



LITE^{VE}
Zero

LITE^{VE}
Uno

LITE^{VE}
Kubo

MANUALE DI INSTALLAZIONE



INDICE

1- BENVENUTO

- 1.1 INFORMAZIONI SU QUESTO MANUALE 3
- 1.2 GARANZIA 3
- 1.3 MISURE DI SICUREZZA 4

2- PRIMA DI INIZIARE

- 2.1 IDENTIFICAZIONE DEL CARICATORE 5
- 2.2 ELEMENTI INCLUSI NELLA CONFEZIONE 6
- 2.3 ACCESSORI OPZIONALI 6
- 2.4 STRUMENTI NECESSARI 7

3- INSTALLAZIONE

- 3.1 INSTALLAZIONE DEL CARICATORE LITE ZERO/UNO/KUBO 8
- 3.2 INSTALLAZIONE DEL DISPOSITIVO CURVE 16
- 3.3 INSTALLAZIONE DEL CONTATORE MONOFASE E TRIFASE 18
- 3.4 INSTALLAZIONE DELL'ELEMENTO STAND 21
- 3.5 CONNESSIONE DEL CARICATORE A UN ELEMENTO PER LE COMUNICAZIONI 24

4- CARATTERISTICHE TECNICHE

- 4.1 CARICATORI 25
- 4.2 ACCESSORI 28

1- BENVENUTO

1.1 INFORMAZIONI SU QUESTO MANUALE

Questo manuale contiene informazioni importanti e imprescindibili per la corretta installazione dei caricatori della serie LITE e dei relativi accessori.

Il presente manuale, comprese le immagini contenute nello stesso, sono proprietà intellettuale di VELTIUM, che si riserva il diritto di modificarne il contenuto senza dover aggiornare i manuali precedenti. Non potrà essere riprodotto da terzi senza la sua autorizzazione esplicita. È a disposizione solo degli utenti.

Non è consentito copiare, diffondere e divulgare i documenti, totalmente o parzialmente, né metterli a disposizione di altri, in particolare di aziende concorrenti senza aver prima ottenuto l'autorizzazione di VELTIUM.

Le immagini contenute in questo manuale hanno uno scopo puramente informativo e non sono vincolanti dal punto di vista contrattuale.

Il manuale originale è redatto in spagnolo. La traduzione del manuale originale nelle varie lingue ha come scopo quello di chiarirne il contenuto. In caso di divergenza tra il documento tradotto e quello originale, la versione originale prevale su quella tradotta.

1.2 GARANZIA

VELTIUM garantisce questo prodotto e i suoi accessori contro qualsiasi difetto dei materiali e del processo di produzione per un periodo di 3 anni a partire dalla data di acquisto. Durante questo periodo, VELTIUM riparerà o sostituirà qualsiasi prodotto difettoso. In caso di riparazione o sostituzione, il periodo di garanzia dei nuovi elementi sarà il periodo rimanente dei componenti originali o 6 mesi, a seconda di quale sia il più lungo. La garanzia sarà annullata nei seguenti casi:

- Difetti derivanti da incidenti, uso improprio, manutenzione non corretta o normale usura.
- Sostituzione, modifica o introduzione non autorizzata di qualsiasi parte.
- Installazione, riparazione o smontaggio dell'apparecchiatura da parte di personale non qualificato.

1- BENVENUTO

1.3 MISURE DI SICUREZZA

L'installazione del caricatore deve essere eseguita esclusivamente da personale qualificato in conformità alle normative locali vigenti.

- Utilizzare l'apparecchiatura entro i parametri e le condizioni specificati al punto 4, "CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS".
- Ispezionare visivamente l'apparecchiatura prima dell'installazione. Contattare il distributore in caso di danni, rotture, sporcizia o umidità.
- Adottare le precauzioni necessarie nel caso in cui si sia portatori di impianti medici elettronici. Consultare un medico per conoscere gli effetti del processo di carica sull'impianto.
- Non togliere, eliminare o danneggiare gli adesivi o le etichette dell'apparecchiatura.
- Non calpestare, colpire o far cadere il cavo di ricarica o il connettore.
- Non tendere in nessun caso il cavo di ricarica.
- Non utilizzare prolunghe o adattatori per il cavo di ricarica.
- Il caricatore deve essere collegato in modo permanente alla messa a terra dell'impianto.
- Non installare il caricatore in prossimità di materiali infiammabili, esplosivi o combustibili, sostanze chimiche o solventi, tubi del gas, uscite di vapore, radiatori o batterie.
- Non installare il caricatore in aree soggette a inondazioni, elevata umidità o acqua corrente.
- Prima dell'installazione del caricatore, sarà necessario accertarsi che la superficie di montaggio sia in grado di sopportare le sollecitazioni meccaniche associate al peso del caricatore e al suo utilizzo.
- Questa apparecchiatura deve essere collegata in modo permanente alla rete di alimentazione CA.
- La linea di alimentazione elettrica deve essere collegata a un impianto esistente e dotata delle protezioni necessarie in conformità alla normativa locale.
- L'impianto deve essere dotato di un interruttore magnetotermico con calibro pari alla corrente massima di uscita del caricatore.
- L'impianto deve includere un interruttore differenziale da 30 mA, di tipo A o B, in conformità alla normativa locale.

2- PRIMA DI INIZIARE

2.1 IDENTIFICAZIONE DEL CARICATORE

Il modello di caricatore è visibile sul suo coperchio (LITE Zero, Uno o Kubo). Inoltre, il caricatore è dotato di un'etichetta sul lato dove si può vedere il modello dello stesso.



2- PRIMA DI INIZIARE

2.2 ELEMENTI INCLUSI NELLA CONFEZIONE

ELEMENTO	QUANTITÀ
LITE Zero, Uno, Kubo	
Caricatore LITE	1
Boccola	1
Vite 4,8x38	1
Vite 4,8x90	3
Tassello per muro SX8x40	4
Tappo	3
Tappo di chiusura	1
Puntalino per crimpatura per cavi da 6 mm ²	3 (Zero, Uno) - 5 (Kubo)
Etichetta ACCESS CODE di ricambio	1
Sagoma per installazione*	1
Supporto cavo di ricarica	1

2.3 ACCESSORI OPZIONALI

ELEMENTO	QUANTITÀ
STAND	
STAND	1
Vite M5x12	1 (STAND singolo) 2 (STAND doppio)
Vite M5x70	3 (STAND singolo) 6 (STAND doppio)
CURVE	
CURVE	1
Fascetta	1
CONTATORE MONOFASE	
Contatore di energia monofase Inepro PRO2-Mod	1
CONTATORE TRIFASE	
Contatore trifase di energia Inepro PRO380-Mod	1

* Se necessario, è possibile anche scaricare la sagoma di installazione [da questo link](#) e stamparla in formato DIN A3.

2- PRIMA DI INIZIARE

2.4 STRUMENTI NECESSARI

LITE (Zero, Uno, Kubo)

Trapano



Punta da 8 mm



Cacciavite Phillips PH2



Martello



Matita o pennarello



STAND

Rubinetto



Chiave a brugola o esagonale da 4 mm



CURVE

Cacciavite piatto da 3,2 mm



CONTATORE MONOFASE E CONTATORE TRIFASE

Cacciavite a testa piatta 2 mm



Cacciavite PZ 2



3- INSTALLAZIONE

3.1 INSTALLAZIONE DEL CARICATORE LITE ZERO/UNO/KUBO

1 VERIFICARE ALIMENTAZIONE ELETTRICA

Assicurarsi che l'alimentazione sia interrotta nel punto di installazione del caricatore.

2 CONTROLLARE LE CONNESSIONI

Verificare la presenza del cablaggio elettrico necessario per alimentare il caricatore nel punto di installazione.

FACOLTATIVO: Se si installerà anche un dispositivo CURVE, verificare che sia disponibile anche il cablaggio di questo dispositivo. Per ulteriori informazioni, vedi il punto 3.2 "INSTALLAZIONE DEL DISPOSITIVO CURVE"

FACOLTATIVO: Se il caricatore deve essere collegato a un'apparecchiatura di comunicazione (modem, router, switch...), verificare che sia disponibile anche il cablaggio ethernet proveniente da tale dispositivo. Per ulteriori informazioni vedere il punto 3.5 "CONNESSIONE DEL CARICATORE A UN ELEMENTO PER LE COMUNICAZIONI".

