

Inverter solari ABB

Guida rapida di installazione

TRIO-50.0-TL-OUTD

IT



Oltre a quanto di seguito esposto è obbligatorio leggere e rispettare le informazioni di sicurezza e installazione riportate nel manuale di installazione. La documentazione tecnica e il software di interfaccia e gestione del prodotto sono disponibili sul sito Web. L'apparecchiatura deve essere utilizzata in conformità a quanto descritto nel manuale. In caso contrario, le protezioni garantite dall'inverter potrebbero essere inficiate.

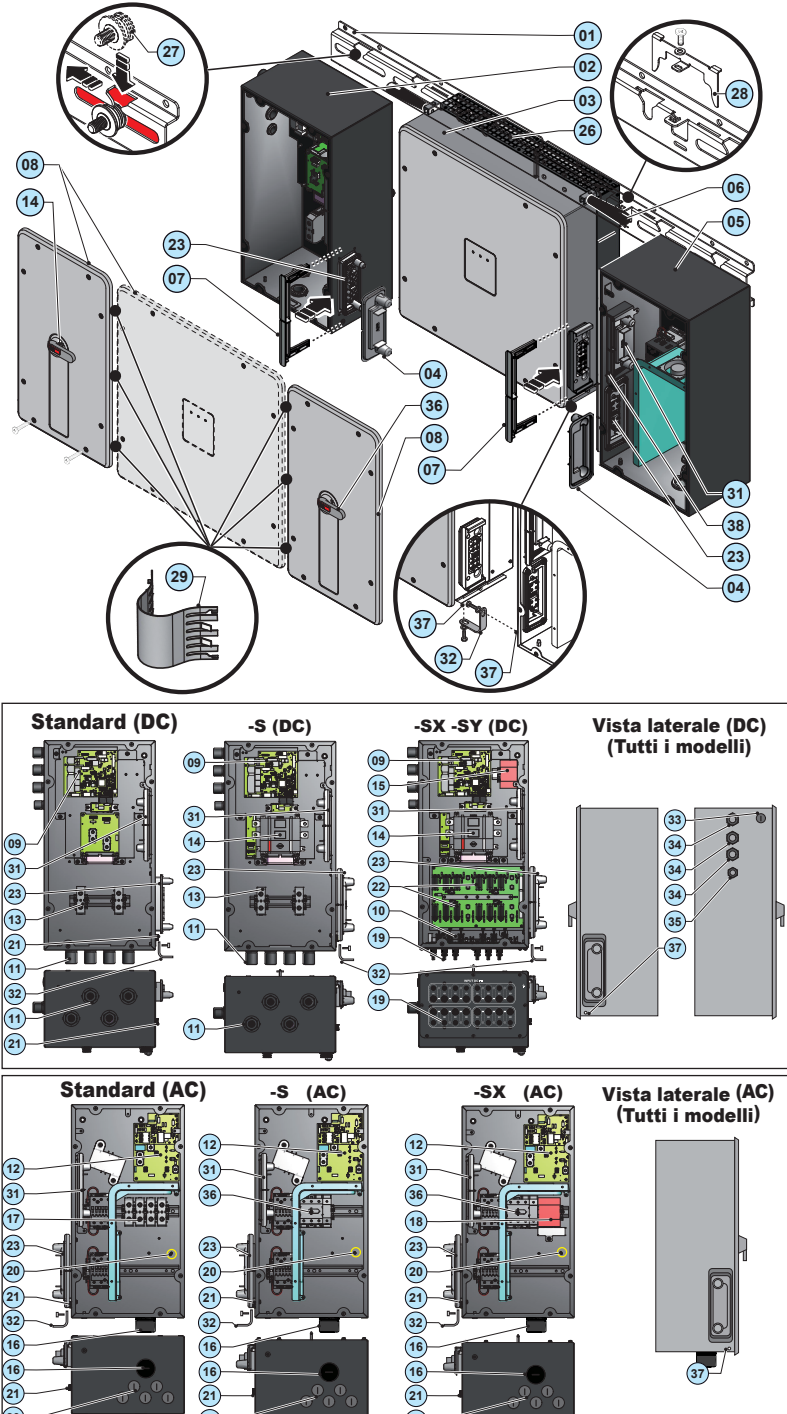


La scelta del modello di inverter deve essere effettuata da un tecnico qualificato che conosca le condizioni di installazione, i dispositivi che verranno installati esternamente all'inverter e l'eventuale integrazione in un impianto esistente. Il modulo di potenza è uguale per tutti gli inverter, mentre si possono acquistare wiring box DC o AC differenti a seconda delle caratteristiche del proprio sito:

- Modelli della Wiring box DC: Standard; -S; -SX; -SY.
- Modelli della Wiring box AC: Standard; -S; -SX.

Componenti principali

- 01 Staffa di montaggio
- 02 Wiring box DC
- 03 Modulo di potenza
- 04 Coperchio del connettore a sgancio rapido
- 05 Wiring box AC
- 06 Maniglie
- 07 Forcelle di bloccaggio in metallo
