

Série BE-M[2.0]

Manual de utilização e
instalação



**LEIA ATENTAMENTE ANTES
DE USAR A ESTAÇÃO**

**GUARDE PARA
REFERÊNCIA FUTURA**

SCAME

ÍNDICE

1.	INTRODUÇÃO	4
1.1	OBJETIVO DO MANUAL	4
1.2	IDENTIFICAÇÃO DO FABRICANTE	4
1.3	ESTRUTURA DO MANUAL	4
1.4	RESPONSABILIDADE E GARANTIA	5
1.5	ASSISTÊNCIA	5
2.	SEGURANÇA	6
2.1	INFORMAÇÕES GERAIS	6
3.	INFORMAÇÕES SOBRE A SÉRIE BE-M[2.0]	8
3.1	CONFORMIDADE	9
3.2	CARACTERÍSTICAS	10
3.3	DIMENSÕES GERAIS	11
3.3.1	ETIQUETA	12
3.4	ESPECIFICAÇÕES	13
3.5	INTERFACE GRÁFICA	14
3.6	LEITOR RFID	15
3.7	AUTORIZAÇÃO VIA ESTAÇÃO CENTRAL OCPP	15
3.8	AUTORIZAÇÃO VIA ESTAÇÃO CENTRAL POS	16
3.9	BOTÃO DE PARAGEM MANUAL	16
4.	UTILIZAÇÃO DA ESTAÇÃO DE CARREGAMENTO	17
4.1	INDICADORES LED DE ESTADO	17
4.2	PROCESSO DE CARREGAMENTO	18
5.	RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	19
6.	LOCAL DE INSTALAÇÃO	21
7.	CONTEÚDO DA EMBALAGEM	24
8.	INSTALAÇÃO	25

8.1	FUNDAÇÃO	25
8.2	PREPARAÇÃO ELÉTRICA	26
8.3	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	27
8.3.1	AJUSTE DA REDE	28
8.4	INSTALAÇÃO	29
8.4.1	CONEXÃO DOS CABOS DE ALIMENTAÇÃO	30
9.	GESTÃO DE CABOS (OPCIONAL)	31
10.	LIMPEZA E MANUTENÇÃO	32
10.1	LIMPEZA	32
10.2	MANUTENÇÃO	32
11.	DESCARTE	33

1. INTRODUÇÃO

1.1 OBJETIVO DO MANUAL

O objeto deste manual de uso e instalação é a estação de carregamento para veículos elétricos da série **BE-M[2.0]** em todas as suas versões (ver capítulo 3).

O objetivo deste manual é fornecer:

- Ao utilizador, todas as informações necessárias para a utilização segura da estação e a sua manutenção em condições de funcionamento ideais.
- Ao instalador, todas as informações necessárias para operar com segurança durante a instalação da estação e seu comissionamento.

1.2 IDENTIFICAÇÃO DO FABRICANTE

O Fabricante da estação coberta por este manual é:

SCAME PARRE SPA
Via Costa Erta 15
24020 Parre BG - Itália
www.emobility-scame.com

1.3 ESTRUTURA DO MANUAL

Este manual está dividido em capítulos que se referem a diferentes tópicos relacionados com as várias fases do ciclo de vida da estação que são de interesse para o utilizador final. Cada capítulo é dividido em parágrafos, cada um dos quais trata de pontos específicos do tópico global a que o capítulo se refere.

1.4 RESPONSABILIDADE E GARANTIA

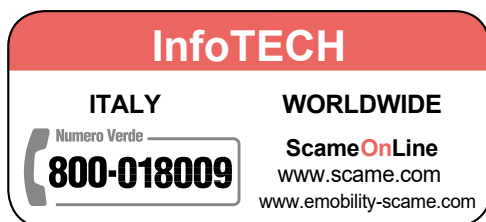
- Aplica-se à estação a garantia legal de conformidade prevista no Código do Consumidor (artigos 128 e seguintes), abrangendo o reembolso, o reparo ou a substituição necessários para solucionar eventuais defeitos de fabricação que possam ocorrer durante o uso normal por um período de 24 meses a partir da data de entrega da própria estação.
- Qualquer intervenção de modificação da estação ou instalações e colocações em funcionamento que não cumpram as indicações referidas neste manual implicarão a caducidade da garantia e a perda da validade das certificações do produto.
- A reprodução total ou parcial deste manual é proibida sem a permissão do Fabricante.
- O Fabricante reserva-se o direito de fazer alterações ou melhorias na estação e na documentação sem aviso prévio.

1.5 ASSISTÊNCIA

Para mais informações sobre a estação e suas aplicações, consulte a documentação disponibilizada na área Web pelo Fabricante, enquadrando o código QR ou acessando o sítio: e-mobility.scame.com/download.



Para receber suporte do Fabricante, utilize os dados de contacto abaixo:



NOTA

Informamos ao utilizador final que as operações de diagnóstico e manutenção serão realizadas por um técnico autorizado pela SCAME que se ligará aos dispositivos com credenciais fornecidas pela SCAME.

2. SEGURANÇA

AVISO



O Fabricante não pode ser responsabilizado por qualquer dano a pessoas ou bens se as condições descritas neste manual não forem respeitadas.

2.1 INFORMAÇÕES GERAIS

- Este manual contém avisos e instruções que devem ser seguidos para a instalação, uso e manutenção da estação de carregamento e que devem estar disponíveis para consulta por pessoal autorizado.
- A instalação e o comissionamento da estação, bem como as operações de manutenção, devem ser realizados por pessoal qualificado e especificamente autorizado, em conformidade com as normas, regulamentos e legislação de segurança em vigor.
- O Fabricante da estação não é responsável por quaisquer danos a pessoas, animais e/ou bens resultantes do não cumprimento das instruções contidas neste manual.
- Para garantir a melhoria contínua, reservamo-nos o direito de fazer alterações no produto e neste manual a qualquer momento.
- A reprodução total ou parcial deste manual é proibida sem o consentimento prévio da Scame Parre S.p.A.

PERIGO



Risco de choque elétrico, explosão ou arco elétrico.

- Antes de realizar qualquer operação na estação de carregamento, desconecte a fonte de alimentação e verifique com as ferramentas apropriadas se a fonte de alimentação está desconectada de todas as peças.
- Antes de colocar a estação em operação, verifique se a estrutura metálica está ligada ao terra através do condutor amarelo-verde e proteja a linha de energia com um dispositivo de segurança automático e um interruptor diferencial coordenado com o sistema de aterramento.
- Antes de ligar o veículo, certifique-se de que a estação está fixada.
- Cabos de alimentação, tomadas e fichas utilizados para ligar o veículo devem atender aos requisitos de segurança da legislação vigente.

