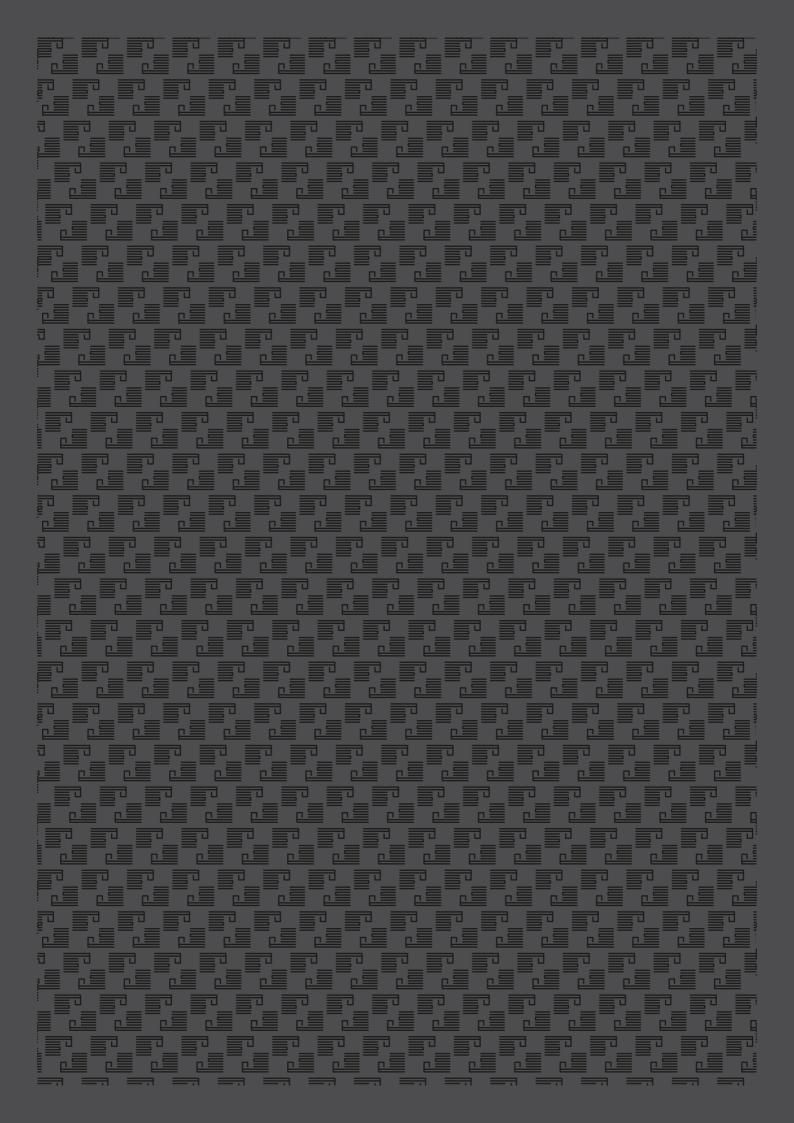
# sponDINA

## POWER

CHARGING ELECTRIC VEHICLES

manuale di installazione, uso e manutenzione

D







## **INDICE**

1.		Gen	erali	tà	6
	1.	1	Not	e di consultazione	6
	1.3	2	Info	rmazioni importanti sulla sicurezza	7
	1.	3	Indi	cazioni generali	10
		1.3.	1	Riferimenti normativi	10
		1.3.	2	Scopo del manuale	15
		1.3.	3	Condizioni di garanzia	15
2.		Ider	ntific	azione del prodotto	16
	2.	1	Mod	elli	16
	2.	2	Dich	niarazione di conformità CE	16
	2.	3	Mar	catura	17
3.		Spe	cificl	ne del prodotto	18
	3.	1	Des	crizione	18
	3.	2	Part	i principali e loro funzione	19
	3.	3	Prot	ezioni e accorgimenti adottati ai fini della sicurezza	24
	3.4	4	Risc	hi residui	27
	3.	5	Cara	atteristiche tecniche	28
		3.5.	1	Caratteristiche meccaniche	28
		3.5.	2	Caratteristiche elettriche	28
	3.	6	Uso	previsto e non previsto	28
		3.6.	1	Controindicazioni e pericoli degli usi non previsti	28
4.		Pre	paraz	zione del prodotto all'utilizzo	30
	4.	1	Mov	imentazione e trasporto	30
	4.	2	Inst	allazione	32
		4.2.	1	Contenuto dell'imballo	33
		4.2.	2	Fissaggio a terra	33
		4.2.	3	Controlli e verifiche preventivi	34
		4.2.	4	Connessione alla rete elettrica	34
5.		REG	ISTR	AZIONE circuiti promossi da repower	36
6.		Man	uten	zione	37
	6.	1	Ispe	zioni	37
	6.2	2	Mar	nutenzione SPONDINA e ripristino dispositivo salvavita	38
	6.	3	Istru	uzioni per l'accesso al vano tecnico	40



	6.4	Documentazione relativa alla manutenzione	42
	6.5	Procedura per reclami e guasti	43
7.	Den	nolizione e smaltimento	44
ΑI	PPENDI	ICE I - CHECK-LIST DI MANUTENZIONE ORDINARIA ELETTRICA	45
ΔF	PENDI	ICE II - SCHEMA ELETTRICO	46





#### 0. INSTALLAZIONE RAPIDA



Si riportano nel seguito i riferimenti principali utili all'installazione rapida della SPONDINA:

#### • Fissaggio a terra:

La Rastrelliera SPONDINA viene fornita preassemblata su un bancale, per il fissaggio a terra, una volta scelta l'opportuna superficie piana eseguire il fissaggio a terra con le viti a corredo.

#### • Connessione alla rete elettrica:

In particolare, sotto il basamento da dove fuoriesce il "cavo guida di alimentazione") è necessario aprire con apposita chiave a L in dotazione il coperchio lato colonna e collegare il cavo di rete alla parte del connettore libera. Terminato il lavoro accendere il quadro e richiudere il coperchio.

Per dettagli si veda il capitolo 4.



#### 1. GENERALITÀ

#### 1.1 Note di consultazione

Testo Grassetto: Evidenzia nel testo alcune frasi significative e i riferimenti di interesse.

Testo Inclinato: Evidenzia delle citazioni (es: testi normativi, direttive, ecc.).

"Proprietario": Colui che ha stipulato il contratto di acquisto e detiene la proprietà della Rastrelliera. In caso di contratto di noleggio, locazione e/o comodato della Rastrelliera, gli obblighi in capo al Proprietario si intendono pro-tempore al possessore della Rastrelliera stessa.

"Gestore": Colui che viene delegato dal Proprietario per la gestione della Rastrelliera, dall'installazione alla manutenzione, fino alla demolizione.

#### Simboli e significati:

	Segnale di pericolo generico o dedicato: Evidenzia rischi per la salute e/o sicurezza delle persone e/o rischi di danneggiamento o malfunzionamento della Rastrelliera.
0	Segnale di obbligo generico o dedicato: Indica una prescrizione (obbligo a compiere un'azione).
	Segnale di divieto generico o dedicato: Evidenzia il divieto di compiere un'azione.
EX	Segnale di pericolo EX: Evidenzia il rischio di esplosione.
4	Segnale di pericolo elettrico: Evidenzia il rischio di shock elettrico o elettrocuzione.
	Cassonetto sbarrato: Evidenzia il divieto di gettare nei cassonetti materiale di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE).
•	Simbolo informazioni "i": Segnala una informazione rilevante.



Per quanto riguarda il segnale di pericolo generico o dedicato, il tipo di colorazione del testo serve per dare ulteriore evidenza del livello di rischio associato (alto, medio, basso), così come descritto nella tabella di seguito riportata.

^	PERICOLO:
	Segnala un pericolo con un alto livello di rischio che, se non evitato, può portare
=======================================	alla morte o a lesioni gravi.
	AVVERTENZA:
	Segnala un pericolo con un medio livello di rischio che, se non evitato, può
	portare a lesioni gravi.
	SEGNALAZIONE:
	Segnala un pericolo con un basso livello di rischio che, se non evitato, può
	portare a lesioni lievi o non gravi.

#### 1.2 Informazioni importanti sulla sicurezza



Prima di procedere all'installazione della Rastrelliera, leggere attentamente questo manuale: fornirà importanti indicazioni riguardanti la sicurezza d'installazione, l'uso e la manutenzione.

Nel seguito un'ulteriore descrizione dei pericoli associati al mancato rispetto delle precauzioni d'uso indicate nel presente manuale e/o precisazioni sui limiti di utilizzo.



#### PERICOLO - OSSERVAZIONI GENERALI

La mancata osservazione di qualsiasi indicazione relativa alla sicurezza può dar luogo a gravi lesioni personali, oltre ad arrecare eventuali gravi danni anche alla Rastrelliera.



Il mancato rispetto delle avvertenze di sicurezza riportate nel presente manuale può causare la folgorazione elettrica con conseguenze anche mortali.



È vietata la messa in servizio del prodotto in ambienti con atmosfera potenzialmente esplosiva e/o in presenza di polveri combustibili e/o infiammabili (ad esempio, polveri di legno, farine, zuccheri e granaglie).



#### **AVVERTENZA - MANUTENZIONE**

Questo prodotto richiede una manutenzione periodica e costante. Le procedure d'uso e manutenzione devono essere eseguite correttamente. Se trascurate, Repower non può essere considerata responsabile per eventuali danni a persone e/o cose derivanti dalla mancata osservanza di quanto descritto nel presente manuale.