3 FACOLTATIVO: INSTALLAZIONE ELEMENTO STAND

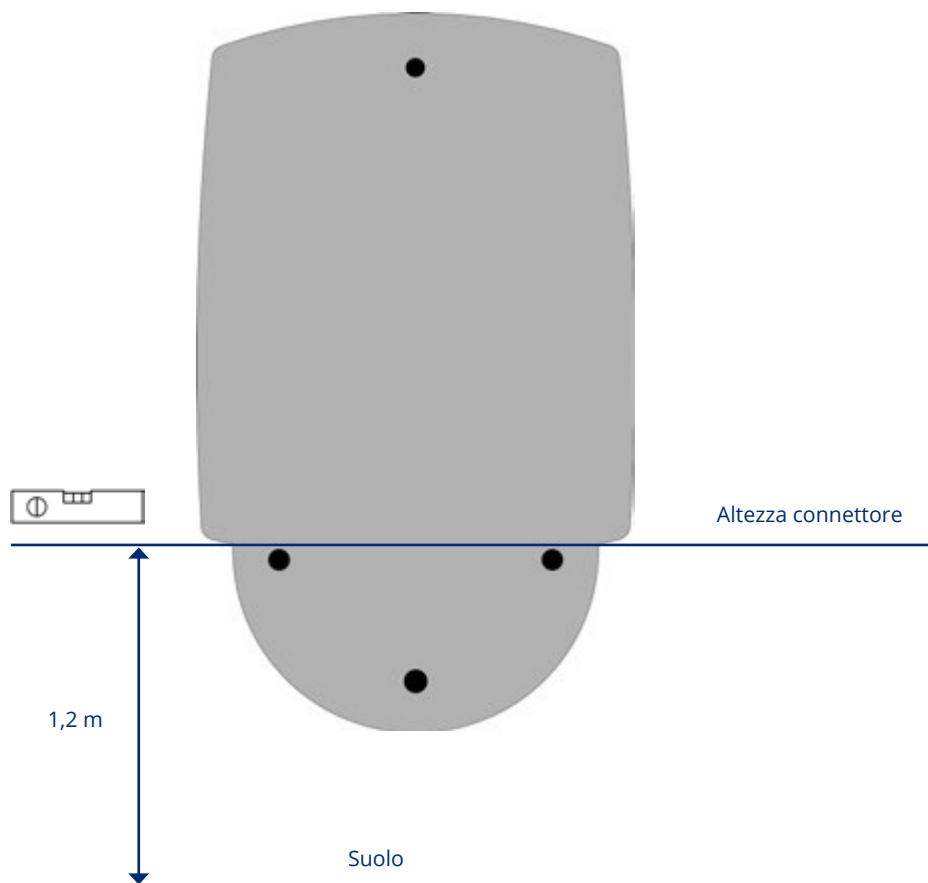
Se è necessario installare l'elemento STAND per fissare il caricatore al suolo, vedere il punto 3.4 "INSTALLAZIONE DELL'ELEMENTO STAND".

3- INSTALLAZIONE

4 COLLOCARE LA SAGOMA

Posizionare la sagoma nella posizione desiderata, a circa 1,2 m dal riferimento orizzontale al suolo.

⚠ Si consiglia di utilizzare una livella per assicurarsi che la sagoma sia perfettamente a livello.



3- INSTALLAZIONE

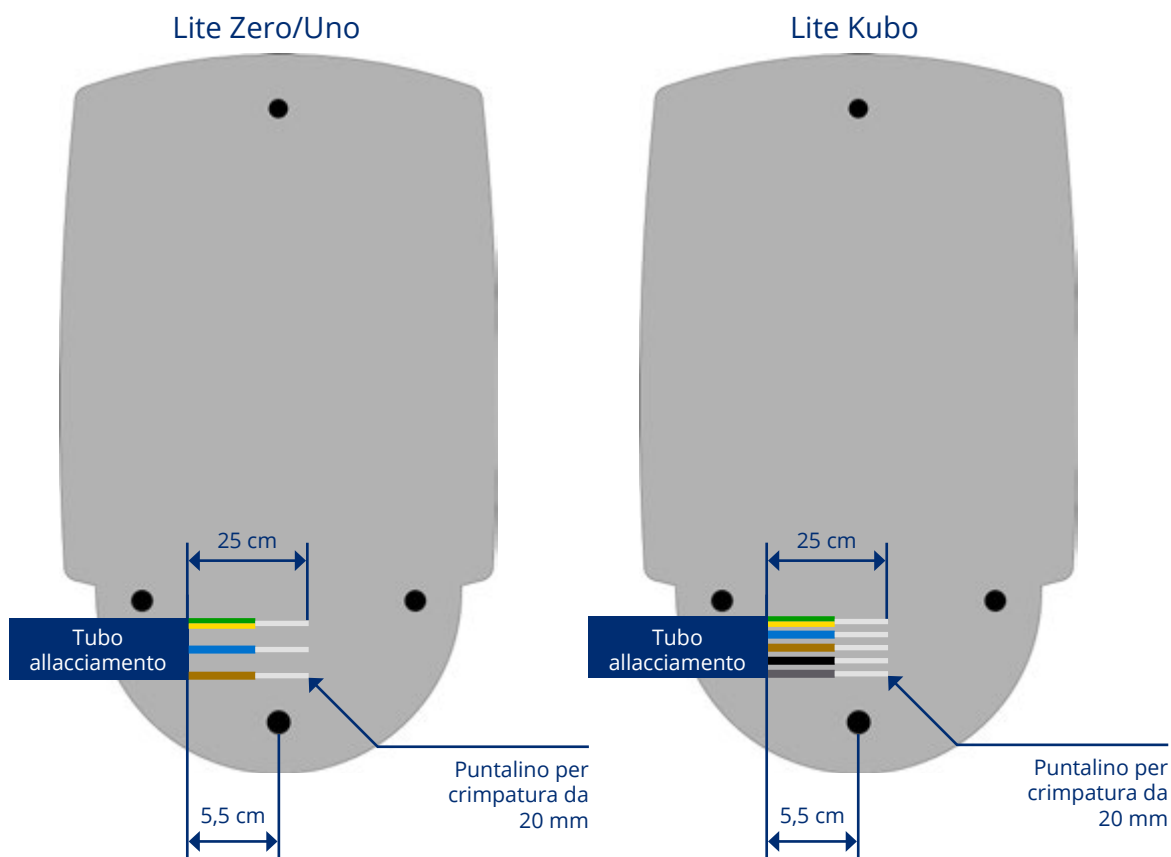
5 PREPARARE CONNESSIONI

Seguendo le indicazioni della sagoma, eseguire le seguenti azioni:

1. Posizionare il tubo per il cablaggio di alimentazione elettrica all'altezza specificata.
2. Tagliare e spellare i cavi alla lunghezza consigliata.
3. Collocare puntalini.



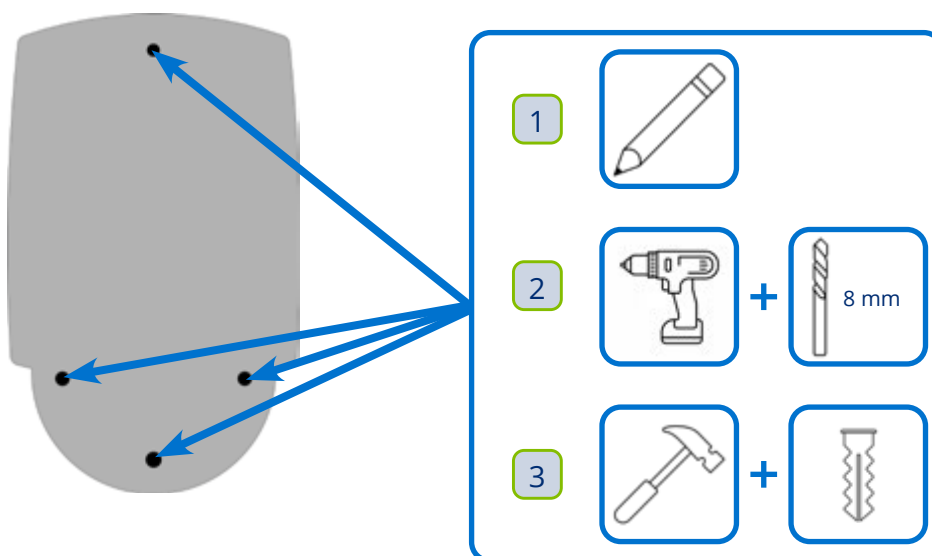
Utilizzare sempre uno strumento adeguato (crimpatrice) per evitare cattive connessioni che potrebbero causare il surriscaldamento dei terminali di connessione.



