

MASTERYS

armadio batterie
per 10-80 kVA

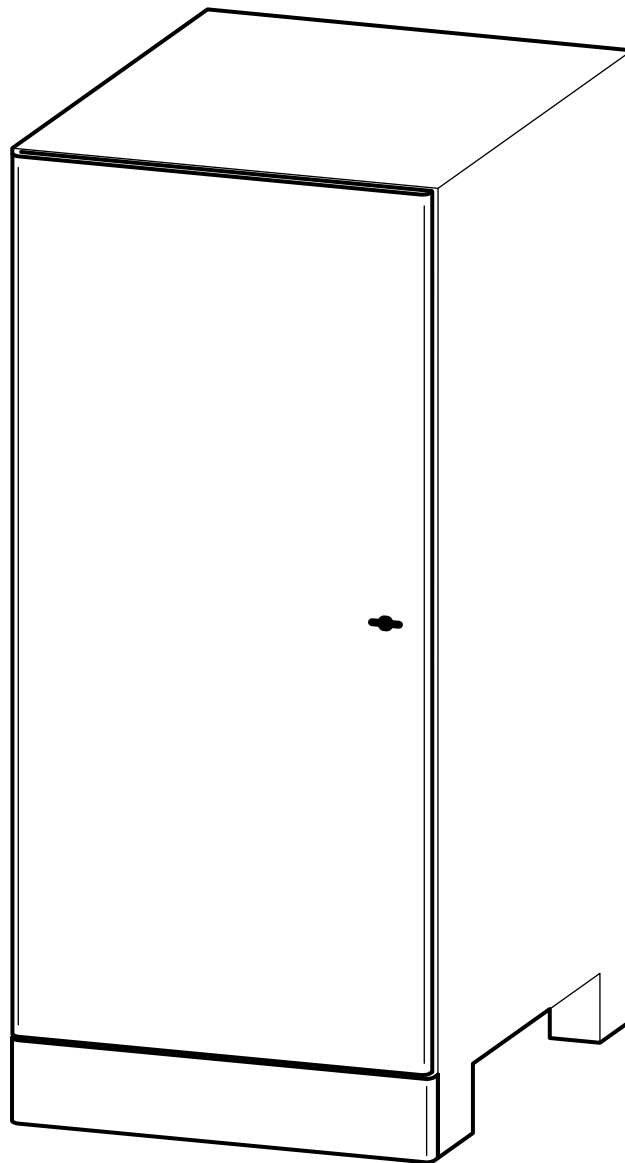
Installation and operating manual (EN)

Manuel d'installation et d'utilisation (FR)

Manuale di installazione e uso (IT)

Installations- und bedienungsanleitung (DE)

Manual de instalación y uso (ES)



CONDIZIONI DI GARANZIA

Il presente armadio batteria SOCOMEC è parte di un sistema comprendente anche l'UPS. Per le condizioni di garanzia, riferirsi a quanto riportato nel manuale di installazione e uso dell'UPS al capitolo 1 "Certificato e condizioni di garanzia".

ETICHETTA DI AVVERTIMENTO

L'etichetta di avvertimento fornita deve identificare il locale batterie.

Applicare l'etichetta in posizione visibile all'esterno del locale batterie.



SOCOMECEC mantiene i diritti di proprietà totale ed esclusiva del presente. Al destinatario del documento è garantito solo il diritto personale di utilizzarlo per l'applicazione indicata da SOCOMEC. Qualsiasi riproduzione, modifica, diffusione di questo documento, in parte o nella sua interezza, e con qualsiasi mezzo è espressamente proibita se non dietro espresso consenso scritto di Socomec. Questo documento non costituisce una specifica. SOCOMEC si riserva il diritto di apportare qualsiasi modifica ai presenti dati, senza previa comunicazione.

SOMMARIO

1. SICUREZZA.....	4
1.1. Descrizione dei simboli rappresentati nelle targhette applicate all'unità.....	7
2. REQUISITI.....	8
2.1. Trasporto e movimentazione.....	8
2.2. Requisiti ambientali.....	8
3. DISIMBALLO E MOVIMENTAZIONE.....	10
3.1. Modalità di disimballo.....	10
4. INSTALLAZIONE.....	11
5. COLLEGAMENTI.....	12
5.1. Armadio batterie ...4P con MASTERYs 10-40 kVA.....	12
5.2. Armadio batterie ...2F con MASTERYs 10-40 kVA.....	13
5.3. Armadio batterie ...2F con MASTERYs 60-80 kVA.....	13
5.4. Armadio batterie ...4F con MASTERYs 60-80 kVA.....	14
6. SPECIFICHE TECNICHE.....	15

1. SICUREZZA

PERICOLO	Rischio elevato: pericolo di morte o di lesioni gravi
ATTENZIONE	Rischio medio: possono verificarsi incidenti mortali o tali da provocare gravi lesioni
AVVERTENZA	Rischio basso/medio: possono verificarsi lesioni non gravi
NOTA	Rischio basso: informazioni sulla natura del pericolo e sulle possibili conseguenze



NOTA: Questo manuale utente indica le procedure di installazione e manutenzione, i dati tecnici e le istruzioni di sicurezza per i prodotti SOCOMEC. Per ulteriori informazioni visitare il sito web Socomec: www.socomec.com.



NOTA: Prima di effettuare qualsiasi operazione sull'unità, leggere attentamente il manuale di installazione e uso. È necessario leggere, comprendere e osservare tutte le istruzioni di sicurezza contenute in questo documento. Tenere il manuale a portata di mano per future consultazioni.



PERICOLO: La mancata osservanza delle norme di sicurezza potrebbe causare infortuni mortali o gravi lesioni e danni all'apparecchiatura o all'ambiente.



NOTA: Qualsiasi intervento sull'apparecchiatura deve essere eseguito da tecnici qualificati specializzati che abbiano frequentato corsi di formazione SOCOMEC in materia di costruzione, installazione e pericoli e siano esperti in procedure, prassi e precauzioni da adottare.



PERICOLO: All'interno dell'armadio sono presenti tensioni elettriche elevate, pericolose per il personale di manutenzione non adeguatamente qualificato e addestrato per tali mansioni. Mantenere il personale non qualificato lontano dalle batterie.



NOTA: Questa apparecchiatura è conforme alle direttive della Comunità Europea per le apparecchiature industriali ed è contrassegnata dal marchio di omologazione CE.