O não cumprimento das precauções de segurança pode resultar em ferimentos graves e até mesmo a morte.

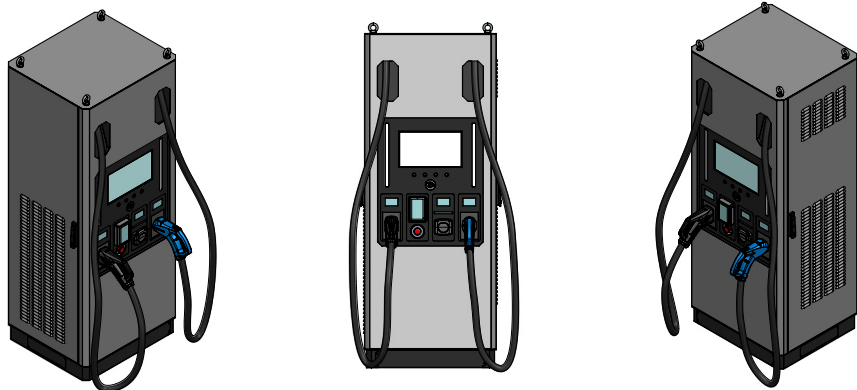
ATENÇÃO**Risco de danificação da estação.**

- Não toque nas placas de circuito impresso e use ferramentas apropriadas ao aceder componentes/peças sujeitas a descarga eletrostática.
- Se a estação estiver danificada, ela não deverá ser instalada ou usada.
- Para a limpeza, utilize um pano húmido ou um detergente neutro compatível com plástico.

ATENÇÃO

evitar a imersão em líquidos de cada componente da estação. No caso de uma possível imersão dos conectores, é aconselhável não fazer recargas sucessivas e entrar em contacto com a assistência.

3. INFORMAÇÕES SOBRE A SÉRIE BE-M[2.0]



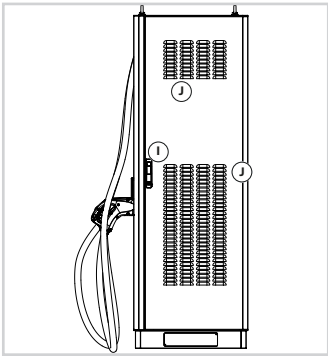
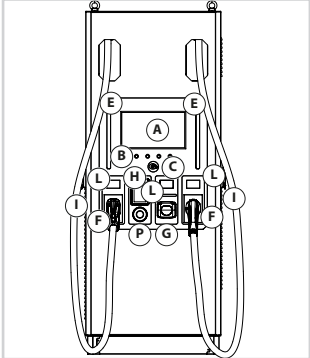
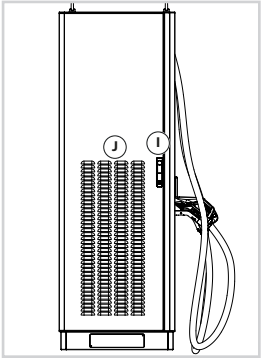
- As estações de carregamento EV série BE-M[2.0] produzidas pela Scame atendem aos seguintes requisitos de classificação da norma IEC/EN 61851-1:
 1. Características da entrada da alimentação: Equipamento de alimentação EV ligado à rede de alimentação CA.
 2. Método de ligação elétrica: Ligado permanentemente.
 3. Características da saída de energia: Equipamento de alimentação EV de corrente contínua (CCS2 e/ou CHAdeMO) e/ou corrente alternada (Tipo 2).
 4. Condições ambientais normais: uso ao ar livre.
 5. Funcionamento de -25 °C a +40 °C (com rebaixamento até 55 °C)
 6. Condição de acesso: equipamento para locais com acesso irrestrito.
 7. Método de montagem: equipamento fixo, montagem no chão.
 8. Proteção contra choque elétrico: equipamento Classe I.
 9. Modo de carregamento: modos 3 e 4.
- As estações de carregamento EV série BE-M[2.0] produzidas pela Scame atendem aos seguintes requisitos de classificação da norma IEC/EN 61851-23:
 1. Estrutura do sistema: estação de carregamento EV de corrente contínua isolada - isolamento reforçado.
 2. Controle do sistema: estação de carregamento EV de corrente contínua regulada - carga de corrente controlada e carregamento de tensão controlada.
 3. Sistema utilizado: sistema A e/ou sistema C.
 4. Tensão de saída: acima de 60 V, incluindo 1500 V.
- As estações de carregamento EV série BE-M[2.0] produzidas pela Scame usam conectores dedicados de acordo com as normas IEC/EN 62196-1 e 3

3.1 CONFORMIDADE

A série BE-M[2.0] está em conformidade com:

- Série IEC 61851 - Sistemas de carregamento condutivo para veículos elétricos (IEC 61851-1, IEC 61851-21-2, IEC 61851-23, IEC 61851-24).
- IEC 61439-7 - Equipamento de proteção e botão para baixa tensão (painéis de BT, Parte 7).
- série IEC 62196 - Plugues, tomadas fixas, conectores móveis e fixos para veículos, carga condutiva de veículos elétricos (IEC 62196-1, IEC 62196-2, IEC 62196-3).
- CHAdeMO 0.9, 1.0, 1.2.
- CCS2, DIN SPEC 70121.
- RFID, ISO 14443 A/B
- ISO 15118-2 (saídas CC)
- ISO 15118-20 (HW pronto para saídas CC)