3- INSTALLAZIONE

6 PREPARARE L'INSTALLAZIONE DEL CARICATORE

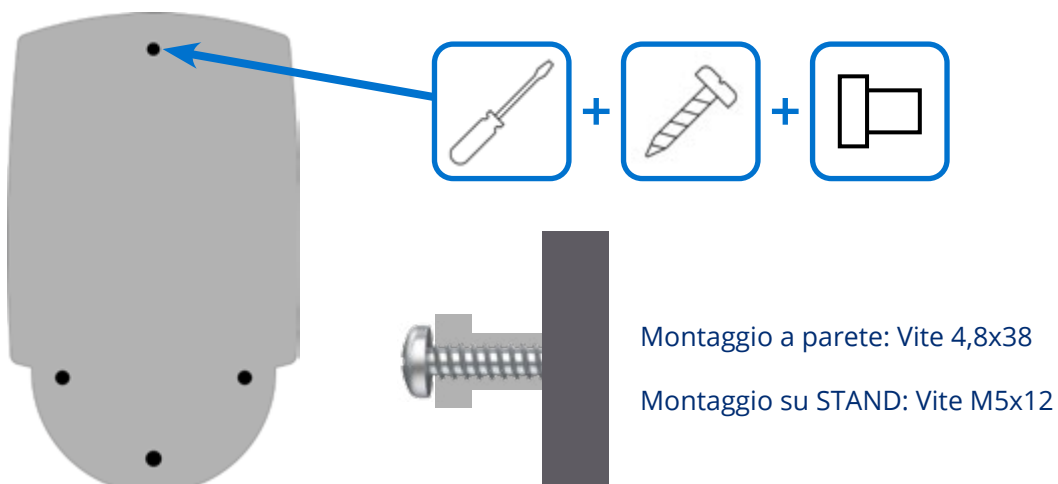
1. Segnare i fori da praticare.
2. Realizzare i fori.
3. Collocare i tasselli.



7 COLLOCARE LA VITE SUPERIORE

Collocare la vite dalla parte superiore e serrarla fino a quando non si ferma sulla bocca.


! Nel caso dello STAND, utilizzare le viti fornite nella confezione dello stesso.

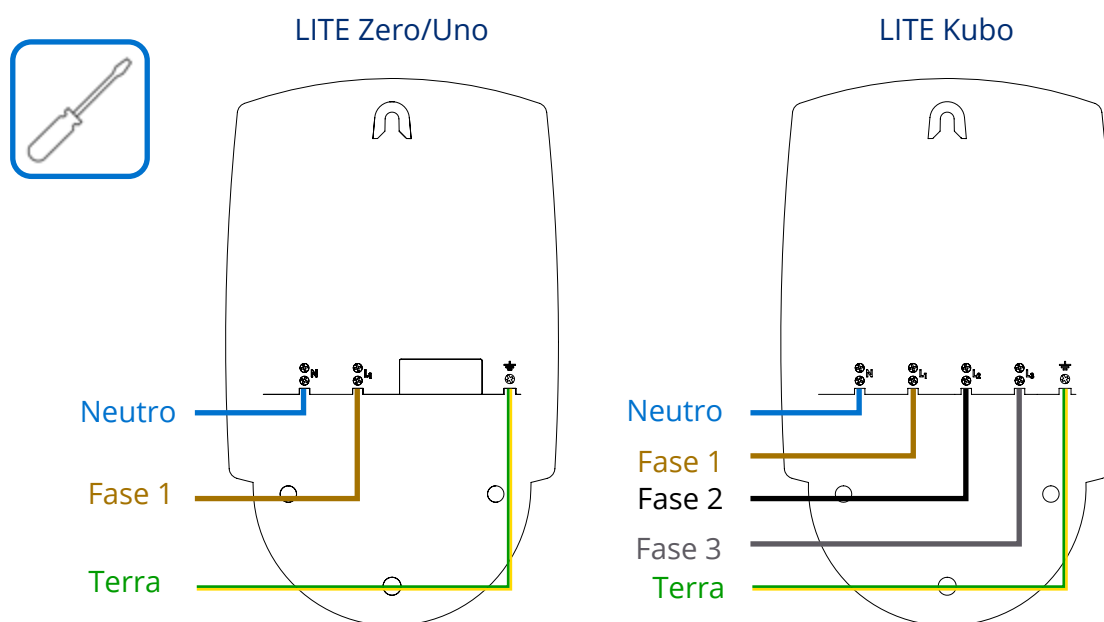


3- INSTALLAZIONE

8 COLLEGARE IL CARICATORE

Collegare i terminali elettrici del cavo di alimentazione ai relativi punti del caricatore.

 Assicurarsi che tutte le viti dei morsetti siano serrate per garantire un contatto efficace degli elementi attivi del conduttore.



- FACOLTATIVO: Se si installerà anche un dispositivo CURVE, connettere il cablaggio di questo dispositivo. Per ulteriori informazioni, vedi il punto 3.2 "INSTALLAZIONE DEL DISPOSITIVO CURVE".
- FACOLTATIVO: Se il caricatore deve essere collegato a un'apparecchiatura di comunicazione (modem, router, switch...), verificare che sia disponibile anche il cablaggio ethernet proveniente da tale dispositivo. Per ulteriori informazioni vedere il punto 3.5 "CONNESSIONE DEL CARICATORE A UN ELEMENTO PER LE COMUNICAZIONI".

3- INSTALLAZIONE

9 FACOLTATIVO: INSTALLAZIONE DISPOSITIVO CURVE (ZERO/UNO)

Se è necessario installare il dispositivo CURVE, vedere il punto 3.2 "INSTALLAZIONE DEL DISPOSITIVO CURVE".

10 FACOLTATIVO: INSTALLAZIONE CONTATORE MONOFASE O TRIFASE (UNO/KUBO)

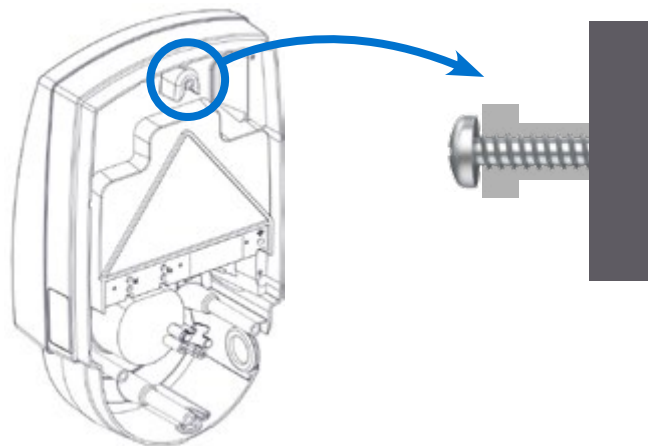
Se è necessario installare il CONTATORE MONOFASE O TRIFASE, vedere il punto 3.3 "INSTALLAZIONE DEL CONTATORE MONOFASE E TRIFASE".

11 FACOLTATIVO: CONNESSIONE DEL CARICATORE A UN ELEMENTO PER LE COMUNICAZIONI

Se è necessario collegare il caricatore a un elemento di comunicazione, vedere il punto 3.5 "CONNESSIONE DEL CARICATORE A UN ELEMENTO PER LE COMUNICAZIONI".

12 APPENDERE IL CARICATORE ALLA BOCCOLA

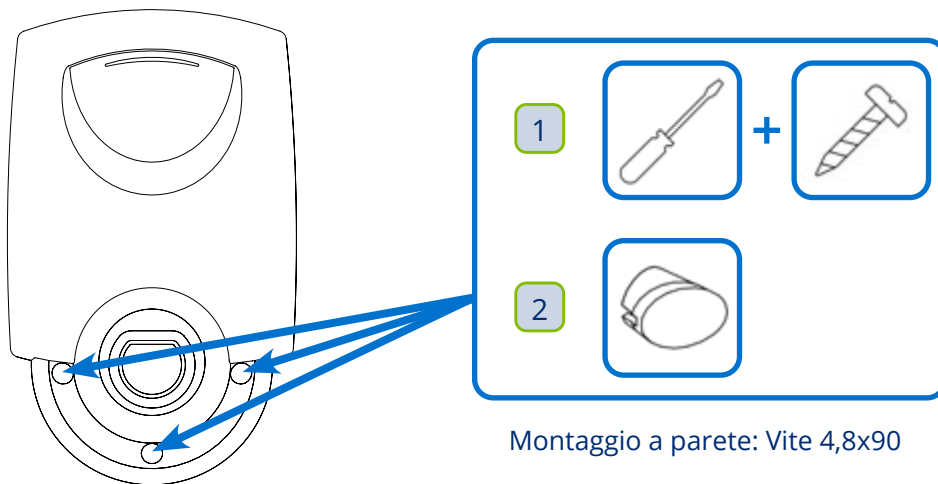
Appendere il caricatore alla boccola della vite superiore.



3- INSTALLAZIONE

13 FISSARE IL CARICATORE ALLA PARETE

1. Collocare le tre viti nella parte inferiore del caricatore e serrarle saldamente.
2. Collocare i tappi per coprire le tre viti.