È obbligatorio che il Gestore attui dei controlli periodici per verificare l'integrità del prodotto in modo da garantirne l'efficienza e la sicurezza nell'utilizzo.



Pena la decadenza della garanzia, le operazioni di manutenzione non espressamente indicate nel presente documento richiedono l'intervento di personale di Repower o di partner tecnici espressamente autorizzati da Repower. Qualsiasi tipo di intervento deve essere comunque demandato a personale qualificato.

È obbligatorio che i lavori elettrici "fuori tensione e in prossimità" vengano eseguiti esclusivamente da "persona esperta" (PES) con le conoscenze teoriche e pratiche previste dalla norma CEI 11-27/1 e, in genere, dalle norme relative agli impianti elettrici in BT.

È obbligatorio che le persone autorizzate, prima di eseguire qualsiasi tipo di intervento sul prodotto, leggano e comprendano il manuale e segnalino mediante appositi cartelli eventuali situazioni temporanee di pericolo che si venissero a creare durante le fasi di manutenzione.



#### AVVERTENZA - DPI



È obbligatorio che le persone autorizzate utilizzino i dispositivi di protezione individuale conformemente alle informazioni rese e alla formazione circa l'uso corretto e l'utilizzo pratico.



#### ♠ PERICOLO - CONNESSIONI ELETTRICHE



Prima di effettuare qualunque operazione di manutenzione o similare, scollegare l'intero apparato dalla rete elettrica.

Prima di collegare elettricamente la Rastrelliera, accertarsi che l'impianto elettrico sia munito di efficiente messa a terra, altrimenti rivolgersi ad un elettricista.



L'impianto elettrico a cui viene collegata la Rastrelliera dovrà essere realizzato in conformità al DM 37/08 e l'eventuale non conformità sarà responsabilità del Proprietario.

Prima di collegare la Rastrelliera, accertarsi che la tensione di rete corrisponda a quella indicata sulla targhetta CE. In caso contrario non collegare la Rastrelliera alla rete di alimentazione e rivolgersi al servizio di assistenza Repower.

L'impianto di alimentazione di rete deve essere dotato di un idoneo interruttore automatico differenziale coordinato con l'impianto di messa a terra, per garantire selettività verticale all'interruttore differenziale installato nella Rastrelliera: per ogni collegamento o informazione tecnica fare riferimento allo schema allegato.

Il cavo di alimentazione e l'interruttore magnetotermico differenziale di monte devono essere correttamente dimensionati da un progettista elettrico.



Non esercitare trazione sui cavi di alimentazione.

Non permettere che il cavo di alimentazione subisca torsioni, schiacciamenti o stiramenti o che venga a contatto con superfici affilate o riscaldate.



Non utilizzare il prodotto se il cavo di alimentazione o altre parti importanti di essa sono danneggiate. Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito.

Non utilizzare adattatori e prese multiple. Utilizzare solo prolunghe conformi alle normative vigenti facendo attenzione a non superare il limite di portata di corrente indicata sulla prolunga stessa.

Non utilizzare le prese elettriche in presenza di acqua. Il grado IP54 dichiarato è garantito solo con gli sportelli di protezione delle prese elettriche chiusi.



#### AVVERTENZA - UTILIZZO



Non utilizzare la Rastrelliera in presenza di sostanze tossiche.

Non posizionare la Rastrelliera vicino a fonti di calore.



La Rastrelliera deve essere installata su una superficie piana, in grado di sorreggere il suo peso e permetterne il corretto ancoraggio a terra.

Per non compromettere la sicurezza della Rastrelliera, in caso di riparazioni o di sostituzioni di accessori, si richiede l'utilizzo sempre ricambi originali.



#### INFORMAZIONE - CONSERVAZIONE DEL MANUALE

Il presente manuale deve essere a disposizione delle persone autorizzate.

Il presente manuale deve essere obbligatoriamente consegnato insieme alla Rastrelliera qualora venga ceduta ad altro Proprietario.

Si consiglia di trascrivere i dati di identificazione del documento (data emissione e revisione) per chiedere copia del manuale a Repower in caso di smarrimento o deterioramento dello stesso.

L'inosservanza delle istruzioni e delle avvertenze descritte nel presente manuale fa decadere la garanzia.

Repower declina ogni responsabilità per danni a persone, animali o cose causati dall'inosservanza delle istruzioni e delle avvertenze descritte nel presente manuale.

Il fabbricante si riserva il diritto di aggiornare la produzione ed i manuali, senza l'obbligo di aggiornare produzione e manuali precedenti.

Le caratteristiche dei materiali possono essere modificate in ogni momento, in funzione dell'evoluzione tecnica, senza alcun preavviso.



#### 1.3 Indicazioni generali

#### 1.3.1 Riferimenti normativi

Il presente manuale di istruzioni è redatto in ottemperanza alle norme europee vigenti.

Il prodotto, fabbricato per Repower da Metalco s.r.l., è conforme agli standard e alle normative di cui seguito vengono allegate le copie dei certificati:



#### CERTIFICATE OF REGISTRATION

#### **QUALITY MANAGEMENT SYSTEM BS EN ISO 9001:2015**

This is to certify that:

#### Metalco Srl

Holds Multi-Site Certificate No: ITA-QMS-1025

and operates a Quality Management System which complies with the requirements of ISO 9001:2015 for the following scope:

Progettazione, Produzione, Installazione di Comonenti Per L'Arredo Urbano, Recinzioni Modulari Metalliche Per L'Edilizia ed Arredi Per Giardino.

Design, Production, Installation of Components For Street Furniture, Modular Metallic Fences For Construction and Outdoor Gardening Furniture. (IAF 6-17-28)

Sites and activities are listed on the additional page(s)

For and on behalf of Interface NRM Ltd:

Dr. Gavin Jordan

Director, Interface NRM Ltd.

First Issued: 31/07/2009 Latest Issue: 05/07/2021 Expiry Date: 30/07/2022

This pertitivate remains the property of interface NRAA 13d and is bound by conditions of contract and our terms of use. Certification can be salidated by emailing info@interface nem-co-usi theraface NRAB Dembet, e-trouvation Centry, University of Woodenhampton.

Promise, Telford, Shropshee, TR2 SFT, UK 03552 288325

www.interface.nm.co.uk



Sinterface
ISO 9001
CERTIFICATION







#### Certificate No. ITA-QMS-1025

Location	Registered Activities
Metalco Srl	Progettazione, Produzione,
Via Della Fornace, 44	Installazione di Comonenti Per L'Arredo
Castelminio	Urbano, Recinzioni Modulari Metalliche
Resana	Per L'Edilizia ed Arredi Per Giardino.
31023	
Italy	Design, Production, Installation of
	Components For Street Furniture,
	Modular Metallic Fences For
	Construction and Outdoor Gardening
	Furniture. (IAF 6 - 17 - 28)
Metalco Srl	Progettazione, Produzione,
Via Della Fornace, 23	Installazione di Comonenti Per L'Arredo
Castelminio	Urbano, Recinzioni Modulari Metalliche
Resana	Per L'Edilizia ed Arredi Per Giardino.
TV	
31023	Design, Production, Installation of
Italy	Components For Street Furniture,
DOCATO I	Modular Metallic Fences For
	Construction and Outdoor Gardening
	Furniture. (IAF 6 - 17 - 28)

First Issued: 31/07/2009 Latest Issue: 05/07/2021 Expiry Date: 30/07/2022

This certificate remains the property of interface NRM Ltd and is bound by conditions of contract and our terms of use. Certification can be validated by emailing info@linterface-nrm.co.uk interface NRM Limited, e-innovation Centre, University of Wolverhampton,

Priorslee, Telford, Shropshire, TF2 9FT, UK 01952 288325

www.interface-nrm.co.uk







## CERTIFICATO/CERTIFICATE SQ153837-ICILA

#### **ALLEGATO 1/1**

UNITA' OPERATIVE CERTIFICATE

VIA DELLA FORNACE, 23 - CASTELMINIO - 31023 RESANA (TV) - ITALIA

PER LE SEGUENTI ATTIVITÀ

Produzione di componenti metallici per l'arredo urbano e recinzioni modulari metalliche.

CISQ is a member of



Ing, P. Baldazzi U, Sistemi di Gestione / B. U. Management Systems

**ACCREDIA** 

ICILA brand of CSI S.p.A.

Consiglio Superiore dei Savori Julthici

## ATTESTATO DI DENUNCIA DELL'ATTIVITA' DI CENTRO DI TRASFORMAZIONE

N. 2696/13

In conformità al DM 14 gennaio 2008 "Norme Tecniche per le Costruzioni" si attesta che la Ditta:

#### METALCO S.r.l.

per il proprio stabilimento di:

Via della Fornace, 44 - 31020 - Castelminio di Resana (TV)

ha depositato presso il Servizio Tecnico Centrale la documentazione inerente il possesso dei requisiti richiesti dalla norma per la lavorazione dell'acciaio finalizzata alla:

#### OFFICINA PER LA PRODUZIONE DI CARPENTERIA METALLICA

Cgni confezione del prodotto lavorato è riconducibile alla Ditta di cui sopra, con tutte le informazioni utili ad individuare la commessa, attraverso la seguente etichetta:



Il presente attestato di deposito ha il solo obiettivo di identificare il Centro di Trasformazione. In tal senso l'attestato di deposito non è finalizzato a certificare la concreta idoneità tecnica del prodotto di lavorazione alle diverse utilizzazioni cui può essere destinato e non può trasferire la responsabilità del Centro di Trasformazione e del progettista al Servizio Tecnico Centrale, restando nella responsabilità delle figure suddette ogni specifica applicazione del prodotto. Il presente attestato ha validità sino a che le condizioni iniziali, sulla base delle quali è stato rilasciato, non subiscano modifiche significative.