NOTA: Installare l'unità rispettando le distanze indicate al fine di impedire l'accesso a dispositivi di manipolazione e garantire una ventilazione sufficiente (fare riferimento al capitolo «Requisiti ambientali»).



NOTA: Installare l'unità in un locale con le seguenti caratteristiche:

- di dimensioni adeguate
- pulito
- adeguatamente ventilato
- mantenuto a una temperatura compresa tra 0°C e 40°C (da 15°C a 25°C consigliata per una maggiore durata di vita della batteria)
- dotato di un pavimento la cui portata sia adeguata a sostenere il peso dell'unità
- privo di elementi conduttori, infiammabili, esplosivi e corrosivi
- privo di umidità, vapore, muffa, insetti, parassiti, polvere, polvere abrasiva, gas corrosivi, atmosfera salina o liquido refrigerante di raffreddamento contaminato, esalazioni nocive, polvere esplosiva/miscele gassose, ventilazione limitata (per UPS e/o batteria), calore irraggiato o condotto da altre fonti
- livello di inquinamento < 2 secondo la norma IEC 60664-1
- atmosfera non conduttiva, infiammabile, esplosiva o corrosiva
- ambiente non radioattivo.



NOTA: Evitare di:

- installare l'unità all'aperto
- collocare l'unità in un locale con lavori di costruzione in corso
- inserire corpi estranei nell'unità
- esporre l'unità a pioggia o irraggiamento solare diretto
- esporre l'unità a vibrazioni anomale, urti o inclinarla.



AVVERTENZA: Se si riscontrano danni all'esterno o all'interno dell'unità o qualora risultino danneggiati o mancanti eventuali accessori, contattare SOCOMEC. Non utilizzare l'unità nel caso abbia subito un violento urto meccanico di qualsiasi tipo.



NOTA: Quando l'apparecchiatura viene spostata da un luogo freddo a un luogo caldo, attendere circa due ore prima di attivarla.



AVVERTENZA: Non tentare di aprire o fare a pezzi le batterie. L'elettrolita che contengono è pericoloso per la pelle e per gli occhi. Possono essere rilasciate sostanze tossiche.



AVVERTENZA: Non gettare le batterie sul fuoco: possono esplodere.



ATTENZIONE: Prestare attenzione a non indossare indumenti e calzature su cui possono accumularsi cariche elettrostatiche. Per la pulizia della batteria deve essere utilizzato un panno assorbente inumidito solo con acqua. Altri agenti detergenti possono causare l'accumulo di carica elettrostatica o danneggiare gli involucri della batteria.



NOTA: Quando si eseguono interventi sull'unità, utilizzare dispositivi di protezione individuale (DPI).



NOTA: Quando si esegue l'installazione elettrica, devono essere osservate tutte le norme applicabili specificate dall'IEC (in particolare la IEC 60364) e dal fornitore di energia elettrica. Rispettare tutte le norme nazionali applicabili alle batterie. Per ulteriori informazioni, fare riferimento al capitolo «Specifiche tecniche».



NOTA: Utilizzare soltanto accessori raccomandati o venduti dal produttore.



NOTA: Le batterie devono essere sostituite soltanto con i tipi raccomandati o venduti dal produttore. La sostituzione delle batterie deve essere eseguita solamente da tecnici qualificati.



NOTA: Prima di collegare l'unità, verificarne la piena compatibilità con il modello di UPS da abbinare.



NOTA: Se si utilizzano armadi non forniti dai produttori degli UPS, sarà responsabilità dell'installatore controllare la compatibilità elettrica e la presenza di dispositivi di protezione adeguati tra l'UPS e l'armadio batteria (fusibili e sezionatori di capacità sufficiente per proteggere i cavi dall'UPS all'armadio batteria). Non appena acceso l'UPS (prima di chiudere gli interruttori della batteria) è necessario verificare opportunamente i parametri della batteria (tensione, capacità, numero di elementi ecc.) sul menù del sinottico. Se i valori indicati sulla targa dati dell'armadio batteria non corrispondono a quelli visualizzati sul sinottico, correggere le impostazioni.



NOTA: Per il collegamento dell'UPS all'armadio batteria, utilizzare esclusivamente i cavi a doppio isolamento forniti in dotazione con l'unità.



AVVERTENZA: Le batterie possono rappresentare un rischio di scosse elettriche e di elevata corrente di cortocircuito. Per qualsiasi intervento di manutenzione sulle batterie, osservare le seguenti precauzioni:

- togliere orologi, anelli o altri oggetti metallici
- utilizzare esclusivamente attrezzi con impugnature isolate
- indossare guanti e stivali di gomma
- non appoggiare attrezzi o componenti metallici sopra le batterie
- prima di collegare o scollegare i morsetti della batteria, scollegare la sorgente di ricarica
- stabilire se la batteria sia stata inavvertitamente messa a terra. In caso affermativo, rimuovere il collegamento a terra. Il contatto con qualsiasi parte di una batteria collegata a terra può provocare scosse elettriche. La probabilità di tali scosse elettriche può essere diminuita se tali collegamenti a terra vengono rimossi durante l'installazione e la manutenzione (ciò è valido per apparecchiature e caricabatteria esterni non dotati di un circuito di alimentazione collegato a terra).



ATTENZIONE: Le batterie non devono essere né collegate né scollegate quando scorre la corrente. Prima isolare il circuito altrove.



ATTENZIONE: Prima di eseguire qualsiasi operazione, accertarsi che:

- gli interruttori ubicati all'interno dell'armadio batteria siano aperti
- l'UPS non sia sotto tensione e che tutti gli interruttori di rete o della batteria siano aperti
- gli interruttori a monte dell'UPS siano aperti
- attendere per circa 5 minuti che l'unità si scarichi completamente.



NOTA: Collegare il conduttore di terra PE prima di eseguire qualsiasi altro collegamento.



PERICOLO! RISCHIO DI SCOSSE ELETTRICHE: Scollegare tutte le sorgenti di alimentazione prima di eseguire qualsiasi operazione sull'unità (interventi di pulizia e manutenzione, collegamento di apparecchiature ecc.).



PERICOLO! RISCHIO DI SCOSSE ELETTRICHE: Dopo aver scollegato tutte le alimentazioni, attendere circa 5 minuti per consentire la scarica totale dell'unità.