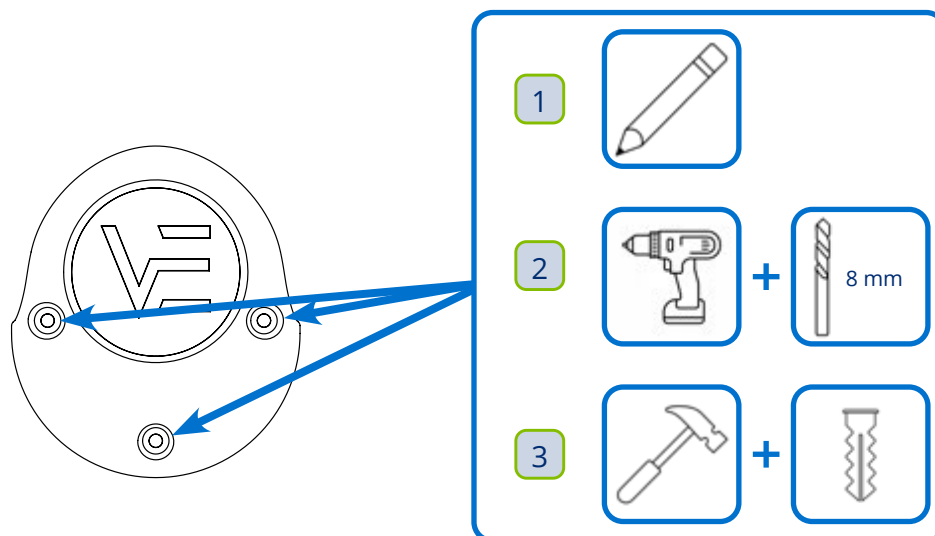


Montaggio a parete: Vite 4,8x90

Montaggio su STAND: Vite M5x70

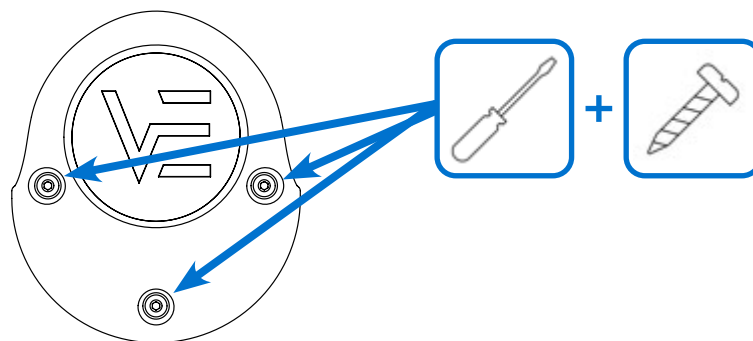
14 INSTALLARE SUPPORTO CAVO DI RICARICA

1. Segnare i fori da realizzare nella parete.
2. Realizzare i fori.
3. Collocare i tasselli.



3- INSTALLAZIONE

4. Collocare le viti.



15 **FORNIRE ALIMENTAZIONE ELETTRICA AL CARICATORE**

Chiudere l'interruttore del circuito elettrico che alimenta il caricatore.

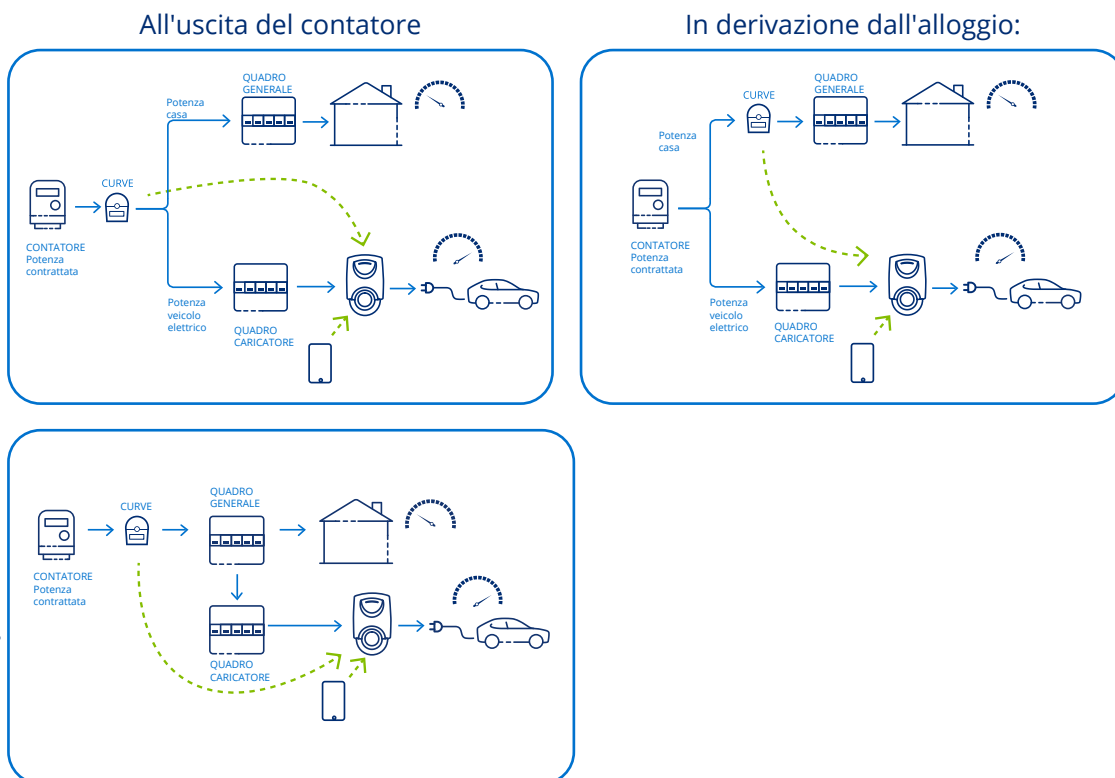
3- INSTALLAZIONE

3.2 INSTALLAZIONE DEL DISPOSITIVO CURVE

! Il dispositivo CURVE è stato progettato per essere utilizzato con il caricatore LITE Zero e LITE Uno.

1. Selezionare il circuito su cui si desidera installare il dispositivo CURVE.

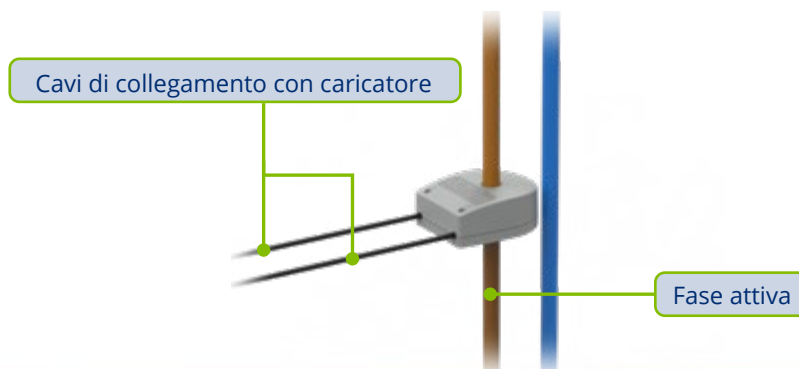
**Garage
comunitario**



**Alloggio
unifamiliare.**

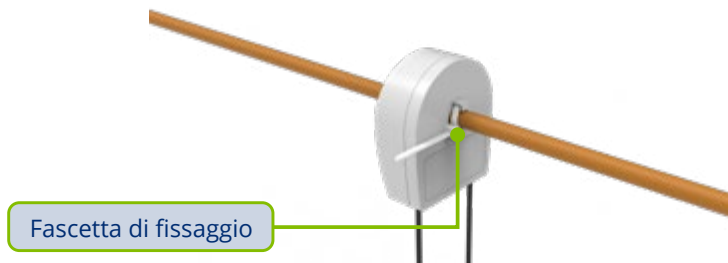
! Il funzionamento del dispositivo CURVE è indipendente dalla direzione della corrente di fase attiva che lo attraversa.

