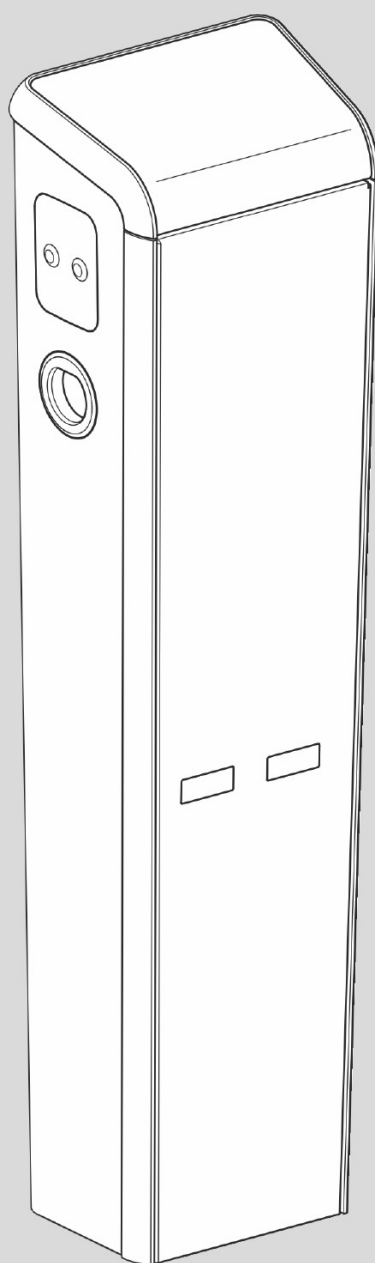


Basic Shutter

Colonnina di ricarica per veicoli elettrici

Istruzioni per l'uso



In merito al presente documento

© Copyright by MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG
Con riserva di modifiche.

Il presente documento è protetto da diritti d'autore. Il suo scopo è quello di aiutare l'utente a utilizzare l'apparecchio in maniera sicura ed efficiente. Ne è vietata la copia e la riproduzione del contenuto, in parte o in toto, senza previa autorizzazione del detentore dei diritti.

Simboli del documento

- Elenco
- ✓ Controllo / risultato
- 💡 Suggerimento
- ➔ Rimando a un'altra pagina di questo stesso documento
- 📄 Rimando a un altro documento

Indice

1	Informazioni generali	4
1.1	Struttura delle istruzioni per l'uso	4
2	Sicurezza	5
2.1	Informazioni generali relative alla sicurezza	5
2.2	Indicazioni di sicurezza	5
2.3	Utilizzo conforme alla destinazione d'uso	6
2.4	Uso non conforme alla destinazione prevista	6
2.5	Qualifica del personale	6
2.6	Garanzia legale	6
2.7	Esclusione della responsabilità	6
2.8	Riconsegna degli apparecchi	6
3	Descrizione del prodotto	7
3.1	Varianti e dotazione	7
3.2	Targhetta identificativa	7
3.3	Dotazione di fornitura	7
3.4	Struttura	8
4	Dati tecnici	9
5	Installazione	11
5.1	Scelta della posizione	11
5.1.1	Distanze minime	11
5.2	Montaggio	12
5.2.1	Realizzazione di nuove fondamenta	12
5.2.2	Utilizzo di fondamenta esistenti	13
5.2.3	Disimballaggio	14
5.2.4	Apertura della colonnina di ricarica	15
5.2.5	Montaggio della colonnina di ricarica sulle fondamenta	16
5.3	Collegamento elettrico	17
5.3.1	Alimentazione di tensione/allacciamento alla rete ..	17
5.3.2	Collegamento dei generatori di segnale esterni	19
6	Messa in funzione	20
6.1	Accensione dell'apparecchio	20
6.1.1	Controllo della stazione di ricarica	21
6.1.2	Lavori conclusivi	21
7	Utilizzo	21
7.1	Modalità di ricarica 3	21
8	Manutenzione	23
8.1	Piano di manutenzione	25
8.2	Interventi di manutenzione	26
8.2.1	Sostituzione filtro superiore	27
8.2.2	Sostituzione del filtro inferiore	27
8.3	Lavori di riparazione	28
8.3.1	Sostituzione del ventilatore	28
8.3.2	Sostituzione della presa di corrente del tipo 2	29
9	Risoluzione dei problemi	30
9.1	Sbloccaggio d'emergenza della spina di ricarica	30
9.2	Monitoraggio del sistema	31
10	Smontaggio, immagazzinaggio e smaltimento	31
10.1	Smontaggio	31
10.2	Immagazzinaggio	32
10.3	Smaltimento	32
11	Allegato	32
11.1	Accessori	32
11.2	Glossario	32
11.3	Indice	34

1 Informazioni generali

Le presenti istruzioni per l'uso costituiscono un supporto sostanziale per utilizzare l'apparecchio in maniera sicura e senza problemi.

Le indicazioni contenute in queste istruzioni valgono esclusivamente per l'apparecchio riportato nella descrizione di prodotto.

Si prega di leggere le istruzioni d'uso prima di mettere in funzione l'apparecchio.

Le presenti istruzioni rappresentano un aiuto per:

- evitare pericoli all'utente
- imparare a conoscere l'apparecchio
- conseguire un livello ottimale di funzionamento
- riconoscere in tempo i difetti ed eliminarli
- evitare guasti dovuti a un'installazione non corretta
- evitare spese di riparazione e tempi di inattività
- aumentare l'affidabilità e la durata di vita dell'apparecchio
- evitare i rischi ambientali

Il manuale è una parte importante del prodotto e deve essere conservato per il suo uso futuro.

MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG non si assume alcuna responsabilità per i danni dovuti alla non osservanza delle presenti istruzioni.

1.1 Struttura delle istruzioni per l'uso

Informazioni generali

Questo capitolo contiene indicazioni di carattere generale relative alle Istruzioni per l'uso.

Sicurezza

Questo capitolo contiene indicazioni per la rappresentazione delle indicazioni di sicurezza, delle prescrizioni relative alla responsabilità e alla garanzia nonché per l'utilizzo conforme all'uso previsto.

Descrizione del prodotto

Questo capitolo contiene informazioni fondamentali relative all'apparecchio e alla sua struttura.

Dati tecnici

Questo capitolo contiene le indicazioni relative ai dati tecnici dell'apparecchio e dei componenti utilizzati.

Installazione

Questo capitolo contiene informazioni sulle corrette modalità di installazione e montaggio dell'apparecchio.

Messa in funzione

Questo capitolo fornisce informazioni relative alla messa in funzione regolare dell'infrastruttura di ricarica.

Utilizzo

Questo capitolo contiene informazioni sulle corrette modalità di utilizzo dell'apparecchio.

Manutenzione

Questo capitolo contiene indicazioni relative ai necessari lavori di manutenzione e, se del caso, istruzioni per sostituzione dei componenti.

Risoluzione dei guasti

Questo capitolo contiene descrizioni per il riconoscimento e la risoluzione dei guasti.

Smontaggio, immagazzinaggio e smaltimento

Questo capitolo contiene informazioni sulle corrette modalità di smontaggio, immagazzinaggio e smaltimento dell'apparecchio.

Allegato

Questo capitolo contiene un elenco degli accessori disponibili per l'apparecchio, il glossario e l'indice del presente documento.

2 Sicurezza

2.1 Informazioni generali relative alla sicurezza

L'apparecchio è costruito secondo i più recenti dettami della tecnica e il suo funzionamento è sicuro.

Tuttavia è possibile che l'apparecchio presenti dei pericoli residui in presenza delle seguenti condizioni:

- Quando l'apparecchio non viene utilizzato conformemente alla destinazione d'uso.
- Quando l'apparecchio viene utilizzato da personale non formato o non istruito allo scopo.
- Quando l'apparecchio non è correttamente sottoposto a manutenzione.
- Quando le indicazioni di sicurezza contenute nelle presenti istruzioni non vengono rispettate.
- Quando l'apparecchio viene inappropriatamente modificato o trasformato.
- Quando i lavori di manutenzione prescritti non vengono effettuati alle dovute scadenze.

Pericolo

Pericolo di morte dovuto alla mancata osservanza della documentazione!

Chiunque sia incaricato di eseguire lavori sull'impianto deve avere letto e compreso le presenti istruzioni, in particolare il capitolo "Sicurezza".

L'utilizzo dell'apparecchio è consentito solo al gestore o a personale specializzato da questi autorizzato.

Oltre alle indicazioni di sicurezza delle presenti istruzioni è necessario attenersi alle seguenti norme e disposizioni:

- le vigenti norme antinfortunistiche
- le norme di medicina del lavoro
- le regole tecniche di sicurezza generalmente riconosciute
- le disposizioni nazionali specifiche
- l'utilizzo conforme alla destinazione d'uso.

Inoltre le suddette norme e disposizioni possono essere completate da disposizioni interne all'officina o all'azienda.

2.2 Indicazioni di sicurezza

Per poter riconoscere a prima vista le indicazioni di sicurezza inserite nelle presenti istruzioni vengono utilizzati le seguenti parole di segnalazione e i seguenti simboli:

Pericolo

Questo simbolo, unitamente alla parola di segnalazione "Pericolo" indica un pericolo imminente.

L'inosservanza dell'indicazione di sicurezza provoca la morte o lesioni gravissime.

Avvertimento

Questo simbolo, unitamente alla parola di segnalazione „Avvertimento“ indica una situazione potenzialmente pericolosa.

La mancata osservanza dell'indicazione di sicurezza può provocare la morte o lesioni gravissime.

Prudenza

Questo simbolo, unitamente alla parola di segnalazione „Prudenza“ indica una situazione potenzialmente pericolosa.

La mancata osservanza dell'indicazione di sicurezza può provocare lesioni leggere o di lieve entità.

Attenzione

La parola di segnalazione „Prudenza“ indica possibili danni a cose.

L'inosservanza dell'indicazione di sicurezza può provocare danni all'apparecchio o all'impianto.

2.3 Utilizzo conforme alla destinazione d'uso

L'apparecchio è esclusivamente destinato all'utilizzo illustrato nel capitolo „Descrizione del prodotto“ a pagina 7 unitamente ai componenti omologati forniti.

Qualsiasi altro utilizzo che esuli da quanto sopra definito è da considerarsi non conforme. MENNEKES non risponde dei danni che ne scaturiscono. Il rischio è a carico del solo gestore/utente.

Rientrano nel concetto di utilizzo conforme alla destinazione d'uso:

- il rispetto di tutte le indicazioni contenute nelle istruzioni per l'uso
- il mantenimento delle scadenze dei lavori di manutenzione

Quando l'apparecchio non viene utilizzato conformemente alla destinazione d'uso può essere fonte di pericoli.

2.4 Uso non conforme alla destinazione prevista

Nei seguenti casi, è vietato usare il prodotto:

- se vi sono sostanze esplosive o facilmente infiammabili nelle vicinanze.
- se il dispositivo è immerso in acqua.
- a temperature ambiente inferiori a -25 °C o superiori a 40 °C.
- in caso di danni al prodotto o ai suoi componenti.
- per i bambini o le persone che non sono in grado di valutare i rischi a contatto con il prodotto.

2.5 Qualifica del personale

L'impianto elettrico, la messa in funzione e la manutenzione dell'apparecchio devono essere eseguiti solo da elettrotecnici specializzati autorizzati a tale scopo dal gestore dell'impianto. Il personale qualificato deve avere letto e compreso le istruzioni per l'uso e seguire le indicazioni in esse contenute.

Requisiti ai quali deve rispondere un elettrotecnico specializzato qualificato:

- Conoscenza delle norme di sicurezza e antinfortunistiche generali e speciali.
- Conoscenza delle norme elettrotecniche (ad es. DIN VDE 0100 parte 600, DIN VDE 0100-722) e delle norme nazionali in vigore.
- capacità di rilevare i rischi e di evitare i potenziali pericoli.

L'utilizzo e il controllo del corretto stato dell'apparecchio avviene ad opera del gestore dello stesso.

Requisiti ai quali deve rispondere il gestore e utilizzatore dell'apparecchio:

- Conoscenza e conservazione delle istruzioni per l'uso.
- Conoscenza delle vigenti norme antinfortunistiche.
- Conoscenza delle regole tecniche di sicurezza, di medicina del lavoro e del codice della strada generalmente riconosciute.
- Autorizzazione e istruzione del personale operatore ad opera del gestore.