Rcma, 28.06.2013

II. DIRIGENTE DELLA DIVISIONE III DEL SARVIZIO T'ENICO CENTRALI Ing. Marco PANECALDO

ORGANIAMO DI CERTIFICAZIONE ED ISPEZIONE SUI PRODOTTI DA COSTRUZIONE AI BENSI DELL'ART, 8 DEL D.-P.R. 246-93 (NOTUTCA COSMUSSIONE ELISOTEA II, 0969) ORGANISMO DI BENESTARE TECNICO EUROPEO (MEMBRO ESVIA) AI SENSI DELL'ART, 5 DEL D.P.R. N. 246-93, ORGANISMO DI QUALIFICAZIONE AI SENSI DEL D.M. 14.01, 2008

> VIA NOMENTANA, 2 -00161 ROMA-TEL. 06.4412.4161 FAX 06.4426.7383





EUROPEAM CERTIFYING ORGANIZATION S.P.A. ORGANISMO NOTIFICATO N. 0714
AI SENSI DEL REGOLAMENTO (EU) 305/2011
CERTIFICATO DI CONFORMITA'
N. 0714-CPR-1274 DEL 27/04/2015

## Certificato di conformità del controllo di produzione in fabbrica 0714 – CPR – 1274

Regolamento (EU) 305/2011

L'Organismo notificato ECO Certificazioni S.p.A. – Via Mengolina, 33 – 48018 Faenza (RA) – Italia, numero di identificazione NB 0714,

in conformità al Regolamento (EUI) 305/2011 del Parlamento Europeo e de' Consiglio, del 9 marzo 2011, che ha sostituito la Diettiva 89/106/CEE e ne ha recepito le norme armonizzate ec i documenti per la valutazione europea, at conservatorio in relazione alle caratteristifice essenziali del prodotti da costruzione, e tenuto conto del contesto giuridico di natura orizzontale per la commercializzazione del prodotti nel mercato interno stabilito dal Regolamento (CE) n. 765/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 9 luglio 2008, che pone norme in materia di accreditamento e vigitanza del mercato per quanto riguarda la commercializzazione del prodotti, così come dalla decisione n. 768/2008/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 9 luglio 2008, relativa a un quadro comune per la commercializzazione del prodotti.

ed in ottemperanza alla norma hEN 1090-1:2009+A1:2011 – Esecuzione di strutture di accialo e di alluminio – Parte 1: Requisti per la valutazione di conformità dei componenti strutturali attualmente vigente:

#### DICHIARA CHE

questo certificato si applica al prodotto da costruzione

ELEMENTI STRUTTURALI DI SUPPORTO A COPERTURE O RIVESTIMENTI, COSTITUITI DA PIASTRE, COLONNE, TRAVI, ARCARECCI E CENTINE SCATOLARI E RETICOLARI IN ACCIAIO E MULTIMETALLICI (ALLUMINIO E ACCIAIO) SU PROGETTO PROPRIO O DEL COMMITTENTE Materiali: hEN 10025-1:2004 – Tipi S235JR – S275JR – S255JR e EN 573-3:2009 – Tipo EN AW-6060 T4 e T6 Dimensioni lunghezza fino a 15000 mm e peso fino a 1500 kg Classe di esecuzione EXC 2

fabbricato da:

METALCO S.r.I., con sede legale e unità operativa in Via della Fornace 44 – 31023 CASTELMINIO DI RESANA (TV)-ITALIA

#### E CHE ESSO ATTESTA CHE

tutte le disposizioni riguardanti la valutazione e la verifica della costanza di prestazione, come descritte nell'allegato ZA della norma hEN 1090-1:2009+A1:2011 nell'ambito del previsto Sistema di Valutazione e Verifica della Costanza della Prestazione 2+, sono applicate e che il controllo della produzione in fabbrica soddisfa tutti i requisiti prescritti, come più sopra richiamati.

il presente certificato è stato emesso per la prima volta in data 27/04/2015 e mantiene la propria validità sino a che i metodi di prova e i requisiti dei sistema di controllo della produzione in fabbrica, stabiliti nella citata norma armonizzata ed utilizzati per la valutazione della prestazione delle caratteristiche dichiarate, non vengano modificati e sino a che il prodotto da costruzione specificato e le sue condizioni di fabbricazione nello stabilimento non subiscano modificazioni significative.

Ogni variazione da apportare deve essere esplicitamente approvata da ECO Certificazioni S.p.A. nella sua qualità di Organismo Notificato che ha effettuato i ispezione iniziale della fabbrica e del sistema di controllo della produzione in fabbrica e che mantiene la sorveglianza continua, la valutazione e l'approvazione di tale sistema di controllo della produzione in fabbrica.

Prima emissione 27/04/2015

Emissione corrente 27/04/2015

Via Mengolina, 13

ECO Certificazioni S.p.A. Faenza, 27/04/2015

II Responsabile di Schema/- Regolamento (UII)

Dott. Ing. Gianluca Camporesi

ECO Certificazion S.p.A.\* Via Mengolina, 33 48018 Faenza (RA) - ITALY Tel. +38 0546 624911 \* Fax +38 0546 624922 E-mail: info@eco-cert.it \* www.ecocertificazioni.eu



Per le normative dal punto di vista elettrico, fare riferimento alla dichiarazione di conformità dell'impianto allegata nell'apposita sezione

#### 1.3.2 Scopo del manuale

Il presente manuale è indirizzato al Proprietario della Rastrelliera e ai Gestori incaricati della movimentazione, installazione, manutenzione e smantellamento finale.

Scopo del manuale è quello di (i) fornire le indicazioni alle quali attenersi scrupolosamente per un corretto utilizzo del prodotto e per la salvaguardia e la sicurezza dell'operatore chiamato ad interagire con esso; (ii) fornire istruzioni per la movimentazione, l'installazione adeguata e sicura, la regolazione e l'uso; (iii) fornire informazioni per indirizzare gli interventi di manutenzione e l'ordinazione dei ricambi; (iv) fornire indicazioni circa eventuali rischi residui.

Questo manuale è un valido aiuto per conoscere ed usare correttamente la Rastrelliera, occorre quindi leggerlo attentamente prima di utilizzarla. Ogni prodotto viene commercializzato con il proprio manuale di istruzioni. Il Proprietario della Rastrelliera è responsabile della gestione del presente manuale per tutta la vita del prodotto e provvederà alla sua distruzione solamente allo smantellamento del prodotto stesso.

Repower non risponde di eventuali manomissioni del presente manuale o di eventuali modifiche apportate al prodotto dopo la consegna dello stesso e non previste nel presente documento. In caso di smarrimento, potete richiedere copia al servizio di assistenza Repower.

Repower si riserva i diritti di proprietà intellettuali del presente manuale e ne vieta la divulgazione integrale e parziale, in qualsiasi forma (stampa, fotocopie, microfilm, o altri mezzi) e così pure l'elaborazione, la riproduzione o la diffusione mediante sistemi elettronici, a persone giuridiche o fisiche senza la sua approvazione e registrazione.

#### 1.3.3 Condizioni di garanzia

Ogni utilizzo diverso da quello previsto dalle avvertenze presenti in questo manuale, invaliderà la garanzia. Altresì, la garanzia sarà invalidata qualora il prodotto non presenti evidenza di dimostrata ed appropriata manutenzione.

I termini di garanzia sono contenuti nelle condizioni contrattuali sottoscritte dal Proprietario.



#### 2. IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO

SPONDINA è una rastrelliera che può ospitare da 4 a 6 biciclette, con ancoraggio a ruota.

È inoltre dotata di 2-3 prese elettriche dedicate alla ricarica delle e-bike e di una bandiera segnaletica contenente il QR code per il check-in all'interno dei circuiti promossi da Repower e la partecipazione ai rewards.









#### 2.1 Modelli

Il prodotto è disponibile in versione di colore WARM RED o GRIGIO a seconda del modello, da 4 a 6 posizioni di ancoraggio per le biciclette e seguente codice identificativo:

a) SPONDINA – codice .....

#### 2.2 Dichiarazione di conformità CE

La dichiarazione di conformità CE è allegata come appendice al presente manuale.



#### 2.3 Marcatura



#### Metalco srl

Via della Fornace 44 - Castelminio di Resana - Italia

Model:

Serial No.

16A 230V 50Hz 1 Ph IP54 Classe I



Sull'etichetta sono riportate le seguenti informazioni:

- a) Codice prodotto ("Model")
- b) Numero matricola ("Serial No.")
- c) Alimentazione elettrica richiesta
- d) Grado di protezione IP
- e) Classe d'isolamento
- f) Logo fabbricante e indirizzo
- g) Marchio CE

La Marcatura CE è posizionata sul quadro elettrico all'interno prodotto mentre l'etichetta del designer è posizionata lato esterno incollato sullo sportello tecnico dal lato della bandiera espositrice



#### 3. SPECIFICHE DEL PRODOTTO

#### 3.1 Descrizione





SPONDINA è una rastrelliera per arredo urbano che funge da:

- A. Punto di ricarica per e-bike (da 4 a 6 contemporaneamente);
- B. Stazione di aggancio per le biciclette in genere (da 4 a 6 contemporaneamente);
- C. Punto di check-in per i circuiti "DINA Club" promossi da Repower, in collaborazione con Komoot;

SPONDINA è dotata di 2-3 prese di ricarica Schuko 230V, e 4-6 spazi per biciclette.

