

FUTURE

Mobilidade Elétrica Webinar Voltimum



EcoStruxure™ for eMobility

Life Is On

Schneider
Electric

A adoção de veículos elétricos está a crescer rapidamente...

30% dos passageiros

As vendas de veículos serão totalmente elétricas até 2030

Representando 250 milhões de veículos elétricos nas estradas...

Os hábitos dos condutores estão a mudar...



Os condutores de veículos elétricos carregam quando param, não param para carregar.



Em casa
No escritório
Em qualquer lugar

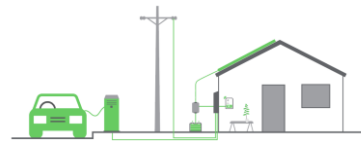
95%



No Transito

5%

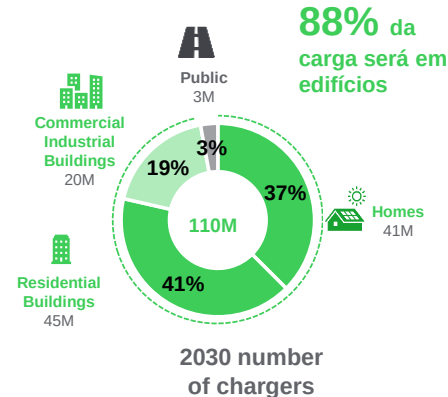
Será mais barato carregar em interiores



20% - 50%

Poupanças
para carregar em casa vs no transito

A propriedade no centro do ecossistema de carga



O carregamento de veículos elétricos representará até **35%** do consumo de eletricidade até 2030.

Life Is On

Schneider Electric

Source: Bloomberg New Energy Finance (BNEF) Electric Vehicle Outlook 2021

Solução Residencial



Habitação Unifamiliar

Uma moradia unifamiliar é uma construção destinada a alojar uma única família. As moradias unifamiliares podem ser isoladas, geminadas ou adosadas.



Edifício Residencial

Este tipo de edifício inclui várias unidades habitacionais, como apartamentos ou condomínios, e destina-se a proporcionar um ambiente seguro, confortável e funcional aos seus residentes.

Solução Edifícios



No Trabalho
Escritórios
Armazéns
industriais



No Destino
Edifícios
Comerciais



Frotas
Leasing,
Autocarros e
Camiões



No Transito
Vía Publica



Regulamentos para a instalação de carregadores

Focado na implementação de carregadores em edifícios (residenciais e terciários)

Tema	Diretiva 2018/844	Guia Técnico DGEG	Diferenças
Residenciais (>10 lugares)	Pré-instalação em todos os lugares	"1 ponto/10 lugares ou pré-instalação"	A Diretiva exige todos os lugares preparados; DGEG dá opção de instalar 1/10 ou apenas pré-instalar.
Terciários (> 10 lugares)	20% dos lugares com pré-instalação + 1 carregador instalado	Mesma lógica 1/10 lugares (interpretação nacional)	A DGEG não explicita 20% mas converge na prática; reforça quota fixa 1/10.
Carregadores obrigatórios	Só em terciários (≥ 1)	Em residenciais não é exigido; em terciários regra 1/10 também cobre	DGEG tende a ser mais específica e, por vezes, mais exigente.
Parques públicos (> 20)	Não aborda	2 pontos ativos obrigatórios	Requisito português adicional que não vem da Diretiva.



