



Freude am Fahren

BMW Wallbox

**MANUAL DE INSTRUÇÕES.
ORIGINAL BMW ZUBEHÖR.**

Índice

1 Informações	4
2 Vista geral	9
3 Requisitos	10
4 Instalação	12
5 Ajustes do interruptor DIP	16
6 Conexão dos terminais	20
7 Colocação em funcionamento	21
8 Operação	22
9 Indicador LED	26
10 Resolução de problemas	27
11 Dados técnicos	28
12 Eliminação	31

1 Informações

1.1 Símbolos utilizados



Este símbolo identifica informações que pretendem chamar a sua atenção para perigos.



Este símbolo identifica indicações que chamam a sua atenção para características especiais.

- ◀ Este símbolo identifica o fim de um texto de aviso ou de informação.

1.2 Indicações de segurança



- Leia atentamente as indicações de segurança e familiarize-se com o dispositivo antes de proceder à respetiva instalação, operação ou manutenção.
- Perigo devido a eletricidade! A instalação, operação e manutenção da BMW Wallbox têm de ser realizadas por eletricitistas ⁽¹⁾ devidamente formados, qualificados e autorizados, que são plenamente responsáveis pelo cumprimento das normas e disposições de instalação em vigor.
- Tenha em atenção que os veículos ou as normas nacionais podem requerer uma proteção adicional contra a sobretensão. Tenha em consideração as normas de ligação e de instalação nacionais.
- Antes de colocar o dispositivo em funcionamento pela primeira vez, verifique se todas as ligações roscadas e dos terminais estão bem fixas. O bloco de terminais de conexão nunca pode ser deixado aberto sem supervisão. Coloque a tampa do bloco de terminais de conexão se deixar a BMW Wallbox sem supervisão durante a instalação.
- Não efetue quaisquer alterações ou modificações na BMW Wallbox por iniciativa própria.
- Trabalhos de reparação na BMW Wallbox não são permitidos e só podem ser realizados pelo fabricante ou por um técnico qualificado para o efeito (p. ex., substituição da BMW Wallbox).
- Não remova quaisquer identificações como símbolos de segurança, advertências, placas de características, etiquetas ou marcações de cabos.
- A BMW Wallbox não possui um interruptor de alimentação próprio. O disjuntor diferencial e o interruptor de proteção na instalação do edifício são utilizados como dispositivo de desconexão da rede.

⁽¹⁾ Pessoas que, com base na sua formação, nas suas competências e experiências, bem como no conhecimento das normas em vigor, conseguem avaliar o trabalho em questão e reconhecer possíveis perigos. ◀



- Não retire a ficha de conexão ao veículo da tomada de carregamento do veículo puxando-a pelo cabo, mas sim pelo respetivo punho.
- Certifique-se de que a ficha de conexão ao veículo não sofre danos mecânicos (dobrada, entalada ou pisada pelo veículo) e que a área de contacto não toca em fontes de calor, sujidades ou água.
- Não toque nos contactos da ficha de conexão ao veículo.
- Antes de iniciar o processo de carregamento, efetue sempre uma inspeção visual para verificar se existem indícios de danos. Tenha em especial atenção eventuais sujidades e humidade na ficha de conexão ao veículo, cortes no cabo ou marcas de fricção no isolamento. Além disso, certifique-se de que a saída do cabo da BMW Wallbox está bem fixa.
- Não limpe a BMW Wallbox com um jato de água (mangueira, aparelho de limpeza de alta pressão, etc.)!
- Certifique-se de que a BMW Wallbox não fica danificada devido a um manuseamento incorreto.
- Se chover ou nevar e a BMW Wallbox estiver instalada ao ar livre, não é permitido abrir a tampa do bloco de terminais de conexão.
- Perigo de rutura da caixa de plástico.
- Não utilize parafusos de cabeça escareada para fixar o dispositivo.
- Aperte os parafusos de fixação apenas com o binário especificado.
- A superfície de montagem tem de ser completamente plana (diferença máx. de 1 mm entre os pontos de apoio e os pontos de fixação). A caixa não pode ser dobrada ◀

Informações para o pessoal formado que pode abrir o dispositivo: risco de danos. Os componentes eletrónicos podem ficar destruídos em caso de contacto. Antes de manusear os módulos, execute um processo de descarga elétrica tocando num objeto metálico ligado à terra. A inobservância das indicações de segurança representa perigo de morte, ferimentos e danos no dispositivo. O fabricante do dispositivo não assume qualquer responsabilidade por reclamações daqui resultantes.

1.3 Declaração de conformidade CE

A declaração de conformidade CE pode ser descarregada através do seguinte link.

<https://www.bmw.com/supportwallboxgen3>

1.4 Declaração de conformidade relativa à compatibilidade eletromagnética: Federal Communications Commission Parte 15

A BMW Wallbox reúne todos os requisitos da secção 15 da Federal Communications Commission. A utilização da BMW Wallbox está sujeita às seguintes condições: (1) Este dispositivo não pode provocar quaisquer interferências nocivas e (2) este dispositivo tem de aceitar todas as interferências recebidas, nomeadamente interferências que possam dar origem a uma operação indesejável.

