

GREEN'UP

ENERGIA SUSTENTÁVEL RODANDO O MUNDO

SOLUÇÕES DE
CARREGAMENTO PARA
VEÍCULOS ELÉTRICOS



Ponto de carregamento em casa

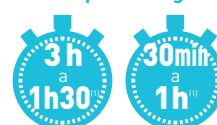
ESTAÇÃO DE RECARGA GREEN'UP WALLBOX

SOLUÇÃO QUE PERMITE O CONTROLE LOCAL OU REMOTO DO CARRÉGAMENTO

Os carregadores Green'up são usados para carregar veículos no **MODO 3 COMUNICAÇÃO**. A conexão Bluetooth nativa pode ser usada para controlar a carga localmente através do app EV CHARGE. Quando conectado a uma rede IP ou Wi-fi com o kit de comunicação (opcional) permite o controle remoto via dispositivos móveis ou computador.

MODO 3 COMUNICAÇÃO

Tempo de carga



monofásico trifásico

IP 44 - IK 08
3.7/7.4 kW/22 kW
monofásico
e trifásico

Circuito dedicado
protegido por DDR.
Esquema elétrico
p. 11

Retardo de início de 3, 6 ou 9h.

Opção de retardar o início da carga por 3, 6 ou 9h para utilizar tarifas econômicas.

Para qualquer veículo elétrico

Tomada Tipo T2S com tampa para modo 3 de carga.

Entrada de contato seco

Para controle externo do carregador (temporizador, contador, etc.)



GRACAS AO APP EV CHARGE É POSSÍVEL CONTROLAR O CARREGAMENTO DO VEÍCULO PELO TABLET, SMARTPHONE OU COMPUTADOR.



GERENCIANDO O CARREGAMENTO

1 PADRÃO (USANDO APP EV CHARGE VIA BLUETOOTH)

- Bloqueios de horário de pico e agendamento de cargas
- Consumo da última carga
- Update de software do carregador



2 COM KIT DE COMUNICAÇÃO (OPCIONAL)

- Controle remoto de carregamento
- Monitoramento semanal do consumo (via Wi-Fi ou RJ45)
- Gerenciamento via app EV CHARGE



Tempo médio de carga conforme montadoras. Pode variar conforme modelo do veículo

Ponto de carregamentos em áreas compartilhadas privadas (condomínios, corporativo, etc.)

ESTAÇÃO DE RECARGA GREEN'UP PREMIUM IK 10

SOLUÇÃO PARA ESTACIONAMENTOS CORPORATIVOS

A estação de recarga IK10 Green'up Premium é ideal para empresas e condomínios. Possui configuração autoportante ou para instalação na parede e é resistente a choques. Um leitor de cartão RFID (opcional) pode ser utilizado para desbloquear a estação de recarga, identificando o funcionário ou morador que a utilizou e mantendo um registro do consumo de energia por meio de uma página da web.



Para qualquer tipo de veículo elétrico

Tomada para VE T2S com obturador para carregamento no modo 3.



Leitor de Cartão opcional

Desbloqueia a estação de carregamento e pode manter um registro do consumo de energia.

Acesso seguro

Bloqueio/Desbloqueio da estação de carregamento via aplicativo EV CHARGE.



MODO 3 COMUNICAÇÃO

Tempo de Carga



Monofásico Trifásico

IP 55 - IK 10
3.7 kW monofásico
à 22 kW trifásico

Linha protegida por DDR.
Diagrama de ligação pág. 11



NO ESTACIONAMENTO DO MEU LOCAL DE TRABALHO OU NO CONDOMÍNIO QUE MORO, É SIMPLES ME IDENTIFICAR E CARREGAR MEU VEÍCULO ELÉTRICO.

GERENCIANDO O CARREGAMENTO

1 PADRÃO (UTILIZANDO BLUETOOTH COM EV CHARGE)

- Bloqueio através do Bluetooth
- Programação de carregamento diário e gestão de energia
- Atualização de software



2 COM KIT DE COMUNICAÇÃO (OPCIONAL)

- Controle remoto do carregamento
- Controle de acesso operado por cartão com Leitor RFID
- Diversas estações de recarga simultâneas podem ser gerenciadas por meio de um servidor web
- Histórico de consumo



(1) Tempo médio para carga completa em modo 3, de acordo com as fontes do fabricante do veículo. Pode variar de acordo com o modelo.