Life Is On

Schneider
Electric

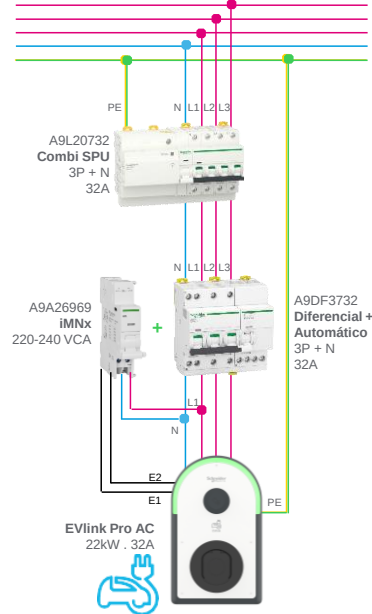


Distribuição elétrica - Instalação de carregadores de veículos elétricos

Instalação trifásica

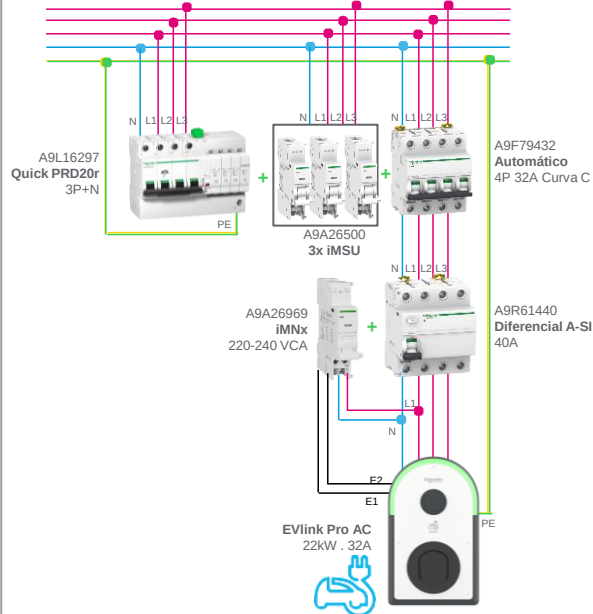
Solução Compacta Plus

230/400 V - 50 Hz



Solução Padrão

230/400 V - 50 Hz



Proteção elétrica - gama completa de dispositivos montados em calha DIN da Schneider Electric.

As unidades modulares da série Acti9 para edifícios comerciais são a escolha certa para uma distribuição de energia confiável e completam a moderna infraestrutura de carregamento de veículos elétricos.

Com a oferta EVlink, obtém tudo a partir de uma única fonte, desde o armário de distribuição e os dispositivos de proteção necessários até à estação de carregamento inteligente para veículos elétricos.

Life Is On

Schneider
Electric

Regulamento de Infraestrutura de Combustíveis Alternativos (AFIR): o que mudará para a mobilidade elétrica?

Transporte Rodoviário

Estações de Carregamento:

→ pelo menos a cada 60 km nas estradas principais (rede básica da RTE-T)

 até ao final de 2025

 até ao final de 2030

 → todos os anos, a energia fornecida nas estações de carregamento aumenta em linha com o número de automóveis ligeiros matriculados

 → pelo menos duas estações de carregamento em cada zona de estacionamento segura e protegida (até ao final de 2027) e quatro até ao final de 2030
→ estações de carregamento também nos nós urbanos

Exceções para estradas com pouco tráfego



60 km

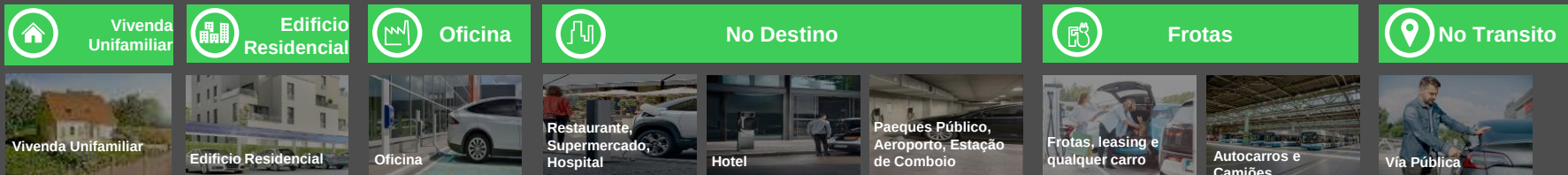
A nova infraestrutura deverá:

- permitir o carregamento pontual
- aceitar pagamento eletrónico
- informar claramente os usuários dos preços aplicados

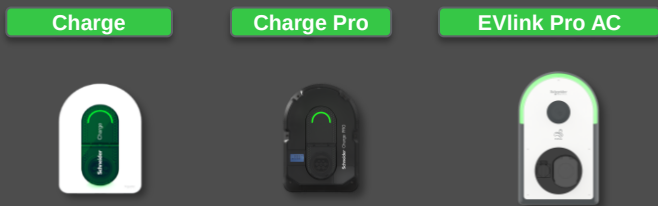


Source: [European Council](#)

Soluções de Mobilidade Elétrica



DC 60 DC 120, 150, 180, 240, 320kW DC 720



- + EV Charging Expert (Gestor de Cargas)
- + Ferramenta de implementação e manutenção remota

Schneider Boost Pro



Schneider Charge



Vivenda Unifamiliar

7,4kW, 11kW, 22kW



Esta estação de carregamento inteligente para veículos elétricos pode ser operada remotamente através da aplicação Wiser para automação e gestão de energia em toda a casa, para aproveitar ao máximo a sua experiência de carregamento de veículos elétricos.