1.5 Utilização correta

A BMW Wallbox é uma estação de carregamento para carregar veículos elétricos e veículos híbridos plug-in em áreas interiores e exteriores. Não conecte quaisquer outros dispositivos, p. ex. ferramentas elétricas, à BMW Wallbox. A BMW Wallbox foi concebida para a montagem numa parede ou coluna. Tenha em atenção as normas nacionais em vigor relativas à montagem e à ligação da BMW Wallbox. Uma utilização correta do dispositivo inclui, em todos os casos, o cumprimento das condições ambiente para as quais ele foi desenvolvido. A BMW Wallbox foi desenvolvida, fabricada, testada e documentada com base nas normas de segurança em vigor. Se seguir as instruções descritas para uma utilização correta e as indicações de segurança, o produto não representa qualquer perigo em termos de danos ou para a saúde das pessoas. Este dispositivo tem de ser ligado à terra. Em caso de erro, a ligação à terra reduz o perigo de um choque elétrico. As instruções contidas neste manual têm de ser seguidas de forma rigorosa. Caso contrário, podem surgir fontes de perigo ou os dispositivos de segurança podem perder a sua funcionalidade. Além das indicações de segurança que constam deste manual, também as normas de segurança e de prevenção de acidentes para o dispositivo em questão têm de ser cumpridas.

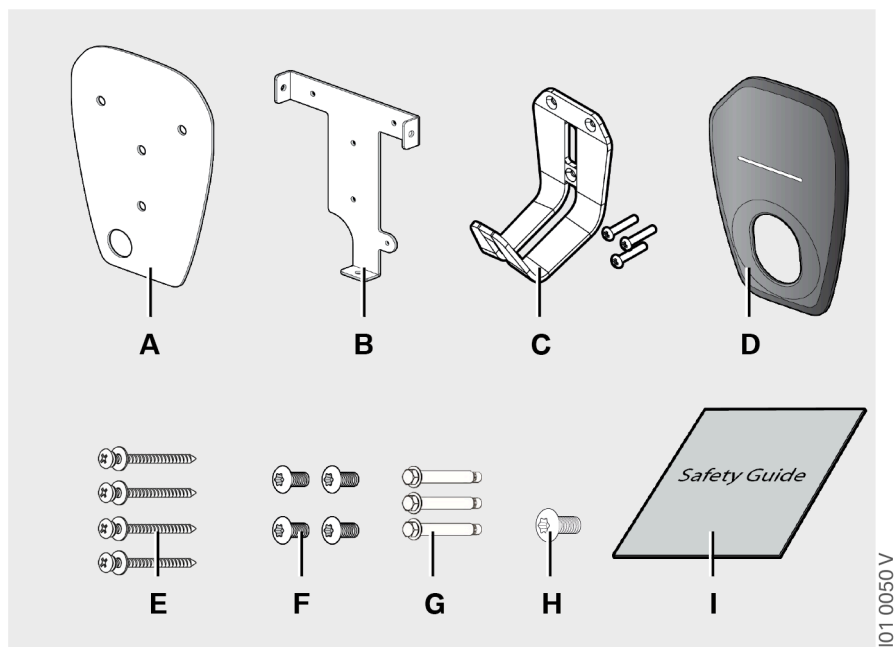
1.6 Sobre este manual

Este manual e as funções nele descritas aplicam-se a dispositivos dos seguintes tipos: BMW Wallbox:

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B3
- 61 90 5 A1E 1B4
- 61 90 5 A1E 1B5

As ilustrações e as explicações contidas neste manual são representativas de uma versão típica do dispositivo. A versão do seu dispositivo pode ser diferente.

1.7 Material fornecido



- A Molde de montagem
- B Suporte de montagem
- C Suporte do cabo
- D Tapa da caixa
- E Parafusos para madeira n.º 8 (4 unidades)
- F Parafusos de fixação Torx T30 (4 unidades)
- G Parafusos de cabeça escareada 1/4" (3 unidades)
- H Parafuso antirroubo Torx T20
- I Guia de segurança

1.8 Garantia

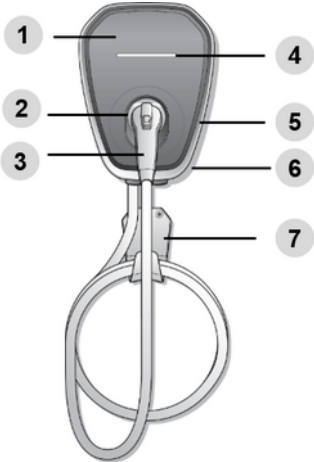
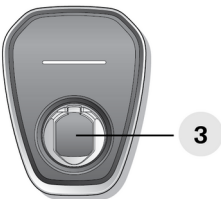
Pode obter mais informações sobre as condições de garantia junto do seu concessionário BMW. As situações que se seguem não estão, no entanto, abrangidas pela garantia.



- Falhas ou danos resultantes de trabalhos de montagem que não foram realizados em conformidade com o indicado neste documento.
- Falhas ou danos resultantes do facto de o produto não ser utilizado conforme indicado neste documento.
- Custos e danos resultantes de trabalhos de reparação que não foram realizados por um eletricista autorizado por um ponto de venda BMW ou por uma oficina de assistência autorizada. ◀

2 Vista geral

2.1 Elementos de indicação e de comando

■ 61 90 5 A1E 1B1 ■ 61 90 5 A1E 1B2 ■ 61 90 5 A1E 1B3 ■ 61 90 5 A1E 1B5	■ 61 90 5 A1E 1B4
	

1. Tampa da caixa
2. Suporte da ficha de conexão ao veículo
3. Ficha de conexão ao veículo (L)/tomada de carregamento com tampa (R)
4. Indicador LED
5. Tampa do bloco de terminais de conexão
6. Suporte de montagem
7. Suporte do cabo

3 Requisitos

3.1 Critérios gerais para a escolha do local de instalação

A BMW Wallbox foi concebida para a utilização em áreas interiores e exteriores. Por isso, é necessário que as condições de instalação e a proteção do aparelho estejam garantidas no local selecionado.