Solução completa de gestão e controle de acesso



“

NOS ESTACIONAMENTOS
O MEU CARTÃO PERMITE
UTILIZAR A ESTAÇÃO DE
RECARGA. EU POSSO
CARREGAR MEU CARRO
ENQUANTO FAÇO
COMPRAS

Ponto de carregamentos em áreas compartilhadas públicas (shoppings, estacionamentos, etc.)

ESTAÇÃO DE RECARGA PREMIUM IK 10 TRIFÁSICA

**MODO 3
COMUNICAÇÃO**

ESTAÇÃO DE RECARGA INTEROPERÁVEL PARA FACILIDADE DE GESTÃO EM ESTACIONAMENTOS PÚBLICOS (COMPATÍVEL COM OCPP)

Pode ser controlado por um operador de rede de carregamento: a estação de recarga Green'up é facilmente integrada ao sistema de cobrança do estacionamento.
O custo da energia consumida pode ser adicionado ao pagamento do estacionamento pelo cliente.

Tempo de Carga



IP 55 - IK 10
ajustável de 11 à 22 kW
trifásico

Linha protegida
por DDR.
Diagrama de ligação
pág. 11

**Estação de recarga pode
comunicado na rede IP**
Compatível com sistemas
operacionais existentes
(Modbus, OCPP)



Sistema de identificação
com Leitor RFID
integrado à Estação de
Carga permite ativação
das tomadas (opcional)

Espaço disponível para
instalação de proteção
modular na base

**Para qualquer tipo
de veículo elétrico**

Tomada para VE T2S
com obturador para
carregamento no modo 3.

**CARREGUE DOIS
VEÍCULOS AO MESMO
TEMPO**

Uma tomada T2S
em cada lado da
estação de recarga



GERENCIANDO O CARREGAMENTO

DEIXE SEU GREEN'UP 100% CONECTADO
COM O KIT DE COMUNICAÇÃO (OPCIONAL)

- Supervisão e configuração via Web Page
- Estação de carga compatível com Modbus e OCPP (Open Charge Point Protocol)
- Controle de acesso com leitor RFID

[1] Tempo médio para carga completa em modo 3, de acordo com as fontes do fabricante do veículo. Pode variar de acordo com o modelo.

Estações de Recarga Green'up

Soluções para identificação, medição e controle

GREEN'UP SOLUÇÕES DE CARREGAMENTO



GERENCIANDO PELO APP

Acesse a Estação de Recarga e o controle pelo app EV CHARGE, monitorando a carga e até o bloqueando (inibindo seu uso por terceiros). Programe o melhor horário para carregar seu veículo para otimizar seus gastos. Com o app, também é possível manter o software da sua Estação de Recarga atualizada.



CONTROLE DE ACESSO OPERADO POR CARTÃO

A Estação de Recarga Green'up Premium pode ser integrada ao sistema de controle de acesso. A Estação de Recarga fica bloqueada até que um cartão pessoal libere o funcionamento.



Medição de consumo

Um medidor de eletricidade por Estação de Recarga

MODBUS
RS 485



Um medidor de energia com conversor IP e dispositivos de proteção podem ser integrados na base da Estação de Recarga. Para Estações de Recarga montadas em paredes um quadro pode ser montado nas proximidades.