PERICOLO! RISCHIO DI SCOSSE ELETTRICHE: Non agire sui sezionatori presenti sull'unità durante il funzionamento dell'UPS da batteria.



PERICOLO! RISCHIO DI SCOSSE ELETTRICHE: Non esiste alcun isolamento tra le batterie e la rete di alimentazione, pertanto è estremamente pericoloso toccare qualsiasi parte della batteria di accumulatori.



ATTENZIONE: Osservare scrupolosamente quanto segue:

- polarità di ogni singola stringa: eventuali errori di cablaggio con inversione della polarità della batteria possono provocare danni permanenti all'apparecchiatura
- sezione dei cavi (fare riferimento al capitolo «Requisiti elettrici»).



NOTA: Non appena acceso l'UPS (prima di chiudere gli interruttori della batteria) è necessario verificare opportunamente i parametri della batteria (tensione, capacità, numero di elementi ecc.) sul menù del sinottico. Se i valori indicati sulla targa dati dell'armadio batteria non corrispondono a quelli visualizzati sul sinottico, correggere le impostazioni.



NOTA: Se è necessario smaltire l'unità, consegnarla ai centri autorizzati di raccolta e smaltimento dei materiali che compongono il sistema.



NOTA: Le batterie sono considerate rifiuti tossici. In caso di rottamazione dell'armadio batteria, è obbligatorio affidare l'apparecchiatura solo ed esclusivamente a società specializzate nello smaltimento dei materiali che la compongono. Queste hanno l'obbligo di suddividere e smaltire i vari componenti secondo le disposizioni di legge in vigore nel paese di installazione dell'impianto.



NOTA: Qualsiasi utilizzo diverso dallo scopo specificato sarà considerato improprio. Il produttore/fornitore non potrà essere ritenuto responsabile di eventuali danni derivati da tale utilizzo. Rischi e responsabilità sono a carico del gestore del sistema.

1.1. Descrizione dei simboli rappresentati nelle targhette applicate all'unità

Si ricorda di osservare tutte le avvertenze e le indicazioni riportate sulle etichette e targhette applicate all'interno e all'esterno dell'apparecchiatura.



E' vietato operare sulle batterie al personale non qualificato..



Non fumare, non utilizzare fiamme libere e non generare scintille nelle vicinanze degli accumulatori per evitare incendi o esplosioni.



Gli accumulatori sono pesanti! Utilizzare mezzi di trasporto e sollevamento idonei e operare in sicurezza.



La connessione in serie di più accumulatori può raggiungere tensioni pericolose.



L'elettrolito è corrosivo sui metalli e ustionante sulla pelle e su tutte le parti del corpo umano.



ATTENZIONE!

Rischio di esplosione!

Evitare corto circuiti! Le parti metalliche degli accumulatori sono sempre sotto tensione. Non appoggiare mai attrezzi o oggetti metallici sugli accumulatori.



Indossare occhiali di protezione e abbigliamento adeguato.



Leggere attentamente le istruzioni d'uso.



Indossare guanti di protezione e abbigliamento vestiario.



Terminale di messa a terra.



In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico. In caso di incidente o di malessere, consultare immediatamente un medico.

2. REQUISITI

L'armadio batterie è dotato di un imballo che ne garantisce la stabilità durante il trasporto e la movimentazione. Trasportare l'apparecchiatura imballata il più vicino possibile alla zona di collegamento.



In caso di movimentazione su superfici in pendenza (anche leggera) utilizzare attrezzature di bloccaggio e dispositivi di frenatura che evitino il ribaltamento del prodotto.

2.1. Trasporto e movimentazione



ATTENZIONE! PESO ELEVATO!

Movimentare l'armadio batteria utilizzando un muletto, prestando sempre la massima attenzione.

- Durante le operazioni di trasporto e movimentazione l'armadio batterie deve essere mantenuto in posizione verticale.
- Verificare che la portata del pavimento sia adeguata a sostenere il peso dell'armadio batterie.



Evitare di spostare l'apparecchiatura forzando sulla porta frontale.



L'armadio batterie DEVE essere movimentato da almeno due persone, prestando la massima attenzione.



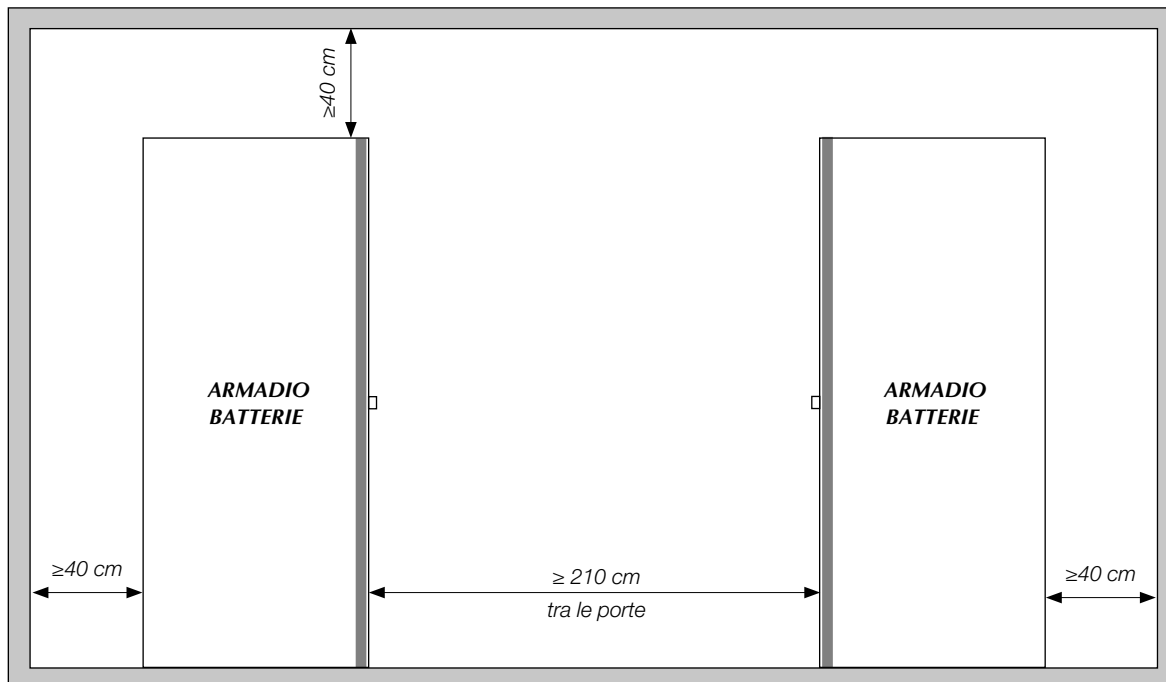
PRECAUZIONI IN CASO DI DANNI.