SPONDINA può essere connessa ad una comune linea entrando con il cavo di alimentazione dalla base

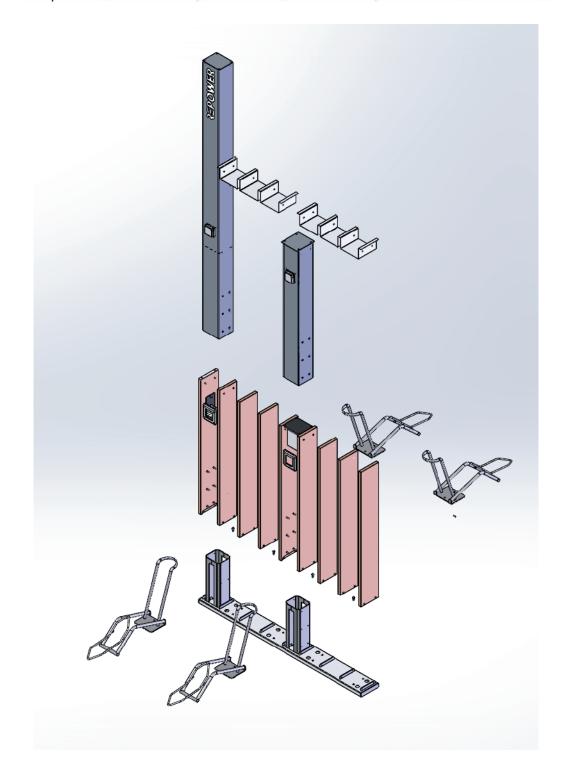
Questo prodotto è concepito per essere utilizzato in spazi pubblici o privati, in diverse condizioni di esposizione e su diverse superfici piane di appoggio, comunque di materiale idoneo all'ancoraggio. L'utilizzo ordinario della Rastrelliera non richiede l'impiego di personale specializzato.



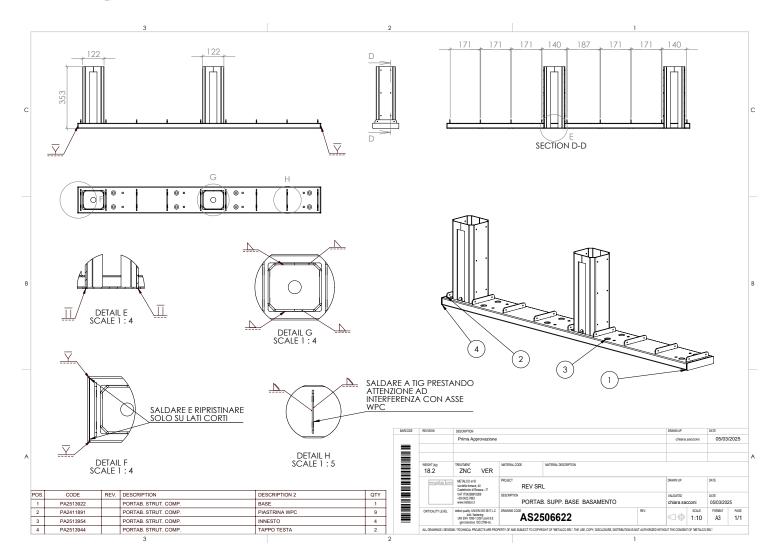
### 3.2 Parti principali e loro funzione

Facendo riferimento alle figure seguenti, DINA è composta da:

- Basamento in tubolare per fissaggio elementi portabici
- Colanna alta in estruso d'alluminio con e senza bandiera
- Colonna bassa in estruso d'alluminio
- Stecche in WPC
- Lamiera sagomata di testa
- Elemento portabici