PROTOCOLO IP

Estação de Recarga
Green'up Premium com
kit de comunicação
opcional





Web server
Usado para mostrar o consumo em qualquer equipamento com um browser



Software de supervisão
Para mostrar as medições em um computador

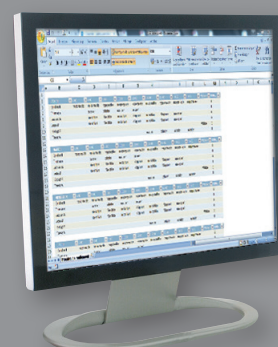


Em um Computador: veja o estado de operação, meça o consumo de eletricidade, otimize a energia disponível (controle a carga dividindo a energia entre diferentes carregadores)

MEDICÃO E DISPLAY
COMUNICAÇÃO
+ CONTROLE DE CARGA



KIT DE COMUNICAÇÃO +
CONTROLE DE ACESSO (MIFARE RFID)



Em um Computador: web page
Grave as sessões de carga por carregador (consumo, cartões de acesso, etc.) em arquivos eletrônicos

MEDICÃO E CONTROLE
DE CARGA
100% CONECTADO

Estações de Recarga Green'up com proteção CC integrada

para veículos elétricos e híbridos plug-in

	IP	IK	Modo de carga	Potência (kW)	N° de pontos de carga	Montado na parede	Auto-portante	Opcionais		Tempo médio de carga (em horas) dependendo do veículo e tipo de bateria			
								Kit de Comunicação	Leitor RFID (Usado com kit de comunicação Ref. 0 590 56)	Capacidade da bateria do veículo			
										15/16 kW/h	22/24 kW/h	30/32 kW/h	
CARREGADOR MONOFÁSICO - 220 V													
	Wallbox	44	08	Modo 3 	3,7 / 4,6	1	0 580 00	0 580 00 + 0 590 52	0 590 56		4	6	8
					3,7 / 4,6	1	0 590 05	0 590 05 + 0 590 52	embutido	embutido	4	6	8
					7,4	1	0 580 01	0 580 01 + 0 590 52	0 590 56		2,5	3,5	4,5
					7,4	1	0 590 06	0 590 06 + 0 590 52	embutido	embutido	2,5	3,5	4,5
	Premium	55	10	Modo 3 	3,7 / 4,6	1	00 580 41 + 0 590 53	00 580 41 + 0 590 54	0 590 56	0 590 59 + 0 590 56	4	6	8
						2	00 580 42 + 0 590 53	00 580 42 + 0 590 54	0 590 56	0 590 59 + 0 590 56	4	6	8
					7,4	1	00 580 43 + 0 590 53	00 580 43 + 0 590 54	0 590 56	0 590 59 + 0 590 56	2,5	3,5	4,5
						2	00 580 44 + 0 590 53	00 580 44 + 0 590 54	0 590 56	0 590 59 + 0 590 56	2,5	3,5	4,5
CARREGADOR TRIFÁSICO - 220 V													
	Wallbox	44	08	Modo 3 	22	1	0 580 02	0 580 02 + 0 590 5	0 590 56		1	1	2
							0 590 07	0 590 07 + 0 590 52	embutido	embutido	1	1	2
	Premium	55	10	Modo 3 	22	1	00 580 48 + 0 590 53	00 580 48 + 0 590 54	0 590 56	0 590 59 + 0 590 56	1	1	2
						2	00 580 49 + 0 590 53	00 580 49 + 0 590 54	0 590 56	0 590 59 + 0 590 56	1	1	2

Para carregamento de veículos elétricos (equipados com carregadores mono e trifásicos) e híbridos plug-in em modo 3 em completa segurança. Conforme as normas IEC 61851-1 e 61851-22.

A potência do carregador pode ser ajustada com circuitos e dispositivos de proteção adaptados. Comunicação wireless via Bluetooth nativo para configuração e controle do carregador via smartphone, tablet ou computador usando app compatível com Android ou IOS.

Funções disponíveis: mudança do status, programação de carregamento diário, ativação do carregador, gestão de potência, atualização de firmware. Funções adicionais do app: programa de carregamento semanal, monitoração de consumo por armazenamento na nuvem, notificação de status.

Kit de comunicação IP referência 0 590 56.

Proteção integrada: 6mA =

Equipado com: - uma tomada 3P+N+T (T2S) com obturadores (operação mono ou trifásica) e pinos piloto (modo 3).

Conectar e proteger através de circuito dedicado com proteção exclusiva.

Opção de controle de horário de pico via contato seco (entrada de contato seco 12Vcc).

Opção de controle remoto ON/OFF (entrada de contato seco 12Vcc).