Imballi rotti, perforati o strappati in modo che risulti visibile il contenuto devono essere tenuti separati in un'area isolata e ispezionati da personale qualificato. Se l'imballo non è considerato adeguato alla spedizione il contenuto deve essere immediatamente raccolto, isolato e contattato il mittente o il destinatario.

2.2. Requisiti ambientali

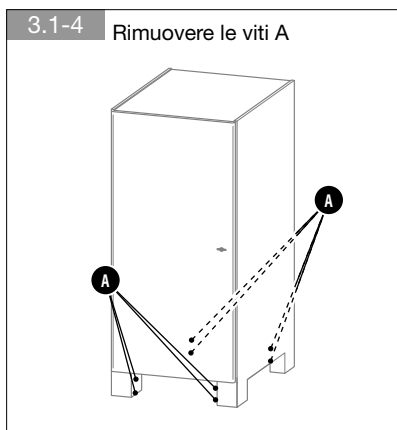
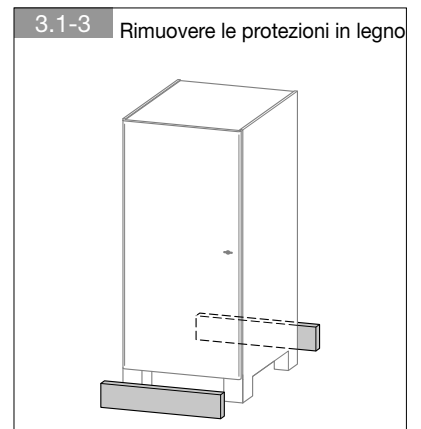
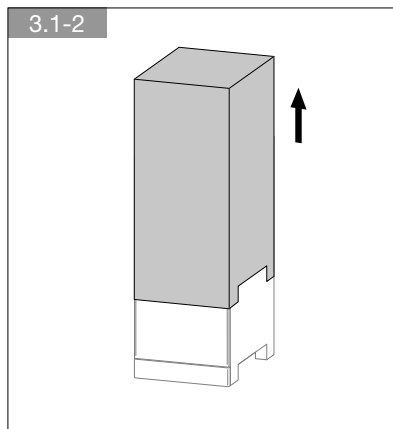
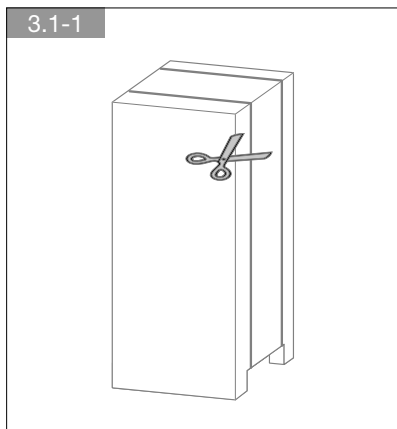
- Utilizzare l'armadio batterie solo in ambienti interni.
- Non esporre l'armadio batterie alla luce diretta del sole o a fonti di calore eccessivo.
- Fare riferimento alla tabella dati tecnici per i valori ammessi di temperatura e umidità (capitolo 6). Se necessario, intervenire nell'ambiente con sistemi di ventilazione e condizionamento.
- L'armadio batterie deve essere installato in ambienti privi di ostacoli, asciutti, puliti e privi di polvere.
- Evitare l'installazione in ambienti polverosi o con polveri di materiali conduttivi o corrosivi (es. polveri di metallo o soluzioni chimiche).
- Lasciare uno spazio di almeno 40 cm sul retro per consentire un'adeguata ventilazione (vedere Figura 2.2-1). La parte superiore deve distare almeno 40 cm dal soffitto (figura 2.2-1).
- L'armadio batterie dispone di accesso frontale per gli organi di manovra; lasciare almeno 150 cm di spazio libero sul fronte per eventuali interventi di manutenzione.
- Nel caso di armadi batterie disposti frontalmente, prevedere un spazio minimo di 210 cm tra i due armadi in modo da permettere un'area di passaggio quando entrambe le porte sono aperte (secondo quanto definito nella norma IEC 60364 - vedi figura 2.2-1).

2.2-1

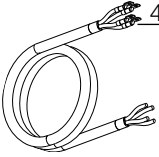


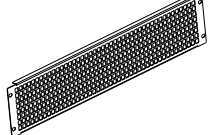


3. DISIMBALLO E MOVIMENTAZIONE

3.1. Modalità di disimballo



Il materiale dell'imballo deve essere riciclato in conformità alle normative vigenti nel paese di installazione.

	 4 x 16 mm ²	 Ø = 10 mm Ø = 16 mm ²	A  5 x 12	B 
4P	x 1	x 2	x 4	x 1
2F	x 1	x 0	x 4	x 1
4F	x 2	x 4	x 4	x 1

4. INSTALLAZIONE



ATTENZIONE!

Prima di eseguire qualsiasi operazione assicurarsi che:

- il magnetotermico posto all'interno dell'armadio batteria sia in posizione OFF;
- l'UPS sia completamente spento e tutti i sezionatori rete siano aperti;
- gli interruttori a monte dell'UPS siano aperti.



Per il collegamento UPS-Armadio batterie utilizzare cavi a doppio isolamento o quelli in dotazione.



Eventuali errori di cablaggio con inversione delle polarità della batteria possono causare danni permanenti all'apparecchiatura.