2.6 Garanzia legale

In caso di reclami relativi al prodotto contattare senza indugio il proprio partner di assistenza competente, fornendo i seguenti dati:

- Denominazione del tipo / Numero di serie
- Data di produzione
- Motivo del reclamo
- Durata di utilizzo
- Condizioni ambientali (temperatura, umidità)

2.7 Esclusione della responsabilità

Nei seguenti casi la MENNEKES non risponde di danni. La garanzia per il prodotto e gli accessori si estingue.

- Mancata osservanza delle presenti Istruzioni per l'uso.
- Uso non conforme alla destinazione prevista.
- Uso improprio.
- Impiego di personale non qualificato.
- Modifiche strutturali e trasformazioni apportate al prodotto.
- Uso di ricambi non prodotti o autorizzati dalla MENNEKES.
- Pulizia con pulitore ad alta pressione o dispositivo per sabbiatura.

2.8 Riconsegna degli apparecchi

In caso di rispedizione dell'apparecchio a MENNEKES è necessario impiegare l'imballo originale oppure un contenitore di trasporto sicuro.

3 Descrizione del prodotto

Le colonnine di ricarica MENNEKES Basic Shutter sono dei sistemi di ricarica per l'impiego nel settore privato e semipubblico, ad es. parcheggi aziendali, depositi e terreni privati, con requisiti posti a un bloccaggio meccanico della presa di ricarica del tipo 2.

Il sistema di ricarica serve esclusivamente alla ricarica di veicoli elettrici.

- Ricarica in modalità 3 conformemente alla norma IEC 61851-1:2010 per i veicoli con batterie che non producono gas.
- Prese a innesto conformemente a IEC 62196

Funzionamento del sistema di ricarica come soluzione a posto singolo senza collegamento a un sistema di server.

La colonnina di ricarica è ideata esclusivamente per un montaggio fisso.

3.1 Varianti e dotazione

Caratteristiche di dotazione:

- Ricarica in modalità 3 (IEC 61851)
- Due prese di ricarica, tipo 2, con shutter (protezione meccanica contro un contatto accidentale con i contatti, protezione dal contatto conformemente a IPXXD)
- Attivazione elettrica per mezzo dell'interruttore a chiave o del generatore di segnale esterno.
- Informazione di stato con LED
- Unità di comunicazione e controllo (box di comunicazione CP).
- Interruttore FI/LS, tipo A (3,7 / 7,4 kW)
- Interruttore FI (tipo B) e LS (11 / 11 kW e 11 / 22 kW)
- Sistema di ventilazione con termostato e ventilatori (11 / 11 kW e 11 / 22 kW)
- Controllo di FI/LS via interruttori ausiliari (3,7 / 7,4 kW)
- Controllo via relè di misura corrente trifase (11 / 11 kW e 11 / 22 kW)
- Funzione di sblocco in caso di interruzione di corrente
- Misurazione della potenza preparata tramite l'unità di fissaggio e contatto (BKE), senza testina di lettura e contatore.
- Alloggiamento in lamiera di acciaio, zincata elettroliticamente, con mano di fondo e trattata con vernici in polvere
- Dotato di cablaggio necessario per la connessione

3.2 Targhetta identificativa

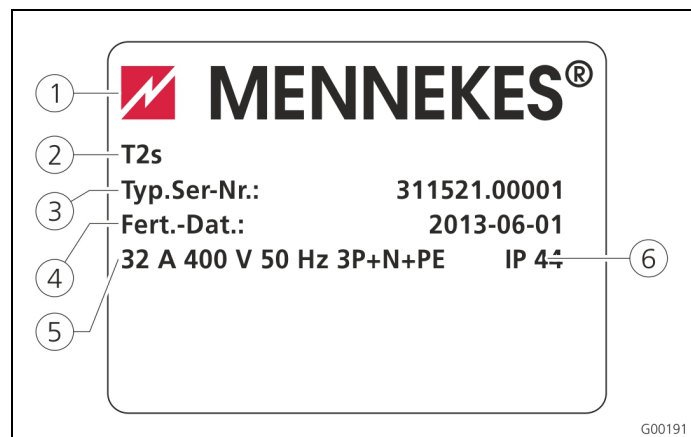


Fig. 1: targhetta identificativa (esempio)

- | | |
|-------------------|---------------------------|
| ① Produttore | ④ Data di produzione |
| ② Tipo | ⑤ Allacciamento alla rete |
| ③ Numero di serie | ⑥ Grado di protezione |

3.3 Dotazione di fornitura

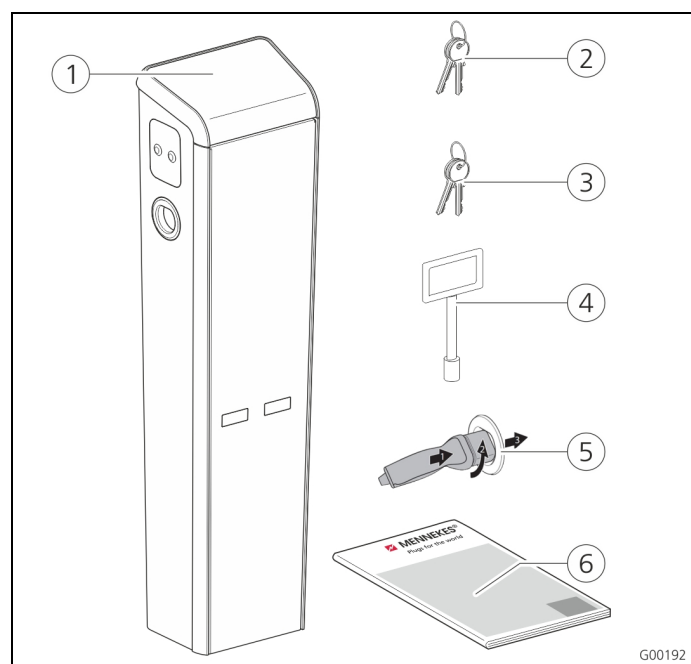


Fig. 2: dotazione di fornitura

- | | |
|--|---|
| ① Colonnina di ricarica | ④ Chiave per sbloccare la piastra di copertura sul retro dell'alloggiamento |
| ② Set di chiavi per pulsante a chiave sull'unità di comando | ⑤ Adesivo „Girare spina“ (2 x) |
| ③ Set di chiavi per sbloccare la leva girevole sotto la piastra di copertura | ⑥ Istruzioni per l'uso |

3.4 Struttura

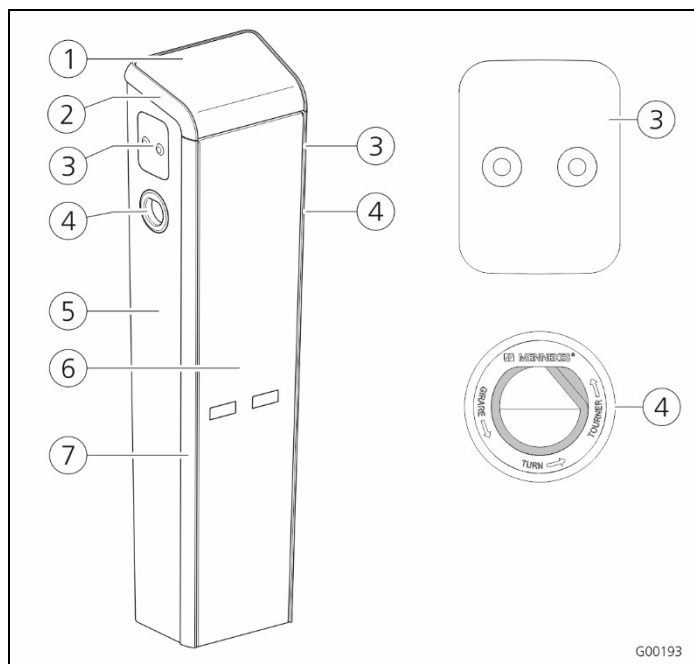


Fig. 3: colonnina di ricarica Basic Shutter

- | | |
|-------------------------|-------------------------------|
| ① Piastra di copertura | ④ Presa di ricarica di tipo 2 |
| ② Coperchio | (modalità 3) con shutter |
| ③ Unità di comando con | (2x) |
| pulsante a chiave e LED | ⑤ Alloggiamento principale |
| (2x) | ⑥ Frontalino |
| | ⑦ Listelli profilati |

4 Dati tecnici

Dati in funzione del tipo	Basic 3,7/7,4	Basic 11/11	Basic 11/22
Tensione nominale	400 V AC ± 10 %		
Frequenza nominale	50 Hz		
Corrente nominale	32 A / 3ph	32 A / 3ph	48 A / 3ph
Pre-fusibile massimo	80 A gG / GL		
Corrente massima di cortocircuito	10 kA		
Potenza di carica modalità 3	A sinistra: 3,7 kW / 1ph A destra: 7,4 kW / 1ph	A sinistra: 11 kW / 3ph A destra: 11 kW / 3ph	A sinistra: 11 kW / 3ph A destra: 22 kW / 3ph
Corrente di carico modalità 3	A sinistra: 16 A / 1ph A destra: 32 A / 1ph	A sinistra: 16 A / 3ph A destra: 16 A / 3ph	A sinistra: 16 A / 3ph A destra: 32 A / 3ph
Dimensioni (A x L x P)	1.302 x 348 x 253 mm		
Peso	67 kg		

Ulteriori dati elettrici	
Tensione di ingresso Uimp	4 kV
Tensione nominale d'isolamento	500 V
Corrente nominale dell'apparecchiatura assiemata	vedere targhetta identificativa
Corrente nominale di cortocircuito condizionata Icc	10 kA
Fattore di carico nominale (RDF)	1
Forma di rete	TN / TT
Classe di protezione	1
Classificazione CEM	Classe A / B

Possibilità di collegamento

Morsettiera linea di alimentazione	Morsetti: 5 x 2 x 50 mm ²
	Morsettiera: ■ rigida 1,5 ... 50 mm ² ■ flessibile e alluminio tondo, unifilare: 1,5 ... 35 mm ²
	Coppia di serraggio: 3,2 ... 3,7 Nm
	Corrente di cortocircuito: max. 10 kA
Relè generatore di segnale esterno	Tensione della bobina: 230 V AC, opzionale 12 V DC / 24 V DC (in seguito alla sostituzione del relè)
	Morsettiera: ■ rigida 2 x 2,5 o max. 6 mm ² ■ flessibile 2 x 2,5 ... max. 4 mm ²
	Coppia di serraggio: 0,8 Nm

Condizioni ambientali

Classe di protezione	IP 44
Resistenza agli urti	IK 10
Grado di sporcizia	3
Installazione	Per esterni
Fisso / mobile	Fisso
Uso (conforme a DIN EN 61439-7)	ACSEV
Struttura esterna	Installazione fissa
Temperatura ambiente	-25 ... +40 °C
Temperatura media in 24 ore	< 35 °C
Temperatura di stoccaggio	-25 ... +40 °C
Umidità relativa	max. 95 % (non condensante)

5 Installazione

⚠ Pericolo

Pericolo di morte dovuto a installazione non corretta.

Pericolo di morte per quelle persone che eseguono lavori per i quali non sono qualificate né sono state istruite.

- L'installazione dell'apparecchio deve essere effettuata esclusivamente da persone che hanno familiarità con lo stesso, sono state informate dei pericoli e dispongono della necessaria qualifica.
- Prima dell'installazione tutti i requisiti tecnici di sicurezza devono essere soddisfatti.

5.1 Scelta della posizione

⚠ Avvertenza

Pericolo dovuto a condizioni ambientali / luoghi d'installazione inadatti.

Condizioni ambientali e luoghi d'installazione inadatti possono comportare situazioni pericolose in relazione a corrente elettrica.

Osservare i seguenti punti per scegliere il luogo d'installazione:

- non eseguire l'installazione in zone a rischio di esplosione (ad es. stazioni di servizio di gas).
 - non eseguire l'installazione in zone a rischio inondazione.
 - non eseguire l'installazione in ambiti con particolare pericolo di contaminazione dovuto a condizioni ambientali (ad es. vento di sabbia nelle zone costiere).
 - rispetto delle condizioni di connessione tecniche locali e delle regole di sicurezza.
 - Rispettare le condizioni ambientali conformemente al capitolo 4 „Dati tecnici”.
 - Protezione del sistema di ricarica da getti d'acqua.
 - Spazio sufficiente per mantenere le distanze minime conformemente al capitolo 5.1.1 „Distanze minime”.
- ☀ MENNEKES raccomanda la protezione del sistema di ricarica tramite cordoni o bitte in campo.

5.1.1 Distanze minime

Attenzione

Danneggiamento dell'apparecchio a causa di insufficiente aerazione.