3.2 CARACTERÍSTICAS

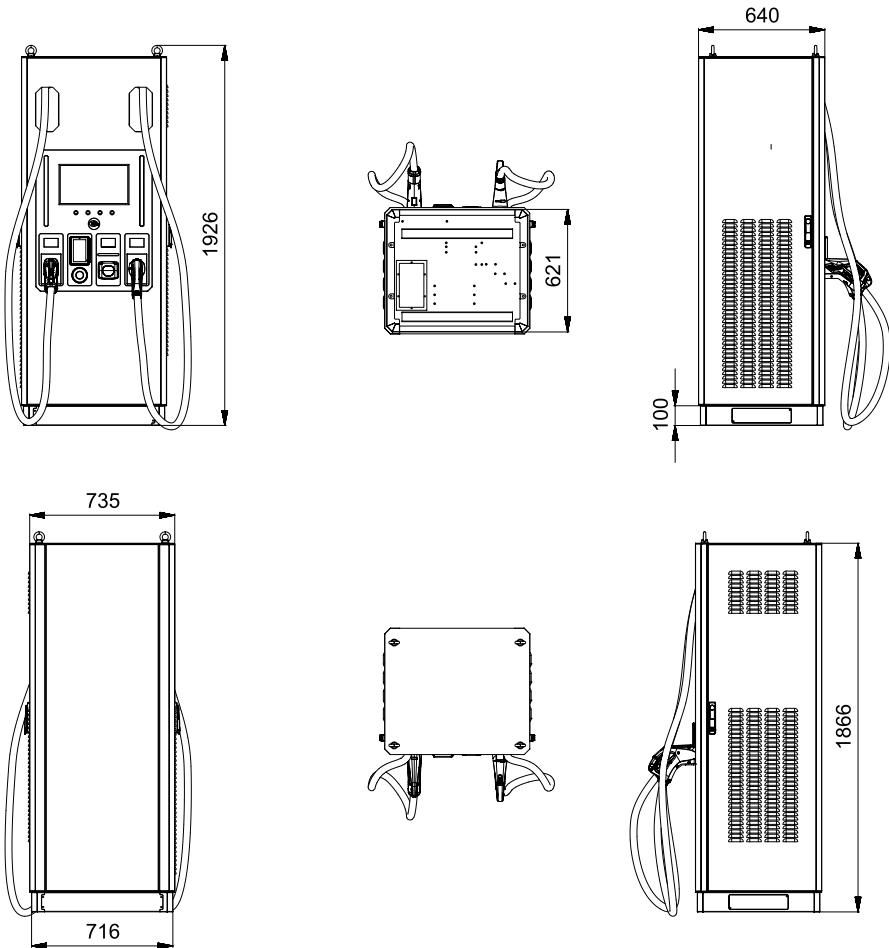
ESQUERDA	DIANTEIRA	DIREITA
		
J Entradas de ar	P Botão de paragem manual	I bloqueio das portas
	A Ecrã	J Entradas de ar
	B Botões	
	C Leitor RFID	
	E LEDs de status de saída CC	
	F Saída CC	
	G Saída CA	
	G1 LED-Saída CA	
	L Janela de inspeção para contador de energia	
	H Terminal de pagamento POS	

NOTA

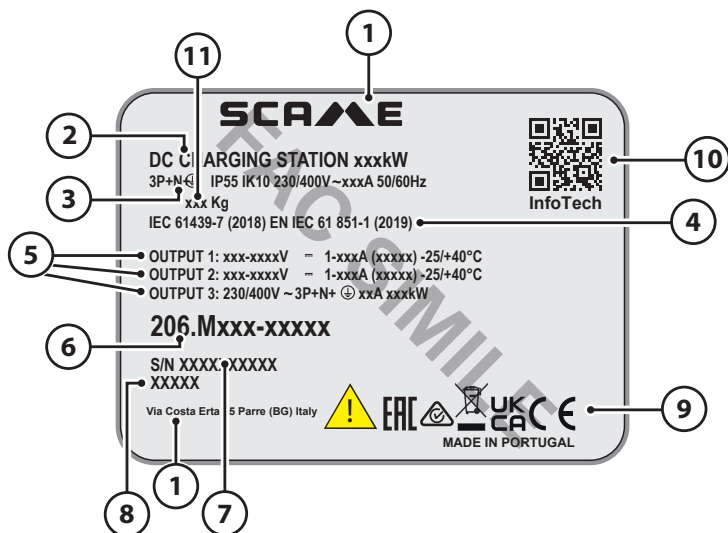
Dependendo do modelo e das opções escolhidas, as indicações acima podem diferir do equipamento adquirido.

3.3 DIMENSÕES GERAIS

C x A x P	735 x 1866 x 640 mm
Peso	300 - 430 kg (varia com base na potência máxima)



3.3.1 ETIQUETA



- | | |
|------------------------------|--|
| 1. Dados do Fabricante | 7. Número de série |
| 2. Descrição da estação | 8. Data de produção |
| 3. Dados técnicos de entrada | 9. Marcações |
| 4. Referência regulamentar | 10. QR Code para solicitação de documentação |
| 5. Dados técnicos de saída | 11. Peso |
| 6. Código da estação | |

3.4 ESPECIFICAÇÕES

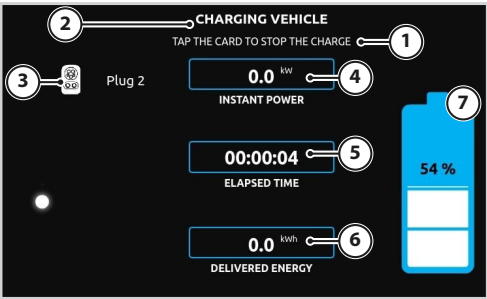
POT. máx. kW (Nº de módulos)	60 (2)	90 (3)	120 (4)	150 (5)	180 (6)
POTÊNCIA DE ENTRADA					
Tensão nominal	230/400 V CA ± 10%, 3P+N+PE, 50/60 Hz				
Corrente CA (CC) (CC+CA)	92 A 125 A	138 A 171 A	184 A 217 A	230 A	276 A
Fator de potência	0,99 saída nominal				
THD	< 5%				
Eficiência	94% na potência de saída nominal				
POTÊNCIA DE SAÍDA					
Faixa de tensão CC CCS2	150-1000 V CC				
Faixa de tensão CC CHAdEMO	150-500 V CC				
Corrente máxima CC CCS2	150 A	225 A	300 A	375 A	450 A
Corrente máxima CC CHAdEMO	125 A				
Ondulação de tensão CC + Ruído	500 mVp-p				
Ondulação de corrente CC (típica)	<1 braço na potência nominal (medida com uma carga resistiva)				
Tensão CA	400 V (como a tensão de entrada) somente para versões 60/90/120 kW				
Corrente CA	Trifásica 32 A máx somente para versões 60/90/120 kW				
Fonte de Alimentação AC	22 kW máx somente para versões 60/90/120 kW				
INTERFACE DO UTILIZADOR E CONTROLO DO SISTEMA					
Tipos de conector de saída CC	Opções: CCS2, CHAdEMO				
Tipos de conector de saída CA	Opcional: tipo 2 a 22 kW IEC62196-2 somente para versões 60/90/120 kW				
Interface HMI	LCD gráfico de 15,6 polegadas (800x480), botões para controlos				
Idiomas suportados	Alterar para "Vários idiomas (máx. 4 idiomas)				
Botão de paragem manual	1 botão de paragem manual				
Opções de carga	Uma sessão uma carga CC + CA simultânea CC + CC + CA, 3 simultâneas somente para versões 60/90/120 kW				
Autenticação do utilizador	Leitor RFID Mifare ISO / IEC 14443 A / B Opcional: terminal de pagamento				
Interface de rede	Ethernet, GSM/3G/4G				
Protocolo de comunicação	OCPP 1.6 JSON atualizável, outros mediante solicitação				
Proteção	Sobrecorrente, sub/sobretensão, curto-circuito, dispersão à terra, sobretemperatura, porta aberta				

ESPECIFICAÇÕES MECÂNICAS E AMBIENTAIS	
Temperatura de exercício	funcionamento da -25 °C a +40 °C (com rebaixamento até 55 °C)
Humidade	5% a 90% de humidade relativa, sem condensação
Altitude	< 2.000 m
Nível de protecção	IP55 / IK10 de acordo com IEC 62262
Refrigeração	Ar forçado
Comprimento do cabo de carregamento	4,5 m (padrão) - máx. 7,5 m (opcional)
Painel decorativo	Opcional (não incluído na configuração básica)
Dimensões (CxPxAl)	735 x 640 x 1866 mm
Peso (depende da configuração)	330-430 kg aprox.