Principais características



Conectado

- OCPP 1.6Json
- Wi-Fi
- Ethernet RJ45



Confiável

- Gestão de cargas dinâmico
- Proteção IP55 / IK10.
- Temperatura operativa desde -35° a 55°.



Fácil de instalar e usar

- Ativação através da aplicação móvel Wiser Home.
- Cablagem por cima, por baixo ou por trás.
- Opção com cabo de 5 ou 7 metros.
- Placa de montagem com espaçador de parede.



Cumpe as normas de segurança

- Em conformidade com as certificações IEC, EV Ready e CE.



Sustentável

- Produto sustentável, com certificação Green Premium.
- Em conformidade com a regulamentação RoHS.



Flexível

Integravel com outros operadores de pontos de carregamento (CPO)

Schneider Charge Pro



Edifício Residencial

7,4kW, 11kW, 22kW



Acelere a implementação da infraestrutura de carregamento em edifícios de apartamentos com o Schneider Charge Pro, um carregador de veículos elétricos acessível que simplifica a faturação e otimiza os carregamentos de veículos elétricos em tempo real, sem comprometer o conforto dos residentes.

Principais características



Conectado

- OCPP 1.6Json
- Wi-Fi
- 2 Portas Ethernet TCP/IP
- Opção de Modem integrado
- Acesso RFID (inclui 2 cartões) ou App móvel



Fácil de instalar e usar

- Arranque através da aplicação eSetup.
- Cablagem pela parte superior, inferior ou traseira.
- Cabo de 7 metros.
- Placa de montagem com espaçador de parede.



Sustentável

- Produto sustentável, com certificação Green Premium.
- Em conformidade com a regulamentação RoHS.



Confiável

- Gestão de carga dinâmico com PTE6
- Gestão de múltiplas cargas com EVCE
- Proteção IP55 / IK10.
- Temperatura operativa desde -35° a 55°



Cumpre as normas de segurança

- Em conformidade com as certificações IEC, EV Ready e CE.



Flexível

Integravel com outros operadores de pontos de carregamento (CPO)

EVlink Pro AC



EVlink Pro AC

De 3kW até 22kW

Carregamento inteligente altamente confiável, flexível e sustentável para os edifícios do futuro, otimizando o uso de energia, maximizando o tempo de atividade e a eficiência e garantindo uma experiência perfeita para instaladores, operadores e condutores de veículos elétricos.



Principais características



Conectado

- OCPP 1.6Json.
- 3 portas Ethernet.
- Acesso RFID/NFC (inclui 1 cartão)
- Opção de modem 4G integrado.
- Comunicação Modbus (integração com sistemas de controlo de edifícios).



Fácil de instalar e usar

- Instalação de até 250 carregadores.
- Colocação em funcionamento através da aplicação eSetup ou com o EV Charging Expert.
- Opção com tomada T2S, T2S + tomada doméstica ou com cabo de 5 metros.
- Opção com pedestal para 1 ou 2 Charge Pro ou kit metálico.



Sustentável

- Produto sustentável, com certificação Green Premium.
- Em conformidade com a regulamentação RoHS.



Confiável

- Equilíbrio dinâmico de cargas até 250 carregadores com o EV Charging Expert.
- Proteção IP55 / IK10.
- Temperatura operacional de -30° a 50°.
- Contador MID, bobina MNx e RDC-DD integrado.
- Diferencial opcional e magnetotérmico integrado..



Em conformidade com as normas de segurança

- Em conformidade com as certificações IEC, EV Ready e CE.



Flexível

- Integravel com outros operadores de pontos de recarga (CPO).

Encontre o carregador adequado às suas necessidades

Compare os nossos carregadores DC para encontrar o que melhor se adapta ao seu tipo de veículo e hábitos de carregamento.

