza del motore al valore minimo di riferimento	0 (Hz)		
	[Alta velocità] <i>H S P</i> : frequenza motore al valore massimo di riferimento	50 (Hz)	60 (Hz)	

## 11 Avvio del motore

Impostare la [Frequenza di riferimento] con il potenziometro