Estações de recarga Green'up™

para carga de veículos elétricos

Carregadores conforme especificações ZE Ready⁽¹⁾

Com função de ajuste de potência



0 590 00



0 590 30 + 0 590 52



00 590 42 + 0 590 53



00 590 42 + 0 590 54



Características técnicas e diagramas p. 11 e 12
Dimensões (p. 11 e 12)

Emb.	Ref.	Estação de Recarga Wallbox monofásico modo 3
1	0 580 00	IP 44 - IK 08 Carregador para montagem em parede. Pode ser equipado com pedestal ref.: 0 590 52 para fixação no solo 3,7/4,6 kW - 16/20 A Para carga de 1 veículo 7,4 kW - 32 A Opção de ajuste de potência: - 3,7/4,6/5,7/7,4 kW - 16/20/25/32 A
1	0 580 01	Para carga de 1 veículo
Emb.	Ref.	Estação de Recarga Wallbox Trifásico modo 3
1	0 580 02	IP 44 - IK 08 Carregador para montagem em parede. Pode ser equipado com pedestal ref.: 0 590 52 para fixação no solo 22 kW - 32 A Opção de ajuste de potência: - 11/15/18/22 kW - 16/20/25/32 A Para carga de 1 veículo
Emb.	Ref.	Estação de Recarga Wallbox monofásico modo 3 c/ leitor RFID integrado
1	0 590 05	IP 44 - IK 08 Carregador para montagem em parede. Pode ser equipado com pedestal ref.: 0 590 52 para fixação no solo Kit de comunicação integrado para comunicação IP sem fio remota Leitor RFID integrado para identificação via cartão. 3,7/4,6 kW - 16/20 A Para carga de 1 veículo 7,4 kW - 32 A Opção de ajuste de potência: - 3,7/4,6/5,7/7,4 kW - 16/20/25/32 A
1	0 590 06	Para carga de 1 veículo
Emb.	Ref.	Estação de Recarga Wallbox Trifásico modo 3 c/ leitor RFID integrado
1	0 590 07	IP 44 - IK 08 Carregador para montagem em parede. Pode ser equipado com pedestal ref.: 0 590 52 para fixação no solo Kit de comunicação integrado para comunicação IP sem fio remota Leitor RFID integrado para identificação via cartão. 22 kW - 32 A Opção de ajuste de potência: - 11/15/18/22 kW - 16/20/25/32 A Para carga de 1 veículo

Emb.	Ref.	Estação de Recarga Premium monofásico modo 3
1	00 580 41	IP 55 - IK 10 Deve ser equipado com o seguinte para: - montagem em parede: um kit de montagem fornecido com tampa frontal metálica Ref. 0 590 53 - auto-portante: um pedestal fornecido com tampa frontal metálica Ref. 0 590 54 3,7/4,6 kW - 16/20 A Para carga de 1 veículo
1	00 580 42	Para carga de 2 veículos simultaneamente 7,4 kW - 32 A Opção de ajuste de potência: - 3,7/4,6/5,7/7,4 kW - 16/20/25/32 A
1	00 580 43	Para carga de 1 veículo
	00 580 44	Para carga de 2 veículos simultaneamente
Emb.	Ref.	Estação de Recarga Premium trifásico modo 3
1	00 580 48	IP 55 - IK 10 Deve ser equipado com o seguinte para: - montagem em parede: um kit de montagem fornecido com tampa frontal metálica Ref. 0 590 53 - auto-portante: um pedestal fornecido com tampa frontal metálica Ref. 0 590 54 22 kW - 32 A Opção de ajuste de potência: - 11/15/18/22 kW - 16/20/25/32 A Para carga de 1 veículo
	00 580 49	Para carga de 2 veículos simultaneamente

1: Carregadores conforme especificações ZE Ready 1.4 e EV Ready para regulações de instalação aplicáveis a estes produtos. ZE Ready e EV Ready são marcas registradas da Renault