- Tenha em atenção as normas locais aplicáveis às instalações elétricas, as normas de proteção de incêndio e de acidentes, bem como as vias de evacuação no local.
- Não instale a BMW Wallbox em locais:
 - Que sejam utilizados como saídas de emergência e vias de evacuação,
 - Que se encontrem em zonas potencialmente explosivas,
 - Nos quais a BMW Wallbox esteja exposta a amoníaco ou a gases de amoníaco,
 - Nos quais a BMW Wallbox possa ficar danificada devido à queda de objetos,
 - Nos quais a BMW Wallbox se situe numa via de passagem utilizada diretamente por pessoas e as pessoas possam tropeçar na ficha de conexão ao veículo conectada,
 - Nos quais a BMW Wallbox possa ser atingida por um jato de água,
 - Nos quais a superfície de montagem não apresente uma estabilidade suficiente para suportar as cargas mecânicas.
- Instale a BMW Wallbox num local tão protegido quanto possível da radiação solar direta, por forma a evitar que a corrente de carga diminua ou o processo de carregamento seja interrompido devido a temperaturas demasiado elevadas nos componentes da BMW Wallbox.
- Respeite as condições ambiente admissíveis; consulte a secção "Dados técnicos".
- Tenha em atenção o cumprimento das normas e das disposições de instalação nacionais e internacionais.

3.2 Especificações para a ligação elétrica

No estado de fornecimento, a BMW Wallbox está ajustada de fábrica para uma corrente de carga máxima de 6 A. Certifique-se de que define a corrente máxima para o interruptor de proteção instalado com o interruptor DIP (consulte a secção "Ajustes da corrente").

3.3 Seleção do disjuntor diferencial

O cabo de ligação tem de ser instalado de forma fixa na instalação do edifício existente e corresponder às normas legais nacionais. Para as variantes

- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B4

há que ter em atenção o seguinte:

- Cada BMW Wallbox tem de ser conectada através de um disjuntor diferencial separado. Nenhum outro circuito elétrico pode ser conectado a este disjuntor diferencial.
- Disjuntor diferencial, no mínimo, do tipo A (corrente de disparo de 30 mA).
- O dispositivo dispõe de medidas adicionais para garantir a proteção em caso de erro na corrente contínua (corrente contínua > 6 mA).

3.4 Seleção do interruptor de proteção

Ao selecionar o interruptor de proteção, tenha também em consideração as temperaturas ambiente mais altas no armário de distribuição. Em alguns casos, estas podem requerer uma redução das definições da corrente de carga para aumentar a disponibilidade do sistema. Defina a corrente nominal de acordo com a potência de carga necessária, a potência de ligação disponível e os dados indicados na placa de características.

3.5 Seleção do cabo de ligação

Ao selecionar o cabo de ligação, tenha em consideração os possíveis fatores de redução e as temperaturas ambiente mais elevadas na área de ligações interna da BMW Wallbox; consulte as indicações de temperatura dos terminais de conexão. Em alguns casos, estes podem requerer um aumento da secção transversal do cabo e um ajuste da resistência de temperatura do cabo de ligação.

3.6 Dispositivo de desconexão da rede

A BMW Wallbox não possui um interruptor de alimentação próprio. O disjuntor diferencial ou o interruptor de proteção na instalação doméstica é utilizado como dispositivo de desconexão da rede.

4 Instalação

4.1 Requisitos de instalação

- Siga as normas de instalação locais.
- Aclimatização: no caso de uma diferença de temperatura superior a 15 °C entre o transporte e o local de instalação selecionado, a BMW Wallbox precisa de um período de aclimatização de pelo menos duas horas, no estado fechado. A abertura imediata da BMW Wallbox pode causar a formação de condensado no interior e provocar danos no dispositivo no momento da ligação. Por vezes, os danos provocados pela formação de condensado também podem surgir apenas algum tempo após a instalação. Idealmente, a BMW Wallbox deverá ser previamente armazenada no local de montagem durante algumas horas. Se tal não for possível, a BMW Wallbox não deverá ser armazenada a temperaturas baixas (< 5 °C) durante a noite, ao ar livre ou dentro de um veículo.