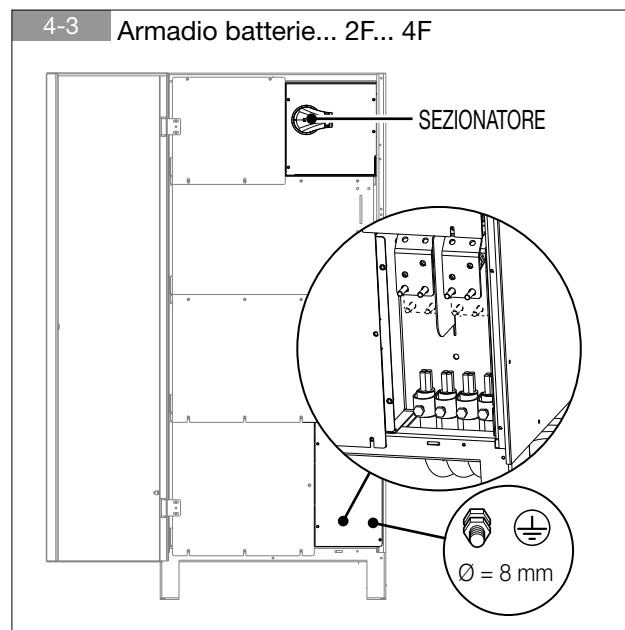
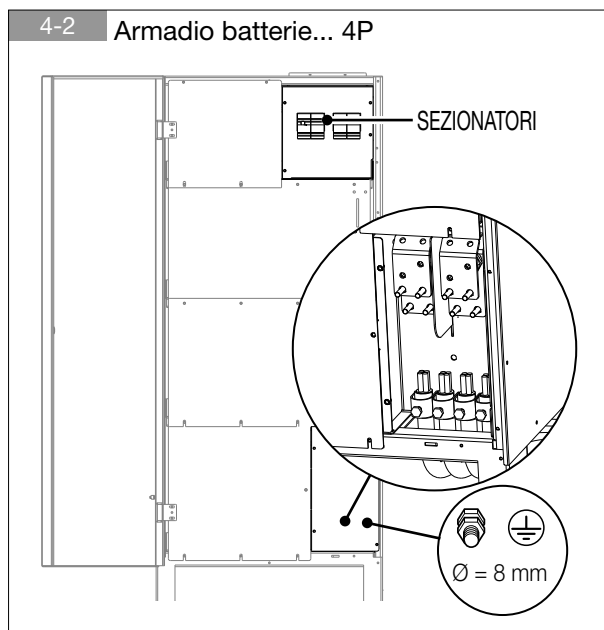
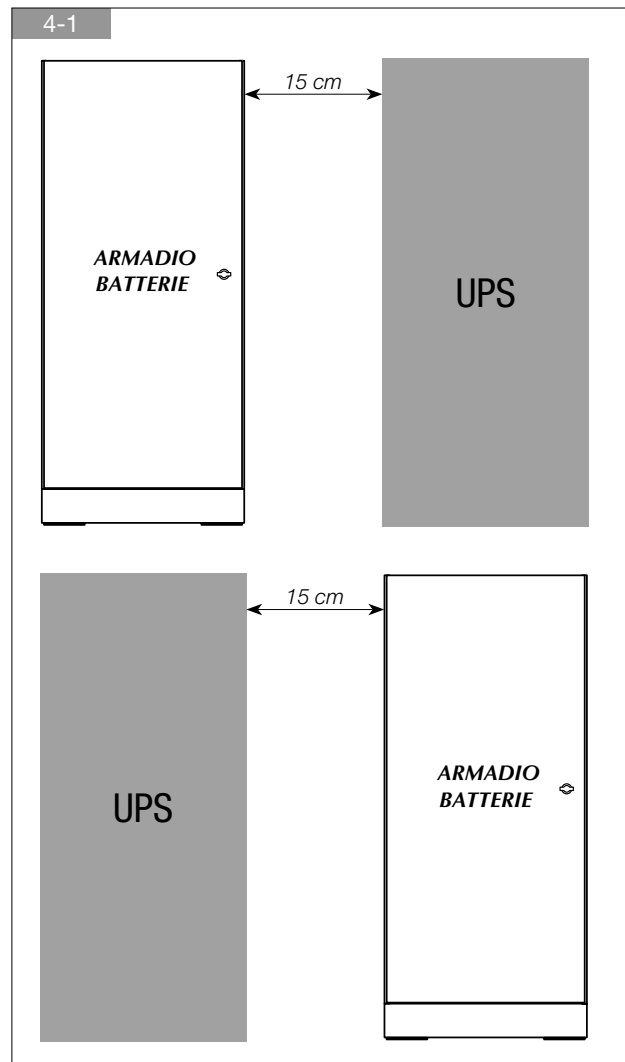


Nel caso di armadi non forniti dal costruttore dell'UPS, l'installatore ha la responsabilità di verificare la compatibilità elettrica e la presenza di opportune protezioni tra l'UPS e l'armadio batterie (fusibili e sezionatori di portata adeguata a protezione del tratto di cavi da UPS ad armadio batterie). Appena alimentato l'UPS (prima di chiudere i sezionatori di batteria) è necessario verificare i parametri di batteria nel menù parametri (tensione per elemento, capacità totale, numero elementi, ecc.). Nel caso in cui i valori indicati sulla targa dati dell'armadio batteria risultassero diversi da quelli letti nel sinottico è necessario correggere le impostazioni UPS tramite il menù SERVIZIO > CONFIGURAZIONI.



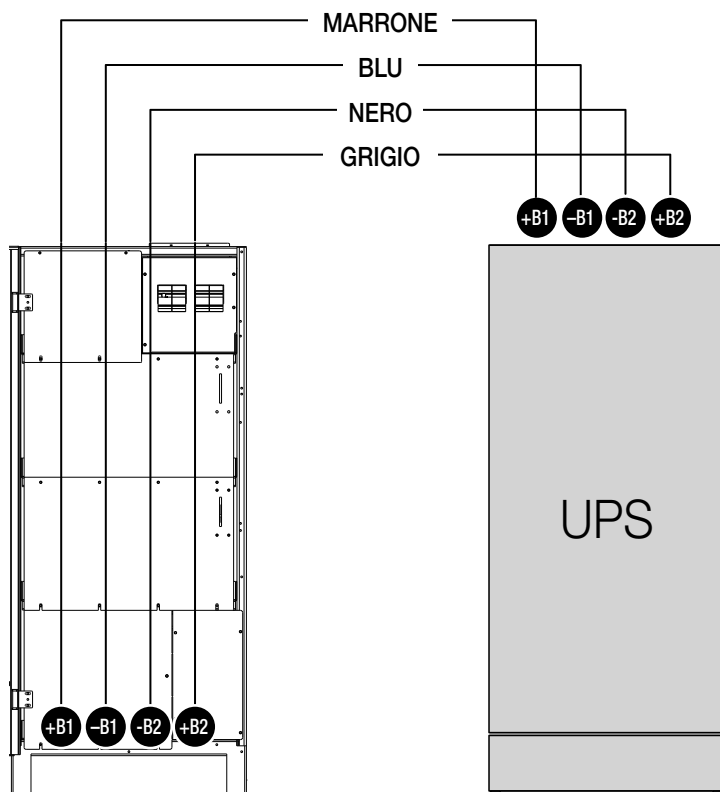
IMPORTANTE!