- 08 Coperchio frontale
- 09 Scheda di comunicazione e controllo
- 10 Fusibili di stringa lato positivo (+)
- 11 Pressacavi DC
- 12 Scheda filtro AC
- 13 Morsettiere ingresso DC
- 14 Sezionatore DC
- 15 Scaricatore di sovratensione DC
- 16 Pressacavo AC unico PG42
- 17 Morsettiere uscita AC
- 18 Scaricatore di sovratensione AC
- 19 Connettori di ingresso (mppt)
- 20 Terminale di terra di protezione
- 21 Valvola anticondensa
- 22 Fusibili di stringa lato negativo (-)
- 23 Connettore a sgancio rapido
- 24 Distanziali
- 26 Dissipatore di calore
- 27 Perni posteriori sul retro dell'inverter
- 28 Staffa stabilizzazione
- 29 Molle conduttrici
- 30 Pressacavi AC singoli M32 (non incluso)
- 31 Alloggio coperchi di protezione
- 32 Staffe di collegamento di terra
- 33 Tappo (M20) antenna WiFi
- 34 Pressacavo PG21 di servizio
- 35 Pressacavo PG16 di servizio
- 36 Sezionatore AC
- 37 Punti di fissaggio staffe di terra
- 38 Forcelle di bloccaggio in plastica



1. Etichette e simboli

Le etichette presenti sull'inverter riportano la marcatura, i dati tecnici principali e l'identificazione dell'apparecchiatura e del costruttore. Le etichette riportate sotto sono da intendersi esclusivamente come esempio: in realtà, sono disponibili anche altri modelli di wiring box DC e AC.

