

IT



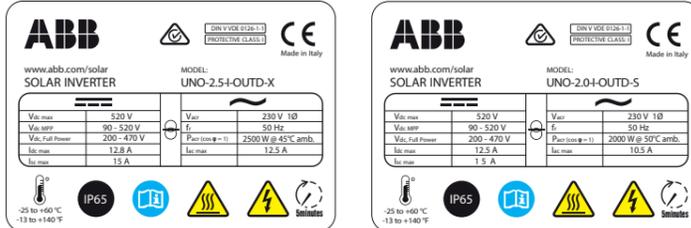
Oltre a quanto di seguito esposto è obbligatorio leggere e rispettare le informazioni di sicurezza ed installazione riportate nel manuale di installazione. La documentazione tecnica e i software di interfaccia e gestione relativi al prodotto sono disponibili sul sito web. L'apparecchiatura deve essere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

Power and productivity
for a better world™



1. Etichette e simboli

Le etichette presenti sull'inverter riportano la marcatura, i dati tecnici principali e l'identificazione dell'apparecchiatura e del Costruttore

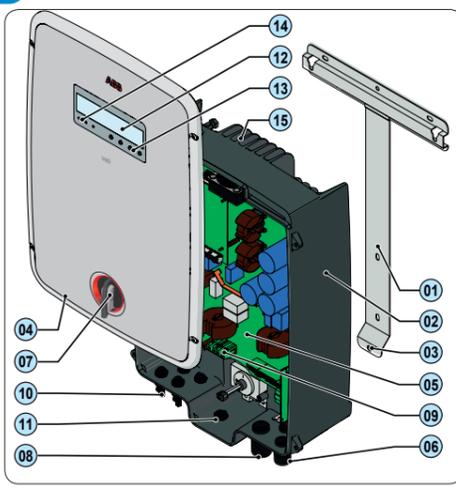


- 01 Modello di inverter
- 02 Part Number dell'inverter
- 03 Serial Number dell'inverter
- 04 Settimana/Anno di produzione

Le etichette riportate a bordo dell'attrezzatura **NON** devono essere assolutamente rimosse, danneggiate, sporcate, occultate, ecc... In caso di richiesta della password di servizio il campo da utilizzare è il serial number -SN: YVWSSSSSS-

Obbligo di consultazione del manuale	Pericolo generico - Importante informazione di sicurezza	Tensione pericolosa	Parti calde
Grado di protezione dell'apparecchiatura	Intervallo di temperature	Con trasformatore di isolamento	Rispettivamente corrente continua e alternata
Polo positivo e polo negativo della tensione di ingresso (DC)	Obbligo di utilizzare l'abbigliamento e/o i mezzi personali di protezione	Punto di collegamento della messa a terra di protezione	Tempo di scarica dell'energia immagazzinata

2. Modelli e componenti dell'inverter



I modelli di inverter a cui si riferisce questa guida di installazione sono disponibili in 2 taglie di potenza: 2.0 kW / 2.5 kW. Per gli inverter di pari potenza di uscita la variante tra i vari modelli è la presenza o meno del sezionatore DC.

UNO-2.0-I-OUTD	UNO-2.0-I-OUTD-S
- Numero canali di ingresso: 1	- Numero canali di ingresso: 1
- Sezionatore DC: No	- Sezionatore DC: Si
- Collegamenti di ingresso: connettori ad innesto rapido (2 coppie)	- Collegamenti di ingresso: connettori ad innesto rapido (2 coppie)

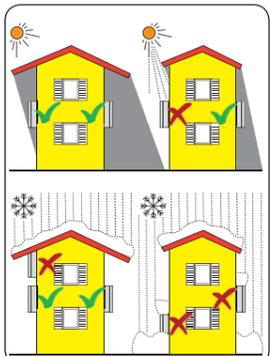
UNO-2.5-I-OUTD	UNO-2.5-I-OUTD-S
- Numero canali di ingresso: 1	- Numero canali di ingresso: 1
- Sezionatore DC: No	- Sezionatore DC: Si
- Collegamenti di ingresso: connettori ad innesto rapido (2 coppie)	- Collegamenti di ingresso: connettori ad innesto rapido (2 coppie)

Principali componenti

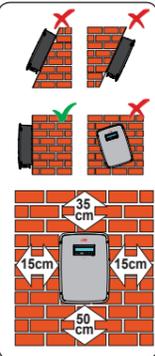
01 Staffa	09 Morsettiera uscita AC
02 Inverter	10 Connettori di ingresso DC
03 Vite di blocco	11 Valvola anticondensa
04 Coperchio frontale	12 Display
05 Scheda principale	13 Tastiera
06 Pressacavi di servizio	14 Pannello LED
07 Sezionatore DC	15 Dissipatore
08 Pressacavo AC	