4.2 Lista de ferramentas

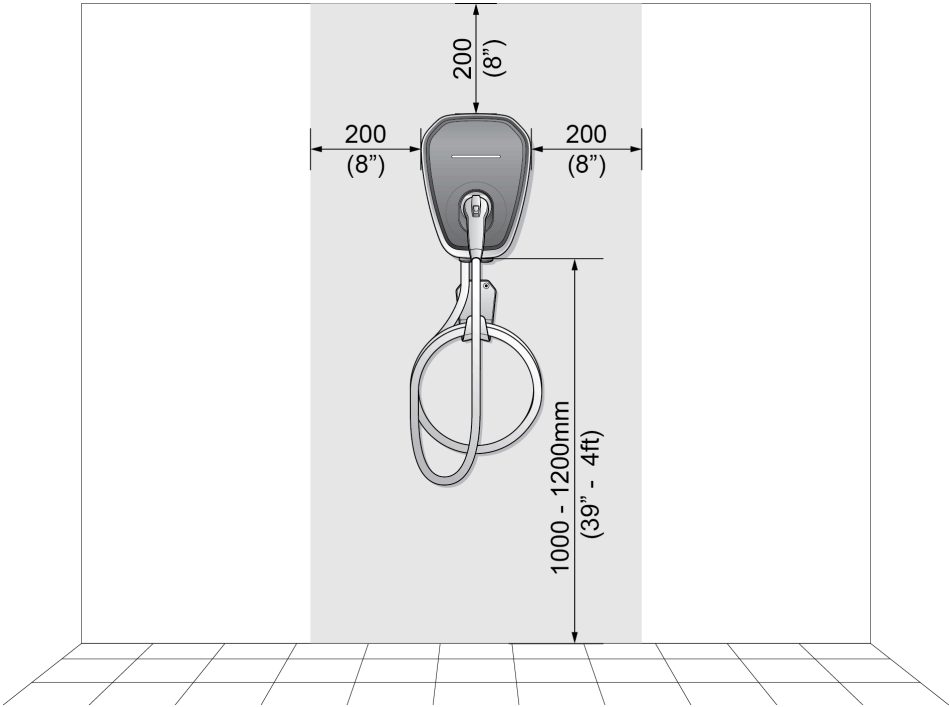
- Berbequim
- Chave de fendas Torx T30
- Chave de fendas Torx T20
- Chave de fendas Philips n.º 2
- Ferramentas de engaste

4.3 Posição de instalação recomendada

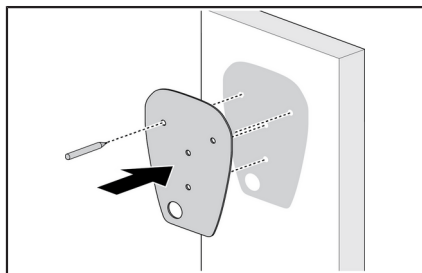
Ao selecionar a posição de instalação, tenha em atenção a acessibilidade da tomada de carregamento do veículo e o sentido de estacionamento habitual.

4.4 Distância necessária

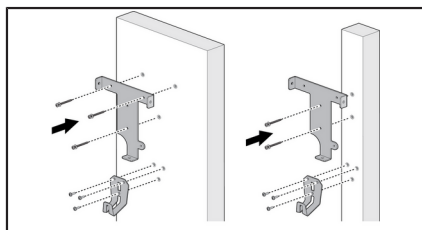
Observe a ilustração que se segue para determinar de forma precisa a posição de instalação.



4.5 Montagem da BMW Wallbox

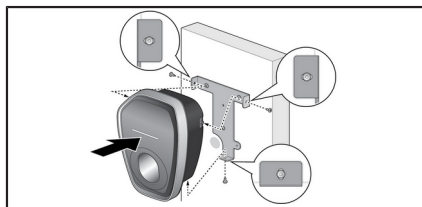


1. Este produto é um dispositivo estacionário, montado na parede. Inclui um molde de montagem para marcar as posições dos parafusos para o suporte de montagem e para o suporte do cabo opcional.



2. Fixe o suporte de montagem à parede. Recomendam-se os seguintes tipos de parafusos:

- Paredes em alvenaria:
parafusos de cabeça escareada 1/4". Binário de aperto: 8,8 Nm (78 lb in)
- Paredes pré-fabricadas sustentadas por postes de madeira:
parafusos para madeira n.º 8 com um comprimento mínimo de 2". Binário de aperto: 3 Nm (26 lb in)

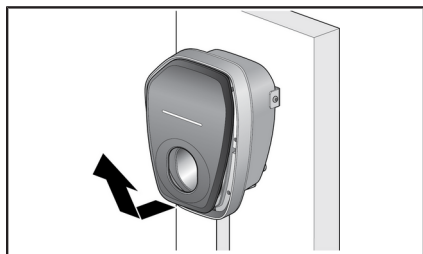


3. Alinhe os orifícios dos parafusos com o suporte de montagem e o produto.

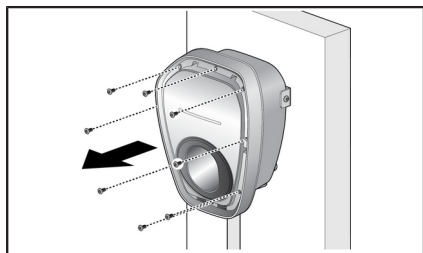
4. Instale e fixe o produto no suporte de montagem com os parafusos Torx T30 fornecidos.

Binário de aperto: 1,5 Nm (13 lb in)

4.6 Remoção das tampas



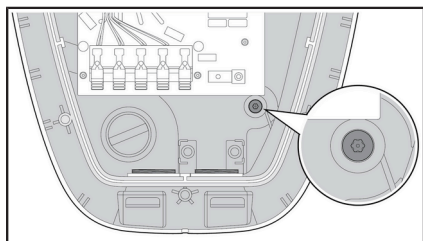
5. Retire a tampa da caixa.