Modelos				
	EVlink Pro DC 60	Schneider StarCharge Fast 60	Schneider StarCharge Fast 180	Schneider StarCharge Fast 320
Potência	60 kW	60 kW	180 kW	320 kW
Mais adequado para...	Escritórios e frotas	Escritórios, lojas, espaços públicos e frotas	Escritórios, lojas, espaços públicos e frotas	Escritórios, lojas, espaços públicos e frotas
Tempo médio para atingir 80%*	~1h carro (com bateria de 80 kWh) ~4h40 eBus (com bateria de 350 kWh) ~6h eTruck (com bateria de 450 kWh)	~1h carro (com bateria de 80 kWh) ~4h40 eBus (com bateria de 350 kWh) ~6h eTruck (com bateria de 450 kWh)	~40 min carro (com bateria de 80 kWh) ~1h30 eBus (com bateria de 350 kWh) ~2h eTruck (com bateria de 450 kWh)	~40 min carro (com bateria de 80 kWh) ~50 min eBus (com bateria de 350 kWh) ~1h eTruck (com bateria de 450 kWh)

*Os tempos de carregamento são fornecidos apenas para fins informativos e não são contratualmente vinculativos. A velocidade de carregamento também é limitada pelas especificidades técnicas do veículo.

Life Is On

Schneider
Electric

Schneider StarCharge Fast 720



De 360 a 720 kW

(Com armário de potência de 30 kW e 40 kW)

A nossa solução de carregamento de veículos elétricos de 360 a 720 kW, concebida para satisfazer as necessidades de frotas, edifícios comerciais, instalações industriais, escritórios e infraestruturas públicas.

Principais características



Conectado

- Leitor RFID/NFC: Autenticação
- Protocolo JSON de OCPP 1.6
- ISO15118 "Ligar e carregar" DIN 70121
- Ligação Ethernet Modem 4G – Wi-Fi incluído
- VDV261
- Ativação de BCB
- Conector USB tipo C
- Modbus TCP



Fácil de instalar e usar

- Ecrã tátil de 7" (IK08)
- Suporte multilingue
- Alcance dos cabos de 4,6 m com gestão de cabos (alcance até 7,4 m)
- Terminal de pagamento integrado (opcional na Europa + Austrália)
- Acessível para pessoas com deficiência
- Carregamento automático
- Botão de interrupção do carregamento
- Visualização dos custos
- Ecrã de tarifas
- Visualização do código QR
- Possibilidade de publicidade com protetor de ecrã (Imagens)



Robusto

- 100% robusto – testado
- Certificado em conformidade com as mais recentes normas do mercado
- Alto desempenho em ambientes hostis (IP55)
- Caixa IK10
- Resistência à temperatura de -30 °C/+50 °C sem redução de potência
- Proteção contra corrosão C4M (caixa)
- Caixa metálica para uso externo/interno
- Proteções integradas (MCB, SPD)
- Notificação CSMS em caso de corte de energia



Reparável

- CCS Combo CCS Tipo 2
- Potência: 360 a 480 (módulos de potência de 30 kW) ou de 480 a 720 kW (módulos de potência de 40 kW)
- Até 6 dispensadores com 2 conectores para veículos
- Carregamento simultâneo dinâmico DC + DCCCS2: 150–1000 V CC – 380 A (600 A com modo boost)



Life Is On

Schneider
Electric

A mobilidade elétrica é muito
mais do que
Carregadores de VE



Distribuição elétrica com Canalis

Sistema modular para transporte e distribuição de energia elétrica.

As canalizações de distribuição Canalis são a alternativa à instalação de cabos e permitem poupar espaço, uma vez que, em vez de cabos paralelos, utilizam um condutor comum. Desta forma, também se reduz a dissipação média de energia e o risco de incêndio em comparação com as instalações de cabos convencionais.

Uma instalação de canalizações Canalis...



Sem manutenção e com baixos requisitos de espaço.



Economia de tempo e custos: menos horas de trabalho graças a uma montagem rápida



Expansível de forma flexível e inteligente como sistema modular. Caixas outlet também disponíveis pré-montadas.



Sem PVC e halogéneos, oferece menor carga de fogo.