3.5 INTERFACE GRÁFICA

O principal objetivo da interface gráfica é indicar o estado do processo de carregamento, ou seja, a velocidade de carregamento, o tempo decorrido e a energia consumida (kWh), entre outros elementos, também pode exibir imagens e/ou publicidade.

Descrição dos conteúdos visualizados na interface gráfica da série BE-M[2.0]



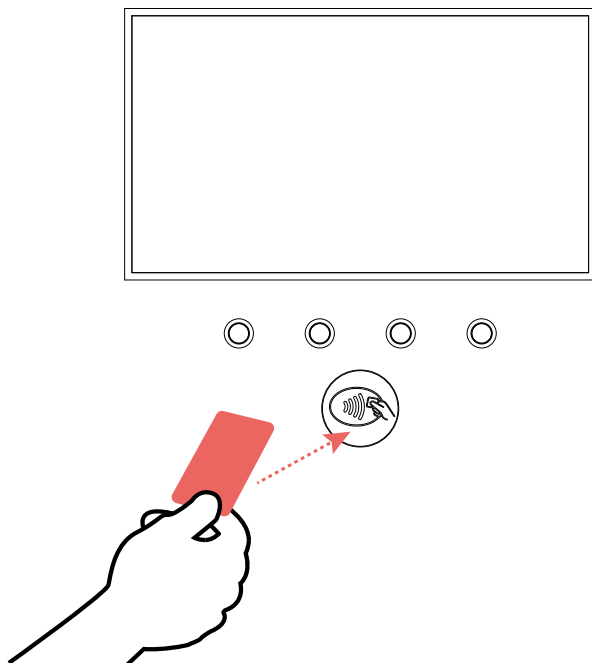
- 1. Ações a serem tomadas
- 2. Estado
- 3. Conector
- 4. Potência de carregamento (kW)
- 5. Tempo decorrido (min:s)
- 6. Energia distribuída (kWh)
- 7. Estado de carga da bateria

3.6 LEITOR RFID

A estação de carregamento da série BE-M[2.0] está equipada com uma função para autorizar o carregamento via dispositivo RFID (cartão, chaveiro ou outro formato) previamente habilitado.

Note que a digitalização do dispositivo RFID autoriza o utilizador por um intervalo máximo de 30 segundos, após o qual é necessário prosseguir com a autorização adicional.

A figura abaixo indica a posição do leitor RFID no qual o dispositivo RFID deve ser abordado.



3.7 AUTORIZAÇÃO VIA ESTAÇÃO CENTRAL OCPP

A estação pode ser configurada para ser monitorada e controlada por uma estação central através do protocolo OCPP 1.6JSON.

Nesse caso, são suportados todos os casos de uso típicos de plataformas de carregamento, como faturamento, reserva de ponto de carregamento e identificação remota por meio de uma aplicação móvel.

Ressalta-se que o registo de utilizadores autorizados deve ser realizado na plataforma de gestão. Instruções detalhadas sobre como realizar esta autorização devem ser solicitadas aos administradores deste serviço Web.

A ligação das estações a uma estação central de terceiros pode exigir a assinatura de um contrato com o prestador de serviços de mobilidade elétrica e a aplicação de taxas de subscrição anuais.

Ligar-se à WEB-UI para configurar os parâmetros OCPP.

3.8 AUTORIZAÇÃO VIA ESTAÇÃO CENTRAL POS

A estação de carregamento da série BE-M[2.0] pode ser equipada com um terminal de pagamento POS que permite aceitar pagamentos por cartão de crédito, débito e pré-pago e permitir o início do carregamento elétrico.

3.9 BOTÃO DE PARAGEM MANUAL

Devido a uma falha/mau funcionamento, se precisar de ativar o botão de paragem, siga as instruções nas figuras abaixo. Isso interrompe imediatamente o processo de carga.



a interface gráfica destacará o estado de bloqueio da Estação de carregamento.