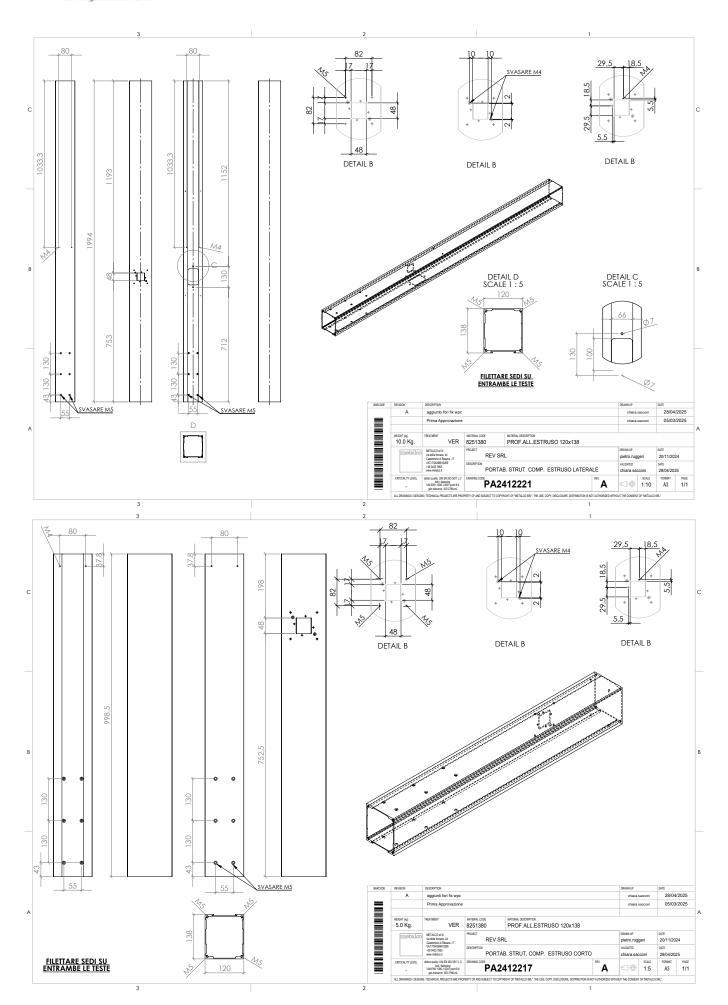




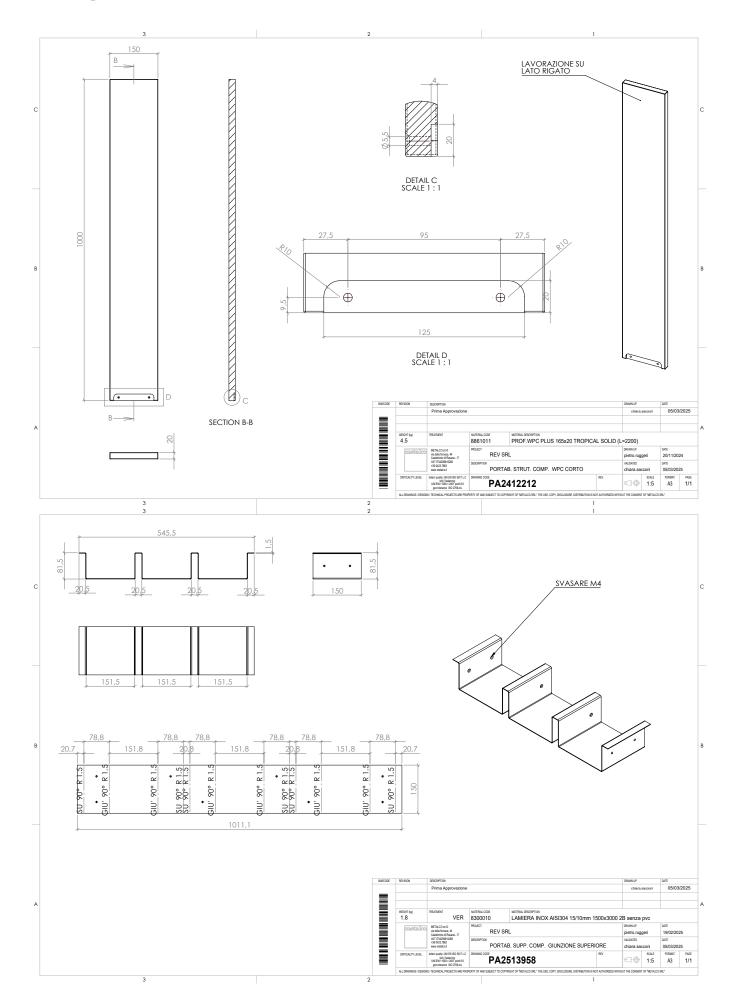




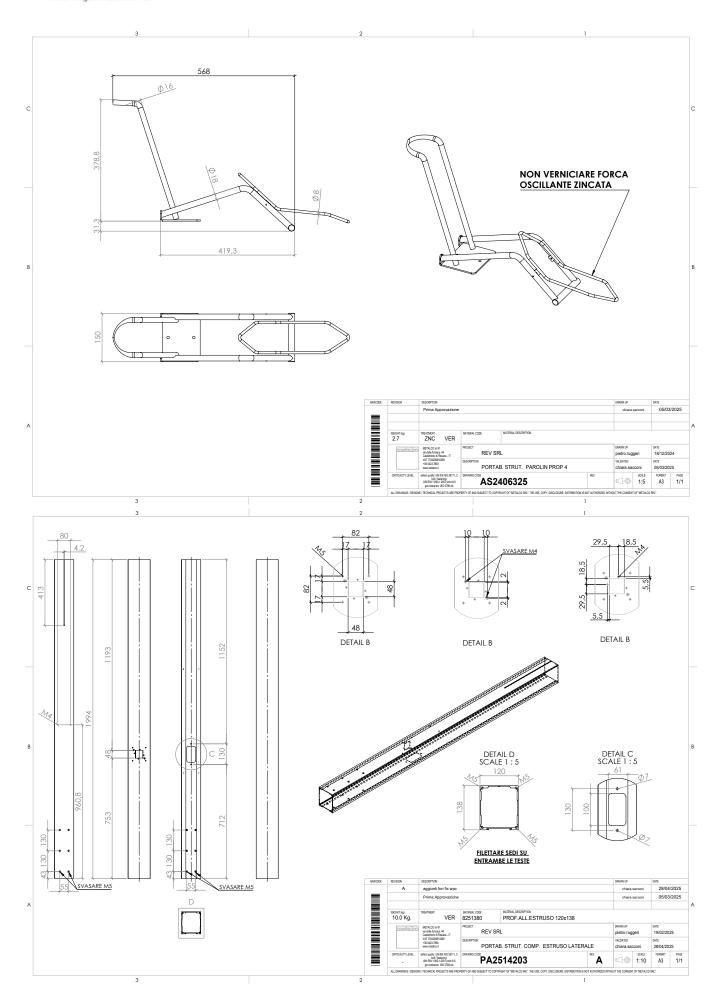
















#### 3.3 Protezioni e accorgimenti adottati ai fini della sicurezza





È consentito collegare al prodotto solo e-bike (le quali caricano in bassissima tensione e con caricatore esterno) e non altre tipologie di veicoli elettrici che caricano in modo 1, 2, 3 o 4.

.....





Le protezioni metalliche e i sistemi di sicurezza presenti sulla Rastrelliera sono state predisposte dal fabbricante al fine di salvaguardare l'incolumità degli utenti durante il normale utilizzo della Rastrelliera.

Durante l'uso, le protezioni e i sistemi di sicurezza non devono essere rimossi o elusi per nessun motivo. L'operatore dovrà seguire le istruzioni e le avvertenze riportate nel presente manuale.



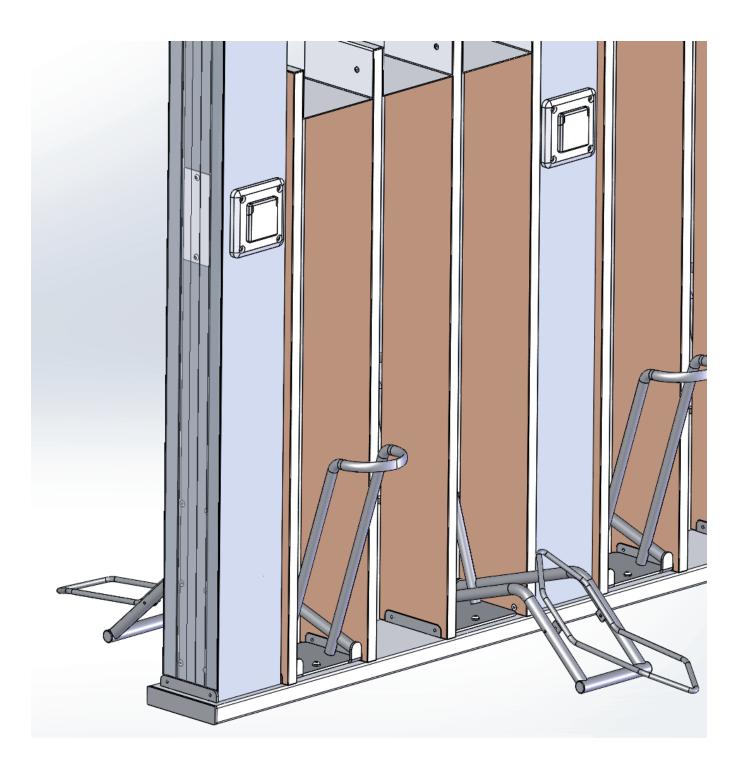


Le apparecchiature elettriche sono sotto tensione.

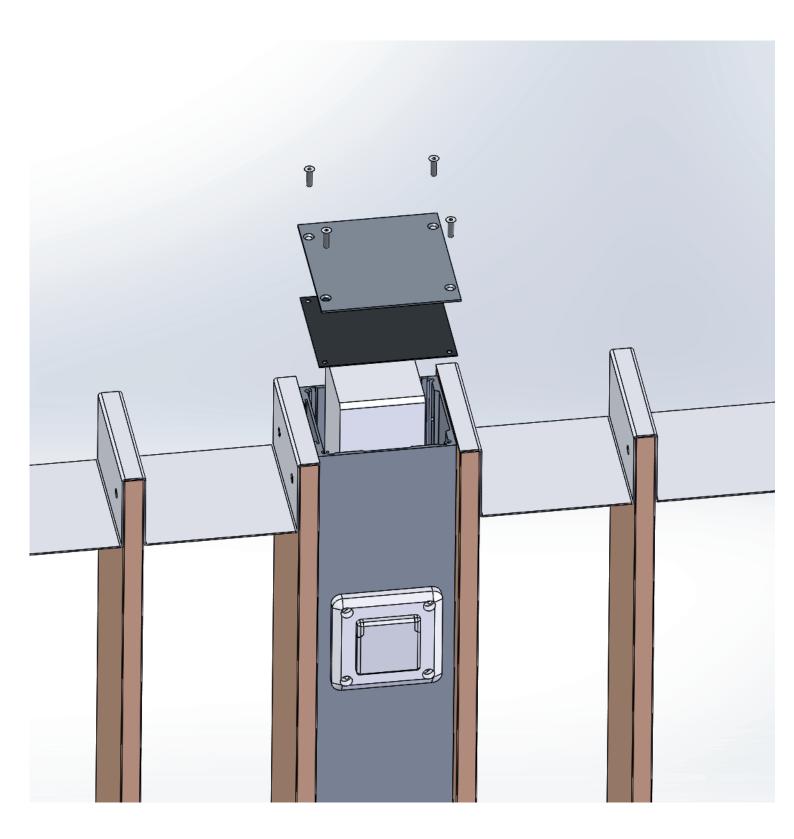
Per proteggere l'operatore da possibili infortuni causati dal contatto con fili elettrici percorsi da corrente, sono presenti le seguenti protezioni:



a) Apertura vano tecnico dotata di viti antivandalo in prossimità di ciascuna presa (vedere immagine tecnica sottostante)

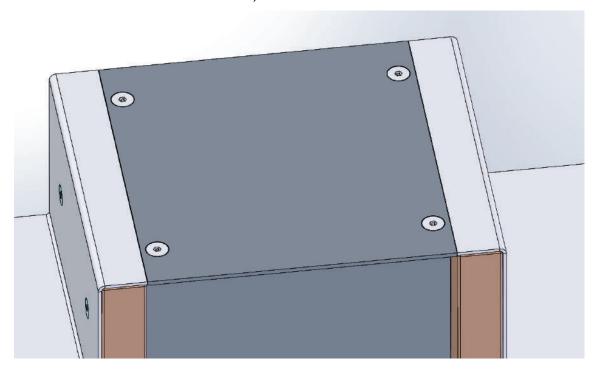








b) Viti antivandalo per il fissaggio di tutte le parti metalliche (anche per le parti non soggette al rischio dal contatto con fili elettrici)



#### 3.4 Rischi residui





Portare attenzione a non schiacciare le dita durante la chiusura dei vani tecnici.

Portare attenzione a non urtare eventuali lamiere sottili e/o spigoli.



## AVVERTENZA:



Non eseguire MAI riparazioni affrettate o di fortuna che potrebbero compromettere il buon funzionamento del prodotto e arrecare rischio alle persone.

Non inserire oggetti estranei e dita nelle prese.

Non utilizzare le mani al posto di adeguati utensili per operare sulla Rastrelliera.

\_\_\_\_\_\_



#### **AVVERTENZA:**



Per trasportare il prodotto ed effettuare le operazioni di manutenzione indossare i seguenti dispositivi di protezione individuale: casco, guanti e scarpe antinfortunistiche.



#### Caratteristiche tecniche 3.5

#### 3.5.1 Caratteristiche meccaniche

- Dimensioni di ingombro: ~2mod, I 1390 mm, p 711 mm, a 2027 mm ~3mod, I 2075 mm, p 711 mm, a 2027 mm
- Peso: 2 mod. 93 kg, 3mod.135kg

#### 3.5.2 Caratteristiche elettriche

Per le caratteristiche elettriche nel complesso o dei singoli componenti fare riferimento alla lista del materiale e al progetto elettrico allegato

#### 3.6 Uso previsto e non previsto



#### SEGNALAZIONE:



La Rastrelliera ha dimensioni per agganciare, in contemporanea, un massimo di 4-6 biciclette ed e-bike.

È possibile collegare un massimo di 3 e-bike in contemporanea.

L'assorbimento elettrico massimo previsto è di 16A (pari ad una potenza massima erogabile di 2,3 kW a fattore di potenza unitario), sia per singola presa sia per l'intero sistema.

