



JPS4319800

## 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.se.com](http://www.se.com).

- The ATH200 Manuale di installazione del ATH200 (JPS43200)
- The ATH200 Manuale di programmazione del ATH200 (JPS43210)

La Guida rapida non sostituisce i manuali di installazione e di programmazione.

### ⚠ ⚠ 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 provocherà 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.

Le informazioni fornite di seguito fanno riferimento all'utilizzo **dell'azionamento** collegato ad un motore **asincrono con cavo di lunghezza inferiore a 50 metri (164 ft)**. Prima di collegare il variatore al motore controllare i cavi (lunghezza, potenza, presenza o meno di schermatura).

## 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.**

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

- 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: \_\_\_\_\_



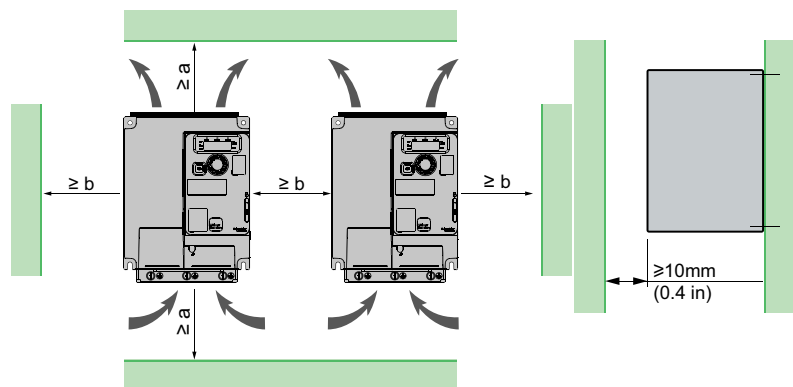
## 3 Controllo della compatibilità della tensione di rete

- Verificare che la **tensione di rete** sia compatibile con la tensione di alimentazione del variatore.  
Tensione di rete \_\_\_\_\_ volt      Tensione di alimentazione del variatore \_\_\_\_\_ volt  
**Calibro del variatore:** ATH230●●●M2 = 200...240V monofase, ATH230●●●M3 = 200...240V trifase, ATH230●●●N4 = 380...500V trifase, ATH230●●●S6 = 525...600V trifase.

## 4 Montaggio del variatore in posizione verticale

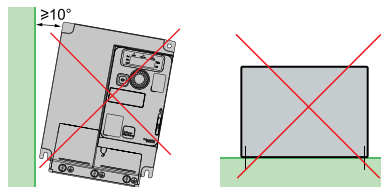
Montaggio adatto per temperature ambiente fino a 50°C (122°F) fino a 4 kHz.

Per altre di montaggio e di temperatura vedere il Manuale di installazione del ATH200 (JPS43200).



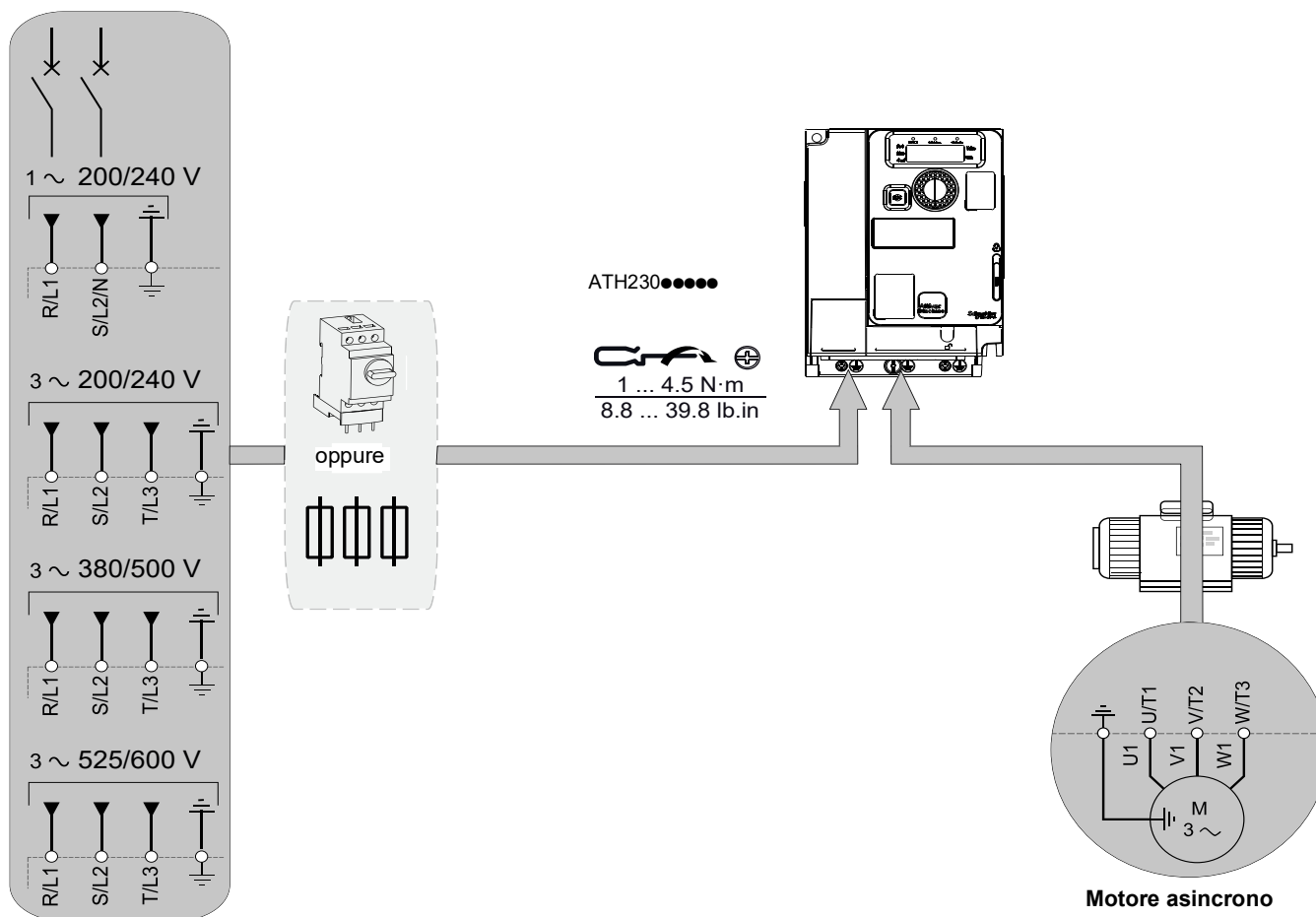
Riferimento commerciale	a (1)	b (1)
ATH230●●●●●	50 mm (2 in.)	50 mm (2 in.)