3. Scelta del luogo di installazione

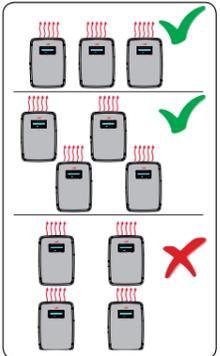
- Verifiche ambientali**
- Consultare i dati tecnici per la verifica delle condizioni ambientali da rispettare
 - L'installazione dell'unità con esposizione diretta alla radiazione solare deve essere evitata in quanto potrebbe causare:
 1. fenomeni di limitazione di potenza da parte dell'inverter (con conseguente riduzione di produzione di energia dell'impianto)
 2. invecchiamento precoce dei componenti elettronici/elettromeccanici
 3. invecchiamento precoce dei componenti meccanici (guarnizioni) e di interfaccia utente (display)
 - Non installare in locali chiusi di piccole dimensioni dove l'aria non può circolare liberamente
 - Assicurarsi sempre che il flusso d'aria intorno all'inverter non sia bloccato, per evitare surriscaldamenti
 - Non installare in luoghi in cui possono essere presenti gas o sostanze infiammabili
 - Non installare in locali ad uso abitativo o dove è prevista la presenza prolungata di persone o animali, a causa del rumore acustico (circa 50dB(A) a 1 m.) che l'inverter provoca durante il funzionamento
 - Evitare interferenze elettromagnetiche che possano compromettere il corretto funzionamento delle apparecchiature elettroniche, con conseguenti situazioni di pericolo



Installazioni sopra i 2000 metri
A causa della rarefazione dell'aria (ad alte quote) possono verificarsi delle condizioni particolari:
- Raffreddamento meno efficiente e quindi maggiore probabilità di entrata in derating del dispositivo a causa di elevate temperature interne
- Diminuzione della resistenza dielettrica dell'aria, che in presenza di elevate tensioni di esercizio (in ingresso DC), possono creare archi voltaici (scariche elettriche) che possono arrivare a danneggiare l'inverter
Tutte le installazioni a quote superiori ai 2000 mt devono essere valutate caso per caso con il Service ABB.



- Posizione di installazione**
- Installare su una parete o struttura solida e idonea a sostenere il peso
 - Installare in luoghi facilmente raggiungibili e sicuri
 - Installare possibilmente ad altezza uomo per una facile visualizzazione del display
 - Installare ad un'altezza che tenga conto del peso elevato dell'apparecchiatura.
 - Installare in posizione verticale con una massima inclinazione (avanti o indietro) di 5°
 - La manutenzione hardware e software dell'apparecchiatura viene effettuata smontando i coperchi posti sul frontale. Verificare le corrette distanze di sicurezza per l'installazione che consentano di svolgere le normali operazioni di controllo e manutenzione
 - Rispettare le minime distanze indicate
 - In caso di installazioni multiple posizionare gli inverter affiancati
 - Se lo spazio a disposizione non permettesse questa disposizione provvedere a posizionare gli inverter sfalsati come in figura per fare in modo che la dissipazione termica non venga influenzata da altri inverter
- L'installazione finale dell'inverter non deve compromettere l'accesso ad eventuali dispositivi di disconnessione posizionati esternamente. Fare riferimento alle condizioni di garanzia disponibili sul sito per valutare le possibili esclusioni dalla garanzia legate ad un'errata installazione.



4. Elenco componenti forniti

Componenti disponibili per tutti i modelli	Q.tà	Componenti disponibili per tutti i modelli	Q.tà
Connettore per collegamento del relé configurabile	2	Guarnizione a due fori per pressacavi segnale M20 + tappo	2 + 2
Connettore per collegamento dei segnali di comunicazione e controllo	2	Staffa per fissaggio a muro	1
Chiave maschio TORX TX20	1	Tasselli e viti per fissaggio a muro	3 + 3
Connettori ad innesto rapido (femmina)	2	Vite di blocco per fissaggio inverter alla staffa	1
Connettori ad innesto rapido (maschio)	2	Guida rapida d'installazione	1
Staffa e vite per piombatura connettore AC	1		

LED e PULSANTI, in varie combinazioni, possono visualizzare condizioni di stato o effettuare azioni complesse da approfondire consultando il manuale.

POWER LED	VERDE Acceso se l'inverter funziona correttamente. Lampeggia in fase di controllo rete o se l'irradiazione solare non è sufficiente.	ESC	Utilizzato per accedere al menu principale, per tornare al menu precedente o per tornare alla cifra precedente da modificare.
ALARM LED	GIALLO L'inverter ha rilevato un'anomalia. L'anomalia viene evidenziata sul display.	UP	Utilizzato per scorrere le voci dei menu verso l'alto, oppure per scorrere la scala numerica in ordine crescente.
GFI LED	ROSSO Guasto a terra (ground fault) del generatore FV lato DC. Sul display compare l'errore.	DOWN	Utilizzato per scorrere le voci dei menu verso il basso, oppure per scorrere la scala numerica in ordine decrescente.
		ENTER	Utilizzato per confermare un'azione, per accedere al sottomenu corrispondente alla voce selezionata (indicata dal simbolo >), o per passare alla cifra successiva da modificare.