Il collegamento di carichi elettrici di potenza complessiva superiore a tale limite è vietato e comporta l'intervento dell'interruttore magnetotermico.





Non utilizzare adattatori e prese multiple. Utilizzare solo prolunghe conformi alle normative vigenti facendo attenzione a non superare il limite di portata di corrente indicata sulla prolunga stessa.

Non tenere aperti gli sportelli delle prese di ricarica durante pioggia/temporali o in presenza di acqua (non lasciare dispositivi connessi in queste condizioni). Qualsiasi impiego diverso da quello per cui il prodotto è stato costruito, rappresenta una condizione anomala, può arrecare danno al prodotto e costituire un serio pericolo per l'utilizzatore.

#### 3.6.1 Controindicazioni e pericoli degli usi non previsti



#### AVVERTENZA:



Non utilizzare la Rastrelliera in prossimità di fontane, bocchette di irrigazione o punti di erogazione di acqua.

Non utilizzare il prodotto nelle immediate vicinanze di lavandini e recipienti pieni d'acqua.



Non utilizzare il prodotto in presenza di sostanze tossiche o corrosive.

Non introdurre nel prodotto corpi estranei.



#### A PERICOLO:



Il prodotto non è stato costruito per lavorare in ambiente esplosivo, è quindi assolutamente vietato il suo utilizzo in atmosfera con pericolo di esplosione o in aree classificate.



#### 4. PREPARAZIONE DEL PRODOTTO ALL'UTILIZZO

#### 4.1 Movimentazione e trasporto

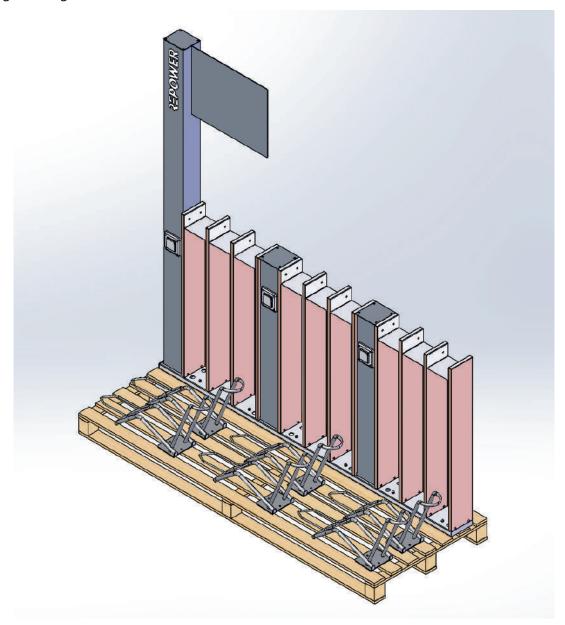
La Rastrelliera viene spedita completamente montata, imballata con cellophane, cartone, supporti angolari e pluriball per garantirne l'integrità durante il trasporto e consegnata sopra un pallet in legno.

Dimensione imballo standard: 210 x 90 x 200 cm. Le dimensioni possono variare senza preavviso. Il peso del prodotto è di 2 mod. 93 kg, mentre 3mod 135 kg.

Per togliere la Rastrelliera dal pallet e posarla nell'esatto punto voluto dal Proprietario, la movimentazione non è a carico del trasportatore ma del Gestore della Rastrelliera. Questa può essere svolta in due modi:

A. Con muletto/transpallet

B. Con gru e cinghie





In particolare, si consiglia di movimentare la Rastrelliera dal bancale di consegna al luogo prescelto facendo passare le pale del muletto/transpallet o le cinghie in concomitanza delle due linee verdi (vedere immagine sotto)



#### **AVVERTENZA:**



Sollevare il carico effettuando movimenti lenti e con l'ausilio delle corrette attrezzature.

Verificare che il carico non sia sbilanciato. In caso di sbilanciamento, posare il carico a terra e ripetere le operazioni di sollevamento.

Muletto, transpallet o gru dovranno avere portata adeguata al peso della Rastrelliera sollevata.

Quando si toglie l'imballo, assicurarsi dell'integrità del prodotto e degli eventuali accessori e verificare che la Rastrelliera corrisponda a quella ordinata. Controllate che nell'imballo non siano rimasti pezzi sciolti e che il prodotto non abbia subito danni durante il trasporto. In caso di riscontro di danni segnalarli immediatamente al trasportatore ed a Repower stessa.

Movimentare la Rastrelliera usando il pallet messo a disposizione, con le sporgenze inserite all'interno delle feritoie.

Per le eventuali movimentazioni future della Rastrelliera, conservare il pallet dedicato in luogo idoneo e asciutto.

Rendere l'area interessata dalla movimentazione libera da interferenze con cose o persone.

Presenziare lo scarico e la consegna della Rastrelliera svolti dal trasportatore e provvedere all'esecuzione di qualsivoglia intervento che dovesse rendersi necessario.

Leggere il manuale di installazione, uso e manutenzione fornito a corredo, prima di movimentare ed installare la Rastrelliera.





Non movimentare la Rastrelliera imbragando cinghie in maniera diversa da come indicato sopra.

Non movimentare la Rastrelliera usando come punti di presa componenti poco resistenti, e con i vani tecnici aperti.



#### AVVERTENZA:



Le operazioni di movimentazione e trasporto devono essere effettuate utilizzando i seguenti dispositivi di protezione individuale: scarpe antinfortunistiche, guanti di protezione ed elmetto di protezione.







La movimentazione ed il trasporto devono essere affidate a personale esperto e qualificato.



#### AVVERTENZA:



La Rastrelliera ha un peso considerevole e non può essere sollevata manualmente da una singola persona.

#### 4.2 Installazione



#### AVVERTENZA:



L'installazione di SPONDINA deve essere eseguita da personale specializzato e munito di sistemi di sollevamento. La sua movimentazione dovrà avvenire con l'ausilio di imbragature o sistemi tali da non intaccare l'integrità del prodotto e la funzionalità della componentistica elettrica.

Per garantirne il corretto funzionamento, la temperatura dell'ambiente d'installazione della Rastrelliera dovrà essere compresa tra -5°C e +45°C quando alimentata e tra -10°C e +45°C quando disalimentata. Al di fuori di tali range, Repower non risponderà di eventuali malfunzionamenti.

L'ambiente d'installazione della Rastrelliera dovrà essere sufficientemente illuminato, tale da garantire l'uso in massima sicurezza.

La Rastrelliera deve essere installata su un luogo idoneo, ben visibile agli e-biker, su una superficie piana ed in grado di sorreggere il suo peso. Non deve essere tralasciata la valutazione del potenziale affondamento della Rastrelliera su terreni particolarmente morbidi.







Non posizionare la Rastrelliera vicino a fiamme, stufe elettriche o altre fonti di calore.



La Rastrelliera può essere esposta ad agenti atmosferici e all'acqua (non utilizzare le prese elettriche in presenza di acqua). L'ambiente d'installazione della Rastrelliera dovrà essere areato e privo di gas esplosivi.



INFORMAZIONE - PRESCRIZIONI IN CASO DI NON IMMEDIATA INSTALLAZIONE

Al ricevimento della Rastrelliera, qualora non fosse possibile l'installazione entro pochi giorni, l'imballaggio di plastica (cellophane) va rimosso per consentire la ventilazione e prevenire la formazione di condensa che può irrimediabilmente danneggiare il prodotto. In particolare, va rimosso immediatamente se non è possibile conservare la Rastrelliera in un luogo coperto e protetto dalla luce solare.



INFORMAZIONE - PRESCRIZIONE IN CASO DI ALTE TEMPERATURE AMBIENTE

Per temperature ambiente superiori ai 35°C, evitare di attaccare carichi per una potenza complessiva superiore a 1kW e per un tempo superiore a 30 minuti.

#### 4.2.1 Contenuto dell'imballo

L'imballo, oltre alla Rastrelliera, prevede i seguenti componenti:

- n.1 scatola contenente:
  - n.1 chiave a L apposita per apertura dei due vani per manutenzione elettrica
  - 4 tasselli da cemento ad espansione M10x120
  - n.1 manuale d'installazione, uso e manutenzione di DINA

#### 4.2.2 Fissaggio a terra

La Rastrelliera viene consegnata a destinazione completamente montata e collaudata presso la sede del fabbricante.

La Rastrelliera è dotata di quattro piedini, già avvitati alle gambe con le relative staffe antifurto, con i quali è possibile la regolazione della pendenza del piano di seduta, a rimediare eventuali disconnessioni o pendenze del pavimento (la Rastrelliera è prevista per la posa anche senza piedini ove la superficie di appoggio lo permetta).

Il fissaggio a terra del prodotto è opzionale ma fortemente consigliato, ovvero con fissaggio a terra dei quattro piedini e relative staffe con tasselli da cemento (inclusi)

Qualunque sia la modalità scelta, la Rastrelliera andrà movimentata con strumenti e mezzi idonei richiamati in precedenza.



#### MODALITÀ:

Per il fissaggio a terra con i piedini e staffe relative non è necessaria la dima. Le operazioni da seguire sono le seguenti:

- 1) Calare la Rastrelliera sulla superficie individuata (ben definita e regolare), impostando l'altezza di ciascun piedino per metterla in piano correttamente
- 2) Forare a terra utilizzando i fori delle staffe già presenti, preassemblate con i piedini
- 3) Fissare con le viti fornite a corredo

Qualora si voglia mettere in piano la Rastrelliera senza fissarla, è sufficiente seguire l'istruzione 1.