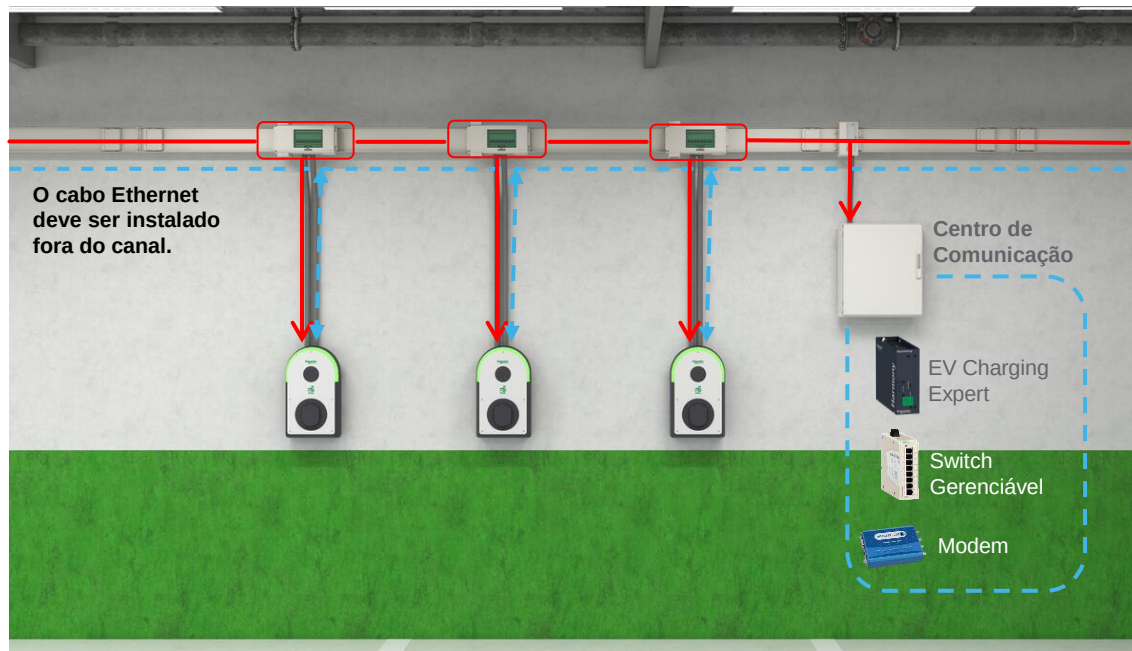


Ótimo para pré-instalação e expansão futura, por exemplo, em estacionamentos subterrâneos de prédios de apartamentos.



Distribuição descentralizada de energia

- Módulos prontos e fáceis de conectar.
- Grande capacidade em espaços pequenos.
- Fácil de expandir para futuros carregadores Evlink
- Classe de proteção IP55



--- Cabo Ethernet

— Fornecimento de eletricidade: Sistema troncal com canalização elétrica pré-fabricada Canalis



AVISO: Algumas referências de carregadores EVlink Pro AC já incluem algumas proteções dentro do carregador, o que varia as proteções dentro da caixa de derivação.

EV Charging Expert para carregadores AC e DC



EV Charging Expert

Até 250 carregadores AC e DC

Um sistema de equilíbrio de cargas que pode ser configurado em modo dinâmico. Atua em tempo real nos carregadores AC e DC, evitando exceder a energia contratada e priorizando o consumo do edifício.

Principais características

- Arranque rápido com digitalização automática do carregador.
- Otimize o custo total da infraestrutura de carregamento.
- Evite penalizações por exceder a procura do contrato.
- Otimize o consumo de energia gerindo o carregamento de veículos elétricos em horas de pico e fora de horas de pico.
- Maximize a continuidade do serviço no edifício, oferecendo capacidades de carregamento justas aos utilizadores de veículos elétricos.
- Gerencie o acesso e a autenticação dos utilizadores.
- Controlo remoto das estações de carregamento (início, paragem, reinício, etc.)
- Painel para visualizar e exportar dados de consumo.
- Distribua a energia disponível entre as estações de carregamento com regras flexíveis e inteligentes definidas pelos algoritmos do sistema.



EVlink Pro Pay, a nossa solução de pagamento partilhado

- **Principais características**

- ✓ Ideal para gerir 10 estações de carregamento para uma experiência de utilizador otimizada (sem limitações na quantidade de carregadores)
- ✓ Independente da estação de carregamento: compatível com todas as estações de carregamento integradas no back-end CPO.
- ✓ Pagamento sem contacto com ecrã tátil a cores e possibilidade de Pin On glass.
- ✓ VISA, Mastercard, Apple Pay, Google Pay
- ✓ Visualização dinâmica da política de preços
- ✓ Conectividade LAN ou 4G.
- *Disponível com diferentes terminais de pagamento.*



Schneider Boost Pro



100 kW / 215 kWh

Bateria de armazenamento LFP



Solução escalável de armazenamento de energia que reduz custos, garante a continuidade operacional e oferece alta segurança física e cibernética para edifícios, indústrias, pontos de recarga e instalações fotovoltaicas.