Il conduttore di terra (PE) deve avere una capacità di portata di corrente sufficiente. La sezione interna del cavo PE deve essere scelta in base al VALORE NOMINALE DELLA CORRENTE DI PROTEZIONE del circuito di terra che dipende a sua volta dal tipo e dall'ubicazione dei dispositivi di protezione da sovracorrenti. Per l'armadio batteria Masters consigliamo 35 mm².

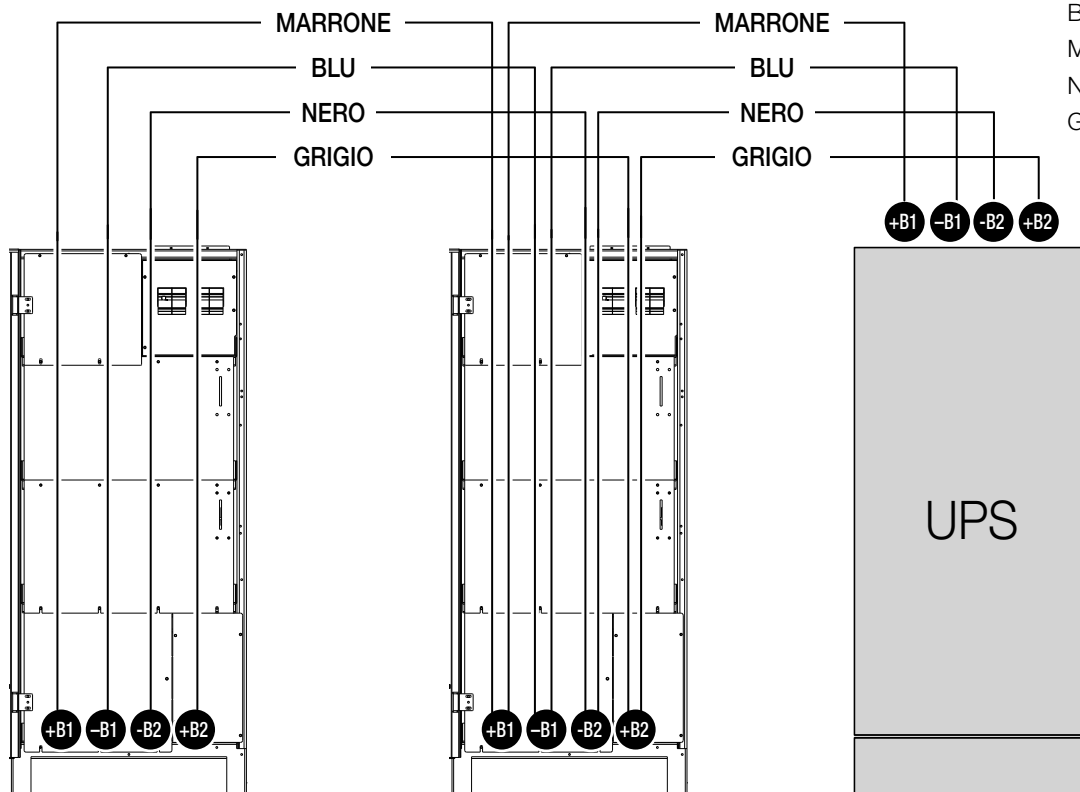


5. COLLEGAMENTI