Una insufficiente aerazione può causare un surriscaldamento e conseguentemente danni all'apparecchio.

Rispettare le distanze minime indicate da altri oggetti (ad es. pareti).

- ☀ Inoltre, le distanze minime indicate dovrebbero essere rispettate per garantire un accesso senza barriere per il comando e gli interventi di manutenzione e servizio.

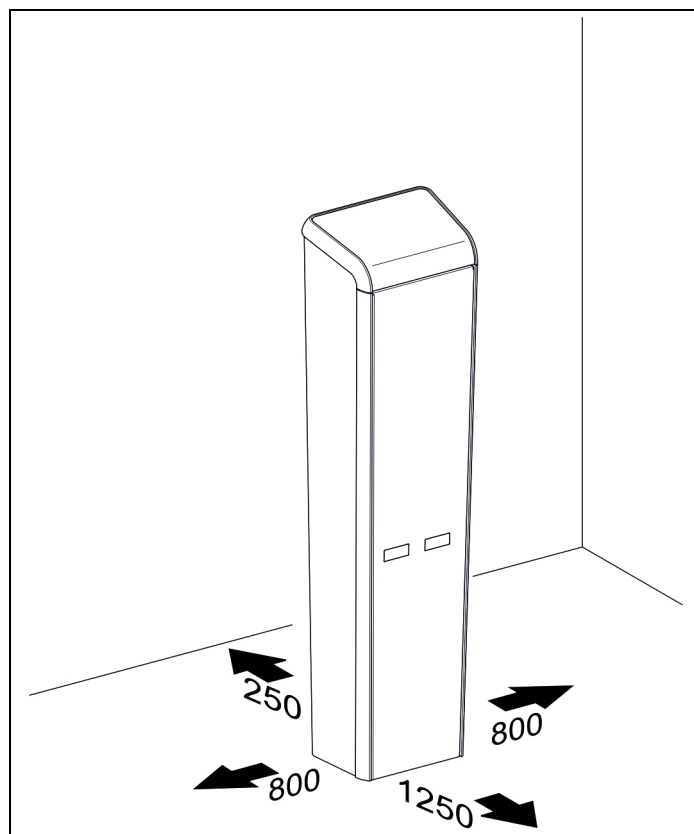


Fig. 4: distanze minime (mm)

5.2 Montaggio

5.2.1 Realizzazione di nuove fondamenta

Il gestore del sistema di ricarica è responsabile per il fissaggio sicuro del sistema conformemente alle seguenti indicazioni.

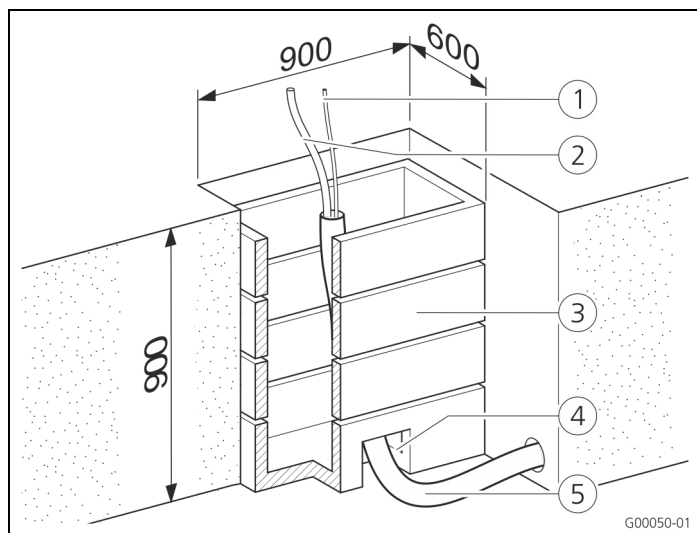


Fig. 5: rivestimento (dimensioni in mm)

☞ Rispettare i piani delle fondazioni a parte!

Realizzare le fondazioni:

1. scavare la buca della fondazione con le dimensioni indicate;
2. posizionare elementi rettangolari per pozzetti (3) come cassaforma a perdere;
3. condurre la linea di alimentazione (2) ed eventualmente le linee di controllo (1) attraverso un tubo vuoto (5) nella cassaforma;
4. chiudere il foro (4) per il tubo vuoto con schiuma da costruzione per impedire la fuoriuscita del calcestruzzo;

💡 Per ottenere la rigidità ottimale, si consiglia il set di fissaggio per fondamenta MENNEKES disponibile come accessorio.

➔ Vedi capitolo „Accessori” a pagina 32.

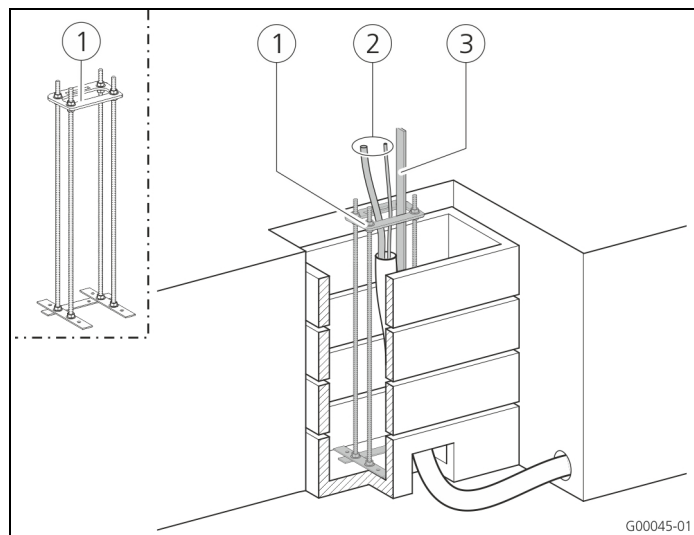


Fig. 6: set di fissaggio per fondazione MENNEKES

5. montare il set di fissaggio per fondazione.
6. montare il set di fissaggio per fondazione (1) nella cassaforma;
7. condurre la linea di alimentazione ed eventualmente le linee di controllo (2) attraverso il foro nella piastra di fondo;
8. allineare il set di fissaggio per fondazione;
9. installare il picchetto di terra (3) a norma DIN 18014 (p. es. nastro di ferro). Osservare le norme locali!

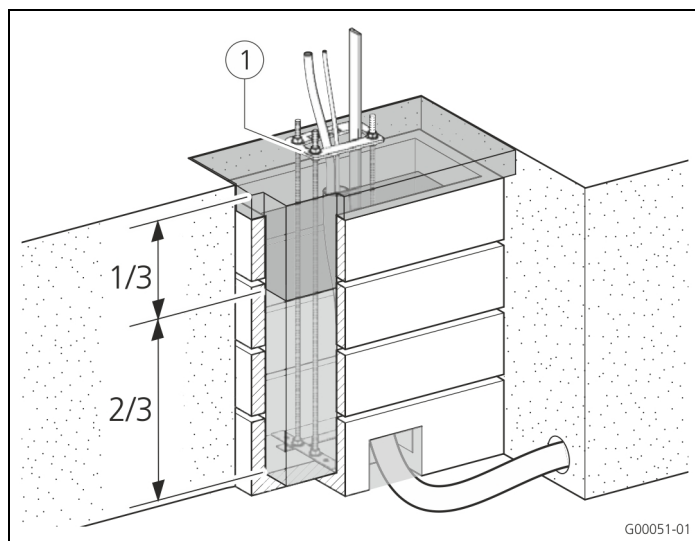


Fig. 7: cementazione delle fondazioni

10. cementare i due terzi inferiori della fondazione con calcestruzzo di classe C20/25;
- ✓ Lasciare che il calcestruzzo faccia presa.
11. disporre la piastra di fondo ① in orizzontale agendo sulle viti di bloccaggio;
12. cementare il restante terzo della fondazione con calcestruzzo senza ritiro, in modo che la piastra di fondo sia completamente appoggiata.
- ✓ In seguito al processo di presa del calcestruzzo si può procedere al montaggio della colonnina di ricarica.

5.2.2 Utilizzo di fondamenta esistenti

Per il montaggio della colonnina di ricarica su fondazioni esistenti è necessaria una piastra di fondo disponibile come accessorio.

➔ Vedi capitolo „Accessori” a pagina 32.

Attenzione

Danni da corrosione in seguito al danneggiamento della verniciatura a polveri

La trapanatura attraverso i fori di fissaggio della piastra di fondo danneggia la verniciatura a polveri e comporta la corrosione della piastra di fondo.

Usare la piastra di fondo solo come sagoma per tracciare i fori.

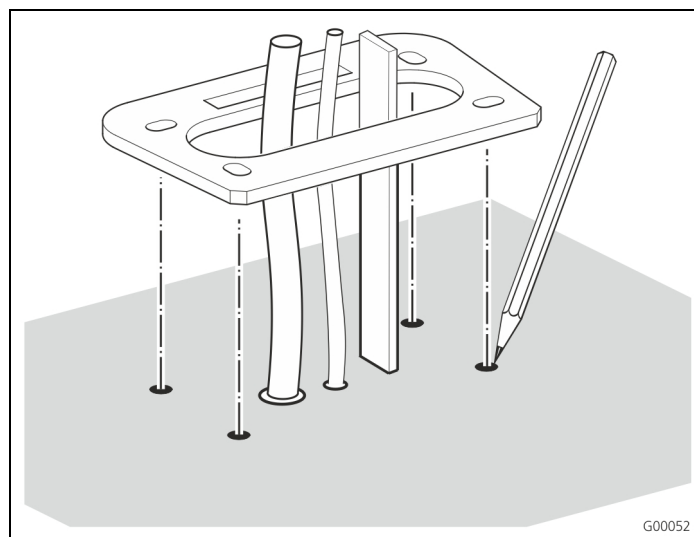


Fig. 8: tracciare i fori di fissaggio

Praticare i fori di fissaggio:

1. condurre la linea di alimentazione ed eventualmente la linea di controllo attraverso la piastra di fondo (accessori);
2. porre la piastra di fondo sulla fondazione in cemento già presente;
3. orientare adeguatamente la piastra di fondo;
4. tracciare i fori sulla fondazione;
5. praticare i fori nella fondazione;

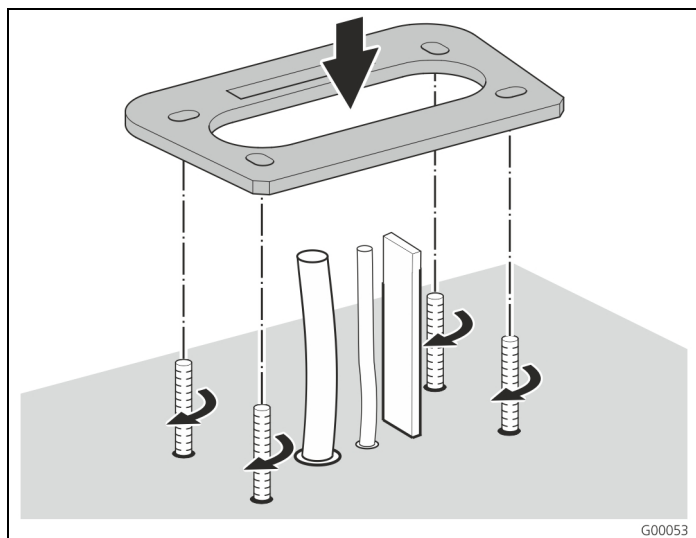


Fig. 9: inserimento dei tiranti filettati

6. inserire tasselli adatti per carichi pesanti e aste filettate;
7. appoggiarvi la piastra di fondo.

5.2.3 Disimballaggio

Attenzione

Danneggiamento della colonnina di ricarica in seguito a maneggio inappropriato

Collisioni ed urti possono danneggiare la colonnina di ricarica.

- Muovere la colonnina di ricarica con la massima cautela.
- Utilizzare una base morbida per deporre la colonnina di ricarica.

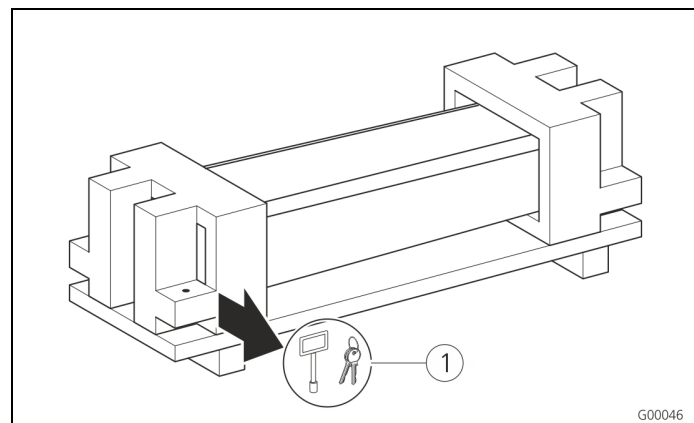


Fig. 10: disimballaggio

- 💡 Il set di sollevatori a vuoto disponibile come accessorio facilita il maneggio della colonnina di ricarica.