Principais características



Conectado

- Cibersegurança certificada por design
- Comunicação via Ethernet e Modbus TCP/RTU
- Compatível com inversores e medidores de terceiros
- Compatível com os softwares EEAC, EMA / EMO e EMS de outros fabricantes



Fácil de instalar e usar

- Escalável até 10 unidades por controlador EEAC (2 MWh / 1MW)
- Suporte para múltiplas estratégias energéticas (peak shaving, gestão tarifária, autoconsumo, back-up, etc.)
- Otimizado para uma rápida instalação com a distribuição elétrica
- Design estreito para minimizar a superfície necessária
- Disponibiliza serviços de colocação em funcionamento, consultoria, formação, etc.



Robusto e fiável

- Refrigeração Smart-Air
- Monitorização térmica completa (264 sensores)
- Sistema integrado de prevenção e extinção de incêndios
- Isolamento celular individual
- Mais de 6.000 ciclos de vida útil
- Nível de corrosão C5M (invólucro)
- Operacional de -20 °C a 55 °C (derating a partir de 45 °C)



Em conformidade com as normas de segurança

- Dispositivos de proteção elétrica integrados
- IP55 – Adequado para uso externo



Sustentável e reparável

- Manutenção preventiva
- Manutenção corretiva
- Peças de reposição
- Serviço de manutenção remota

EcoStruxure Energy Asset Controller (EEAC)



EEAC

Controle os seus dispositivos energéticos



Plataforma inteligente de gestão de energia concebida para simplificar a configuração, o controlo e a monitorização dos ativos energéticos (baterias, inversores, medidores e infraestrutura de recarga de veículos elétricos).

Principais características

- **Pode controlar toda a instalação ou subordinar-se a um EMS superior**
- **Gestão do armazenamento de energia em baterias:** Controle os ciclos de carga/descarga, proteja contra sobrecarga/descarga e calibre SOC.
- **Integração de energia solar:** Equilíbrio automático de energia em vários pontos de recarga e baterias de acordo com a procura e a capacidade
- **Evite custos adicionais** por exceder a potência do contrato.
- **Controlo de energia baseado na nuvem:** Liga-se à nuvem para programação remota, diagnóstico e informações energéticas.
- **O EEAC também oferece supervisão local**, mas integra-se facilmente com EMS, PMS e plataformas na nuvem de terceiros.
- **Otimização do carregamento de veículos elétricos**
- **Maximize a continuidade do serviço** no edifício
- **Painel** para visualizar e exportar dados de consumo.

... complementado com uma solução de gestão energética integral que otimiza as suas operações

E ➤ Portal do fabricante(Equipa de assistência SE ou CCC)



Software de operações baseado na nuvem

Ligação, monitorização e controlo do EEAC para operação e manutenção
Evoluível para funcionalidades avançadas com EMA (preços dinâmicos, serviços auxiliares à rede, etc.) e/ou EMO (back-up)



Sistema de gestão de carga nas instalações

Distribuição em tempo real da potência e energia disponíveis nas baterias do sistema
Evita picos de consumo, consumo acima da potência contratada e apagões
Integração da geração local de energia através de inversor ou medidor equivalente