Estações de recarga Green'up™

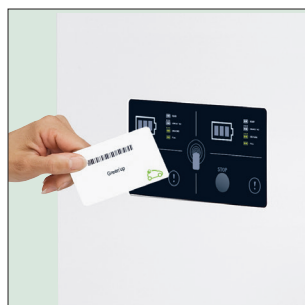
pedestais - opções de comunicação



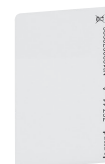
0 590 52



4 149 48



0 590 59 + 0 590 56



0 767 11



0 590 84

Dimensões (p. 11 e 12)

Emb.	Ref.	Pedestais e Kit de Montagem em paredes
1	0 590 52	Para estações de recarga Wallbox Pedestal para fixação autoportante de carregadores Wallbox. Podem receber caixas Plexo³ ref. 019 04/06/08 (4 a 16 módulos) para os dispositivos de proteção.
1	0 590 53	Para estações de recarga Premium Kit de montagem em parede com tampa frontal metálica.
1	0 590 54	Pedestal para fixação autoportante de carregadores Premium. Fornecido com tampa frontal metálica. Podem receber dispositivos de proteção em placas ou trilhos (dimensões equivalentes ao quadro Atlantic 600 x 400 mm).
1	0 590 56	Kit de comunicação Para controle de funções incluídas no carregador e sua configuração remota através de um smartphone, tablet ou computador via IP (RJ45) ou Wi-Fi. Controle de acesso: associado a leitores centralizados ref 0 767 04 ou leitores individuais que usem protocolo Wiegand. IP comunicação Para conectar os carregadores a rede IP da instalação e garantir sua compatibilidade com os seguintes protocolos: - OCPP 1.6 e 2.0 - MODBUS RS 485
1	0 590 83	Cabo de Carga IP 44 Conforme as normas IEC 62196-1, IEC 62196-2, EN 50620 e IEC 61851-1. Tipo 2 do lado da infraestrutura de Recarga. Tipo 1 ou Tipo 2 do lado do veículo.
1	0 590 84	T2 x T1 1P - 32A - 5,0m T2 x T2 3P - 32A - 5,0m

Emb.	Ref.	Leitor RFID
1	0 590 59	Sistema RFID (identificação via cartão RFID, leitor codificador RFID integrado) disponível nas estações de recarga premium equipadas com kit de comunicação Ref. 0 590 56. Fornecido com 1 cartão a ser ativado. Cartões adicionais adquiridos separadamente. Formato ISO tecnologia Mifare Classic. Ref. 0 767 11
1	0 767 11	Cartões 13.56 MHz Dim. 50 x 80 mm Cartão contactless Mifare 13.56 MHz
1	4 149 47	Web servers multi suporte para gestão de energia Permitem configuração remota, teste, controle e visualização através de um browser web em computador, smartphone, web viewers, etc... dos dados coletados em dispositivos de proteção (módulos add-on DX³, DPX³ e DMX³ com unidade de controle e medição integrada), medidores EMDX³, sistema de gestão de energia CX³ e carregadores veiculares Green'up. Conexão IP direta.
1	4 149 48	montado em trilho DIN Fonte de alimentação: 9 a 28Vcc com o auxílio de uma fonte de alimentação ref. 1 467 21, fornecida separadamente.
1	4 149 49	Fixado em placa Para 255 endereços Modbus ou 255 módulos de pulso.