Disimballare la colonnina di ricarica:

1. rimuovere la reggiatura attorno al cartone;
2. rimuovere il cartone verso l'alto;
3. rimuovere il set di chiavi ① dalla parte inferiore in espanso rigido dal lato anteriore;
4. rimuovere l'imballaggio in espanso rigido;
5. rimuovere la colonnina di ricarica;
6. posizionare la colonnina di ricarica in verticale sul bancale di trasporto o su una base morbida.

5.2.4 Apertura della colonnina di ricarica

Pericolo

Pericolo di morte dovuto a scariche elettriche!

I componenti sono sotto tensione.

Il contatto con i componenti sotto tensione produce una scarica elettrica, causando ustioni o la morte.

Prima di eseguire lavori sull'impianto elettrico è necessario rispettare i seguenti punti:

- Disconnettere l'apparecchio da tutte le fonti di tensione.
- Assicurarsi che la tensione non possa essere ripristinata.
- Verificare l'assenza completa di tensione.
- Eseguire la messa a terra e cortocircuitare.
- Coprire eventuali parti adiacenti ancora sotto tensione e mettere in sicurezza l'area di pericolo.

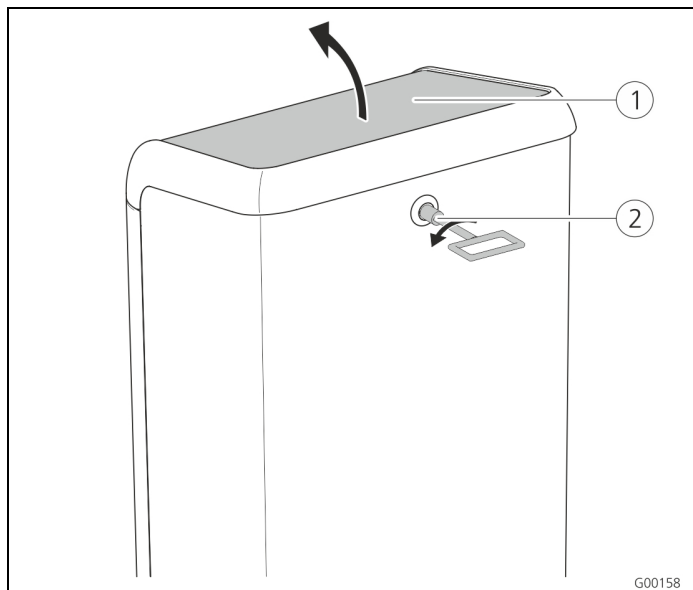


Fig. 11: apertura del coperchio (esempio)

1. aprire la serratura ① sul retro della colonnina di ricarica con la chiave a doppio ingegno;
2. ribaltare la piastra di copertura ② verso l'alto;

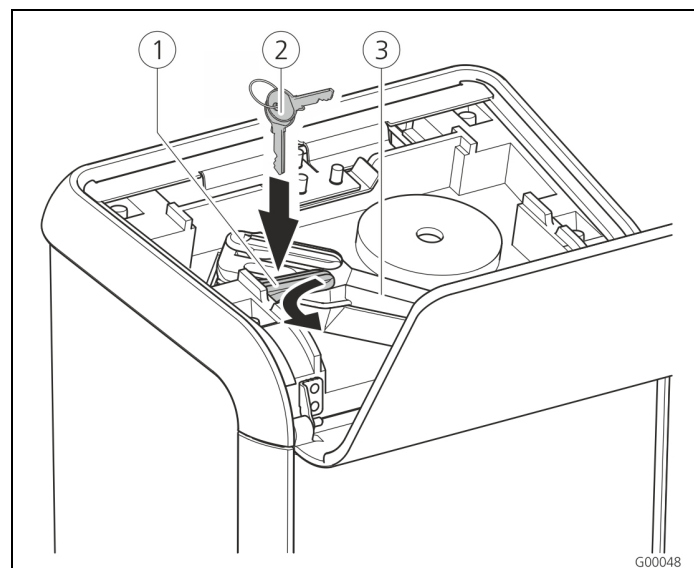


Fig. 12: sbloccaggio della leva girevole

3. ribaltare lateralmente il coperchio della serratura ①;
 4. infilare la chiave ② nel cilindro profilato e sbloccare la leva girevole ③;
-  Se necessario, è possibile installare un secondo cilindro profilato nella leva girevole. Poi la colonnina di ricarica può essere aperta anche con un altro set di chiavi. Prima si deve rimuovere il cilindro cieco inserito in fabbrica.

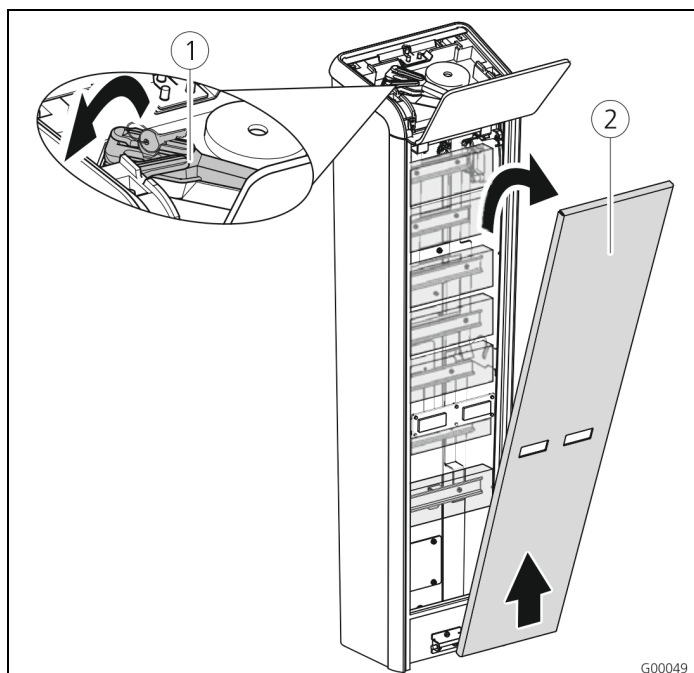


Fig. 13: apertura del frontalino

5. tirare la leva girevole (1) verso l'alto;
6. ruotare la leva girevole in senso antiorario fino al completo arresto;
7. inclinare il frontalino (2) leggermente in avanti;
8. ribaltare il frontalino verso l'alto per estrarlo.

5.2.5 Montaggio della colonnina di ricarica sulle fondamenta

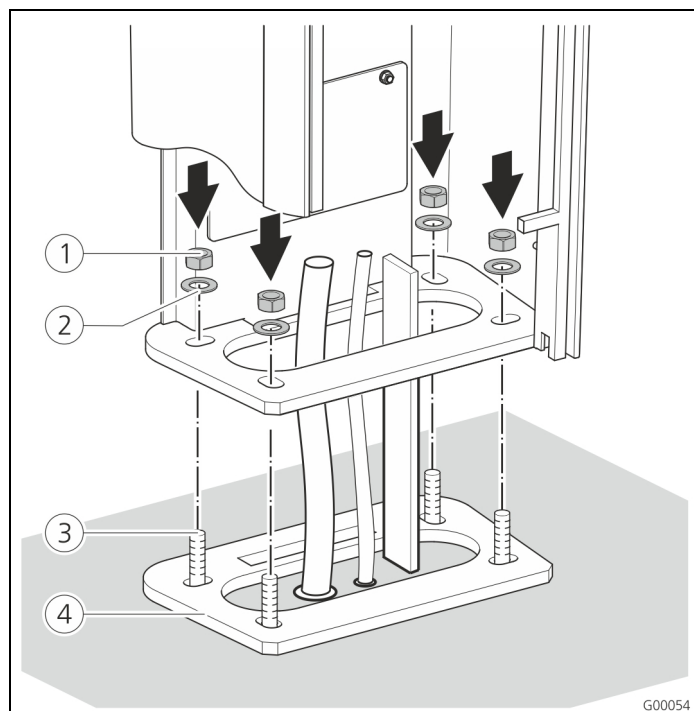


Fig. 14: montaggio della colonnina di ricarica

Prima di procedere al montaggio della colonnina di ricarica, assicurare quanto segue:

- il telaio orientabile è saldamente avvitato nella colonnina di ricarica;
- le aste filettate sono dritte e intatte.

Montare la colonnina di ricarica sulla fondazione:

1. togliere i dadi (1) e le rondelle (2) dalle aste filettate (3) (se presenti);
2. poggiare la colonnina di ricarica sulla piastra di fondo (4) guidando le linee di alimentazione e il picchetto di terra dal basso attraverso il foro nella colonnina di ricarica;
3. avvitare la colonnina di ricarica con le rondelle e i dadi alle aste filettate;
4. serrare i dadi con una chiave dinamometrica (coppia di serraggio 90 Nm).

5.3 Collegamento elettrico

Pericolo

Pericolo di morte dovuto a scariche elettriche!

I componenti sono sotto tensione.

Il contatto con i componenti sotto tensione produce una scarica elettrica, causando ustioni o la morte.

Prima di eseguire lavori sull'impianto elettrico è necessario rispettare i seguenti punti:

- Disconnettere l'apparecchio da tutte le fonti di tensione.
- Assicurarsi che la tensione non possa essere ripristinata.
- Verificare l'assenza completa di tensione.
- Eseguire la messa a terra e cortocircuitare.
- Coprire eventuali parti adiacenti ancora sotto tensione e mettere in sicurezza l'area di pericolo.

Osservare i seguenti punti durante l'allacciamento all'alimentazione di corrente:

- Questo apparecchio deve essere installato, messo in funzione e sottoposto a manutenzione solo da elettrotecnici specializzati qualificati attenendosi alle vigenti norme nazionali, vedi capitolo „Qualifica del personale“ a pagina 6.
- Prima di procedere al collegamento dell'apparecchio è necessario accertarsi che questo non sia sotto tensione oppure devono essere attuate idonee misure protettive.

5.3.1 Alimentazione di tensione/allacciamento alla rete

Pericolo

Pericolo di morte dovuto a collegamenti difettosi.

Gli interruttori differenziali sensibili alla corrente universale (tipo B) non devono essere montati a valle di interruttori differenziali sensibili alla corrente pulsante (tipo A).

Osservare i seguenti punti durante l'allacciamento all'alimentazione di corrente:

- Rispettare la norma DIN VDE 0100 parte 530.
- accertarsi che il collegamento del sistema di ricarica non avvenga dietro interruttori differenziali sensibili alla corrente pulsante (tipo A).
- Rispettare inoltre le norme vigenti a livello locale!

Avvertenze per il collegamento di conduttori in alluminio

Per il collegamento di conduttori in alluminio osservare quanto segue:

- prima di procedere al collegamento di conduttori in alluminio, eliminare eventuali strati di ossido dalle loro superfici e proteggerle da nuova ossidazione (ad es. immergendole in vaselina neutra, vale a dire esente da acidi, alcali).
- Dopo aver eliminato lo strato di ossido i contatti non devono essere pregiudicati né da trucioli né da abrasivi.
- Accorciare i conduttori multifilo fino alla parte metallica lucida e togliere l'isolante.
- Se viene impiegato un conduttore in alluminio, serrare la vite nell'elemento di bloccaggio del morsetto a vite con la massima coppia di serraggio della rispettiva morsettiera.
- Chiudere ermeticamente i punti di contatto in modo tale da impedire una nuova ossidazione (ad es. applicando del grasso a contatto esente da acidi).
- Mantenere il luogo di montaggio libero da umidità o atmosfere aggressive.
- Se il conduttore viene collegato un'altra volta, ripetere il trattamento preliminare.