#### 4.2.3 Controlli e verifiche preventivi

Al fine di individuare eventuali danni subiti dalla Rastrelliera nelle operazioni di trasporto, si consiglia di effettuare un controllo sull'integrità delle parti sporgenti, ed in particolare:

- controllare l'integrità dei comandi elettrici
- controllare l'integrità delle protezioni e dei sistemi di sicurezza
- effettuare un controllo particolarmente accurato se l'involucro di protezione ha subito evidenti lacerazioni o danneggiamenti

#### 4.2.4 Connessione alla rete elettrica

L'allaccio alla rete elettrica avviene seguendo i seguenti passaggi:

- Portare un cavo interrato o "sotto traccia" sino al punto di ubicazione della Rastrelliera ed in particolare sotto la gamba da cui esce il "cavo guida di alimentazione" a cui è stato in fase di assemblaggio inserito il connettore rapido di alimentazione maschio-femmina
- 2) Con apposita chiave a L in dotazione, aprire lato colonna il coperchio svitando le 4 viti antivandalo/furto
- 3) Una volta posizionata la Rastrelliera collegare il cavo di rete alla parte del connettore libera NB: SE IN PROSSIMITA' DELLA RASTRELLIERA NON È POSSIBILE AVERE UN PUNTO DOVE TENERE IL CONNETTORE RAPIDO IN SICUREZZA, SOSTITUIRE IL CAVO DI ALIMENTAZIONE "GUIDA" ENTRANDO DIRETTAMENTE CON LA RETE FACENDO ESEGUIRE IL LAVORO DA UN TECNICO OUALIFICATO
- 4) Alla fine del lavoro che si sia sostituito il "cavo guida" con uno diretto dalla rete o no, accendere il quadro e richiudere il coperchio del vano tecnico sempre con la stessa chiave a L fornita in dotazione



# AVVERTENZA:



La Rastrelliera è stata progettata per funzionare ad una tensione: vedi targa CE applicata al quadro generale.



# **AVVERTENZA:**



Il collegamento deve essere realizzato in maniera tale che nessuno, ad allaccio concluso, possa avere accesso in maniera agevole al cavo (pericolo di atti vandalici). Sulla Rastrelliera non devono essere accessibili dall'esterno cavi di alcun tipo, né di alimentazione, né di segnale né di distribuzione.

Prima di collegare il prodotto, accertarsi che la tensione di rete corrisponda a quella indicata sulla targhetta CE. In caso contrario non collegare la Rastrelliera alla rete di alimentazione e rivolgersi al servizio di assistenza.



# 5. REGISTRAZIONE CIRCUITI PROMOSSI DA REPOWER

Una volta attivati i Prodotti, inserire nell'apposita sezione dell'area clienti del sito www.repower.com tutte le informazioni necessarie alla creazione del profilo utile per la Promozione su app e in particolare quelle riferite alle sezioni "Informazioni pubbliche", "Collocazione", "Assistenza". Impostare poi nella sezione relativa a "Destinazione e prezzi di ricarica" una selezione diversa da "ad uso privato".



### MANUTENZIONE

## 6.1 Ispezioni

Per una corretta conservazione, il prodotto deve essere mantenuto pulito ed eventuali danni devono essere prontamente riparati. Anche depositi di sale, polvere da inquinamento o più in generale dello sporco, se non rimosso tempestivamente e in modo appropriato, potrebbe creare danni al prodotto, a partire dalla qualità della colorazione naturale.

Le ispezioni e la corretta manutenzione sono a carico del Gestore che dovrà eseguire le seguenti azioni di controllo:

- a) Ispezione visiva ordinaria (frequenza rapportata alla frequentazione dell'area di installazione): ha l'obiettivo di individuare alterazioni che possono derivare da atti vandalici, utilizzi scorretti, agenti atmosferici (specialmente laddove vi sono condizioni ambientali difficili, quali ad esempio forte esposizione ai raggi UV, alta salinità, alto inquinamento, ecc.)
- b) Ispezione operativa (frequenza ogni 1-3 mesi): ha l'obiettivo di controllare l'utilizzo, la stabilità delle attrezzature e il grado di usura. Verificare ad esempio pulizia, distanza da terra, finiture superficiali, leggibilità del QR code, fondamenta esposte, bordi taglienti, parti mancanti o eccessivamente usurate, integrità strutturale
- c) Ispezione principale annuale: ha l'obiettivo di verificare il livello di sicurezza complessivo di attrezzature e componentistica, delle fondamenta e delle superfici





Le ispezioni finalizzate alla verifica dell'effettivo livello di sicurezza devono essere svolte da personale competente.

Il programma di ispezioni può e deve essere personalizzato tenendo conto delle condizioni locali, componenti critici e metodo di ispezione.



## 6.2 Manutenzione DINA e ripristino dispositivo salvavita

Se durante le ispezioni vengono riscontrati difetti gravi che possono compromettere la sicurezza del prodotto, i difetti devono essere eliminati senza indugio o, se ciò non fosse possibile, il prodotto deve essere reso inaccessibile.

A livello specifico, va verificata innanzitutto la stabilità statica della SPONDINA. Altri elementi di integrità da verificare sono tutte le etichette applicate alla SPONDINA medesima.

Il livello di competenza richiesto per il personale incaricato della manutenzione deve essere commisurato alla tipologia di compito da svolgere.

La procedura di pulizia della Rastrelliera è la seguente:

- 1) Eliminare lo sporco superficiale utilizzando aria compressa (ponendo attenzione alle zone dove applicate grafiche in rilievo o adesivi)
- 2) Passare le superfici con una spugna morbida utilizzando acqua a bassa pressione e sapone o detergente neutro (ad esempio, sapone di Marsiglia, ponendo attenzione alle zone dove applicate grafiche in rilievo o adesivi)
- f Evitare spugne abrasive e detergenti aggressivi.
- Verificare il serraggio di tutti gli elementi di fissaggio. In caso di non corretto serraggio, procedere alla regolazione di tali elementi. Qualora questi si presentino danneggiati, procedere con la loro sostituzione.
- Verificare lo stato di conservazione delle prese e dei relativi sportellini

#### MANUTENZIONE ORDINARIA ELETTRICA (eseguibile solo da personale qualificato):

Le attività di manutenzione ordinaria di natura elettrica sono riportate nella check-list in appendice al presente manuale. A maggior supporto per le attività di manutenzione, viene riportato anche lo schema elettrico.



#### MANUTENZIONE CORRETTIVA (se di natura elettrica, eseguibile solo da personale qualificato):

• Verniciare le superfici metalliche qualora vi siano distacchi di vernice, con colore equivalente all'originale.

A tal fine seguire la seguente procedura:

- 1) Carteggiare leggermente, con carta vetrata a grana fine, i bordi della superficie danneggiata per livellare lo spessore della vernice
- 2) Rimuovere la polvere utilizzando aria compressa
- 3) Trattare l'area interessata seguendo le istruzioni fornite dal produttore
- 4) Ritoccare l'area interessata con vernice spray di colore RAL 3028 raggrinzato lucido oppure RAL 7022 raggrinzato, seguendo le istruzioni del produttore della vernice scelta e prestando particolare attenzione alla distanza dalla quale viene spruzzata e al tempo di asciugatura

Qualora il distacco di vernice non intacchi lo strato sottostante, limitarsi ai passaggi 1), 2) e 4) della procedura qui sopra.

Se sono presenti graffi e non veri e propri distacchi di vernice, può essere sufficiente seguire il passaggio 4) della procedura qui sopra.

In caso di principi di ossidazione, corrosione, crepe, ammaccature, fratture o altre lesioni, rivolgersi ai contatti riportati al capitolo 6.5.

- Sostituire eventuali componenti elettrici danneggiati. I componenti introdotti devono essere identici ai sostituiti o al più aventi le stesse caratteristiche. Qualora si abbia difficoltà a reperire tali componenti, rivolgersi ai contatti riportati al capitolo 6.5.
- Sostituire eventuali elementi di fissaggio danneggiati.
- Sostituire eventuali parti eccessivamente usurate e/o difettose, specialmente qualora siano componenti strutturali.

Rivolgersi a tal scopo ai contatti riportati al capitolo 6.5.



## RIPRISTINO DISPOSITIVO SALVAVITA (eseguibile da personale non qualificato):

Nei casi in cui la Rastrelliera non stia erogando i servizi è probabilmente intervenuto il dispositivo salvavita di protezione dell'impianto elettrico. Il Gestore della Rastrelliera dovrà allora aprire il vano tecnico come descritto nel capitolo 6.3, aprire il centralino ed eseguire un tentativo di riarmo del dispositivo con etichetta "GENERALE". Qualora il dispositivo intervenga nuovamente oppure il riarmo non sia proprio possibile, contattare personale qualificato per indagare la causa dell'anomalia.