2. Installare il dispositivo CURVE nella fase attiva del circuito da misurare (generale o domestico).

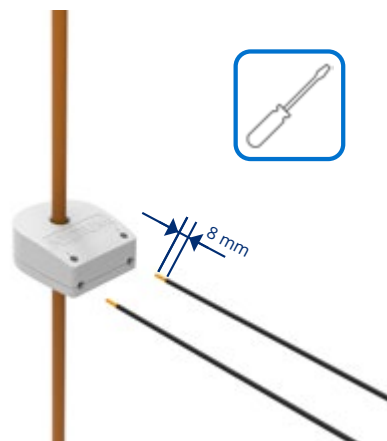


3- INSTALLAZIONE

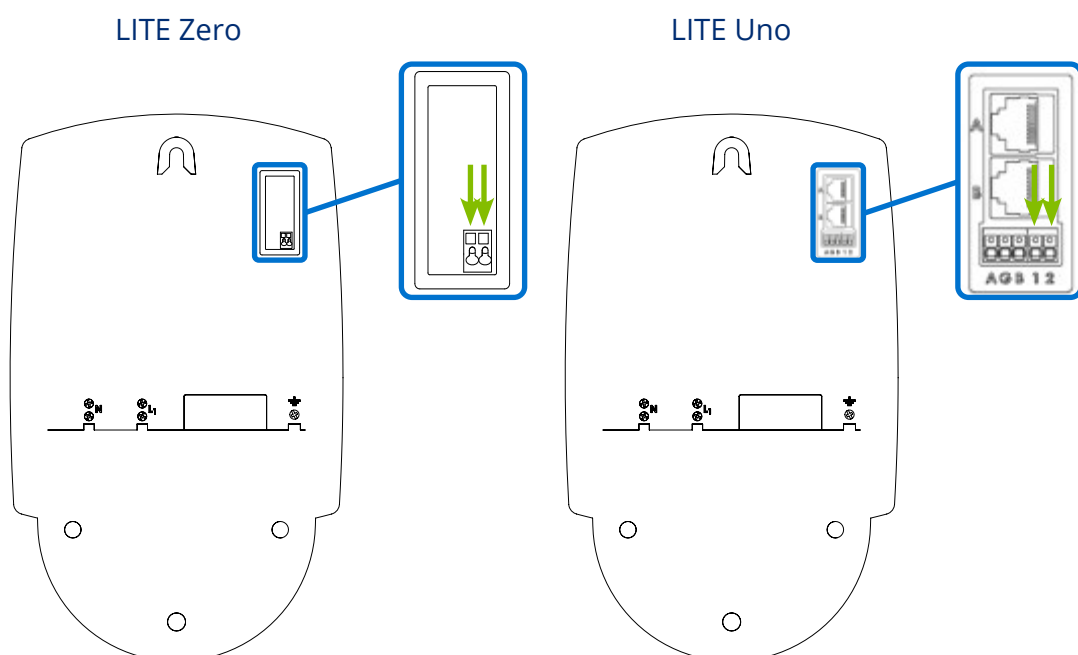
3. Fissare il dispositivo CURVE al cavo con la fascetta apposita.



4. Far passare un cavo bifilare da 1,5 mm tra il dispositivo CURVE e il caricatore.
5. Spellare il cavo di 8 mm su ciascun filo e collegarlo ai terminali del dispositivo CURVE.



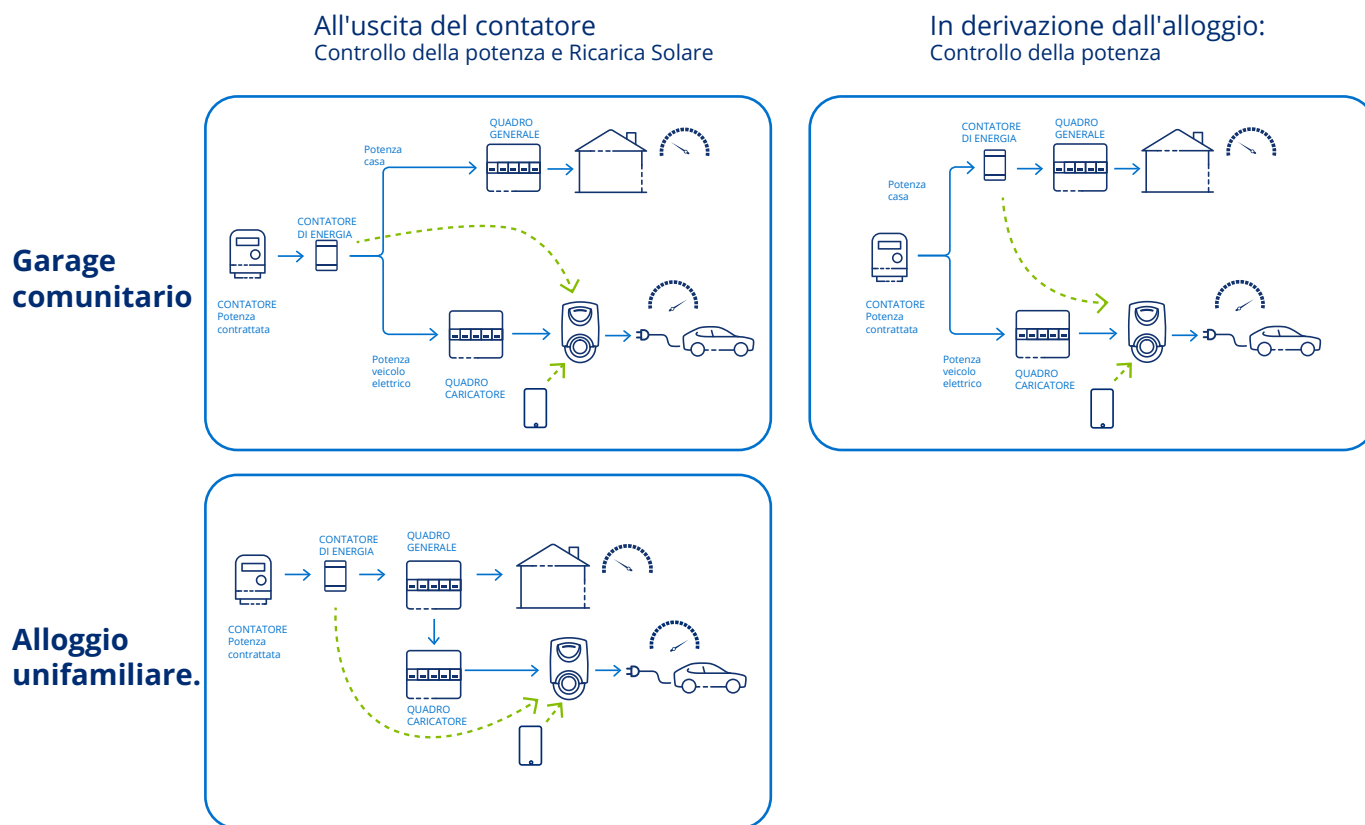
6. Spellare il cavo di 8 mm su ciascun filo e collegare il dispositivo CURVE al caricatore in corrispondenza dei pin indicati.



3- INSTALLAZIONE

3.3 INSTALLAZIONE DEL CONTATORE MONOFASE E TRIFASE

1. Selezionare il circuito su cui si desidera installare il CONTATORE.



2. Installare il contatore vicino al circuito da misurare.




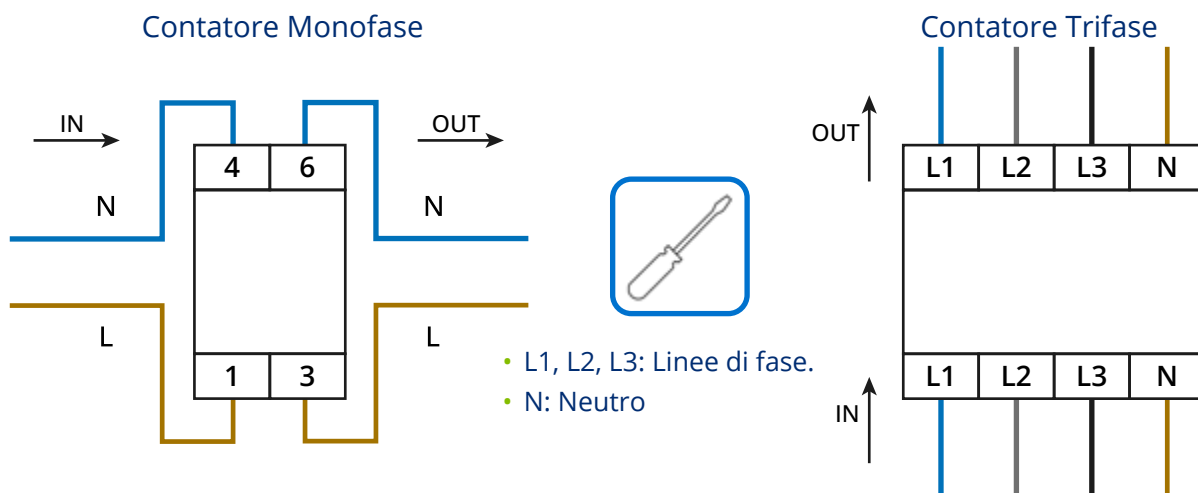
Il contatore di energia è progettato per essere installato su una guida DIN da 35 mm.

3. Spellare i cavi di alimentazione fino a un massimo di 14 mm.
Sezione massima del cavo: 25 mm² (cavo flessibile) e 35 mm² (cavo rigido).


3- INSTALLAZIONE

- Collocare i contatti dei cavi di alimentazione nel contatore di energia e serrare le viti.