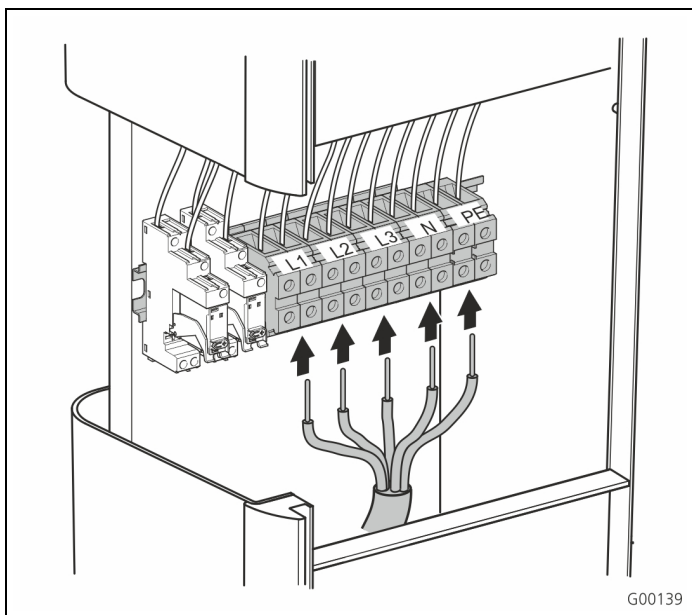


Fig. 15: morsettiera nella colonnina di ricarica

1. collegare il picchetto di terra al punto di messa a terra, in base alla norma DIN 18014;
2. collegare la linea di alimentazione in base ai contrassegni riportati sui morsetti:
rame rigido: 1,5 ... 50 mm²,
rame flessibile e alluminio tondo, unifilare: 1,5 ... 35 mm²,
lunghezza spelafili: 18 mm,
coppia 3,2 ... 3,7 Nm
3. controllare che i singoli fili siano collegati correttamente e che le viti siano serrate saldamente;

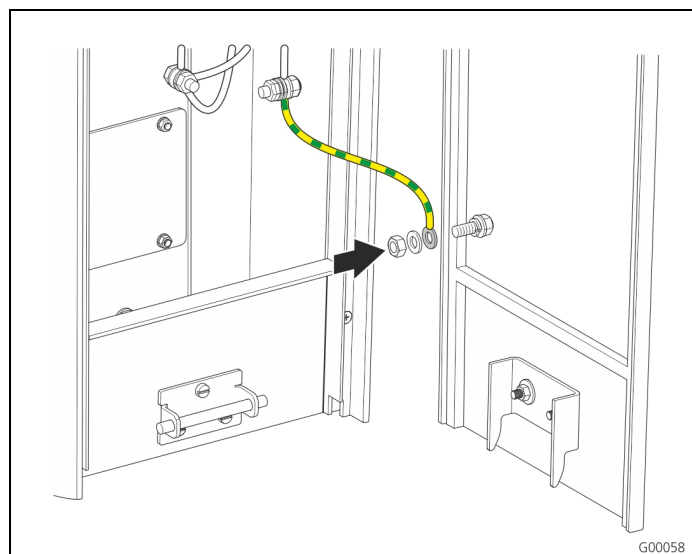


Fig. 16: messa a terra del frontalino

4. collegare la linea di messa a terra al frontalino;
 5. controllare che nell'installazione elettrica a monte non vi siano interruttori differenziali sensibili alla corrente pulsante (tipo A) (vale soltanto per le varianti 11/11 e 11/22!);
 6. assicurarsi che nella colonnina di ricarica tutti i dispositivi di protezione (interruttori differenziali e magnetotermici) siano montati ed attivati;
 7. chiudere la colonnina di ricarica;
 8. attivare la tensione di alimentazione.
- ✓ A questo punto è ultimata la realizzazione del collegamento delle linee di alimentazione e si può procedere alla messa in funzione della colonnina di ricarica.
- ✓ La spia a LED sull'alimentatore è accesa.

5.3.2 Collegamento dei generatori di segnale esterni

Pericolo

Pericolo di morte dovuto a scariche elettriche!

I componenti sono sotto tensione.

Il contatto con i componenti sotto tensione produce una scarica elettrica, causando ustioni o la morte.

Prima di eseguire lavori sull'impianto elettrico è necessario rispettare i seguenti punti:

- Disconnettere l'apparecchio da tutte le fonti di tensione.
- Assicurarsi che la tensione non possa essere ripristinata.
- Verificare l'assenza completa di tensione.
- Eseguire la messa a terra e cortocircuitare.
- Coprire eventuali parti adiacenti ancora sotto tensione e mettere in sicurezza l'area di pericolo.

Accanto alla morsettiera per la tensione di alimentazione sono previsti altri due relè (KF1 e KF2) per il collegamento di generatori di segnale esterni (ad es. se viene collegato anche un parcometro).

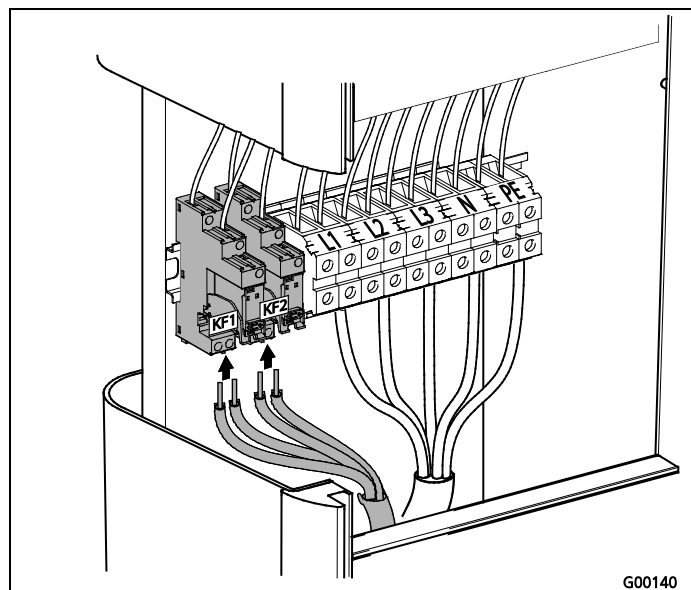


Fig. 17: collegamento generatore di segnale

KF1: punto di ricarica lato sinistro

KF2: punto di ricarica lato destro

Attenzione

Danneggiamento dei componenti!

Danneggiamento di componenti dovuto a una tensione di controllo errata.

Assicurarsi che la tensione di controllo del generatore di segnale esterno sia compatibile con la tensione bobina dei relè KF1 / KF2 nella colonnina di ricarica (vedi capitolo „Dati tecnici“ a pagina 9).

- Collegare i generatori di segnale esterni ai relè.

Funzione del morsetto di separazione XT:

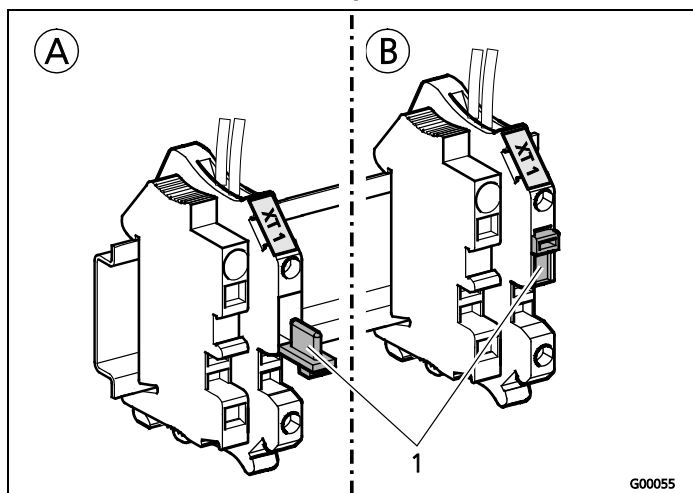


Fig. 18: morsetto di separazione XT

Impostare il contatto (1) del morsetto di separazione XT conformemente alle specificità locali:

- A morsettiera XT aperta: abilitazione soltanto attraverso segnale continuo. È possibile terminare il processo di ricarica disinserendolo dall'esterno. In questa modalità il pulsante a chiave è senza funzione.
- B morsettiera XT chiusa: abilitazione soltanto attraverso segnale a impulsi. Carica in autotenuta, disinserzione nel veicolo. Non è possibile una disinserzione esterna. In questa modalità il pulsante a chiave può essere utilizzato per l'autorizzazione, dato che anche esso fornisce un segnale a impulsi durante il processo di digitazione.

6 Messa in funzione

⚠ Avvertenza

Pericolo causato da messa in funzione errata.

Pericolo elevato di lesioni per quelle persone che eseguono lavori per i quali non sono qualificate né sono state istruite.

- L'installazione dell'apparecchio deve essere effettuata esclusivamente da persone che hanno familiarità con lo stesso, sono state informate dei pericoli e dispongono della necessaria qualifica.
- Prima dell'installazione tutti i requisiti tecnici di sicurezza devono essere soddisfatti.

6.1 Accensione dell'apparecchio

Mettere la colonnina di ricarica in funzione:

1. assicurarsi che nella colonnina di ricarica tutti i dispositivi di protezione (interruttori differenziali e magnetotermici) siano montati ed attivati;
 2. attivare la tensione di alimentazione;
- ✓ La spia a LED sull'alimentatore è accesa.

6.1.1 Controllo della stazione di ricarica

⚠ Avvertenza

Pericolo di lesioni

Pericolo di lesioni per danni alla colonnina di ricarica.
Se il funzionamento della stazione di ricarica senza pericoli risulta impossibile:

- mettere la stazione di ricarica fuori servizio.
 - Individuare e risolvere un errore / guasto.
- ➔ Vedi capitolo „Risoluzione dei problemi“ a pagina 30.

Controllo ai sensi della norma DIN VDE 0100 o disposizioni nazionali

Alla prima messa in funzione e agli intervalli di manutenzione previsti, eseguire un controllo della stazione di ricarica secondo la norma DIN VDE 0100 oppure secondo le normative nazionali vigenti in materia.

Controllo del sistema

Per un controllo del sistema è necessario un dispositivo di test. Tale dispositivo di test simula la comunicazione con il veicolo.

I dispositivi di test sono disponibili presso la MENNEKES.

➔ Vedi capitolo „Accessori“ a pagina 32.

Prima di autorizzare la stazione di ricarica, svolgere un controllo del sistema con un dispositivo di test.

- 📄 Svolgere il controllo di sistema in base alla documentazione del dispositivo di test.

6.1.2 Lavori conclusivi

Una volta terminata l'installazione e la messa in funzione, si devono eseguire i seguenti fasi:

1. controllare il fissaggio dei tubi di scarico dell'acqua;
 2. inserire il frontalino nell'involucro principale e bloccare il frontalino con la leva girevole;
 3. sfilare la chiave dalla serratura a cilindro e controllare il bloccaggio;
 4. chiudere la piastra del coperchio e bloccarla con la serratura del coperchio sul retro della colonnina di ricarica;
 5. rimuovere tutte le pellicole protettive dalla struttura della colonnina di ricarica.
- ✓ A questo punto la messa in funzione è terminata e la colonnina di ricarica è pronta per l'uso.

7 Utilizzo

Le coperture delle prese di ricarica non sono bloccate meccanicamente e possono essere aperte attraverso un moto rotatorio della spina di ricarica, tipo 2.

7.1 Modalità di ricarica 3

⚠ Avvertenza

Pericolo di lesioni dovuto a un maneggio errato!

Se vengono utilizzati cavi di prolunga o un secondo cavo di ricarica, esiste il pericolo di scariche elettriche o di incendi di natura elettrica. L'uso di cavi di prolunga non è ammesso.

- Utilizzare sempre un unico cavo di ricarica per collegare il veicolo elettrico e la stazione di ricarica.
- Utilizzare soltanto cavi di ricarica intatti.

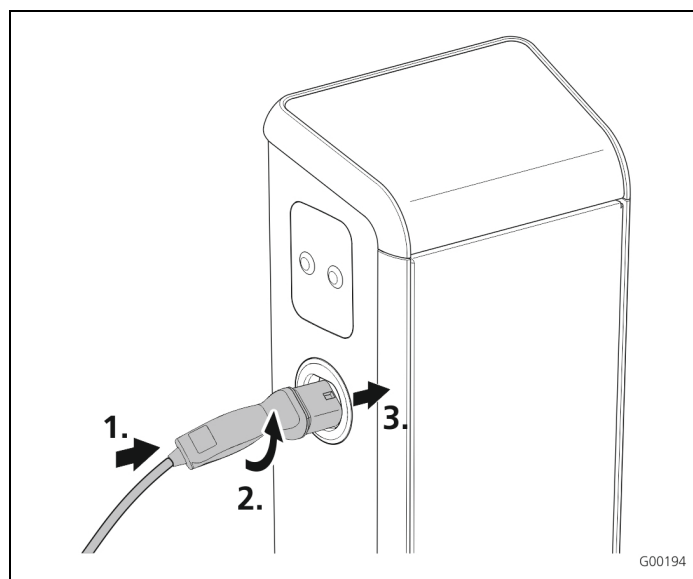


Fig. 19: presa di ricarica, tipo 2 (esempio)

I punti di ricarica sono contrassegnati con adesivi relativi alle protezioni. Quando si inserisce un cavo di ricarica di sezione insufficiente, non avviene l'attivazione. Pertanto, la ricarica può essere eseguita unicamente con un cavo di ricarica adatto.