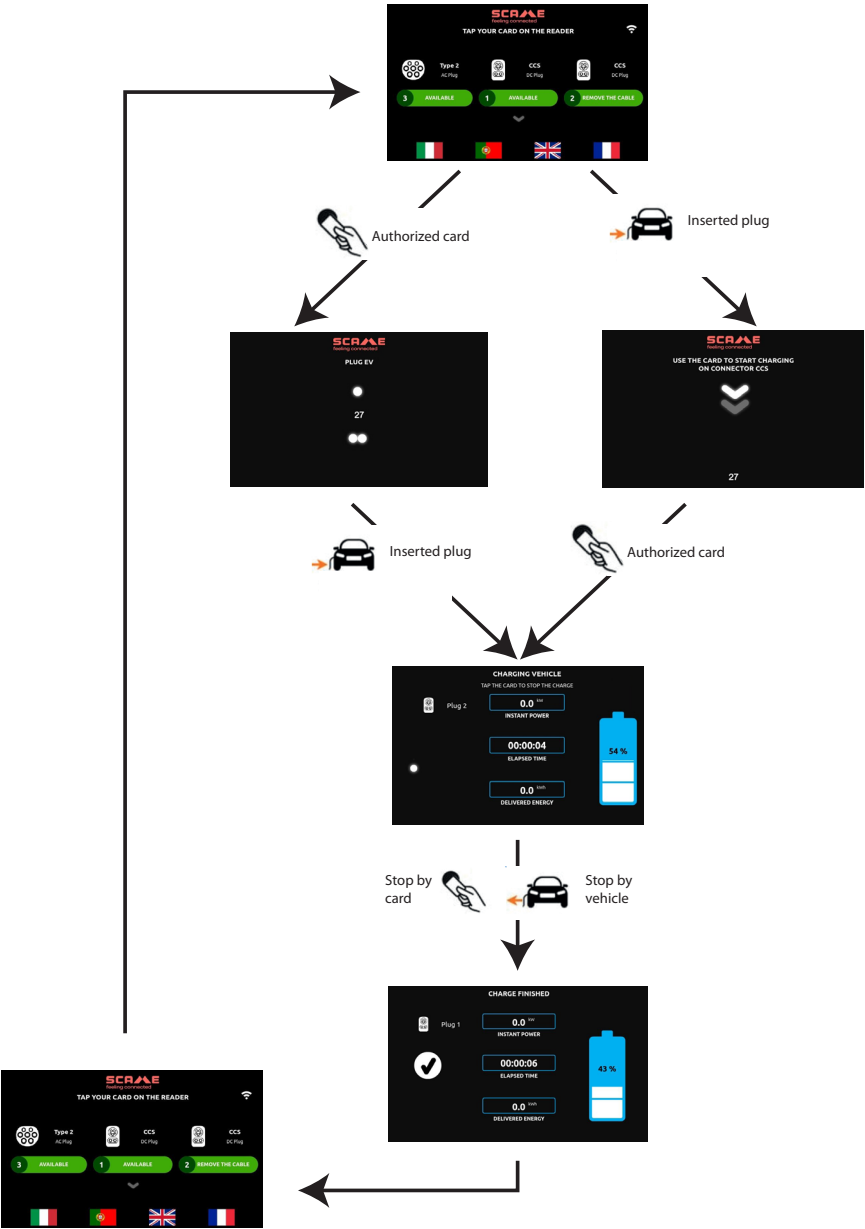
4. UTILIZAÇÃO DA ESTAÇÃO DE CARREGAMENTO

4.1 INDICADORES LED DE ESTADO

LED	COR	DESCRIÇÃO
	-	Desligado
	Verde	Disponível
	Verde intermitente	Cabo ligado e detecção de EV (intermitência rápida) ou processo de carga concluído (intermitência lenta)
	Azul	Carga em curso
	Azul intermitente	Suspenso
	Vermelho	Não disponível
	Amarelo	Conector reservado

4.2 PROCESSO DE CARREGAMENTO

Com autorização local. Alternativamente, a autorização também pode ser feita via OCPP



5. RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

INDICADORES LED		
ERRO	POSSÍVEL CAUSA	SOLUÇÃO
	Ausência de alimentação	Verifique se o MCB, no QG, está aceso
		Verifique se os MCB dentro da estação de carregamento estão acesos
		Verifique a presença de 12 Vca aux no diagrama de fiação
		Verifique se a estação está ligada corretamente
	LED com defeito	Contate a assistência técnica
	Processo de carregamento de EV concluído	Verifique o estado de carga da bateria do veículo elétrico
	O cabo de carregamento foi corretamente ligado ao veículo, mas o utilizador não procedeu com a autorização de carregamento via dispositivo RFID	Remova o conector do EV e reinicie o procedimento
	Processo de carregamento de EV em pausa	Verifique se o veículo está no modo de ventilação da bateria. Neste caso, aguarde até que a ventilação seja concluída. A carga será retomada logo após*
	O utilizador interrompeu o processo de carregamento	Encerre a sessão, remova o conector do veículo elétrico e reinicie o processo de carregamento
	Defeito	Desligue e ligue novamente o interruptor da Estação de carregamento (no QG e os internos) e aguarde que o LED-S fique verde. Repita o processo de carregamento. Se o erro persistir, contacte a assistência técnica
	O cabo de carregamento está ligado incorretamente	Desligue o cabo de carregamento (no lado EV) e reconecte-o
	Estação de carregamento com defeito	Contate a assistência técnica
	O conector não está inserido corretamente	Desligue o cabo de carregamento (no lado EV) e reconecte-o
	O processo de carregamento não foi bem-sucedido	Siga as instruções no capítulo dedicado ao processo de carregamento
	Tempo esgotado de leitura da placa RFID	Desconecte o conector, reconecte e coloque a placa RFID perto do leitor
	A bateria do veículo elétrico está totalmente carregada	Verifique o EV
	Carregamento programado de veículos elétricos	Verifique se o veículo elétrico tem um início de carregamento programado
	Cabo de carregamento com defeito	Verifique se o cabo de carregamento não está danificado. Em caso de danos, contacte a assistência técnica
	Falha no fechamento das portas de acesso aos componentes	Verifique se a Estação de carregamento está fechada corretamente

INDICADORES LED		
ERRO	POSSÍVEL CAUSA	SOLUÇÃO
O conector não desliga da tomada	Processo de carga não concluído	Verifique se a estação de carregamento tem um LED-S1/LED-S2/LED-S3 verde intermitente (ver 4.1. Indicadores LED de estado)
	Placa RFID não utilizada	Aproxime a placa RFID do leitor RFID para concluir o processo de carregamento e desconecte o conector (consulte 4.2.). Processo de carregamento)
Mensagem - temporariamente indisponível	Ausência de alimentação	Verifique se as proteções dentro da Estação de carregamento e no QG estão ativadas
		Verifique se a estação está ligada corretamente
		Poderão ocorrer erros ao se comunicar com contadores de energia
		Pode haver tensões de fase atrasadas
		Pode haver um erro de comunicação com os placas de controlo de carga
		Contacte a assistência técnica
Estação de carregamento sem rede	Estação de carregamento offline	Desligue e ligue novamente o interruptor da Estação de carregamento (no QG e as internas) e aguarde que o LED-S fique verde. Repita o processo de carregamento. Se o erro persistir, contacte a assistência técnica
PLACA RFID		
ERRO	POSSÍVEL CAUSA	SOLUÇÃO
Placa RFID inválida	A placa RFID não está programada para aceder à estação de carregamento	Contacte o operador da estação de carregamento
	Placa RFID danificada	Contacte a assistência técnica para substituir a placa
Placa RFID não detectada	Posicionamento incorreto da placa RFID	Coloque a placa RFID perto do leitor de maneiras diferentes
	Defeito	Contacte a assistência técnica

6. LOCAL DE INSTALAÇÃO

Antes de instalar a estação de carregamento, verifique a posição do veículo no estacionamento, para que o cabo de carregamento possa chegar à porta/plugue de carregamento.