Número de módulos

4

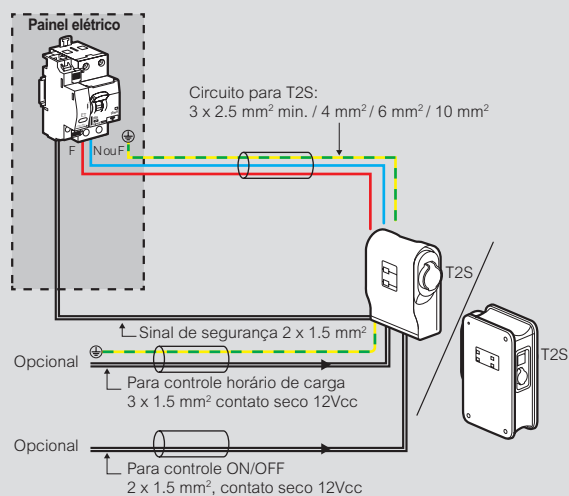
4

Estações de recarga Green'up™

para carga de veículos elétricos

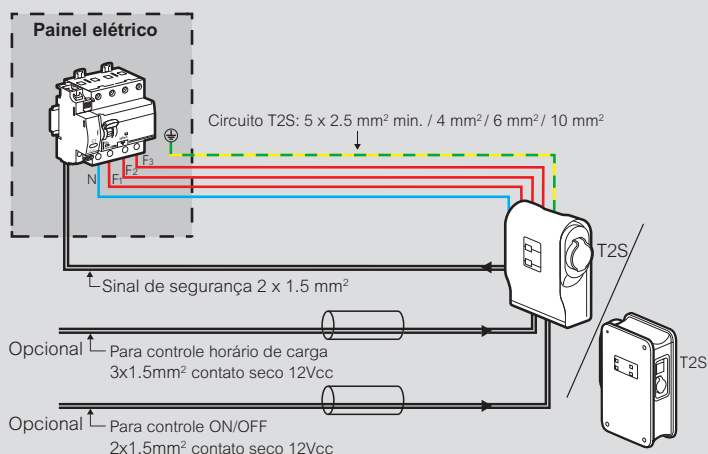
Instalação

Carregadores monofásicos - modo 3



Ref.	0 580 00/41/42 / 0 590 05	0 580 01/43/44 / 0 590 06
Ajuste de potência (kW)	3,7	4,6
Corrente do carregador (A)	16	20
Proteção circuito T2S MCB	20A, Curva C	25A, Curva C
IDR	30 mA Tipo A ou Tipo F	
Proteção circuito T2S MCB + IDR	4 078 01 + 4 115 54 (6000/10 kA)	4 078 02 + 4 115 54 (6000/10 kA)
Bitola circuito T2S (mm ² mínimo)	2,5	4
Bobina de abertura / sinal de segurança	4 062 76	4 062 76
Distância máxima da linha (m)	40	50

Carregadores trifásicos



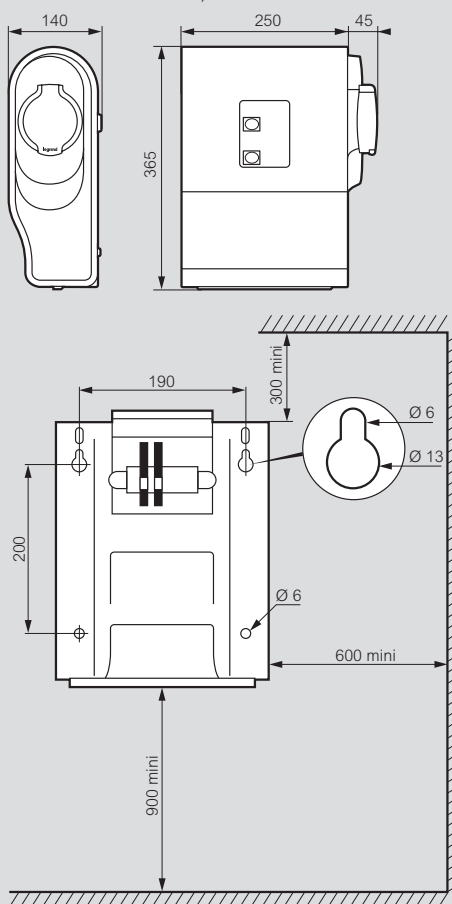
Ref.	0 580 02/48/49 / 0 590 07
Ajuste de potência (kW)	11
Corrente do carregador (A)	16
Proteção circuito T2S MCB	20A, Curva C
IDR	30 mA Tipo A ou Tipo F
Proteção circuito T2S MCB + IDR	4 079 29 + 4 117 59 (6000/10 kA)
Bitola circuito T2S (mm ² mínimo)	2,5
Bobina de abertura / sinal de segurança	4 062 76
Distância máxima da linha (m)	40

Carregadores conforme especificações ZE Ready 1.2 e EV Ready 1.4F para regulação de instalação aplicável a estes produtos. ZE Ready e EV Ready são marcas registradas Renault.