ABB

POWER MODULE

TRIO-50.0-TL-OUTD-POWER MODULE

SOLAR INVERTER

TRIO-50.0-TL-OUTD

MODULO DI POTENZA

ABB

DC WIRING BOX

DCWB-SK-TRIO-50.0-TL-OUTD

WIRING BOX DC

ABB

AC WIRING BOX

ACWB-SK-TRIO-50.0-TL-OUTD

WIRING BOX AC

Modello di inverter o wiring box

Part number dell'inverter o della wiring box

Numero di serie dell'inverter o della wiring box

Settimana/Anno di fabbricazione

Etichetta identificativa

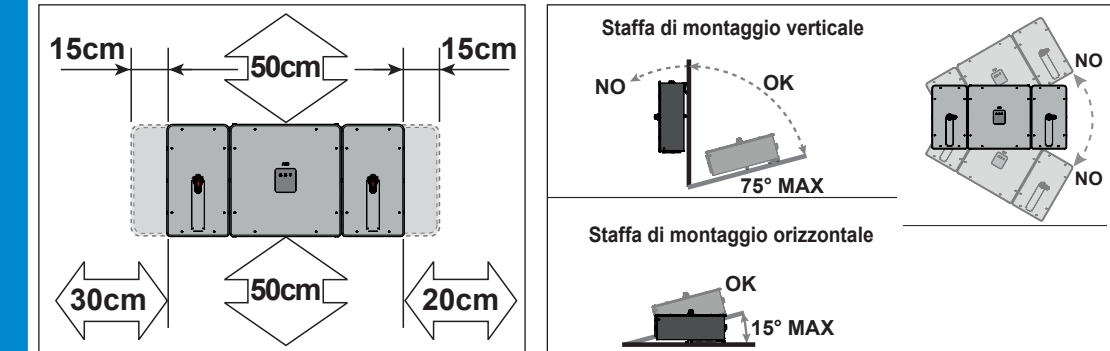
Le etichette riportate a bordo dell'attrezzatura NON devono essere assolutamente rimosse, danneggiate, sporcate, occultate, ecc...

Nel manuale e/o in alcuni casi sull'apparecchiatura, le zone di pericolo o di attenzione sono indicate da segnali, etichette, simboli o icone.			
	Obbligo di consultazione del manuale		Pericolo generico - Importante informazione di sicurezza
	Grado di protezione dell'apparecchiatura		Intervallo di temperatura
	Polo positivo e polo negativo della tensione in ingresso (DC)		Tensione pericolosa
			Senza trasformatore di isolamento
			Superfici calde
			Rispettivamente corrente continua e alternata
			Tempo di scarica dell'energia immagazzinata

2. Scelta del luogo di installazione e del posizionamento

- Consultare i dati tecnici per verificare le condizioni ambientali da rispettare
- È accettabile installare l'unità in un luogo esposto alla luce solare diretta
- Non installare in locali chiusi dove l'aria non può circolare liberamente
- Verificare sempre che la circolazione dell'aria intorno all'inverter non sia in qualche modo ostacolata per evitare il surriscaldamento dell'unità
- Non installare l'unità in prossimità di sostanze infiammabili (distanza minima: 3 m).
- Non installare su pareti di legno o altre sostanze infiammabili.
- Non installare in locali ad uso abitativo oppure dove è prevista la presenza prolungata di persone o animali, a causa del rumore che l'inverter emette durante il funzionamento. Il livello di rumorosità è fortemente influenzato dal luogo di installazione (ad esempio, tipo di superficie intorno all'inverter, proprietà generali della stanza, ecc.) e dalla qualità della fornitura elettrica.
- Installare su una parete o struttura in grado di supportare il peso dell'apparecchiatura
- L'installazione può essere effettuata sia in verticale che in orizzontale (cioè con l'inverter poggiato sul lato posteriore), con l'inclinazione massima indicata in figura
- Mantenere una distanza minima dagli oggetti che ostacolano la circolazione dell'aria e accertarsi che, in caso di più inverter, le unità si trovino alla giusta distanza come indicato in figura
- Accertarsi che l'area di lavoro davanti all'inverter sia sufficiente per consentire l'accesso alle wiring box
- Se possibile, installare ad altezza uomo per una facile visualizzazione dei LED
- Installare a un'altezza adeguata considerando il peso dell'apparecchiatura
- In caso di installazione multipla posizionare gli inverter affiancati, mantenendo una distanza minima (misurata dal bordo più esterno dell'inverter)
- È anche possibile scegliere di posizionare gli inverter sfalsati. In questo caso quando si calcola la distanza minima è necessario considerare la larghezza dell'inverter più un certo spazio per gli inverter sopra e sotto
- Tutte le installazioni a quote superiori ai 2000 metri devono essere valutate caso per caso con il Technical Sales ABB per stabilire la riduzione di potenza appropriata.

Non bloccare l'accesso ai sezionatori AC e DC esterni.
Fare riferimento alle condizioni di garanzia per evitare di annullare la garanzia con un'installazione inappropriata.



4. Trasporto e manipolazione

Il trasporto dell'apparecchiatura, in particolare su strada, va effettuato nei modi e con i mezzi più adatti a proteggere i componenti da colpi violenti, umidità, vibrazioni, ecc.