O local de instalação da Estação de carregamento da série BE-M[2.0] deve atender às seguintes características:

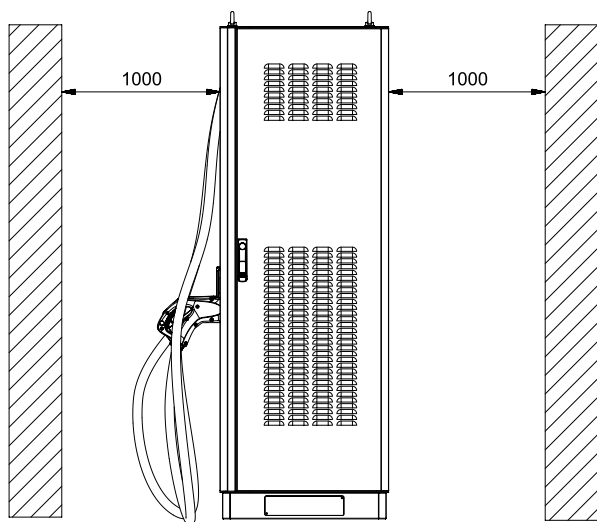
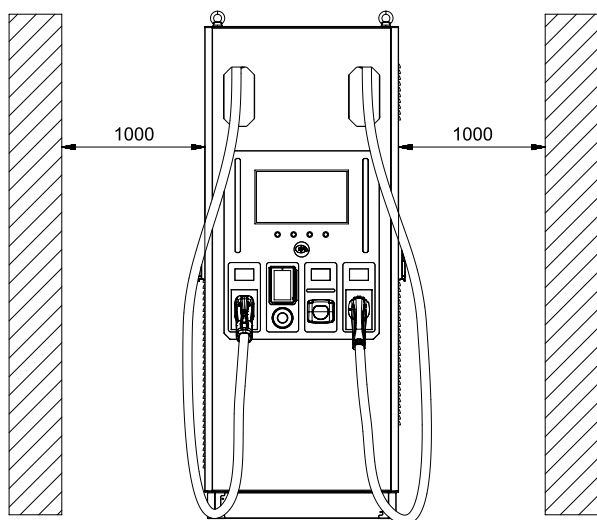
- O equipamento não deve estar a uma altitude superior a 2000 m acima do nível do mar.
- O equipamento NÃO deve ser imerso em água ou qualquer outro líquido.
- A temperatura de exercício deve estar entre -25 °C e 40 °C (com rebaixamento até 55 °C).

A instalação da Estação de carregamento da série BE-M[2.0] requer os seguintes trabalhos de construção:

- Três fases + neutro + ligações de terra de proteção.
- Fundações sólidas.
- Bainhas para cabos elétricos, entre o QG e a Série BE-M[2.0] (geralmente essas bainhas são instaladas abaixo do nível do solo).
- Vaga de estacionamento para veículos elétricos.

A Estação de carregamento deve estar posicionada de modo que diversos EVs possam aceder ao aparelho e deve haver um espaço livre ao redor do aparelho, com as dimensões mínimas indicadas a seguir

SÉRIE BE-M[2.0]



NOTA

Recomenda-se a instalação de barreiras/postes entre a Série BE-M[2.0] e o estacionamento para proteger a Estação de carregamento contra eventuais colisões.

NOTA

Se a estação de carregamento for exposta à luz solar direta e a altas temperaturas ambientes durante a maior parte do dia, recomendamos instalar proteção solar direta.

NOTA

Para evitar atos de vandalismo e/ou roubo, leve em consideração as seguintes recomendações:

Instalação da Estação de carregamento num local onde possa ser claramente monitorizada.

Uso de controlo de segurança (24 horas por dia).

Instalação de iluminação suficiente ao redor da estação de carregamento.

7. CONTEÚDO DA EMBALAGEM

- Embalagem
- Palete
- Chaves
- Placas RFID
- Diagrama de fiação
- Ficha de instruções de segurança

NOTA

Sempre que possível, a Estação de carregamento da Série BE-M[2.0] deve ser descarregada no local de instalação e operação. Em caso de descarregamento em local temporário para armazenamento, é conveniente não retirar a embalagem e armazená-la, respeitando os seguintes requisitos mínimos:

- **Segurança** - a Estação de carregamento da série BE-M[2.0] deve ser protegida de elementos negativos, como radiação térmica, radiação solar direta, danos mecânicos, impactos com solventes orgânicos etc.
- **Temperatura** - para temperaturas abaixo de -25°C e acima de $+50^{\circ}\text{C}$, atenção especial deve ser dada ao armazenamento e manuseio.
- **Ambiente** - a Estação de carregamento da série BE-M[2.0] deve ser armazenada em local seco e livre de poeira. A distância de uma fonte de calor deve ser de pelo menos um metro. É necessário evitar o armazenamento ao ar livre da estação.

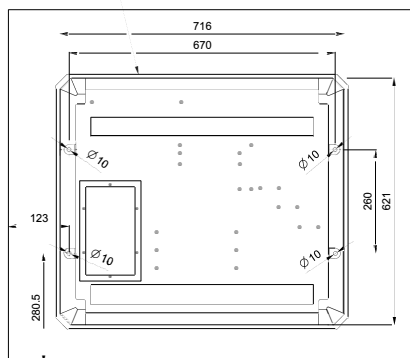
8. INSTALAÇÃO

8.1 FUNDAÇÃO

No que diz respeito à fundação de concreto armado, os tempos de aplicação e maturação do concreto devem ser respeitados de acordo com as legislações aplicáveis. Portanto, o concreto deve ser escolhido e feito com cuidado para evitar ser contaminado por outros solos.

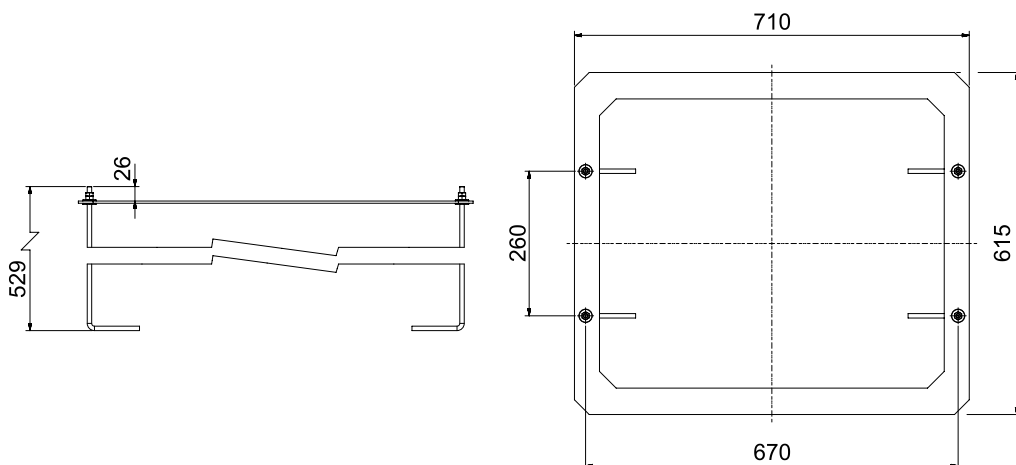
A figura a seguir indica as dimensões da base da Estação de carregamento da série BE-M[2.0], que devem ser consideradas na construção da fundação de concreto.