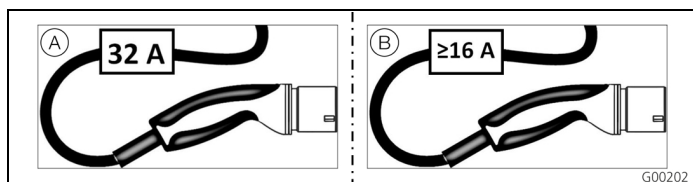


Fig. 20: adesivo protezione punti di ricarica

- Ⓐ Al fine di garantire la protezione dei cavi di ricarica, si deve adottare un cavo di ricarica con una corrente nominale di almeno 32 A per eseguire il processo di ricarica nella presa di ricarica da 7,4 kW e da 22 kW.
- Ⓑ Si deve adottare un cavo di ricarica con una corrente nominale di 16 A per eseguire il processo di ricarica nella presa di ricarica da 3,7 kW e da 11 kW.

Avviamento del processo di ricarica

1. Assicurarsi che il veicolo e il cavo di ricarica siano adatti per una ricarica in modalità 3.
2. Collegare il cavo di ricarica con il veicolo.
3. Inserire in modo aderente la spina di ricarica nella presa di ricarica tipo 2 della colonnina di ricarica. L'anello grigio, con il proprio contorno, indica l'allineamento della spina di ricarica.
4. Girare la spina di ricarica di ca. 60° in senso antiorario per aprire lo shutter.
5. Dopo aver aperto lo shutter, inserire la spina di ricarica completamente nella presa di ricarica.

Il sistema di ricarica svolge automaticamente i seguenti passi:

- riconoscimento della capacità di conduzione di corrente del cavo di ricarica attraverso una codifica resistiva. I cavi di ricarica inadatti vengono rifiutati.
- controllo delle premesse necessarie per una ricarica regolare.
- Comunicazione con il veicolo tramite il contatto CP. Il segnale PWM trasmette il limite superiore di corrente di carico al veicolo. Allo stesso tempo viene controllata la connessione al conduttore di protezione.

La corrente di carico massima disponibile dipende dai seguenti punti.

- Potenza di connessione del sistema di ricarica.
- Portata di corrente del cavo.

6. Infilare la chiave.
7. Azionare il pulsante a chiave.

L'attivazione può avvenire anche attraverso un generatore di segnale esterno (ad es. parcometro).

Il sistema di ricarica blocca meccanicamente la spina di ricarica. Il veicolo avvisa il sistema che è pronto per la ricarica.

Viene inerito il percorso del carico.

Il LED è acceso.

Attenzione**Danneggiamento del pulsante a chiave**

Se si sfilare la chiave in posizione "I", si può danneggiare la serratura.

Sfilare la chiave soltanto in posizione "0".

8. Sfilare la chiave.

- ✓ Il LED continua a essere acceso e il veicolo può essere caricato.

Terminare il processo di ricarica**Attenzione****Danneggiamento del cavo di ricarica.**

Tirare il cavo di ricarica può provocare rotture al cavo o altri danni.

Sfilare il cavo di ricarica dalla presa di ricarica afferrando direttamente la spina di ricarica.

1. Terminare il processo di ricarica nel veicolo oppure il segnale continuo del generatore di segnale esterno.

Il contattore si disinserisce e l'indicatore LED si spegne.

Interruzione di tensione durante il processo di ricarica

In caso di interruzione di tensione (interruzione di corrente), si interrompe il processo di ricarica. La spina di ricarica viene sbloccata e può essere staccata.

Se non è possibile staccare la spina di ricarica, significa che un attuatore ha bloccato meccanicamente la spina di ricarica.

➔ Vedi capitolo „Risoluzione dei problemi“ a pagina 30.

8 Manutenzione

⚠ Pericolo**Pericolo di morte dovuto a manutenzione / riparazione non corretta.**

Pericolo di morte per quelle persone che eseguono lavori per i quali non sono qualificate né sono state istruite.

- La manutenzione / riparazione dell'apparecchio deve essere effettuata esclusivamente da persone che hanno familiarità con lo stesso, sono state informate dei pericoli e dispongono della necessaria qualifica.
- Prima della manutenzione / riparazione devono essere soddisfatti tutti i requisiti tecnici di sicurezza.

⚠ Pericolo**Pericolo di morte dovuto a scariche elettriche!**

I componenti sono sotto tensione.

Il contatto con i componenti sotto tensione produce una scarica elettrica, causando ustioni o la morte.

Prima di eseguire lavori sull'impianto elettrico è necessario rispettare i seguenti punti:

- Disconnettere l'apparecchio da tutte le fonti di tensione.
- Assicurarsi che la tensione non possa essere ripristinata.
- Verificare l'assenza completa di tensione.
- Eseguire la messa a terra e cortocircuitare.
- Coprire eventuali parti adiacenti ancora sotto tensione e mettere in sicurezza l'area di pericolo.

Apertura della colonnina di ricarica

Per alcuni interventi di manutenzione e di servizio, è necessario aprire la colonnina di ricarica.

➔ Vedi capitolo „Apertura della colonnina di ricarica“ a pagina 15.

Apertura del telaio orientabile

Per alcuni interventi di manutenzione e di servizio è necessario anche l'apertura del telaio orientabile.

⚠ Attenzione

Pericolo di lesioni nel muovere il telaio orientabile!

I punti di schiacciamento e taglio tra lo spigolo dell'involucro e il telaio orientabile possono causare ferite. Non intervenire nell'area di rotazione tra lo spigolo dell'involucro e il telaio orientabile!

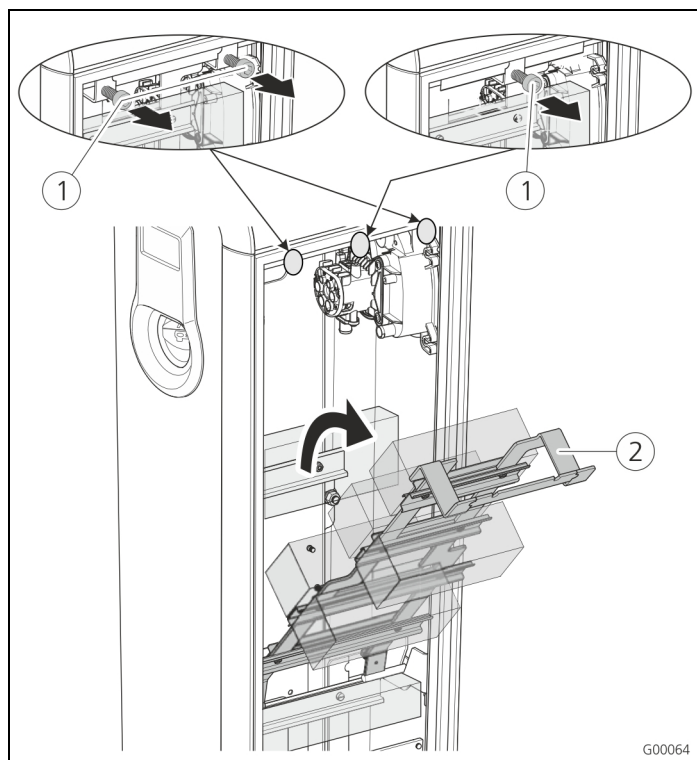


Fig. 21: apertura del telaio orientabile (esempio)

Aprire il telaio orientabile ribaltandolo:

1. rimuovere le viti di fissaggio (1)
- 💡 A seconda della versione della colonnina di ricarica il telaio orientabile viene fissato con una o due viti.
2. ribaltare il telaio orientabile (2) in avanti;

Al termine dei lavori dietro il telaio orientabile:

3. durante l'operazione di apertura del telaio orientabile assicurarsi che non vengano schiacciati le linee e i tubi di scarico dell'acqua;
4. avvitare il telaio orientabile con le viti di fissaggio.

Una volta terminati gli interventi di manutenzione e di servizio chiudere la colonnina di ricarica.

8.1 Piano di manutenzione

Eseguire i seguenti interventi di manutenzione entro gli intervalli indicati.

Intervallo di manutenzione ogni 6 mesi (semestralmente)

Elemento / componente	Intervento di manutenzione
Alloggiamento	Controllo a vista per verificare difetti o danni.
	Controllare la funzione della serratura nel coperchio e delle serrature per il frontalino. In caso di necessità, pulire le serrature, lubrificarle o regolarle.
	Controllare il fissaggio sulla fondazione.
	Pulire l'alloggiamento dall'esterno con un panno umido.
Presa di ricarica di tipo 2 e shutter	Controllo a vista per verificare difetti, danni o sporco.
	Controllo usura contatti e parti mobili.
	Controllare la funzione dello shutter.
	Controllare il drenaggio della presa (posizione fissa e libero deflusso dei tubi flessibili).
	Pulire il coperchio della presa dall'esterno con un panno umido.

Elemento / componente	Intervento di manutenzione
Dispositivi di commutazione e di sicurezza	Controllo a vista per verificare difetti o danni.
	Controllare la funzione dell'interruttore differenziale con il tasto di prova.
Unità di comando	Controllare la funzione del pulsante a chiave.
	Controllare la funzione del LED.
Sistema di ventilazione	Sostituire i tappetini filtranti. ➔ Vedi capitolo 8.2.1 a pagina 27.
	Controllare la presenza di impurità.
	Controllare la funzione del ventilatore. Se usurato o difettoso, sostituire il ventilatore. ➔ Vedi capitolo 8.3.1 a pagina 28.
Punti di serraggio dei cavi di collegamento	Eseguire il controllo dei punti di serraggio conformemente alle condizioni di esercizio, tuttavia almeno ogni 6 mesi.

Al termine dei controlli:

- Attivare il sistema di ricarica e realizzare lo stato iniziale per il funzionamento.
- Controllare la funzionalità del sistema di ricarica.

Intervallo di manutenzione ogni quattro anni

Eseguire tutti gli interventi di manutenzione riportati a 0 „Intervallo di manutenzione ogni 6 mesi (semestralmente)” a pagina 25.

Elemento / componente	Intervento di manutenzione
Fondazione	Controllo a vista per verificare difetti o danni.
Conessioni dei cavi e giunti a innesto	Controllare l'accoppiamento serrato. Controllo a vista per verificare difetti o danni.
Colonnina di ricarica	Controllo a vista per verificare difetti o danni. Controllare la funzione.
Controllo del sistema	Eseguire il controllo del sistema. Vedi capitolo „Controllo della stazione di ricarica” a pagina 21.

8.2 Interventi di manutenzione

Pericolo

Pericolo di morte dovuto a scariche elettriche!

I componenti sono sotto tensione.

Il contatto con i componenti sotto tensione produce una scarica elettrica, causando ustioni o la morte.

Prima di eseguire lavori sull'impianto elettrico è necessario rispettare i seguenti punti:

- Disconnettere l'apparecchio da tutte le fonti di tensione.
- Assicurarsi che la tensione non possa essere ripristinata.
- Verificare l'assenza completa di tensione.
- Eseguire la messa a terra e cortocircuitare.
- Coprire eventuali parti adiacenti ancora sotto tensione e mettere in sicurezza l'area di pericolo.

Prospetto degli interventi di manutenzione

 Vale soltanto per le varianti 11/11 e 11/22!

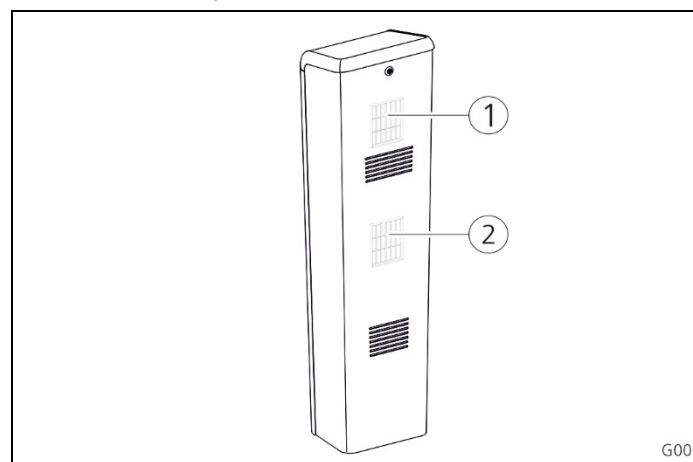


Fig. 22: interventi di manutenzione

Pos.	Capitolo
①	➔ Vedi capitolo 8.2.1 a pagina 27.
②	➔ Vedi capitolo 8.2.2 a pagina 27.