5.1. Armadio batterie ...4P con MASTERYS 10-40 kVA



- BLU: 1 x 16 mm²
- MARRONE: 1 x 16 mm²
- NERO: 1 x 16 mm²
- GRIGIO: 1 x 16 mm²

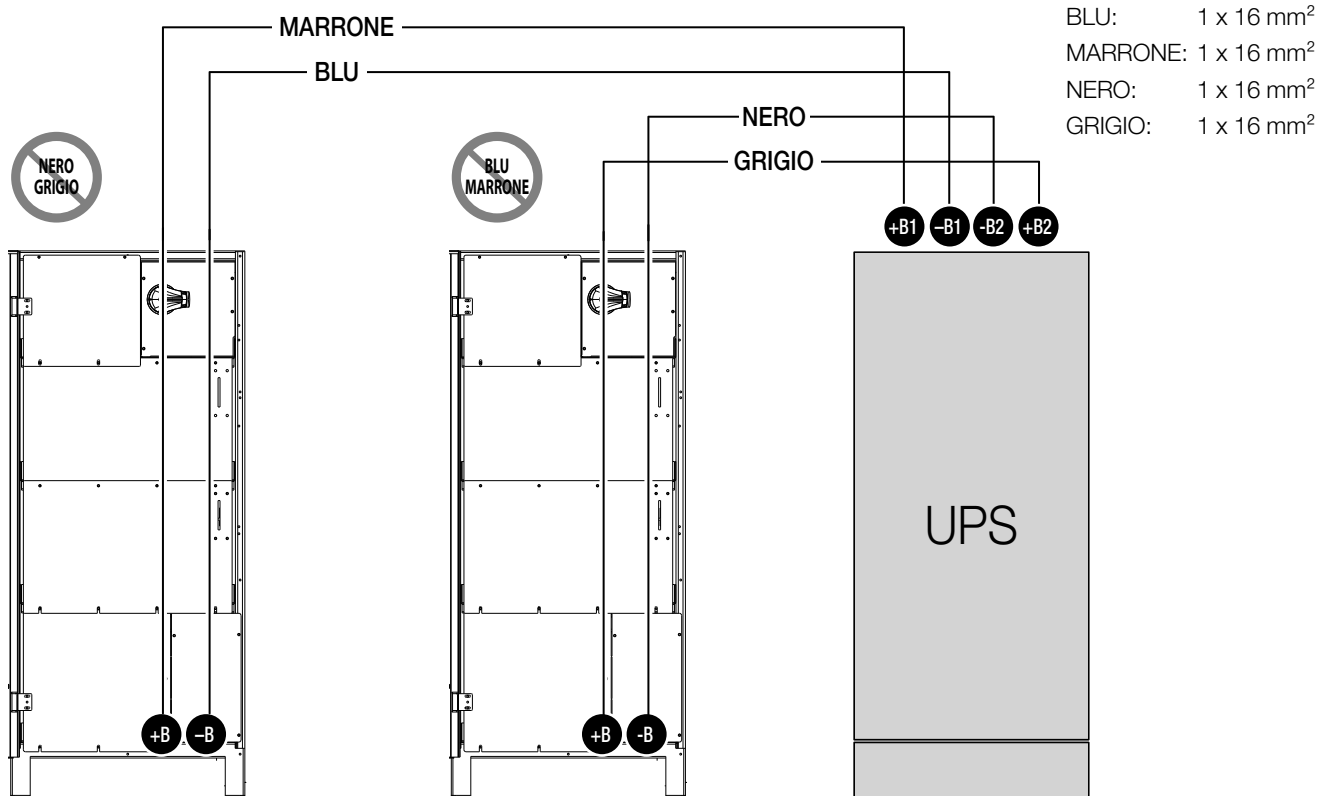


- BLU: 1 x 16 mm²
- MARRONE: 1 x 16 mm²
- NERO: 1 x 16 mm²
- GRIGIO: 1 x 16 mm²

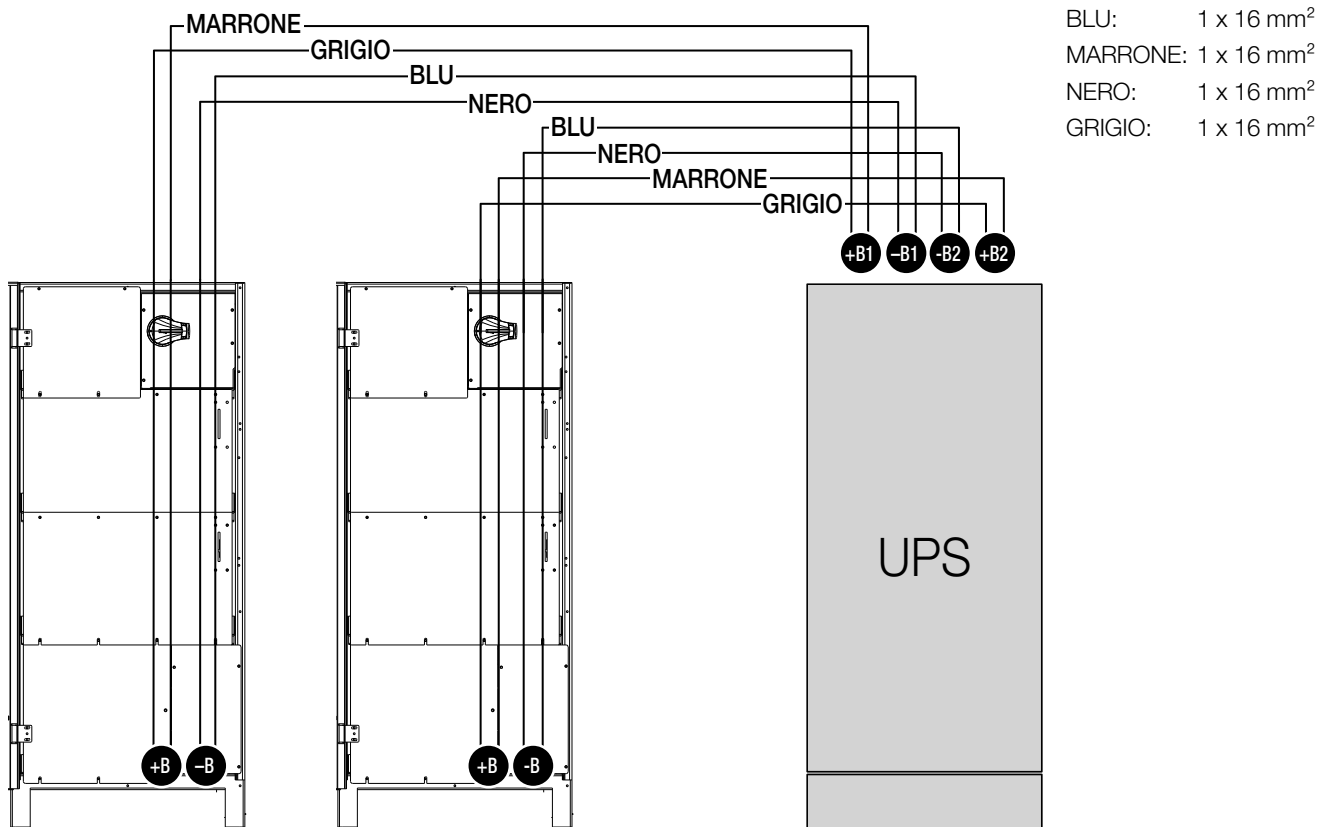
Nota.

Per collegare i due armadi batterie, utilizzare i capicorda forniti in dotazione, stringendoli con pinza adeguata.