Dimensões e montagem das estações de recarga Wallbox (mm)

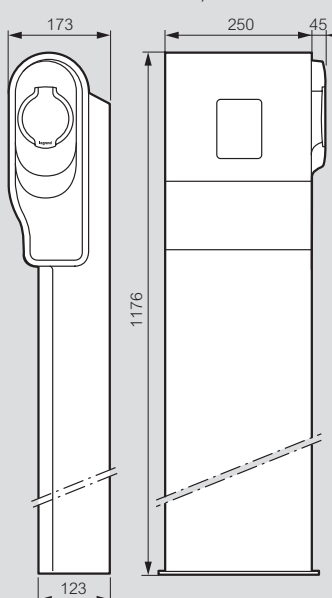
Estações de recarga montadas na parede

Ref. 0 580 00/01/02, 0 590 05/06/07

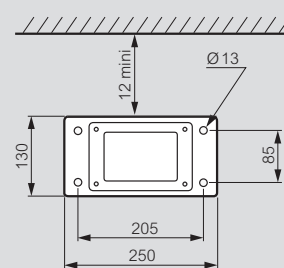


Montagem autoportante

Ref. 0 580 00/01/02, 0 590 05/06/07



Fixação no solo



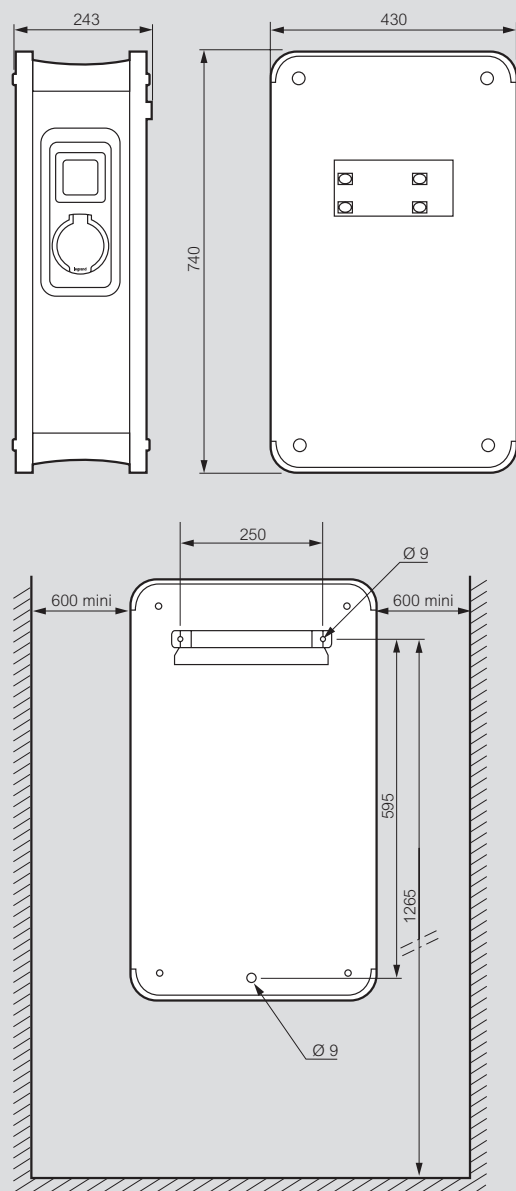
Estações de recarga Green'up™

para carga de veículos elétricos

■ Dimensões e montagem para estações de recarga Premium

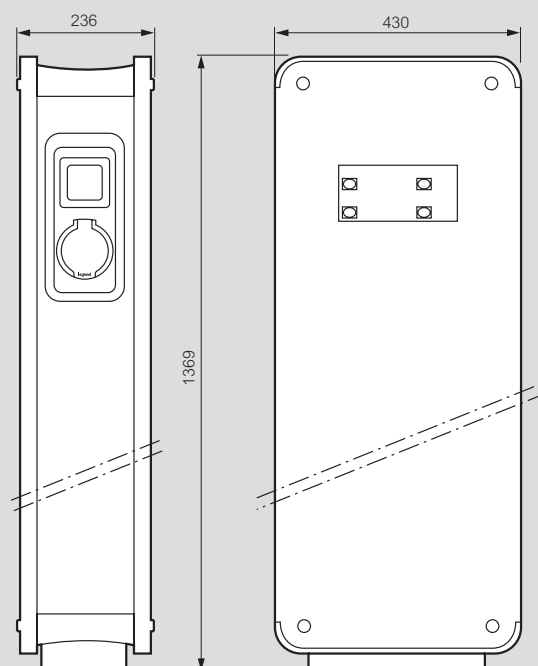
Estações de recarga montadas na parede

Ref.: 0 580 41/42/43/44/48/49

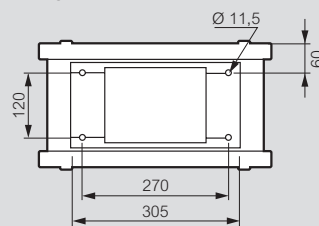


Montagem autoportante

Ref.: 0 580 41/42/43/44/48/49



Fixação no solo



Estações de Recarga Green'up

para veículos elétricos e híbridos plug-in

Tempo de carga para veículos (Mercado Europeu)

Fabricante	Modelo	Ano	Bateria (KWH)	Modo 2	3,7 / 4,6 KW	7 KW	22 KW AC	Temp de carga estimado
BMW	I3	2013	22	X	X	X	X (11 KW)	2 h
BMW	I3	2016	33	X	X	X	X (11 KW)	3 h
Bolloré	BlueCar	2011	30	X	X			8 h
Citroën	C-Zero	2010	16	X	X			6 h
Citroën	E Méhari	2016	30	X	X			8 h
Citroën	Berlingo	2013	22	X	X	Opcional		4 h
Hyundai	Ioniq	2016	28	X	X			7 h
KIA	Soul EV	2015	27	X	X	X		4 h
Mercedes	Classe B Electric Drive	2015	28	X	X	X	X (11 KW)	3 h
Mitsubishi	I-Miev	2010	16	X	X			6 h
Nissan	Leaf	2011	24	X	X	X 2014		4 h
Nissan	Leaf	2015	30	X	X	X		6 h
Nissan	e-NV200	2014	24	X	X	Opcional		4 h
Opel	e-Ampera	2017	60	X	X	X		9 h
Peugeot	Ion	2010	16	X	X			6 h