8.2.1 Sostituzione filtro superiore

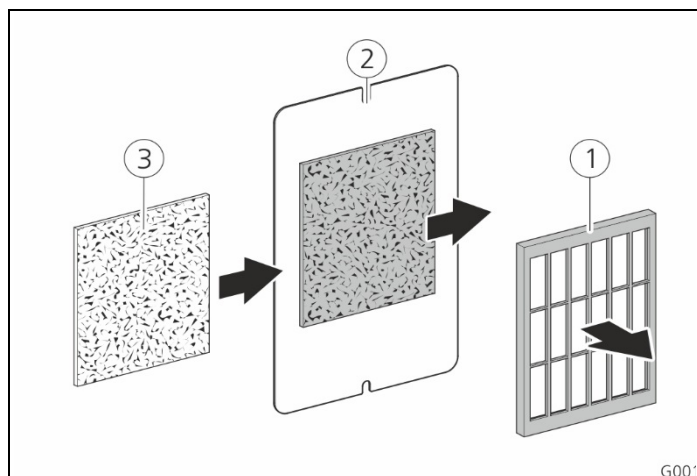


Fig. 23: sostituzione del tappetino filtrante superiore

Sostituire il tappetino filtrante:

1. staccare la copertura ① del tappetino filtrante.
2. rimuovere il tappetino filtrante vecchio ② e pulire la griglia di ventilazione e la copertura;
3. introdurre un nuovo tappetino filtrante ③;
4. montare la copertura sul tappetino filtrante nuovo. La copertura deve inserirsi fino al completo arresto;

8.2.2 Sostituzione del filtro inferiore

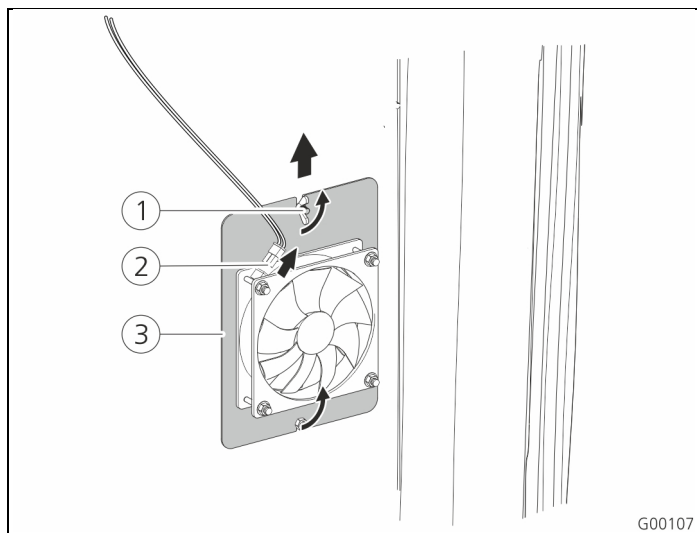


Fig. 24: smontaggio dell'unità di ventilazione

Smontare l'unità di ventilazione:

1. staccare la spina ② per l'alimentazione di corrente;
2. allentare il dado ad alette ① dell'unità di ventilazione;
3. estrarre l'unità di ventilazione ③ tirandola verso l'alto.

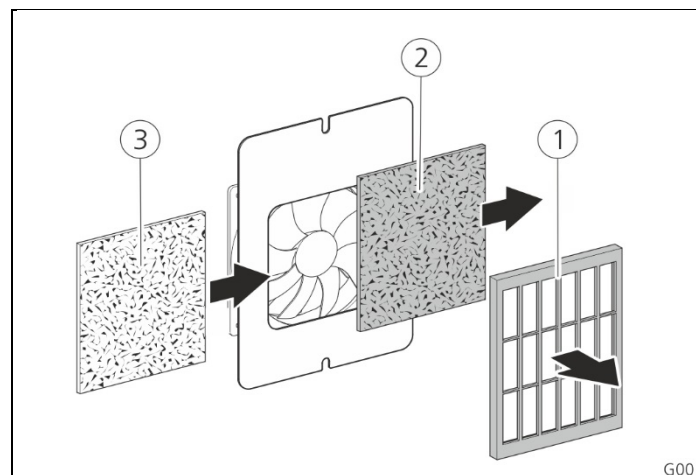


Fig. 25: sostituzione del tappetino filtrante inferiore

Sostituire il tappetino filtrante:

1. staccare la copertura ① del tappetino filtrante.
2. rimuovere il tappetino filtrante vecchio ② e pulire la griglia di ventilazione e la copertura;
3. introdurre un nuovo tappetino filtrante ③;
4. montare la copertura sul tappetino filtrante nuovo. La copertura deve inserirsi fino al completo arresto;
5. rimontare l'unità di ventilazione in successione inversa allo smontaggio.
6. collegare il ventilatore all'alimentazione.

Attenzione

Danno materiale a causa del surriscaldamento!

Surriscaldamento del sistema di ricarica in seguito a un ventilatore non funzionante. Il surriscaldamento del sistema di ricarica può portare a funzioni errate. Possono venire distrutti componenti.

Una volta ultimati i lavori nell'unità di ventilazione, controllarne il funzionamento corretto.

8.3 Lavori di riparazione

⚠ Pericolo

Pericolo di morte dovuto a scariche elettriche!

I componenti sono sotto tensione.

Il contatto con i componenti sotto tensione produce una scarica elettrica, causando ustioni o la morte.

Prima di eseguire lavori sull'impianto elettrico è necessario rispettare i seguenti punti:

- Disconnettere l'apparecchio da tutte le fonti di tensione.
- Assicurarsi che la tensione non possa essere ripristinata.
- Verificare l'assenza completa di tensione.
- Eseguire la messa a terra e cortocircuitare.
- Coprire eventuali parti adiacenti ancora sotto tensione e mettere in sicurezza l'area di pericolo.

Prospetto dei lavori di riparazione

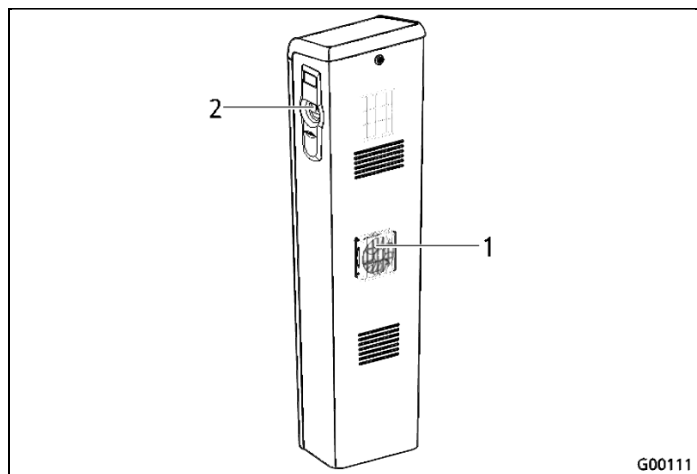


Fig. 26: lavori di riparazione

Pos.	Capitolo
1	➔ Vedi capitolo 8.3.1 a pagina 28.
2	➔ Vedi capitolo 8.3.2 a pagina 29.

8.3.1 Sostituzione del ventilatore

💡 Vale soltanto per le varianti 11/11 e 11/22!

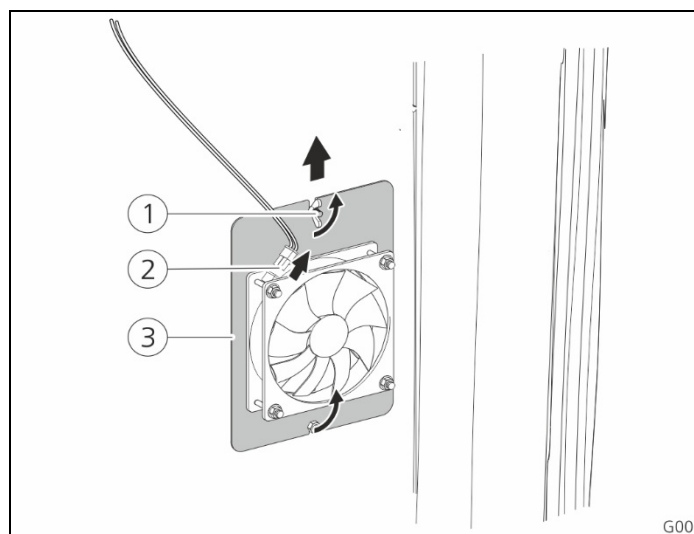


Fig. 27: smontaggio dell'unità di ventilazione

Smontare l'unità di ventilazione:

1. staccare la spina ② per l'alimentazione di corrente;
2. allentare il dado ad alette ① dell'unità di ventilazione;
3. estrarre l'unità di ventilazione ③ tirandola verso l'alto.

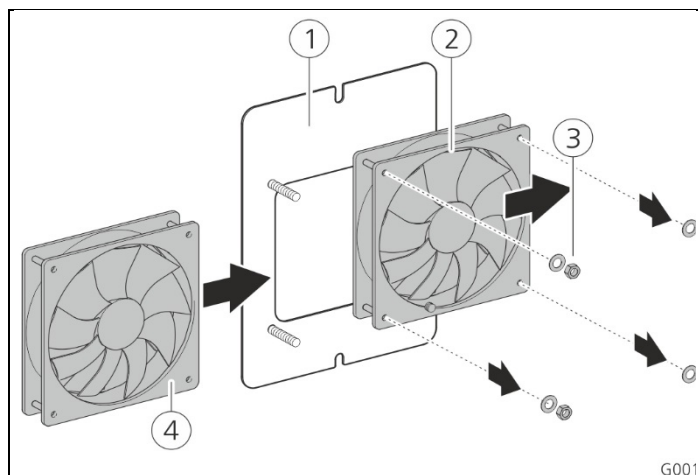


Fig. 28: sostituzione del ventilatore

Sostituire il ventilatore dell'unità di ventilazione (1):

1. allentare i dadi di fissaggio (3) del ventilatore (2);
2. rimuovere il ventilatore difettoso (3);
3. applicare il ventilatore nuovo (4) all'unità di ventilazione;
4. avvitare il ventilatore nuovo (4) con i dadi di fissaggio (3);
5. rimontare l'unità di ventilazione in successione inversa allo smontaggio.
6. collegare il ventilatore all'alimentazione.

Attenzione

Danno materiale a causa del surriscaldamento!

Surriscaldamento del sistema di ricarica in seguito a un ventilatore non funzionante. Il surriscaldamento del sistema di ricarica può portare a funzioni errate. Possono venire distrutti componenti.

Una volta ultimati i lavori nell'unità di ventilazione, controllarne il funzionamento corretto.

8.3.2 Sostituzione della presa di corrente del tipo 2

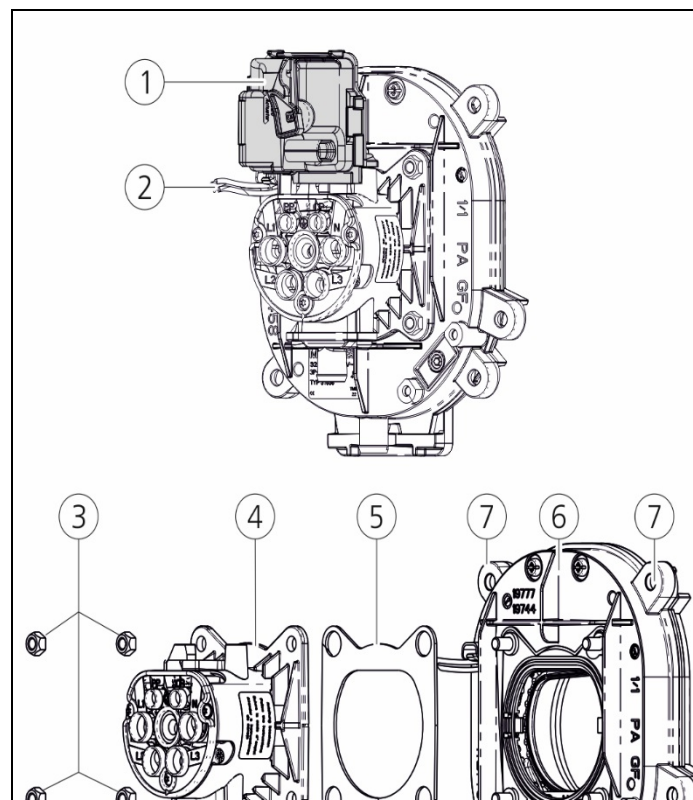


Fig. 29: sostituzione del gruppo anteriore

- | | |
|---|---|
| ① Attuatore (blocco della spina di ricarica) | ④ Modulo presa |
| ② Cavo di collegamento per il monitoraggio di finecorsa dello shutter | ⑤ Guarnizione |
| ③ Dadi di fissaggio per il modulo presa | ⑥ Gruppo anteriore |
| | ⑦ Punti di fissaggio del gruppo anteriore |

Attenzione

Riduzione della classe di protezione!