# AVVERTENZA:

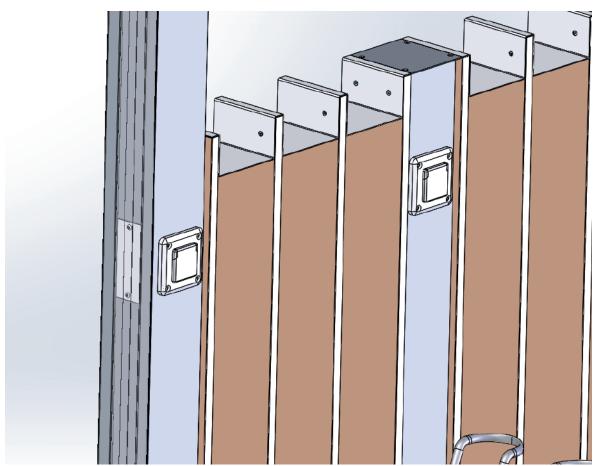


La diagnosi dell'anomalia e il ripristino delle funzionalità deve essere svolta da personale competente.

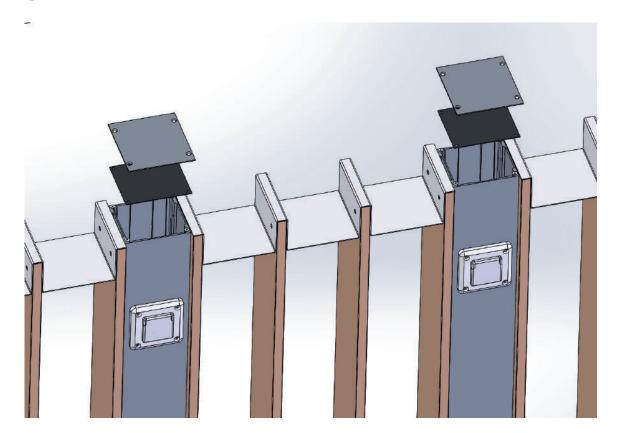
In caso si rivelasse necessaria la rimozione del prodotto dal luogo di installazione, anche per temporanea manutenzione, le fondamenta o gli ancoraggi lasciati sul terreno dovrebbero essere protetti o rimossi e il luogo reso sicuro.

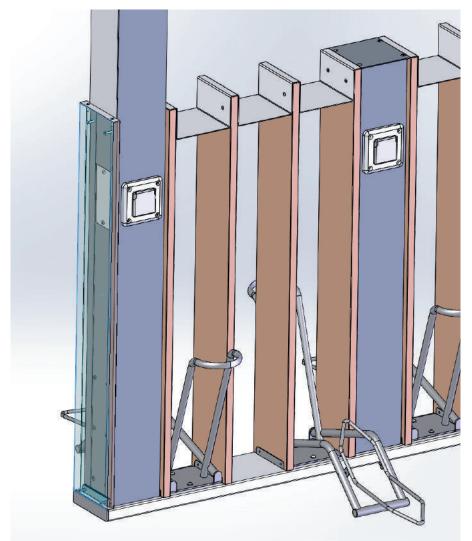
# 6.3 Istruzioni per l'accesso al vano tecnico

Tutta la componentistica elettronica è contenuta nel vano tecnico che può essere aperto sul lato inferiore, come mostrato nell'immagine qui sotto.











# **AVVERTENZA:**



Per ogni intervento di sostituzione o regolazione non contemplata nel presente manuale, consultare personale tecnico qualificato di Repower.

Ogni intervento di regolazione o sostituzione descritta in questo manuale deve essere eseguita da personale tecnico qualificato.

Un'adeguata manutenzione costituisce fattore determinante per una maggiore durata del prodotto in condizioni di funzionamento e di rendimento ottimali e per garantire le condizioni di sicurezza predisposte da Repower.

\_\_\_\_\_\_



#### PERICOLO:

Prima di effettuare ogni intervento di manutenzione o di sostituzione ricordarsi sempre di:



Scollegare la Rastrelliera dalla corrente elettrica, aprendo l'interruttore di monte.



Per effettuare le operazioni di manutenzione indossare sempre i dispositivi di protezione individuale suggeriti nel presente manuale.

In caso di irregolarità o mancato funzionamento di qualsiasi componente della Rastrelliera, innanzitutto controllare che nel suo impiego siano state osservate le istruzioni fornite ai capitoli precedenti.

Gli interventi devono essere eseguiti tempestivamente al primo insorgere di anomalie al fine di evitare un peggioramento dell'inconveniente ed il danneggiamento di ulteriori parti.



Non utilizzare le mani al posto di adeguati utensili per operare sulla Rastrelliera. Non eseguire MAI riparazioni affrettate o di fortuna che potrebbero compromettere il buon funzionamento della Rastrelliera.

#### 6.4 Documentazione relativa alla manutenzione

Viene richiesta la conservazione del presente manuale contenente le istruzioni di uso, installazione e manutenzione.

In aggiunta è necessario conservare tutti i rapporti di ispezione stilati periodicamente dal personale incaricato.



# 6.5 Procedura per reclami e guasti

In caso di malfunzionamenti o necessità di assistenza rivolgersi al servizio clienti Repower del paese con cui si è proceduto all'acquisto.

## Repower Italia:

servizio clienti numero verde 800 903 900 - E-mail: servizio.clienti@repower.com

# Repower AG:

servizio clienti telefono +41 (0)81 423 7070 - E-mail: <u>customerservice.ch@repower.com</u>



### 7. DEMOLIZIONE E SMALTIMENTO

Il Proprietario della Rastrelliera dovrà, secondo le direttive CE oppure secondo le leggi in vigore nel proprio paese, occuparsi della demolizione, dello smaltimento e dell'eliminazione dei diversi materiali che compongono la Rastrelliera a fine vita.

In caso di rottamazione della Rastrelliera o di parti di essa, occorrerà prendere delle precauzioni di sicurezza onde evitare rischi connessi alle operazioni di smantellamento.

Fare particolare attenzione durante le seguenti fasi:

- Smontaggio della Rastrelliera dalla zona operativa
- Trasporto e movimentazione della Rastrelliera
- Smantellamento
- Separazione dei diversi materiali che compongono la Rastrelliera

Per effettuare la demolizione e lo smaltimento del prodotto, è necessario le regole fondamentali atte a salvaguardare la salute e l'ambiente in cui viviamo che, a livello generale e ove applicabili, sono:

- Per le operazioni di separazione dei materiali ed il loro riciclaggio o smaltimento, occorre fare riferimento alle Leggi Nazionali o Regionali in materia di smaltimento di rifiuti solidi industriali e di rifiuti tossici e nocivi;
- Guaine, condotti flessibili e componentistica in materiale plastico o comunque non metallico, devono essere smontati e smaltiti separatamente;
- La carcassa del vano tecnico e comunque tutte le parti metalliche della Rastrelliera dovranno essere smontate e raggruppate per tipo di materiale. Le varie parti così ottenute potranno poi essere demolite e fuse per permettere il riciclaggio del materiale costituente il prodotto originale;
- Lo smaltimento dei prodotti considerati tossico-nocivi va effettuato in ottemperanza alle Leggi Nazionali e Regionali, conferendo i rifiuti a smaltitori appartenenti al Consorzio autorizzato smaltimento oli esausti.



# APPENDICE I - CHECK-LIST DI MANUTENZIONE ORDINARIA ELETTRICA

N.	Descrizione degli interventi manutentivi ordinari	Sì	No
1	Pulizia accurata utilizzando panni asciutti ed evitando liquidi		
2	Verifica dello stato delle prese e dei relativi sportellini		
3	Verifica del grado IP dell'impianto (nessuna luce nel contorno delle scatole retropresa, serraggio pressacavi, serraggio viti scatola stagna, chiusura centralino)		
4	Verifica della presenza di tracce di scariche elettriche superficiali e di surriscaldamenti		
5	Verifica della manovrabilità dell'interruttore magnetotermico differenziale		
6	Verifica delle protezioni per contatti indiretti (del funzionamento dei dispositivi di protezione a corrente differenziale)*  *La prova richiede che si generi, con un tester specifico, una corrente differenziale di valore non superiore a quella nominale di intervento e di verificare che il dispositivo non intervenga. Successivamente, la prova richiede che si generi una corrente differenziale di valore uguale a quella nominale di intervento e di verificare che il dispositivo stavolta intervenga.		
7	Verifica dello stato dei contatti elettrici (ossidazioni, perlinature, cavitazioni, ecc. sulle placche dei contatti)		
8	Verifica dello stato dei circuiti ausiliari e dei serraggi dei conduttori		
9	Verifica del serraggio di tutti i morsetti, inclusi quelli degli interruttori		
10	Verifica dello stato dell'isolamento tra le fasi e tra le fasi e la massa* *La prova, ad impianto disalimentato e a componenti sensibili disconnessi (quali alimentatori e scaricatore di tensione), richiede che si misuri, con un tester di isolamento, una resistenza di isolamento tra ciascun conduttore attivo e il conduttore di protezione, applicando una tensione di prova di 500V in corrente continua. La prova si intende superata se la resistenza misurata è superiore a 230 k $\Omega$ .		
11	Verifica visiva dello stato d'isolamento dei circuiti ausiliari		
12	Effettiva continuità della messa a terra tra le masse ed il circuito di protezione*  *La prova, ad impianto disalimentato, richiede che si verifichi, con un tester, la continuità tra il morsetto del conduttore di protezione PE ed i poli di terra di ognuna delle quattro prese elettriche, nonché delle altre masse presenti.		
13	Verifica dell'esistenza e delle esatte indicazioni riportate sulle targhe indicatrici		
14	Altri interventi eseguiti sulla base dei libretti di manutenzione dei singoli componenti		
15	Anomalie riscontrate		
16	Data Nome e Cognome Firma		



# **APPENDICE II - SCHEMA ELETTRICO**