Peugeot	Partner	2013	22	X	X	Opcional		4 h
Renault	ZOE	2017	41	X	X	X	X	2h30
Renault	ZOE	2012	22	X	X	X	X	1h30
Renault	Kangoo ZE	2011	22	X	X			7 h
Renault	Kangoo ZE	2016	33	X	X	X		6 h
Smart	Fortwo	2011	18	X	X	Opcional	Opcional	4 h
Smart	Forfour	2014	18	X	X	Opcional	Opcional	4 h
Tesla	Model S	2012	de 60 a 100	X	X	X	X 11 KW e 22 KW optional	6/10 h (dependente da versão)
Tesla	Model X	2016	de 60 a 100	X	X	X	X 11 KW e 22 KW opcional	6/10 h (dependente da versão)
Volkswagen	e-Golf	2015	24	X	X	X		4 h
Volkswagen	e-Up	2014	18	X	X			6 h

1: Tempo estimado para carga total dependendo da capacidade da bateria no carregador mais rápido

2: Relação de veículos disponíveis consolidada em Janeiro de 2017

SERVIÇO DE PRÉ E PÓS-VENDA



A **Legrand** investe continuamente em ferramentas e processos inovadores para aproximar produtos, profissionais e clientes e para oferecer a melhor experiência de compra, instalação e utilização de seus produtos.



Suporte para especificação e cotações de projetos;



Call center para suporte técnico;



Programa contínuo de formação e treinamentos;



Documentação técnica - manuais, vídeos etc.;



Materiais de comunicação - catálogos, website, folhetos, entre outros

 **SAC** Serviço de Atendimento ao Cliente
08000 11 8008
 sac@legrand.com.br

 www.legrand.com.br
 facebook.com/LegrandBrasil
 legrand.com.br/blog
 youtube.com/legrand
 pinterest.com/legrandbrasil
 instagram.com/legrandbrasil