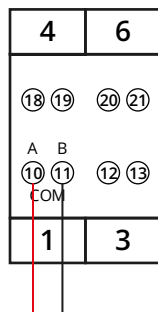
 Il collegamento errato o incompleto della tensione o di altri terminali può far sì che il dispositivo non funzioni o venga danneggiato.



- Spellare per 8 mm i cavi RS485 e collegarli al contatore e al caricatore.

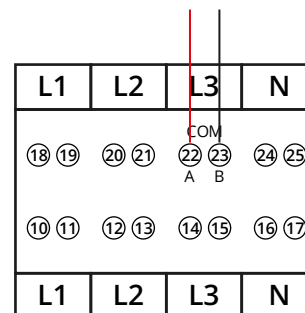
 Raccomandazione: Utilizzare un doppino di almeno 0,5 mm² di sezione.

Contatore Monofase



Collegare i terminali 10 (A) e 11 (B)

Contatore Trifase



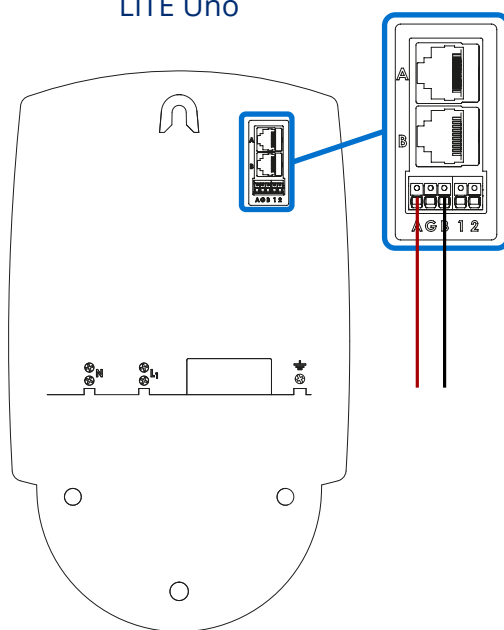
Collegare i terminali 22 (A) e 23 (B)

3- INSTALLAZIONE

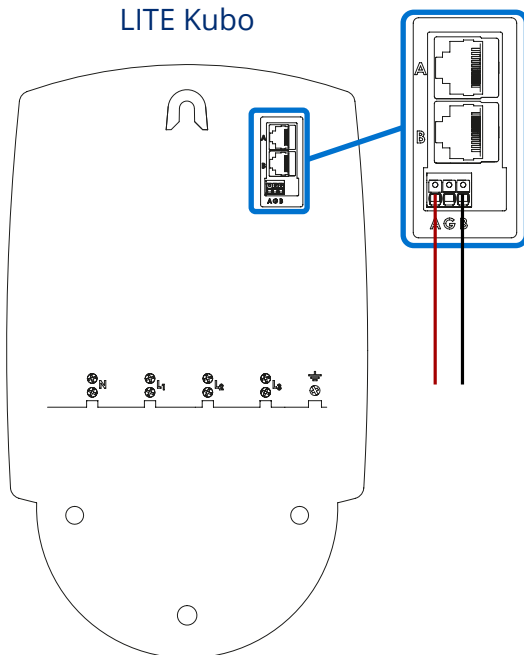


Collegare il terminale A del contatore al terminale A del caricatore e il terminale B del contatore al terminale B del caricatore.

LITE Uno



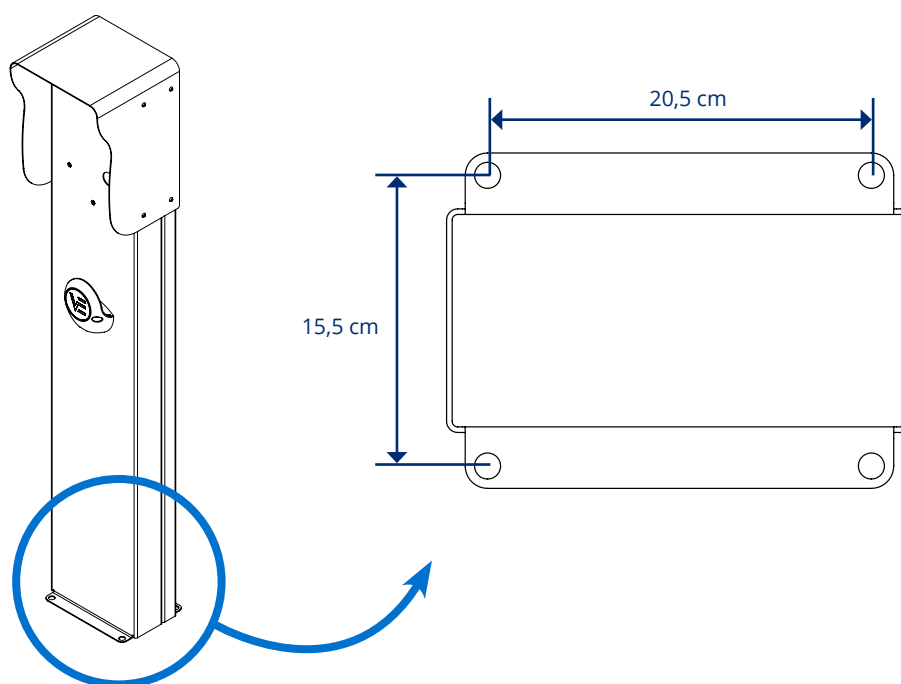
LITE Kubo



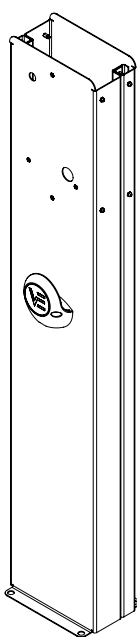
3- INSTALLAZIONE

3.4 INSTALLAZIONE DELL'ELEMENTO STAND

1. Preparare gli ancoraggi al suolo per l'elemento STAND secondo la figura, utilizzando sempre componenti di metrica 12.

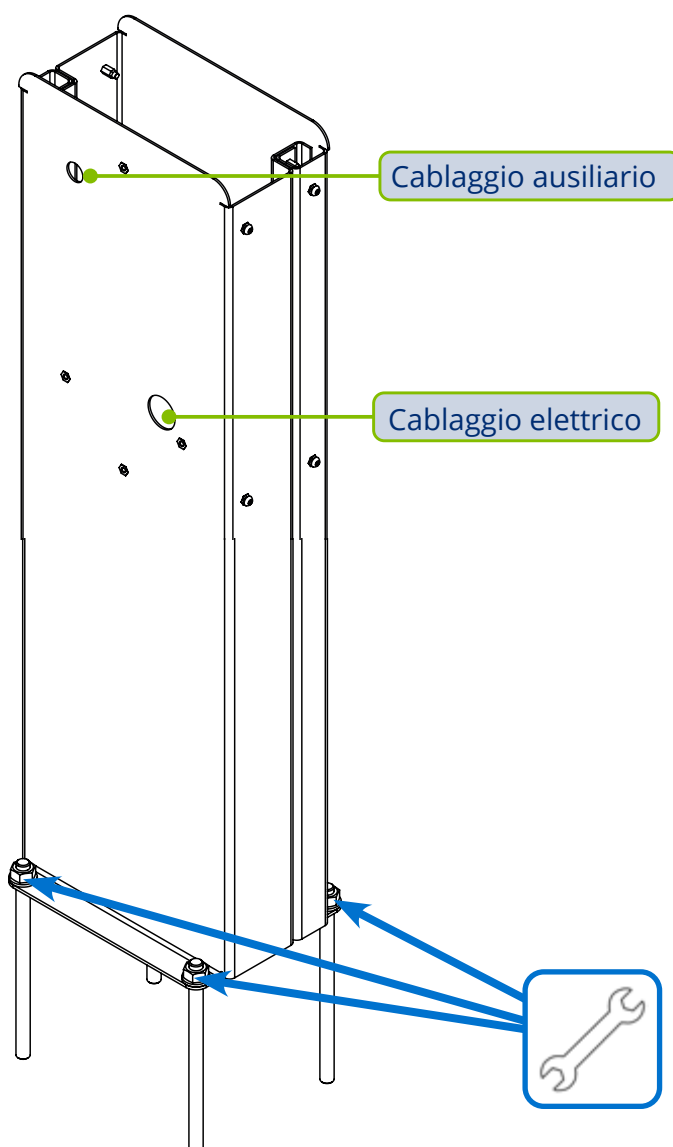


2. Rimuovere la parte superiore dell'elemento STAND per poter accedere all'interno cavo.



3- INSTALLAZIONE

3. Collocare l'elemento STAND accanto all'uscita dei cavi sul suolo e far passare i cavi di alimentazione elettrica e i cablaggi ausiliari (per il collegamento di altri dispositivi) attraverso lo spazio interno dalla parte inferiore fino a farli uscire dai relativi fori.