Quando si procede al montaggio del gruppo anteriore assicurarsi che tutte le guarnizioni vengano riposizionate correttamente.

Effettuare la sostituzione del gruppo anteriore come segue:

1. disinserire l'alimentazione di tensione del sistema di ricarica e assicurarsi che non possa essere ripristinata.
2. smontare l'attuatore del blocco della spina.
3. rimuovere i dadi di fissaggio del modulo presa.
4. estrarre il modulo presa con la guarnizione dal gruppo anteriore.
5. rimuovere le viti di fissaggio del gruppo anteriore.
6. estrarre il gruppo anteriore e inserire quello nuovo.

Il rimontaggio avviene in sequenza inversa.

Attenzione

Danneggiamento dei componenti

Coppie troppo elevate causano il danneggiamento dei componenti.

Quando si esegue il rimontaggio osservare le seguenti coppie di serraggio.

Componente	Coppia
Dadi di fissaggio per il modulo presa (pos. 3)	max. 1,2 Nm
Attuatore (pos. 1, 3)	max. 1,2 Nm

9 Risoluzione dei problemi

9.1 Sbloccaggio d'emergenza della spina di ricarica

In caso di guasto della funzione di sblocco, può succedere che la spina di ricarica venga bloccata meccanicamente dall'attuatore in prossimità della presa.

In questo caso la spina di ricarica non può essere staccata e dovrà essere sbloccata manualmente.

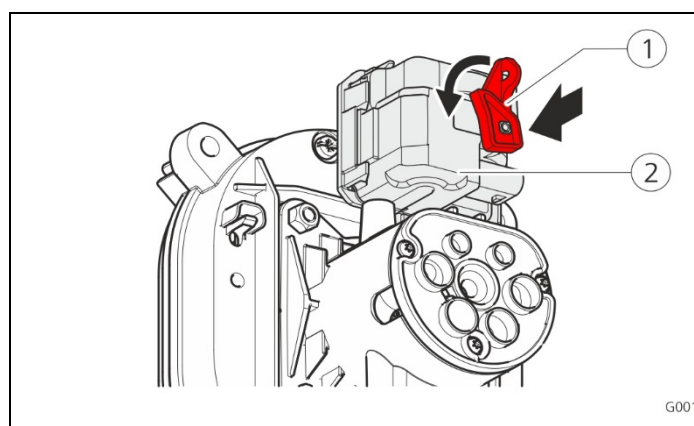


Fig. 30: sbloccaggio d'emergenza della spina di ricarica

1. Inserire la leva rossa ① nel bullone a testa quadrata dell'attuatore ②.
2. Ruotare la leva rossa per 90° in senso antiorario.
3. Staccare la spina di ricarica.

9.2 Monitoraggio del sistema

Per stazioni di ricarica monofase

Lo scatto dell'interruttore differenziale (FI) o dell'interruttore magnetotermico (LS) viene monitorato da interruttori ausiliari.

Per stazioni di ricarica trifase

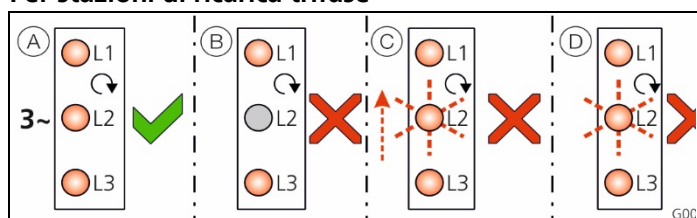


Fig. 31: monitoraggio del sistema

Il monitoraggio del sistema riconosce lo scatto dell'interruttore differenziale (FI) o dell'interruttore magnetotermico (LS).

Il monitoraggio del sistema serve a controllare le tre fasi (L1, L2, L3) e il conduttore neutro (N) dell'alimentazione di tensione della stazione di ricarica per la sequenza corretta, mancanza di fase ovvero per bassa tensione.

La condizione di esercizio viene visualizzata attraverso tre LED:

Pos.	Descrizione
(A)	Tutti i LED sono accesi Tutte e tre le fasi sono presenti, campo destrorso presente.
(L)	Mancanza di fase / interruzione di corrente Il relativo LED non è acceso.
(C)	Campo sinistrorso Un LED lampeggiante "passa" da L3 ... L1.
(D)	Bassa tensione tra due fasi o tra fase e conduttore neutro. $L - L = < 295 \text{ V}$ $L - N = < 170 \text{ V}$ Il relativo LED lampeggia.

10 Smontaggio, immagazzinaggio e smaltimento

10.1 Smontaggio

Pericolo

Pericolo di morte dovuto a scariche elettriche!

I componenti sono sotto tensione.

Il contatto con i componenti sotto tensione produce una scarica elettrica, causando ustioni o la morte.

Prima di eseguire lavori sull'impianto elettrico è necessario rispettare i seguenti punti:

- Disconnettere l'apparecchio da tutte le fonti di tensione.
- Assicurarsi che la tensione non possa essere ripristinata.
- Verificare l'assenza completa di tensione.
- Eseguire la messa a terra e cortocircuitare.
- Coprire eventuali parti adiacenti ancora sotto tensione e mettere in sicurezza l'area di pericolo.

Per lo smontaggio procedere come segue:

1. assicurarsi che l'alimentazione di corrente sia spenta;
2. staccare la linea di alimentazione;
3. staccare la linea BUS RS485.

Attenzione

Pericolo di lesione a causa di aste filettate sporgenti!

Le aste filettate sporgenti e non protette possono provocare cadute e lesioni.

Proteggere l'ambito attorno alle aste filettate con sbarramenti in modo da impedirne l'accesso.

Se la colonnina di ricarica deve essere temporaneamente smontata:

1. proteggere la linea di alimentazione e di controllo;
2. sbarrare l'ambito attorno alle aste filettate.

Se la colonnina di ricarica deve essere smontata per lungo tempo:

1. rimuovere la linea di alimentazione e di controllo;
2. staccare le aste filettate a filo o rimuovere completamente le fondamenta.

10.2 Immagazzinaggio

L'immagazzinaggio deve avvenire in ambienti asciutti e temperati.

- ➔ Per le condizioni ambientali vedi il capitolo „Condizioni ambientali” a pagina 10.

10.3 Smaltimento

Lo smaltimento degli apparecchi vecchi deve essere effettuato nel rispetto delle leggi regionali e nazionali e degli aspetti legati alla tutela ambientale.

Gli apparecchi vecchi e le batterie non devono essere smaltiti con i rifiuti urbani.

- Smaltire l'apparecchio conformemente alle norme ambientali vigenti nel proprio paese.
- Smaltire gli apparecchi vecchi tramite il proprio rivenditore di fiducia.
- Smaltire le batterie negli appositi contenitori oppure tramite i rivenditori specializzati.
- Smaltire il materiale da imballaggio nei contenitori per carta, cartone e plastica.

11 Allegato

11.1 Accessori

Numero d'ordine	Descrizione
18514	Piastra di fondo
18516	Set di fissaggio per fondazione
36113	Cavo di ricarica modalità 3, 32 A, 3P+N+PE
90827	Sollevatore a vuoto
320011	Dispositivo di test
399008	Set di accessori relè 12 V, doppio
399010	Set di accessori relè 24 V, doppio
90824000	Tappetino filtrante
90850000	Contatore

11.2 Glossario

Termine	Spiegazione
BKE	dal tedesco: unità di fissaggio e di contatto. Dispositivo per la connessione di contattori elettrici.
CP	Control Pilot Denominazione del contatto a innesto / del conduttore tramite il quale vengono trasmesse le informazioni della comunicazione.
Box comunicazione CP	Apparecchio per il montaggio in serie per la comunicazione con il veicolo e per il pilotaggio dei contattori.
FI	Interruttore differenziale Tipo A = sensibile alla corrente pulsante, tipo B = sensibile alla corrente universale.

Termine	Spiegazione
LS	Interruttore magnetotermico
Modalità 3 (IEC 61851)	Modalità di ricarica per veicoli con interfaccia di comunicazione su prese di ricarica di tipo 2.
PWM	Modulazione di larghezza d'impulso Tipo di trasmissione delle informazioni di comunicazione
Tipo 2 (IEC 62196-2)	Alimentatore a innesto mono- e trifase con identica geometria delle spine per prestazioni di ricarica pari a 3,7 fino a 44 kW AC.
Codifica resistiva	I cavi di ricarica dispongono di una codifica resistiva, che viene analizzata dal sistema di ricarica. La resistività definisce la corrente massima consentita del cavo di ricarica. I cavi aventi una portata di corrente insufficiente vengono respinti dal sistema di ricarica.

11.3 Indice

A

Accensione.....	20
Accessori.....	12, 13, 21, 32
Alimentazione di tensione	17
Allacciamento alla rete	17
Allegato	32
Apertura del telaio orientabile	24
Apertura della colonnina di ricarica	15, 23

C

Collegamento elettrico	17
Colonnina di ricarica apertura.....	23
Condizioni ambientali.....	10
Controllo del sistema.....	21

D

Dati tecnici	9, 19
Descrizione del prodotto	6, 7
Disimballaggio.....	14
Distanze minime.....	11
Dotazione di fornitura	7

E

Esclusione della responsabilità	6
---------------------------------------	---

G

Garanzia legale	6
Glossario	32

I

Immagazzinaggio	32
Indicazioni di sicurezza	5
Indice	34
Informazioni generali.....	4
Installazione	11
Interventi di manutenzione.....	26

L

Lavori di riparazione	28
-----------------------------	----

M

Manutenzione.....	23
Messa in funzione	20
Modalità di ricarica 3.....	21
Monitoraggio del sistema.....	31
Montaggio	12
Montaggio della colonnina di ricarica sulle fondamenta ..	16

P

Piano di manutenzione.....	25
Possibilità di collegamento	10
Processo di ricarica avvio.....	22
interruzione di tensione	23
terminare.....	23

Q

Qualifica del personale	6, 17
elettrotecnico specializzato	6
gestore	6

R

Realizzazione di nuove fondamenta	12
Riconsegna degli apparecchi.....	6
Risoluzione dei problemi	21, 23, 30

S

Sbloccaggio d'emergenza della spina di ricarica.....	30
Sbloccaggio di emergenza.....	30
Scelta della posizione	11
Sicurezza	5
Smaltimento.....	32
Smontaggio.....	31
Smontaggio dell'unità di ventilazione	27, 28
Sostituzione del tappetino filtrante.....	27
Sostituzione del ventilatore.....	29
Sostituzione della presa di corrente del tipo 2.....	29
Spina di ricarica	
sbloccaggio di emergenza.....	30
Struttura.....	8
Struttura delle istruzioni per l'uso	4

T

Targhetta identificativa	7
--------------------------------	---

U

Uso non conforme alla destinazione prevista.....	6
Utilizzo	21
Utilizzo conforme alla destinazione d'uso	6



PREMIUM MARKEN
Partner



MENNEKES®

Plugs for the world

MENNEKES

Elektrotechnik GmbH & Co. KG

Spezialfabrik für

Steckvorrichtungen

Aloys-Mennekes-Str. 1

D-57399 Kirchhundem

Tel. 0 27 23 / 41-1

Fax 0 27 236 / 41-2 14

info@MENNEKES.de

www.MENNEKES.de

Tutte le informazioni riguardanti i campi di impiego, le soluzioni di prodotto, il know-how di base, l'offerta formativa e la traccia per i colloqui si trovano anche on-line sul nostro portale Info.



Con riserva di modifiche. Si declina ogni responsabilità per gli errori di stampa.

Per ulteriori informazioni consultare anche la nostra pagina web.

www.MENNEKES-emobility.de

Per qualsiasi quesito rivolgersi al proprio partner di assistenza competente.

Richiedete i depliant per posta elettronica all'indirizzo

info@MENNEKES-emobility.de

Venite a trovarci anche su Facebook, YouTube, Twitter, Xing e LinkedIn.



Service by
MENNEKES®

Sempre ben informati
10/2016 Rev. 07

333905