5.2. Armadio batterie ...2F con *MASTERY*S 10-40 kVA

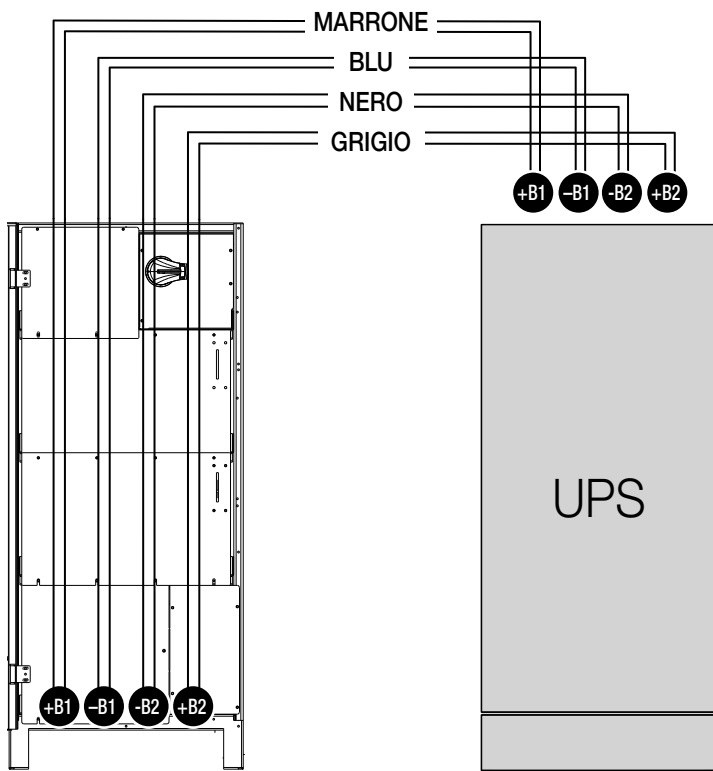


5.3. Armadio batterie ...2F con *MASTERY*S 60-80 kVA



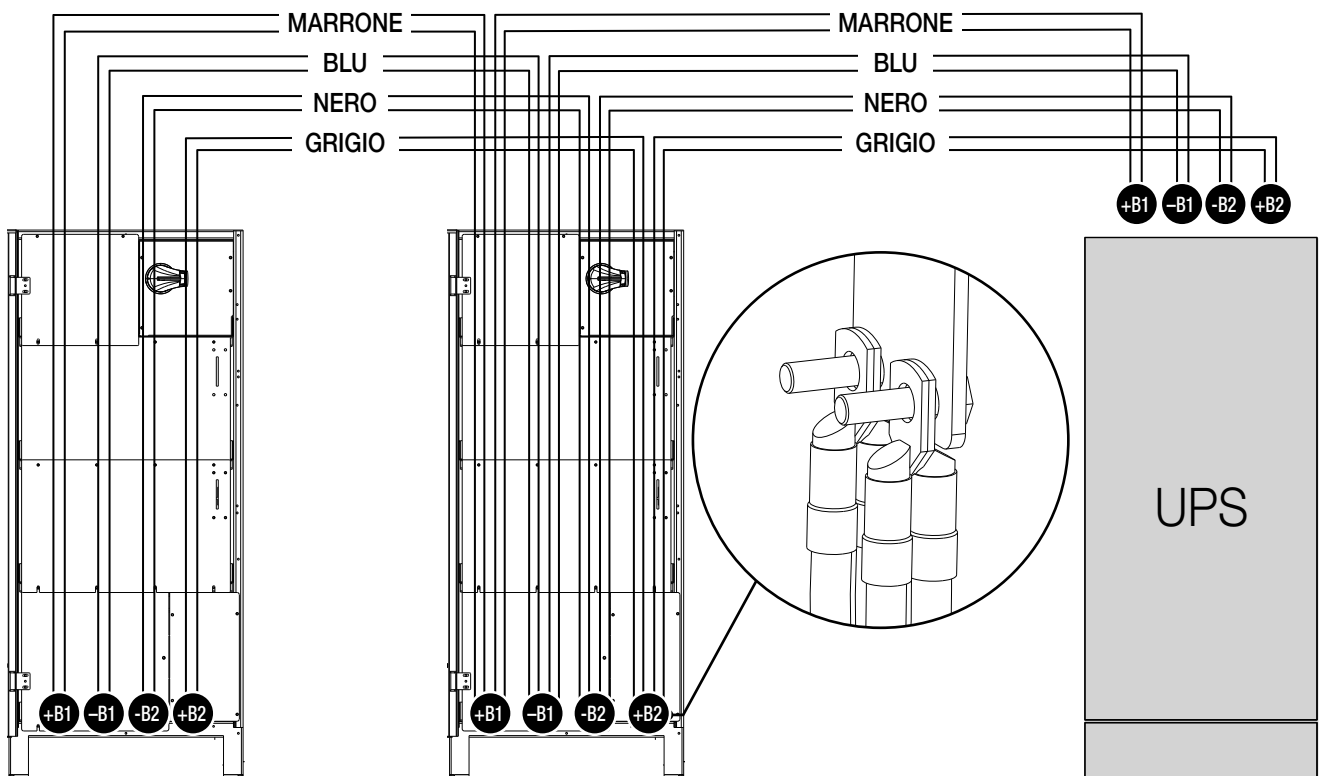
ITALIANO

5.4. Armadio batterie ...4F con *MASTERY*S 60-80 kVA



BLU: 2 x 16 mm²
 MARRONE: 2 x 16 mm²
 NERO: 2 x 16 mm²
 GRIGIO: 2 x 16 mm²

BLU: 2 x 16 mm²
 MARRONE: 2 x 16 mm²
 NERO: 2 x 16 mm²
 GRIGIO: 2 x 16 mm²



Nota.

Per collegare i due armadi batterie, utilizzare i capicorda forniti in dotazione, stringendoli con pinza adeguata.

6. SPECIFICHE TECNICHE

Specifiche tecniche			
Dimensioni (LxPxH)	600x835x1400 mm		
Peso (con imballo)	850 kg max (il peso è dipendente dalla configurazione dell'armadio batteria)		
Grado di protezione	IP20-opzione IP32		
Temperatura di funzionamento	0÷40 °C (15÷25 °C consigliata per maggior vita delle batterie)		
Temperatura di stoccaggio e trasporto ⁽¹⁾	-5 °C ÷ +40 °C max (consigliato: 25 °C)		
Umidità relativa senza condensa	fino a 95%		
Ricarica delle batterie	Ambiente ≤ 25 °C: ogni 6 mesi 25 °C ≤ Ambiente ≤ 30 °C: ogni 4 mesi 30 °C ≤ Ambiente ≤ 35 °C: ogni 3 mesi 35 °C ≤ Ambiente ≤ 40 °C: ogni 2 mesi Ambiente > 40 °C: sconsigliato		
Protezione della batteria	Armadio batterie ...4P	Armadio batterie ...2F	Armadio batterie ...4F
	100 gR	200 aR	200 aR

(1) Indicazione generale per l'applicazione di batterie al piombo. Per maggiori dettagli, riferirsi alle indicazioni del costruttore delle batterie.

Sicurezza	
Conformità normativa	EN 50272-2, EN 62040-1
Certificazione di prodotto	CE - TÜV SÜD



IOMMASABXX04-IT 05 02.2017