Front area of the charger



Foundation dimension

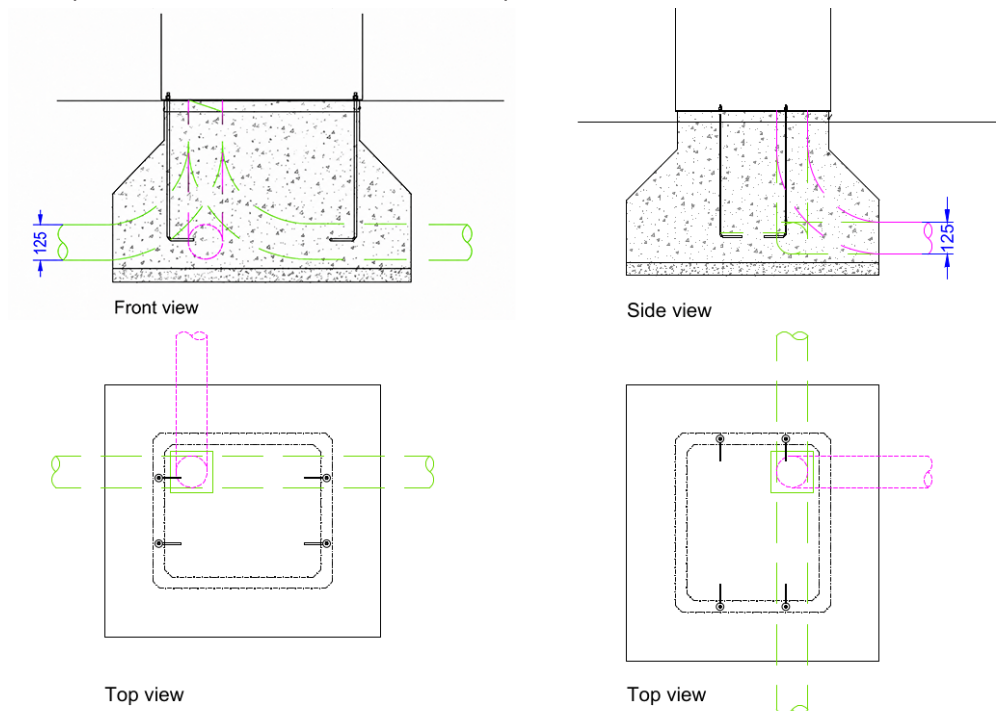
A figura a seguir indica as dimensões da base da Estação de carregamento da série BE-M[2.0] e do kit de fixadores do tirante 208.AP84.



8.2 PREPARAÇÃO ELÉTRICA

As seguintes obras civis são necessárias para a instalação da Estação de carregamento da série BE-M[2.0].

- A profundidade subterrânea dos tubos deve estar em conformidade com os regulamentos técnicos locais para sistemas elétricos de baixa tensão. Portanto, os cabos devem ser enterrados no solo normal a pelo menos 600 mm da superfície.
- Essa distância deve ser aumentada para pelo menos 1000 mm nos cruzamentos de caminhos acessíveis a veículos e para um comprimento de 500 mm em cada lado desses caminhos.
- Ao escolher a área na qual instalar a Estação de carregamento, uma área de acesso de 700 mm e 1000 mm (respectivamente) deverá ser reservada ao redor do produto e conforme indicado.



NOTA

A tubagem ondulada preparada para a passagem dos cabos deve ser adequadamente lacrada por meio de espuma, para garantir a proteção contra infiltrações e agentes externos

8.3 INSTALAÇÃO ELÉTRICA

Os seguintes pré-requisitos devem ser verificados para a instalação. Valores fora dessas faixas podem afetar adversamente o desempenho da estação de carregamento:

- Sistema de distribuição de energia trifásico + PE
- Sistema de aterramento TT, TN(S), TN(C)
- Tensão fase-fase (L-L) 260 V CA ~ 530 V CA
- Tensão de fase para neutro (L-N) 150 V CA ~ 306 V CA
- Tensão de neutro para terra (N-PE) inferior a 5 V CA
- Frequência (f) 50 ou 60 Hz, dependendo do código da rede local
- Resistência de aterramento inferior a 50 Ω
- Desequilíbrio trifásico (diferença entre tensões máxima e mínima entre fase e neutro) 10V ou inferior

NOTA

A estrutura metálica da Estação de carregamento da série BE-M[2.0] deve ser ligada a um circuito de aterramento.

ATENÇÃO



No caso de uma condição de falha de perda de continuidade elétrica do condutor de terra, uma corrente de contacto > 3,5 mA AC RMS é possível.

8.3.1 AJUSTE DA REDE

A estação de carregamento da série BE-M[2.0] pode ser ligada diretamente à rede elétrica ou a um quadro de distribuição de eletricidade do cliente de acordo com as instruções do projetista do sistema elétrico.

NOTA

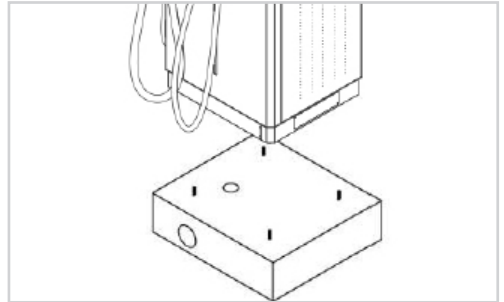
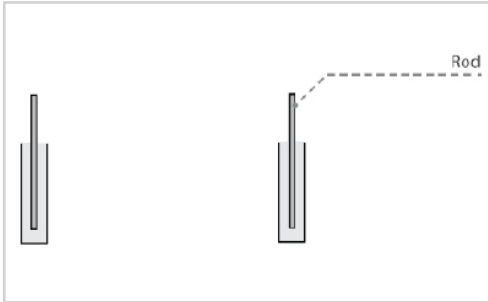
A linha de alimentação deve ser feita com cabos de secção adequada para a carga e ter proteção adequada instalada a montante. Se exigido pelas regulamentações locais, deve ser usado um dispositivo de corrente residual (RCD) tipo B ou um dispositivo de proteção equivalente contra correntes diferenciais diretas. Recomenda-se uma corrente diferencial nominal de 300 mA. O projetista do sistema elétrico é o único responsável pelo dimensionamento da linha elétrica.

NOTA

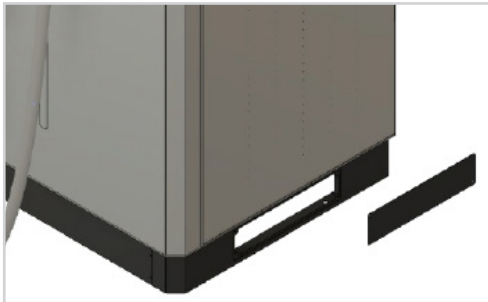
Recomenda-se sempre ter em mente a distância entre o QG e a estação de carregamento. A secção do cabo deve ser calculada com uma queda de tensão máxima de 3%.