6. Utilize uma chave de fendas T20 para remover os parafusos que fixam a tampa do bloco de terminais de conexão.
Binário de aperto: 1,4 Nm (12 lb in)

7. Remova a tampa do bloco de terminais de conexão.

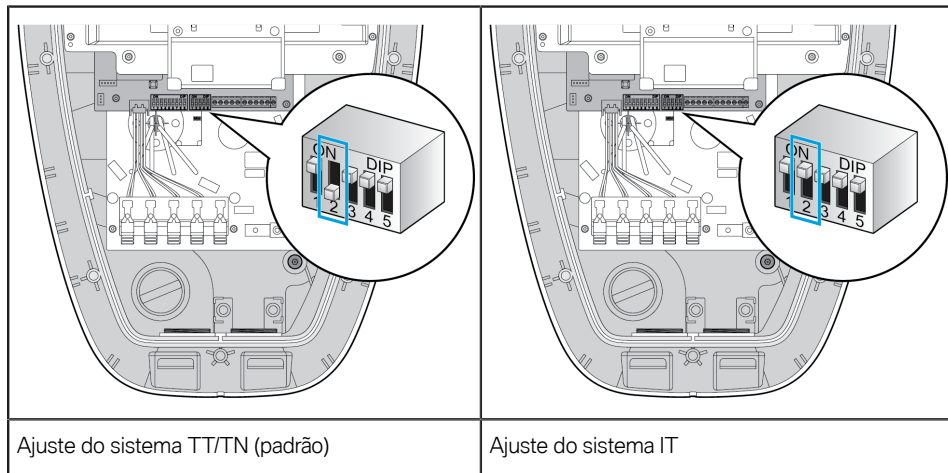
4.7 Fixação do parafuso antirroubo



8. Fixe o parafuso antirroubo.

5 Ajustes do interruptor DIP

5.1 Ajuste do sistema de ligação à terra

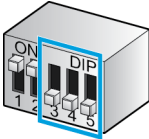
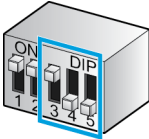
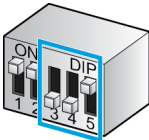
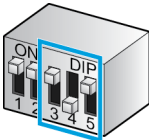
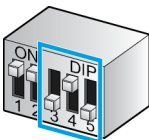
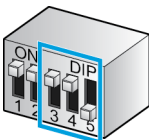
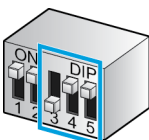
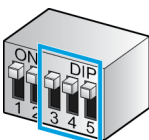


5.2 Ajuste da corrente

No estado de fornecimento, a BMW Wallbox está ajustada de fábrica para uma corrente de carga máxima de 6 A.

As definições que se seguem aplicam-se a estas variantes:

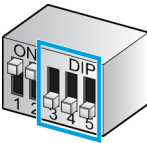
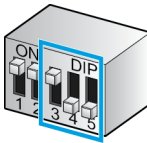
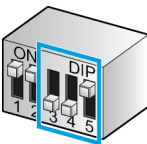
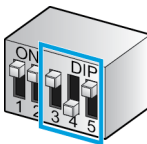
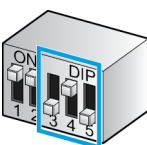
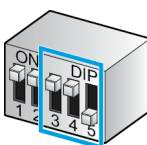
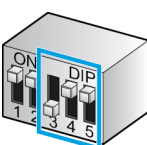
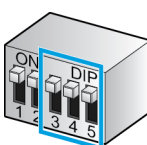
- 61 90 5 A1E 1B1
- 61 90 5 A1E 1B2
- 61 90 5 A1E 1B4

Configuração	Corrente nominal máx.	Configuração	Corrente nominal máx.
000 	0 A	100 	16 A
001 	6 A	101 	20 A
010 	10 A	110 	24 A
011 	12 A	111 	32 A

As definições que se seguem aplicam-se a estas variantes:

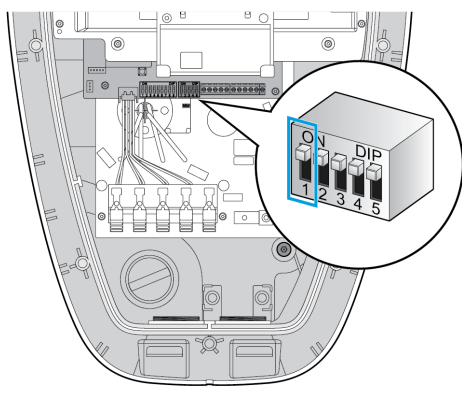
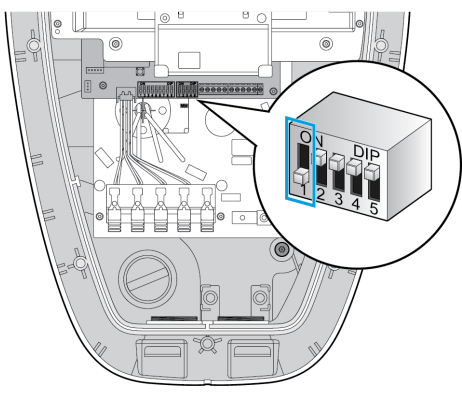
■ 61 90 5 A1E 1B3

■ 61 90 5 A1E 1B5

Configuração	Corrente nominal máx.	Configuração	Corrente nominal máx.
000 	0 A	100 	20 A
001 	6 A	101 	24 A
010 	12 A	110 	32 A
011 	16 A	111 	40 A