Solleveramento

Gli attrezzi utilizzati per il sollevamento devono essere adatti a sostenere il peso dell'apparecchiatura. Il kit di sollevamento 00 (part number ABB "TRIO HANDLING KIT") deve essere utilizzato per movimentare il modulo di potenza.

Non sollevare l'inverter dal coperchio.

Disimballaggio e ispezione

I componenti dell'imballo vanno eliminati e smaltiti secondo le norme vigenti del paese di installazione. Dopo aver aperto l'imballaggio, verificare che l'apparecchiatura sia integra e che tutti i componenti siano presenti. Qualora si riscontrino difetti o deterioramenti sospendere le operazioni, contattare il vettore e informare tempestivamente il Service ABB.

Peso delle unità dell'apparecchiatura

Modello	Peso
Modulo di potenza	66 kg
Wiring box DC	Std / -S: 13 kg -SX / -SY: 14 kg
Wiring box AC	Std / -S: 14 kg -SX: 15 kg

Componenti disponibili per tutti i modelli di wiring box DC		Quantità
	Connettori per relè configurabili	2
	Connettori per segnali di comunicazione e controllo	2
	Guarnizione a due fori per pressacavi segnale PG 21 00 + tappo	2 + 2
	Guarnizione a due fori per pressacavi segnale PG 16 00 + tappo	1 + 1
	Dado esagonale M6 per fissaggio terminale di terra su wiring box AC	1
	Rondella di blocco rigata M6 per fissaggio terminale di massa a terra su wiring box AC	2
	Documentazione tecnica	
Componenti disponibili per i modelli di wiring box DC -SX / -SY		Quantità
	Portafusibili	12 o 16 (a seconda del tipo di wiring box)
	Fusibili di stringa negativi (-) 00 (gPV - 1000Vdc - taglia max 20A)	12 o 16 (a seconda del tipo di wiring box)

Componenti disponibili nel kit a corredo delle staffe		Quantità (kit verticale)	Quantità (kit orizzontale)
	Staffa 01 di montaggio verticale a parete	1	0
	Staffa 01 di montaggio orizzontale	0	1
	Viti esagonali a testa svasata M5x14 per assemblaggio staffa di collegamento	4	10
	Vite esagonale M6x16 (4 per il fissaggio delle staffe di collegamento a terra e 2 per dadi in gabbia)	6	6
	Staffa di stabilizzazione per il collegamento del modulo alla wiring box	2	2
	Distanziali posteriori 00 per allineamento alla parete (montaggio verticale)	4	0
	Staffe di collegamento di terra 00 per il collegamento wiring box-modulo di potenza	2	2
	Rondella piana M6 (4 per staffe di collegamento a terra e 2 per dadi in gabbia)	6	6
	Rondella dentata M6 per il fissaggio della staffa di collegamento a terra	4	4
	Molle conduttrici	6	6

6. Istruzioni per il montaggio

Montaggio verticale a parete

1. La staffa 01 viene fornita come due parti separate; assemblarle usando le quattro viti a testa svasata M5x14 in dotazione. (FIG. 1)

2. Inserire i due dadi in gabbia negli 00 ancoraggi.

3. Posizionare la staffa 01 sul supporto verticale perfettamente a bolla ed utilizzarla come dima di foratura. (FIG. 1)

4. L'installatore deve stabilire il numero e il posizionamento appropriati per gli ancoraggi. La loro scelta dipende dal tipo di parete, telaio o altro supporto e dal tipo di ancoraggi utilizzati, tenuto conto che devono poter reggere un carico complessivo pari a 4 volte il peso dell'inverter (4 x 95 kg=380 kg per tutti i modelli). Fissare la staffa alla parete con almeno 10 viti di montaggio. In base al tipo di ancoraggio scelto, effettuare i 10 fori necessari A per montare la staffa. Inserire almeno quattro viti nel lato superiore e altrettante nel lato inferiore; le rimanenti (fino a un massimo di 20) possono essere inserite dove si ritiene necessario. (FIG. 1)

5. Fissare la staffa alla parete o al telaio (FIG. 1)