(1) Valori minimi riferiti 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 annex (JPS43196).
- Verificare che la tensione del motore sia compatibile con quella del variatore. Tensione motore \_\_\_\_\_ volt.
- Collegare il variatore al motore.
- Collegare il variatore all'alimentazione di rete.



### ⚠ ⚠ 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.
- Se si collegano cavi a trefolo standard a tensioni maggiori di 25 Vac, a seconda della connessione è necessario utilizzare capicorda ad anello oppure puntali ai capi dei conduttori

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

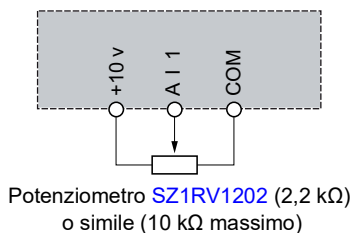
## 6 Collegamento del variatore: Comando tramite riferimento esterno

( F r l = A , l )

- Cavo di riferimento velocità:

- Cavo di controllo:

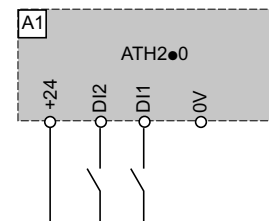
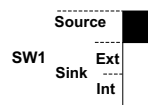
Il comando utilizza 2 fili: parametro  $l c c = 2 c$



DI1: Marcia avanti  
DI2: Marcia indietro



0,5 N.m  
4.4 lb.in



Vedere gli altri schemi di cablaggio e i dettagli nel manuale di installazione (JPS43210).

## 7 Applicazione di potenza al variatore

- Verificare che gli ingressi logici utilizzati non siano attivi (vedere immagine 6).
- Applicare potenza al variatore.
- Alla prima messa in marcia, l'azionamento indaca  $b F r$ , nel display menu  $S , n -$  [PARTENZA RAPIDA]

## 8 Impostazione dei parametri del motore del motore asincrono (3).

- Vedere la targhetta del motore per impostare i seguenti parametri.

Menu	Codice	Descrizione	Impostazioni di fabbrica	Impostazione dell'utente
$C o n F > F u L L >$ $S , n -$ [PARTENZA RAPIDA]	$b F r$	[Freq. mot. standard]: Frequenza motore standard (Hz)	$50.0$	
	$n P r$	[Potenza nom. Mot]: Potenza nominale motore indicata sulla placchetta motore (kW)	dati nominali del variatore	
	$u n S$	[Tensione nom. mot.]: Tensione nominale del motore indicata sulla targhetta (V)	dati nominali del variatore	
	$n C r$	[Corrente nom. motore]: Corrente nominale del motore indicata sulla targhetta (A)	dati nominali del variatore	
	$F r S$	[Frequenza nom.mot]: Frequenza nominale del motore indicata sulla targhetta (Hz)	$50.0$	
	$n S P$	[Velocità nom.mot]: Velocità nominale del motore indicata sulla targhetta (giri/min)	dati nominali del variatore	
	$i t H$	[Corrente term. motore]: Corrente di protezione termica del motore (A)	dati nominali del variatore	

(2) per un motore asincrono, vedere il Manuale di programmazione del ATH200 (JPS43210) sul sito [www.se.com](http://www.se.com).