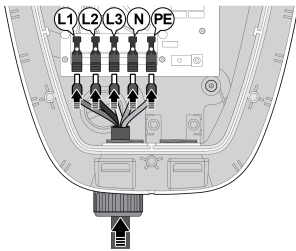
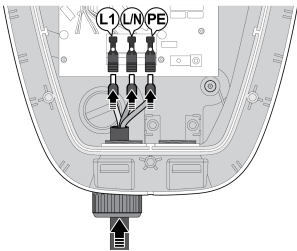
5.3 Configuração da autorização

Na definição de fábrica, a BMW Wallbox está configurada de forma a que os processos de carregamento tenham de ser autorizados através de aplicação. Se pretender que não seja necessária nenhuma autorização antes de cada processo de carregamento e que o acesso à BMW Wallbox seja sempre possível, o interruptor DIP tem de ser colocado na posição "OFF" (ilustração à direita)

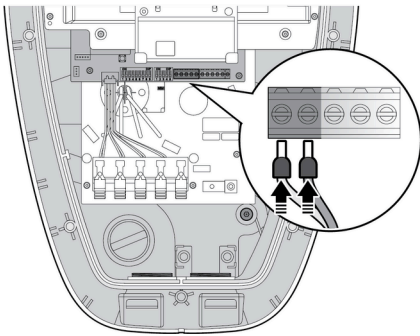
	
Definição de fábrica: acesso à BMW Wallbox e autorização para processo de carregamento apenas através de aplicação	Acesso livre à BMW Wallbox sem autorização através de aplicação antes de cada processo de carregamento.

6 Conexão dos terminais

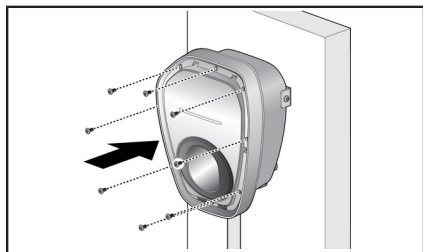
Utilize um cabo adequado com terminais.

■ 61 90 5 A1E 1B1 ■ 61 90 5 A1E 1B2 ■ 61 90 5 A1E 1B4	■ 61 90 5 A1E 1B3 ■ 61 90 5 A1E 1B5	
 Nota: também é possível ligar a BMW Wallbox a uma fase. Para o efeito, conecte os terminais L1, N e PE		Conecte cada um dos terminais à barra de terminais de entrada com a ligação correta. Depois, fixe devidamente o terminal para o cabo de entrada. Nota: selecione um cabo adequado de acordo com todas as disposições e normas locais, estatais e nacionais em vigor, aplicáveis a instalações elétricas. Certifique-se de que o interruptor de proteção está desligado antes de efetuar a montagem.

6.1 Entrada X1

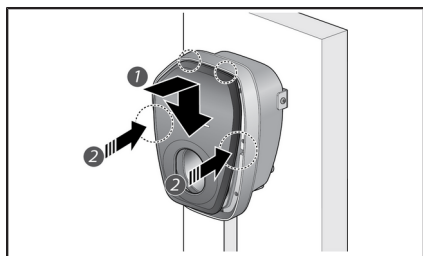
	Conecte o cabo à ligação X1.
Nota: tem de estar garantida uma separação segura de tensões perigosas.	

7 Colocação em funcionamento



Monte a tampa do bloco de terminais de conexão

Binário de aperto: 1,0 Nm (8,7 lb in)



Coloque e bloqueie a tampa da caixa.

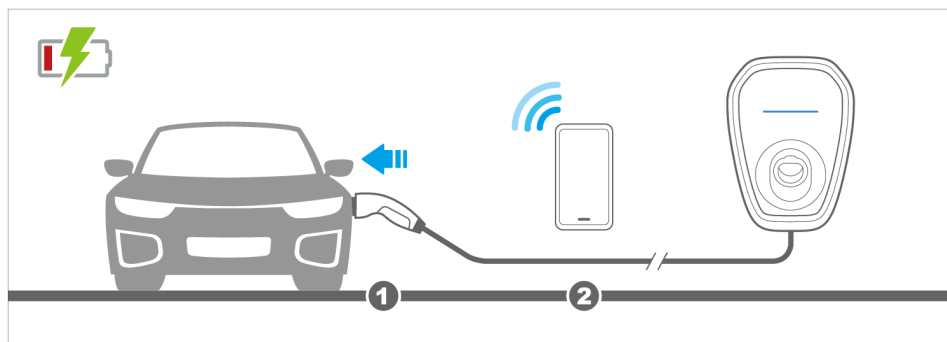
8 Operação

A BMW Wallbox é fornecida de fábrica com o controlo de acesso por aplicação ativado. Coloque o interruptor DIP na posição correspondente se não pretender utilizar o controlo de acesso por aplicação. Encontra mais informações a este respeito na secção "5.3 Configuração da autorização".

Nota: para o lançamento no mercado, a aplicação só está disponível na China. Outros países estão atualmente em fase de planeamento.