Tramite il display si visualizzano i parametri di funzionamento dell'apparecchiatura: segnalazioni, allarmi, canali, tensioni, ecc...
Descrizione simboli e campi display.

b1 Trasmissione dati RS485	b13 Energia giornaliera
b2 Presenza linea RS485	b14 Tensione FV > Vstart
b3 Presenza linea radio	b15 Valore tensione DC
b4 Presenza linea bluetooth (*)	b16 Valore corrente DC
b5 Presenza linea WIFI (*)	b17 Parte circuitale DC/DC
b6 Warning	b18 Parte circuitale DC/AC
b7 Derating temperatura	b19 Valore tensione AC
b8 Potenza istantanea	b20 Valore della corrente AC
b9 MPP scan abilitata	b21 Connessione in rete
b10 Display grafico	b22 Stato della rete
b11 Grafico di potenza	b23 Visualizzazione ciclica on/off (*) NON disponibile
b12 Energia totale	

5. Sollevamento e trasporto

Trasporto e movimentazione
Il trasporto dell'apparecchiatura, in particolare su strada, deve essere effettuato con mezzi e modi adeguati a proteggere i componenti da urti violenti, umidità, vibrazioni, ecc.

Sollevamento
I mezzi utilizzati per il sollevamento devono essere idonei a sopportare il peso dell'apparecchiatura.

Disimballo e verifiche
I componenti dell'imballo vanno eliminati e smaltiti secondo le norme vigenti del paese di installazione. All'apertura dell'imballo controllare l'integrità dell'apparecchiatura e verificare la presenza di tutti i componenti. Qualora si riscontrino difetti o deterioramenti sospendere le operazioni e interpellare il vettore, nonché informare tempestivamente il Service ABB.

Peso dei gruppi dell'apparecchiatura

Modello	Peso	Punti di sollevamento n°
UNO-2.0-I-OUTD	17 Kg	2
UNO-2.0-I-OUTD-S		
UNO-2.5-I-OUTD	17 Kg	2
UNO-2.5-I-OUTD-S		

7. Istruzioni di montaggio

Montaggio a parete/palo

Durante l'installazione non appoggiare l'inverter con il coperchio frontale rivolto verso terra.

- Posizionare la staffa sulla parete o palo perfettamente a bolla ed utilizzarla come dritta di foratura.
- Effettuare i 3 fori necessari, utilizzando un trapano con punta di diametro 10 mm. La profondità dei fori dovrà essere di circa 70 mm. Sulla staffa sono presenti 5 fori per il fissaggio, ma solo 3 vengono utilizzati a seconda del tipo di installazione: su palo fori A, su parete fori B.
- Fissare la staffa alla parete o al palo con n. 3 tasselli diametro 10 mm. forniti a corredo
- Agganciare l'inverter inserendo la testa delle viti posteriori nelle 2 asole presenti sulla staffa.
- Procedere ad ancorare l'inverter alla staffa avvitando le viti di blocco posta sul lato inferiore.
- Svitare le 4 viti ed aprire il coperchio frontale verso l'alto per effettuare tutti gli allacciamenti necessari.
- Il coperchio è dotato di cerniere fisse e non può essere rimosso.
- Una volta effettuati gli allacciamenti provvedere a chiudere il coperchio avvitando le 4 viti sul frontale alla coppia di serraggio indicata nei dati tecnici.
- Rimuovere la pellicola protettiva posta sul frontale.

Principali componenti

01 staffa	09 morsettiera uscita AC
02 inverter	10 connettori di ingresso DC
03 vite di blocco	11 valvola anticondensa
04 coperchio frontale	12 display
05 scheda principale	13 tastiera
06 pressacavi di servizio	14 pannello LED
07 sezionatore DC	15 dissipatore
08 pressacavo AC	

8. Apertura del coperchio

L'apertura del coperchio frontale è assistita da 2 cerniere poste su entrambi i lati interni all'inverter ed è facilmente eseguibile seguendo la procedura sottostante:

- 1 - Svitare le 4 viti di chiusura del coperchio frontale (passo 1)
- 2 - Aprire il coperchio tirandolo a sé e successivamente spingendolo, su entrambi i lati, verso l'alto (passi 2 e 3).
- 3 - Bloccare il coperchio spingendolo in avanti (passi 4 e 5)