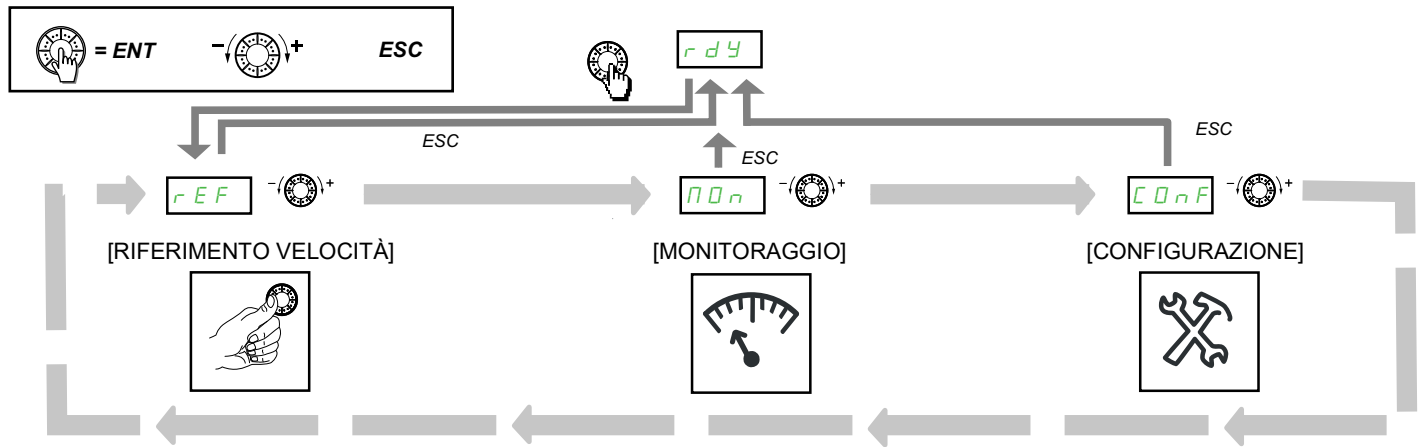
## 9 Set basic parameters

Menu	Codice	Descrizione	Impostazioni di fabbrica	Impostazione dell'utente
$C o n F > F u L L >$ $S , n -$ [PARTENZA RAPIDA]	$A C C$	[Accelerazione]: Tempo di accelerazione (s)	$3.0$	
	$d E C$	[Decelerazione]: Tempo di decelerazione (s)	$3.0$	
	$L S P$	[Piccola velocità]: Frequenza motore al valore minimo di riferimento (Hz)	$0.0$	
	$H S P$	[Grande velocità]: Frequenza motore al valore massimo di riferimento (Hz)	$50.0$	

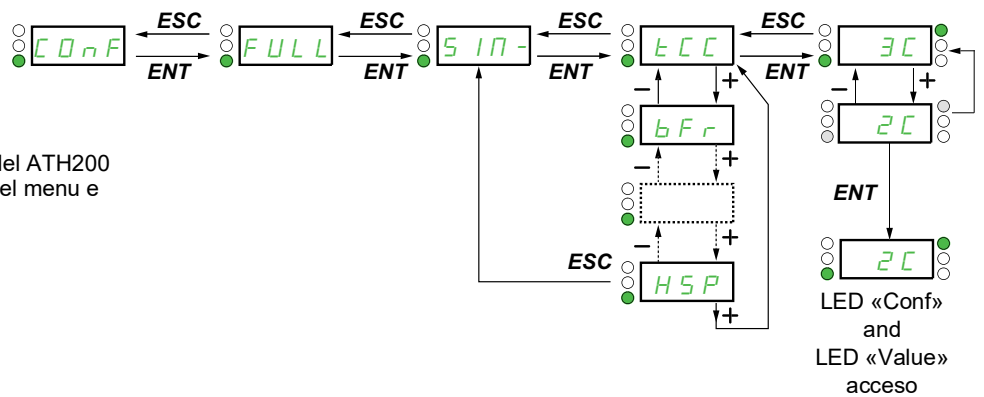
## 10 Avvio del motore

- Commutatore DI1 attivo (forward) oppure DI2 (reverse).
- Utilizzare il potenziometro su A1 per impostare il riferimento di frequenza, modificabile da  $L S P$  [Velocità nom.mot] a  $H S P$  [Grande velocità].

# Struttura dei menu



I codici dei menu sono seguiti da un trattino che li differenzia dai codici dei parametri. Esempio: [PARTENZA RAPIDA] **S**, **n** -, parametro **lcc**.



Consultare il Manuale di programmazione del ATH200 (JPS43210) per una descrizione completa del menu e informazioni sulla risoluzione dei problemi.