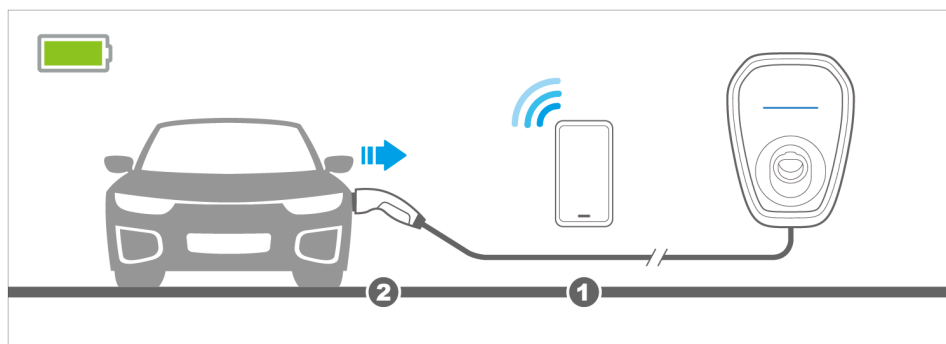
8.1 Iniciar o processo de carregamento com o controlo de acesso ativado

1. Insira a ficha de conexão ao veículo na tomada de carregamento do veículo.
2. Use a aplicação para autorizar e iniciar o processo de carregamento.



8.2 Parar o processo de carregamento com o controlo de acesso ativado

1. Pare o processo de carregamento no veículo ou através da aplicação.
2. Retire a ficha de conexão ao veículo da tomada de carregamento do veículo.
3. Volte a inserir a ficha de conexão ao veículo no suporte do cabo da BMW Wallbox.

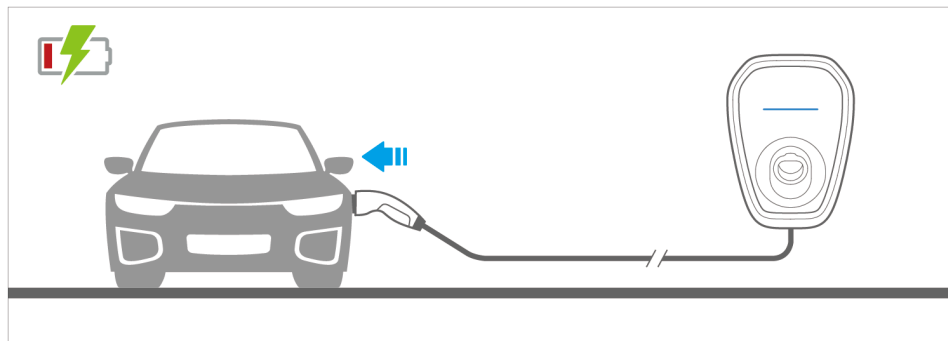


Nota: pode consultar mais informações sobre a finalização do processo de carregamento no manual de instruções do seu veículo.

8.3 Iniciar o processo de carregamento com o controlo de acesso desativado

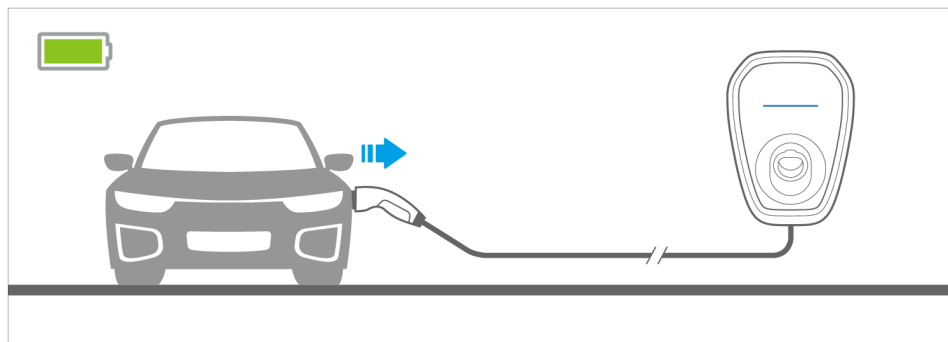
1. Insira a ficha de conexão ao veículo na tomada de carregamento do veículo.

2. O veículo inicia o processo de carregamento automaticamente.



8.4 Parar o processo de carregamento com o controlo de acesso desativado

1. Pare o processo de carregamento no veículo.
2. Retire a ficha de conexão ao veículo da tomada de carregamento do veículo.
3. Volte a inserir a ficha de conexão ao veículo no suporte do cabo da BMW Wallbox.



Nota: pode consultar mais informações sobre a finalização do processo de carregamento no manual de instruções do seu veículo.

8.5 Aplicação de serviços BMW Wallbox

O instalador ou o parceiro de serviço BMW pode utilizar a aplicação de instalação e de serviços para configurar o dispositivo, descarregar o histórico de carregamento e dados de diagnóstico, atualizar o firmware e eliminar erros. Para poder utilizar a aplicação de serviços BMW Wallbox, o interruptor DIP tem de se encontrar na posição correta (consulte a secção 5 "Ajustes do interruptor DIP"). A aplicação está disponível em todas as lojas de aplicações relevantes.

Funções:

- Histórico de carregamento
- Guia de instalação
- Ajuste da corrente
- Atualização do firmware
- Dados de diagnóstico

9 Indicador LED

Indicador LED	Estado
Nenhuma indicação	A BMW Wallbox não recebe corrente.
Acende a azul, sucessivamente da esquerda para a direita	Inicialização da BMW Wallbox em curso.
Acende a azul, continuamente	O veículo não está conectado, modo de espera.
Acende a azul, lenta e alternadamente	Carregamento do veículo em curso.
Acende a verde, intermitentemente (1x)	Início de sessão do utilizador ou autorização bem-sucedido(a).
Acende a vermelho, intermitentemente (1x)	Início de sessão do utilizador ou autorização falhou.
Acende a vermelho, continuamente	Erro