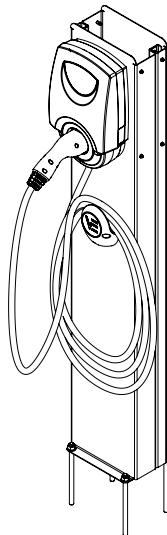
4. Fissare l'elemento STAND al suolo.

3- INSTALLAZIONE

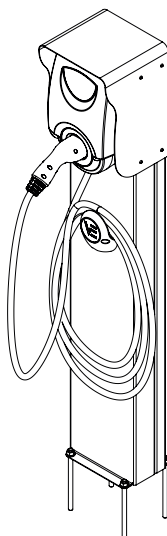
5. Montare il caricatore sull'elemento STAND. Seguire i punti da 8 a 12 delle istruzioni di montaggio del caricatore.

⚠ Le viti da utilizzare in questo caso devono essere quelle fornite con l'elemento STAND e non quelle fornite con il caricatore.

⚠ Poiché in questo caso l'alimentazione del caricatore non proviene dal lato dello stesso, questo accesso deve essere chiuso con il tappo di chiusura fornito con il caricatore.



6. Rimontare il pezzo superiore dell'elemento STAND.



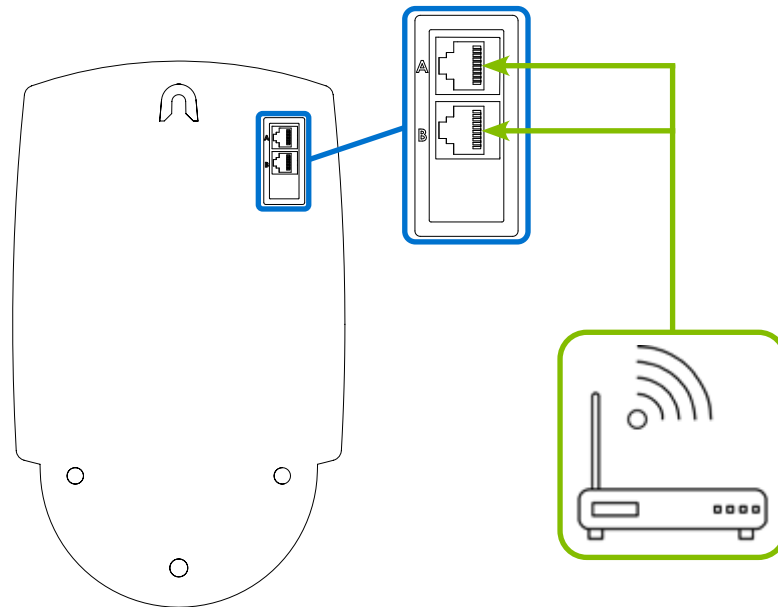
3- INSTALLAZIONE

3.5 CONNESSIONE DEL CARICATORE A UN ELEMENTO PER LE COMUNICAZIONI

I modelli LITE Uno e Kubo dispongono di due prese di rete locali che consentono di effettuare le seguenti operazioni:

- Collegare il caricatore a un'apparecchiatura di comunicazione (modem, router, switch...).

! L'apparecchiatura di comunicazione può essere collegata indistintamente a una delle due prese del caricatore.



4- CARATTERISTICHE TECNICHE

4.1 CARICATORI

	LITE Zero	LITE Uno	LITE Kubo
Funzionali			
Standard e modo di ricarica	IEC 61851-1 Ed 3.0 modo 3		
Interfaccia dell'utente	App VELTIUM e Area Clienti del sito www.veltium.com		
Indicatori di stato	LED multicolore		
Misurazione di consumo	Contatore integrato con misurazione diretta		
Controllo di accesso	<ul style="list-style-type: none"> • Libero • Prossimità • Manuale 		
Controllo statico della potenza	Individuale per ogni caricatore		
Controllo dinamico della potenza	Con l'accessorio CURVE	Con accessorio CURVE, Contatore Monofase o Contatore Trifase.	Con Contatore Trifase
Programmazione della ricarica	Sì		
Numero di VE che si possono caricare contemporaneamente	1		
Integrazione con generazione fotovoltaica	No	Sì (Modo Solare / Modo Misto)	
Elettriche			
Frequenza	50-60 Hz		
Intensità massima (per fase)	32 A		
Alimentazione	Monofase (F+N+T)		Trifase (3F+N+T)
Tensione	AC 230V		AC 400V
Potenza massima di uscita	7,4 kW		22 kW
N. di connettori	1		
Tipo di connettori	Cavo integrato tipo 1/2		Cavo integrato tipo 2
Sicurezza			
Interruzione di corrente	Relè di interblocco da 80 A		
Protezione contro le scosse elettriche	Classe II		
Rilevamento di contatti saldati del relè	Sì		
Rilevamento presenza presa di terra	Sì		
Rilevamento collegamento corretto alimentazione	Monofase		Trifase
Rilevazione di fughe di corrente continua	No	6 mA	

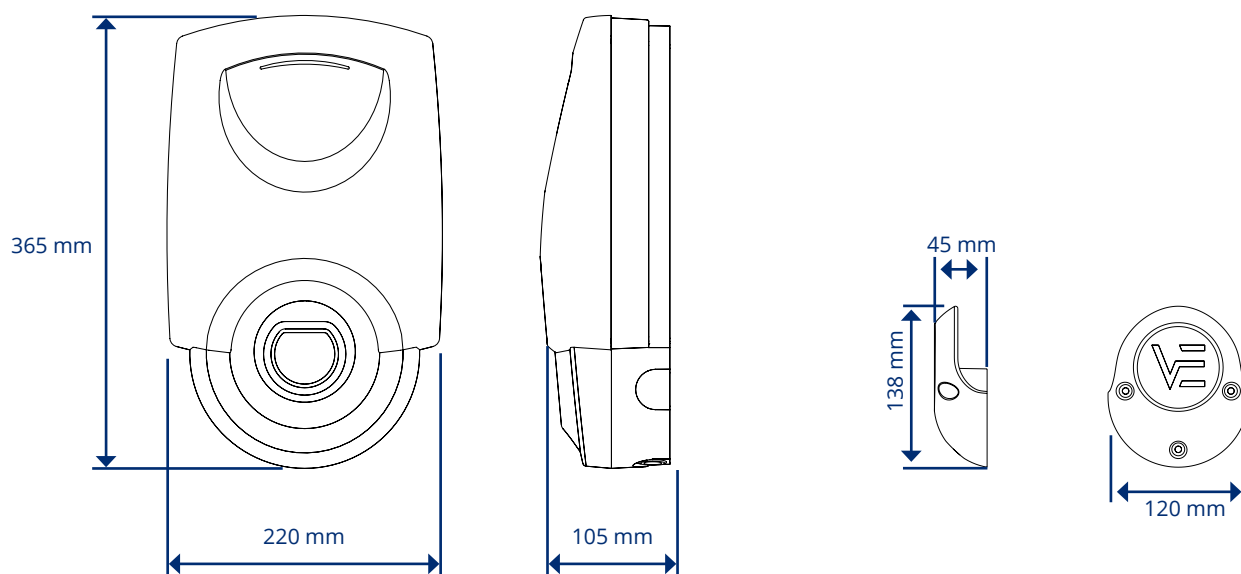
4- CARATTERISTICHE TECNICHE

	LITE Zero	LITE Uno	LITE Kubo
Comunicazioni			
Bluetooth	BLE 4.2		
Wi-Fi	No	802.11 b/g/n	
Ethernet	No	2 x RJ45	
Meccaniche			
Materiale	ASA-PC ignifugo (V0)		
Tipo di ancoraggio	<ul style="list-style-type: none"> • Parete • Suolo con l'accessorio STAND 		
Altezza (mm)	365		
Larghezza (mm)	220		
Profondità (mm)	105		
Peso (incluso cavo di ricarica da 5 m/7 m)	3,75 kg / 4,35 kg		4,35 kg / 4,95 kg
Grado IP	IP54		
Grado IK	IK10		
Supporto connettore (in apparecchiatura con cavo integrato)	Integrato nell'apparecchiatura		
Lunghezza cavo (in apparecchiatura con cavo integrato)	<ul style="list-style-type: none"> • 5 metri • 7 metri 		
Supporto di cavo di ricarica (mm)	138 x 120 x 45		
Morsettiera alimentazione	Accessibile dall'esterno (nessuna apertura dell'apparecchiatura durante l'installazione)		
Sezione massima cavo alimentazione	16 mm ²		
Colore	<ul style="list-style-type: none"> • Bianco • Nero 		
Ambientali			
Adeguito per uso esterno	Sì		
Temperatura di funzionamento	da -25 a 40°C		
Temperatura di immagazzinaggio	da -25 a 60°C		