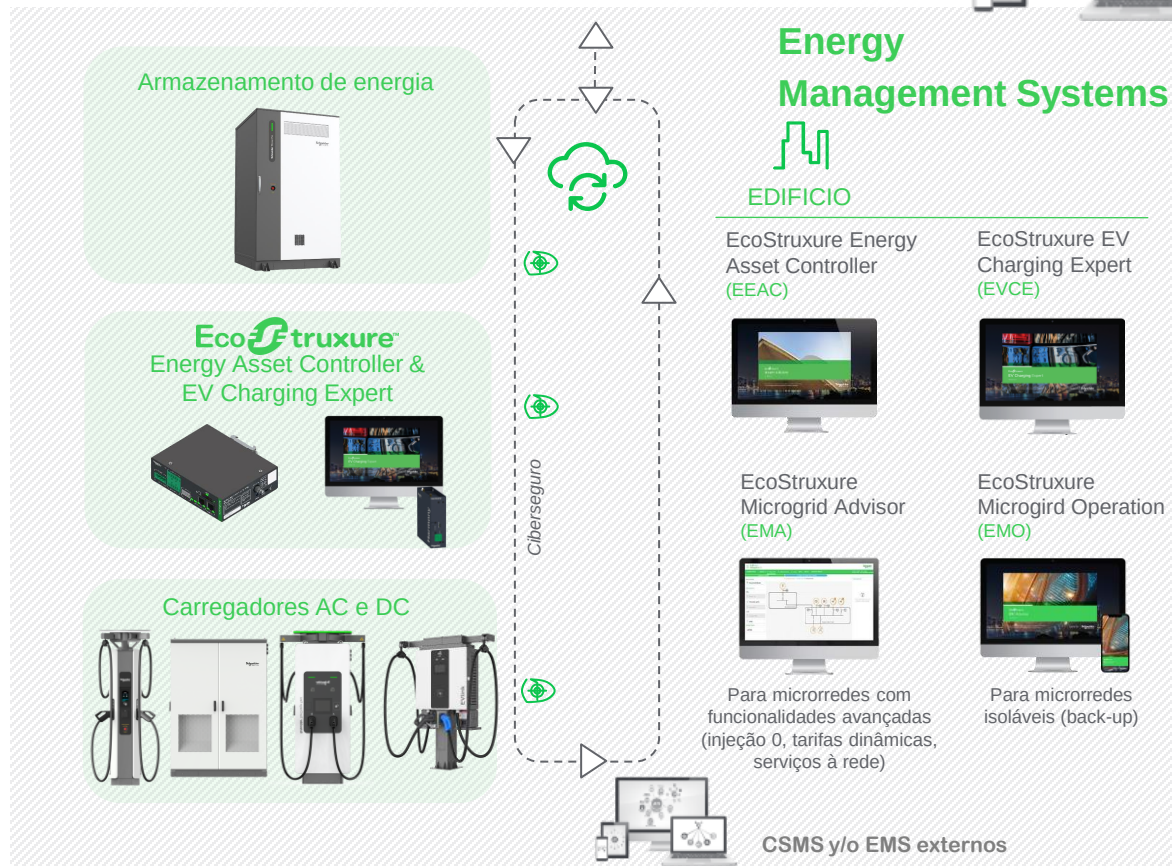


Instalações conectadas

Une localmente com Modbus, CAN e Ethernet com:



- Inversores fotovoltaicos
- Sistemas de armazenamento de energia
- Carregadores de DC e AC
- Medidores
- Interruptores automáticos



Suporte integral para dar vida ao seu projeto e mantê-lo funcionando sem problemas.

Formação

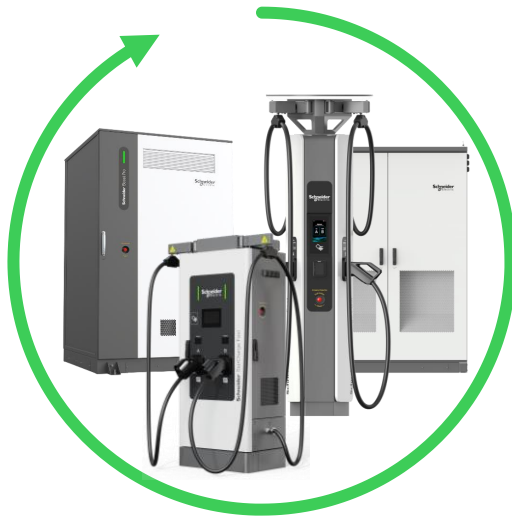
Equipe as suas equipas com as competências necessárias para instalar, implementar e manter a sua infraestrutura.

Consultoria

Os nossos consultores orientam-no desde o primeiro dia para garantir uma integração totalmente personalizada, seja para um novo projeto ou para atualizar a sua infraestrutura atual.

Manutenção preventiva

Visitas anuais para manter a sua instalação segura, fiável e em pleno funcionamento durante todo o ano.