10 Resolução de problemas

Situação	Ação
O indicador LED não recebe corrente.	1. Tensão de alimentação inexistente – verificar o disjuntor diferencial e o interruptor de proteção e, se necessário, ligar. 2. Erro na BMW Wallbox – contacte o seu concessionário local.
O processo de carregamento não é iniciado.	1. A ficha de conexão ao veículo não foi inserida corretamente – retire a ficha de conexão ao veículo e conecte-a novamente. 2. O veículo foi programado de forma a que o processo de carregamento comece mais tarde. 3. O veículo não necessita de qualquer energia – verifique o estado do veículo. 4. A ligação com a aplicação não funciona corretamente.
Não é possível desconectar a ficha de conexão ao veículo.	O processo de carregamento ainda não foi terminado pelo veículo.
O indicador LED acende a vermelho.	1. Desligue a tensão de alimentação da BMW Wallbox com o dispositivo de desconexão da rede correspondente. 2. Desconecte a ficha de conexão ao veículo e volte a ligar a tensão de alimentação. 3. Se a situação persistir, contacte o seu concessionário local.

11 Dados técnicos

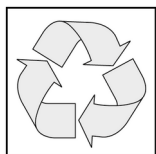
Referência	61 90 5 A1E 1B1	61 90 5 A1E 1B2	61 90 5 A1E 1B3	61 90 5 A1E 1B4	61 90 5 A1E 1B5
Ficha de conexão ao veículo	Ficha do tipo 2	Ficha GB/T	Ficha SAE J1772	Tampa do tipo 2	Ficha SAE J1772
Valores de entrada/saída	230 Vac, trifásica, 32 A, 50 Hz	220 Vac, trifásica, 32 A, 50 Hz	240 Vac, monofásica, 40 A, 60 Hz	230 Vac, trifásica, 32 A, 50 Hz	220 Vac, monofásica, 40 A, 50 Hz
Cablagem de entrada	L1, L2, L3, N, PE	L1, L2, L3, N, PE	L1, L2, PE	L1, L2, L3, N, PE	L1, N, PE
Sistema de ligação à terra	TT/TN/IT				
Corrente nominal (corrente nominal ajustável através do interruptor DIP)	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A, 40 A	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A	0 A, 6 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A, 40 A
Comprimento do cabo	5 m	5 m	25 ft	n. a.	5 m
Entrada do cabo	Instalação saliente	Instalação saliente	Instalação saliente	n. a.	Instalação saliente
Secção transversal mín. da ligação	3 x 8,4 mm ²	3 x 8,4 mm ²	6 AWG	3 x 8,4 mm ²	6 AWG
Deteção de corrente de falha interna	Corrente alternada: 15~30 mA Corrente contínua: 3~6 mA	Corrente alternada: 15~30 mA Corrente contínua: 3~6 mA	Corrente alternada: 20 mA	Corrente alternada: 15~30 mA Corrente contínua: 3~6 mA	Corrente alternada: 20 mA

Referência	61 90 5 A1E 1B1	61 90 5 A1E 1B2	61 90 5 A1E 1B3	61 90 5 A1E 1B4	61 90 5 A1E 1B5
Proteção contra choque elétrico	Classe II				
Proteção contra penetração (para áreas interiores e exteriores)	IP65	IP65	NEMA 3S	IP65	IP65
Dimensões (L x A x P)	270x370x185 mm				
Peso	6 kg	6 kg	8 kg	6 kg	6 kg
Proteção elétrica contra	Sobrecorrente, curto-circuito, sobretensão, subtensão, erro de ligação à terra, temperatura excessiva.				

Interfaces	
Indicador	LED
Comunicação	Bluetooth
Condições ambiente	
Temperatura de operação	-40 °C ~ +50 °C
Características da temperatura	Não se trata aqui de um dispositivo de segurança, mas apenas de uma função operacional. A faixa de temperatura de operação indicada não pode ser excedida. O dispositivo fornece a corrente de carga continuamente nas faixas de temperatura de operação especificadas. Para aumentar a disponibilidade de carregamento, a corrente de carga é reduzida de 32 A para 24 A, 16 A e 6 A, caso a temperatura seja ultrapassada. Posteriormente, também é possível que o processo de carregamento seja desativado. Após o arrefecimento, o processo de carregamento é retomado e a corrente de carga é ajustada à configuração.
Temperatura de armazenamento	-40 °C a +80 °C
Humidade do ar	95% de humidade do ar relativa, sem condensação
Altura	3000 m
Arrefecimento	Arrefecimento natural
Proteção contra impactos	IK09
Categoria de sobretensão	OVC III
Comportamento após uma falha de energia	Atraso aleatório de 5 a 100 segundos antes de reiniciar o processo de carregamento após uma falha de energia

Nota: a potência de carga disponível depende do veículo, da infraestrutura e das definições gerais.

12 Eliminação



Após a devida colocação fora de serviço, solicite a eliminação do dispositivo pelo serviço de assistência de acordo com as normas de eliminação de resíduos em vigor.

Os dispositivos elétricos e eletrônicos, incluindo os respetivos acessórios, têm de ser eliminados separadamente do lixo doméstico geral. Encontra indicações a este respeito no produto, no manual de instruções ou na embalagem.

Os materiais podem ser reciclados de acordo com a identificação. Através da reutilização, do reprocessamento do material ou de outras formas de reciclagem dos aparelhos usados, está a contribuir de forma significativa para a proteção do nosso ambiente.

Mehr über BMW

www.bmw.de
www.bmw.com



Freude am Fahren