8.4 INSTALAÇÃO

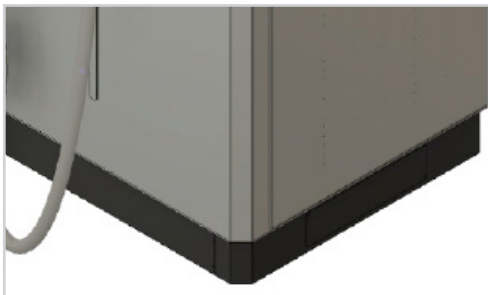
1. É necessário abrir os 4 orifícios na base para posicionar as barras rosçadas (usando buchas de metal ou um endurecedor químico).
As barras rosçadas (M10) devem estar 500 mm abaixo da fundação.
2. Posicione a estação de carregamento na base.



3. Remova as grades de metal direita e esquerda.
4. Aplique as porcas e aperte.



5. Coloque as grades na posição.



8.4.1 CONEXÃO DOS CABOS DE ALIMENTAÇÃO

A estação será equipada já na origem com as tampas de terminais montadas.

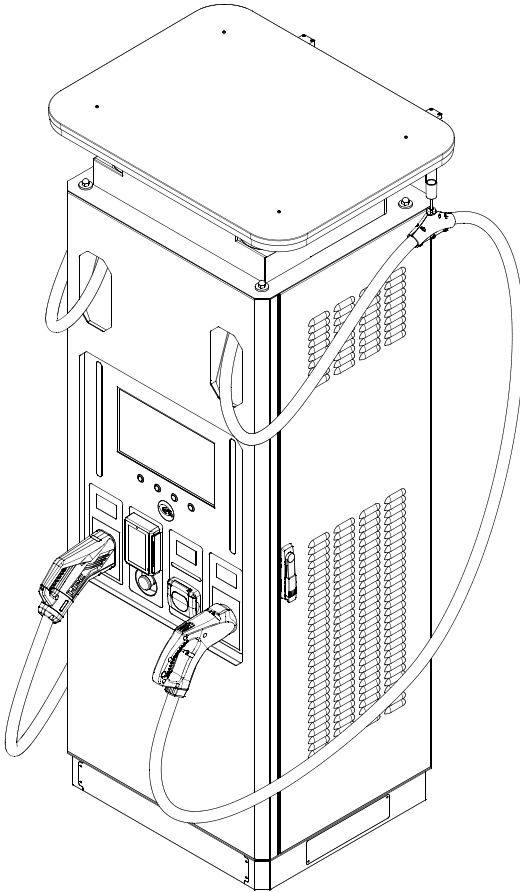
A sequência de instalação é:

1. Abra a porta da Estação de carregamento;
2. Perfure a placa na base da estação e passe os cabos de alimentação através de um prensa-cabo de dimensões adequadas;
3. Remova as tampas de terminais do interruptor fornecidos;
4. Aplique a bainha termorretrátil nos cabos de alimentação, assegurando-se da completa adesão, e execute a conexão aos terminais do interruptor, respeitando a sequência correta das fases e o aperto recomendado pelo produtor;
5. Reinstale as tampas de terminais no interruptor;
6. Verifique se:
 - Nenhuma parte ativa ou condutora esteja saliente com relação às tampas dos terminais;
 - Os cabos estejam corretamente posicionados e sem tensões mecânicas.

9. GESTÃO DE CABOS (OPCIONAL)

Como acessório opcional, a estação de carregamento pode estar equipada com um sistema de suporte e gestão dos cabos (Gestão dos cabos) identificado com a denominação 208.AP66.

Esse sistema foi projetado para sustentar e organizar corretamente os cabos de carregamento, reduzindo o risco de dobras, desgaste ou danos acidentais, e contribuindo para se manter a ordem e a segurança na área de instalação.



10. LIMPEZA E MANUTENÇÃO

10.1 LIMPEZA

Para limpar a estação, use um pano húmido ou um detergente neutro compatível com materiais plásticos.

Depois de carregar o veículo, guarde o conector no suporte apropriado para evitar que agentes externos se instalem na tomada de carga.

NOTA

Recomenda-se executar a limpeza dos filtros semestralmente

10.2 MANUTENÇÃO

AVISO



A Estação de carregamento é um painel elétrico real. A manutenção só deve ser realizada por pessoal qualificado e autorizado.

A presença de danos, defeitos ou falhas em todos os componentes do equipamento (ou seja, conector e cabo de carregamento, botões, LEDs) e dentro da estação (verificação visual) deve ser verificada a cada seis meses.

- Para garantir a manutenção adequada da Estação de carregamento, siga as instruções abaixo:
- Mantenha sempre a parte externa do equipamento limpa.
- Use um pano macio e húmido para a limpeza. Para sujidade teimosa, use um produto de limpeza suave, sem solventes e não abrasivo.
- Guarde sempre os conectores nos respetivos suportes.
- Se o equipamento estiver danificado, entre em contacto com o fornecedor do equipamento.
- Substitua os filtros de ventilação regularmente (pessoal autorizado).

NOTA

Antes de abrir a porta frontal da Estação de carregamento, será necessário desligar a energia do interruptor principal para evitar o risco de choque elétrico ou ferimentos.

Não remova nem ignore qualquer dispositivo de proteção fornecido.

11. DESCARTE



“Implementação da Diretiva 2012/19/UE sobre Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrónicos (REEE)”, relativa à redução da utilização de substâncias perigosas nas estações elétricas e eletrónicas, bem como à eliminação dos resíduos”.

O símbolo de caixote do lixo barrado presente na estação ou na sua embalagem indica que o produto deve ser eliminado separadamente dos outros resíduos no final da sua vida útil.

O utilizador deve entregar as estações descartadas em um centro de coleta seletiva adequados para resíduos elétricos e eletrónicos.

Para mais detalhes, contacte a sua autoridade local competente.

A recolha seletiva adequada das estações para posterior reciclagem, tratamento ou eliminação ecocompatível contribui para prevenir danos ao ambiente e à saúde humana e promove a reutilização e/ou reciclagem dos materiais que compõem os equipamentos.

NOTA

A eliminação abusiva da estação ou das suas partes pelo utilizador implica a aplicação das sanções administrativas previstas pelas disposições legais em vigor no país de eliminação da estação.

SCAME

InfoTECH	
ITALY	WORLDWIDE
Numero Verde 800-018009	ScameOnLine www.scame.com www.emobility-scame.com



SCAME PARRE S.p.A.
Via Costa Erta 15
24020 Parre (BG) - Itália
TEL. +39 035 705000
emobility-scame.com