Manutenção corretiva ou atualizações sob demanda

Instalação

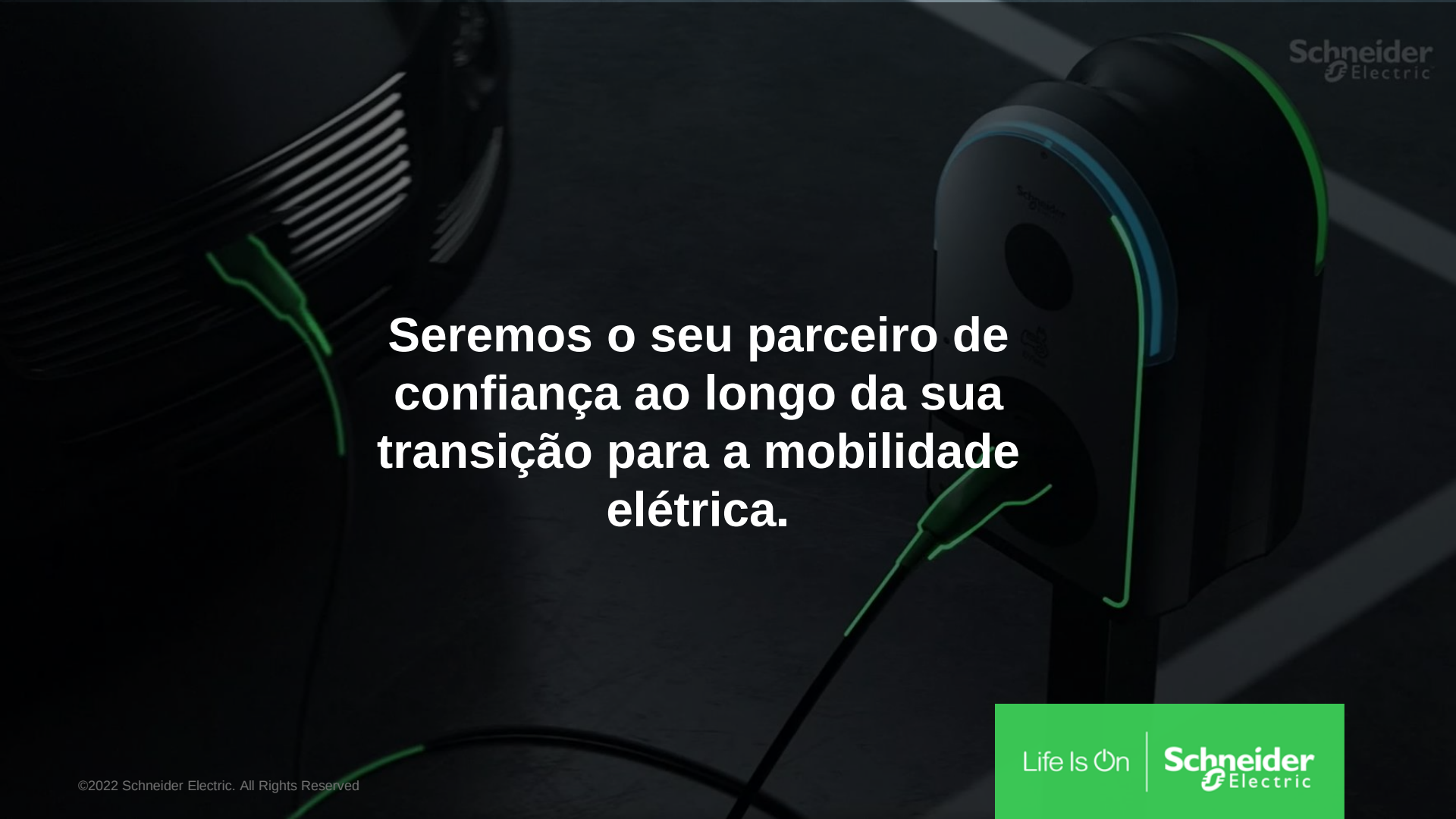
Oferecemos serviços completos de instalação (engenharia civil, infraestrutura de carregamento e avaliação do local) realizados por profissionais certificados.

Arranque

Obtenha assistência de suporte no local ou remota com os nossos representantes especializados em serviços de campo.

Plano de serviço

Um plano de manutenção personalizado para reduzir custos, aumentar o tempo de atividade e garantir suporte a longo prazo, incluindo linha direta 24 horas por dia, 7 dias por semana, peças de reposição rápidas e envio de emergência.



**Seremos o seu parceiro de
confiança ao longo da sua
transição para a mobilidade
elétrica.**



© 2025 Schneider Electric. All Rights Reserved. Schneider Electric and Life Is On Schneider Electric are trademarks and the property of Schneider Electric, its subsidiaries, and affiliated companies.