4- CARATTERISTICHE TECNICHE



DIMENSIONI

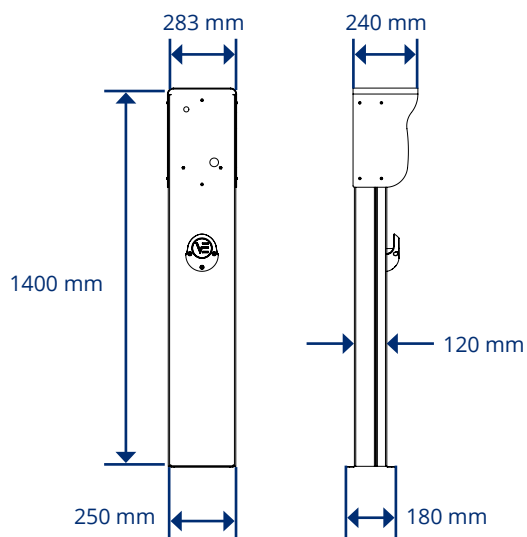


4- CARATTERISTICHE TECNICHE

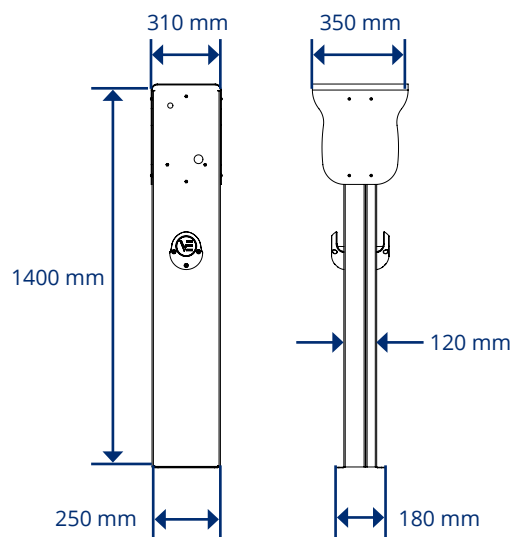
4.2 ACCESSORI

STAND

STAND singolo



STAND doppio



CARATTERISTICHE TECNICHE

Funzionali

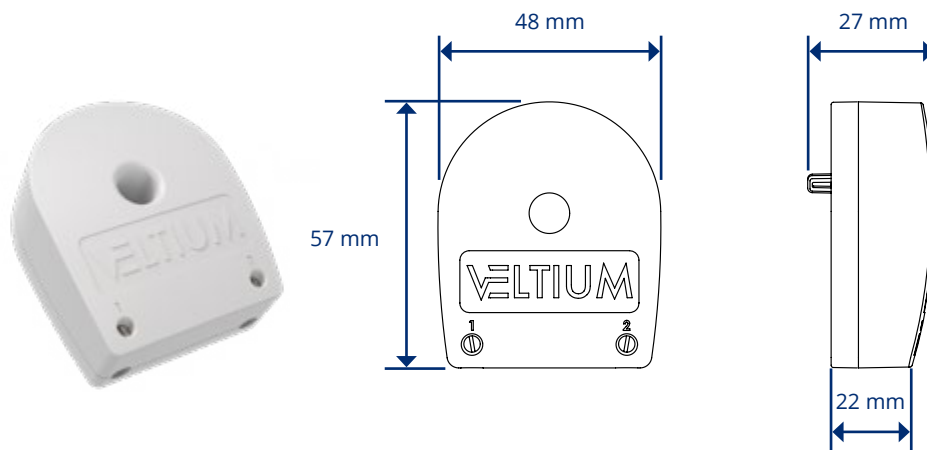
Numero di caricatori STAND singolo	1
Numero di caricatori STAND doppi	2

Meccaniche

Materiale	Acciaio laccato
Dimensioni STAND singolo (mm)	1400 x 283 x 240
Dimensioni STAND doppio (mm)	1400 x 310 x 350
Peso STAND singolo	25 kg
Peso STAND doppio	26,5 kg

4- CARATTERISTICHE TECNICHE

CURVE



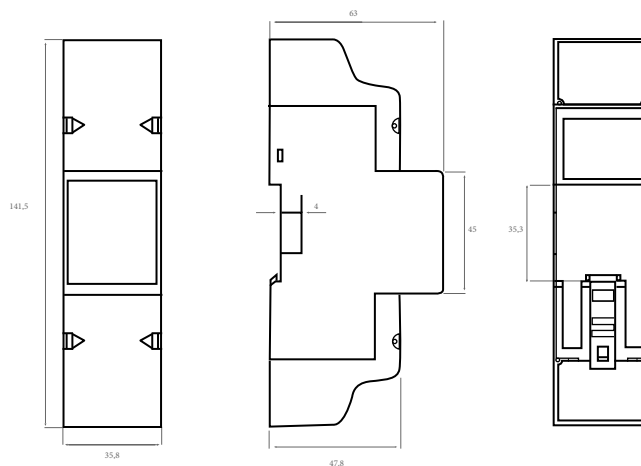
CARATTERISTICHE TECNICHE

Elettriche	
Intensità massima da misurare	63 A
Meccaniche	
Dimensioni (mm)	48 x 57 x 27
Materiale	PC/ABS V0
Sezione massima cavo da misurare	25 mm ²
Cavo di collegamento con caricatore	2 x 1,5 mm ²

4- CARATTERISTICHE TECNICHE

CONTATORE MONOFASE

PRO2-MOD



**Immagini tratte dai relativi manuali di Inepro*

CARATTERISTICHE TECNICHE

Meccaniche

Dimensioni (mm)	141,5 x 35,8 x 63
Montaggio	Rotaia DIN

Elettriche

Alimentazione	Monofase (F+N)
Corrente massima	100 A
Tensione	230 V AC
Frequenza	50 ± 10% Hz
Sezione del cavo	25 mm ² (flessibile), 35 mm ² (rigido)
Certificazione	MID

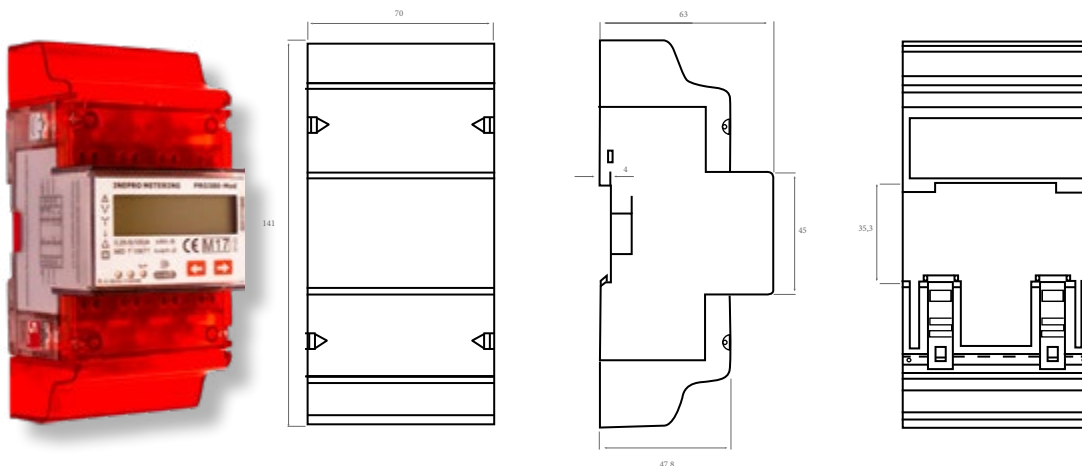
Comunicazioni

Tipo di Bus	RS485
Protocollo	MODBUS RTU
Lunghezza massima del cavo	1000 m
Sezione dei cavi	Coppia intrecciata 0,5 mm ²

4- CARATTERISTICHE TECNICHE

CONTATORE TRIFASE

PRO380-MOD



**Immagini tratte dai relativi manuali di Inepro*

CARATTERISTICHE TECNICHE

Meccaniche

Dimensioni (mm)	141 x 70 x 63
Montaggio	Rotaia DIN
Elettriche	
Alimentazione	Trifase (3F+N)
Corrente massima	100 A
Tensione	3 x 220 / 400 V AC
Frequenza	45 - 60 Hz
Sezione del cavo	25 mm ² (flessibile), 35 mm ² (rigido)
Certificazione	MID

Comunicazioni

Tipo di Bus	RS485
Protocollo	MODBUS RTU
Lunghezza massima del cavo	1000 m
Sezione dei cavi	Coppia intrecciata 0,5 mm ²



VELTIUM

KEEP IT SIMPLE

VELTIUM Smart Chargers, S.L.
Parque Tecnológico de Álava
c/ Albert Einstein, 30
01510 Vitoria - Gasteiz
Tel: +34 945 297 271
Email: info@veltium.com

www.veltium.com