ETKEL

ESTAÇÃO DE CARREGAMENTO DE VEÍCULOS ELÉTRICOS

ETREL INCH LITE

MANUAL DO UTILIZADOR

Versão do documento: 1.2

Data do documento: 18/08/2020



ÍNDICE

1	PREFÁCIO	1
	Informações gerais	2
	Utilização prevista	2
	Funcionamento	3
	Manutenção	3
	Procedimento em caso de irregularidades ou interferênc	ias no
	funcionamento	3
	Considerações sobre o design	3
	Medidas de segurança contra incêndios	4
	Medidas de combate a incêndios	5
	Medidas de segurança ambiental	5
	Eliminação correta deste produto (informações sobre a D	iretiva
	REEE)	6
	Cumprimento	6
	Declaração de Conformidade Simplificada da UE	6
	Conformidade testada com normas	7
	Análise de riscos de segurança	7
2	DESCRIÇÃO DO PRODUTO	9
	Funcionalidades básicas	9
	Equipamento opcional e adicional	10
	Conteúdo e acessórios	10
	Esquema do circuito	11
3	OPERAÇÃO E PROCEDIMENTO DE CARREGAMENTO	12
	Primeiro arranque	12
	Primeira sessão de carregamento	13
4	MANUTENÇÃO NORMAL	15
	Repor e testar os elementos de proteção	
	Proteção contra sobreintensidades	15
	Proteção contra a sobretensão	15
	RCD	
5	RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	17
	Acesso à Área de Manutenção	17
	Reinicializar a Estação de Carregamento	
6	INFORMAÇÕES DE CONTACTO	19

1 PREFÁCIO

A estação de carregamento Etrel INCH LITE foi concebida e testada de acordo com as versões atuais e anteriores das normas internacionais. A estação de carregamento está em conformidade com as normas internacionais IEC 61851 (Parte 1, Parte 21-2, Parte 22) que definem o carregamento condutivo de veículos elétricos de CA e suporta o carregamento Modo 3 para recarregamento seguro de veículos elétricos padrão.



Figura 1: Estação de carregamento Etrel INCH LITE (com tomada, com cabo)

O sistema oferece ao utilizador um carregamento seguro e simples de VE, bem como uma visão geral e controlo abrangentes do carregamento.

O manual contém as informações mais recentes no momento da compra. Qualquer adulteração ou modificação não autorizada ao produto pode anular a garantia do produto.

A Etrel d.o.o. reserva-se o direito de efetuar alterações ao produto sem aviso prévio. O departamento de apoio ao cliente irá ajudar em qualquer questão adicional sobre o produto.

Notas para o instalador:

- Leia atentamente as instruções de instalação antes de instalar a estação. Siga todas as instruções e recomendações.
- Após a conclusão da instalação, certifique-se de que deixa estas instruções com o cliente.

Notas para o cliente:

- Utilize a estação de carregamento apenas de acordo com as instruções de utilização. Leia atentamente estas instruções e certifique-se de que as guarda para referência futura. Certifiquese de que a estação de carregamento é instalada por um eletricista autorizado.
- A preparação do local de instalação da estação de carregamento e a instalação estão descritas em documentos separados. Neste documento considera-se que a estação de carregamento foi instalada devidamente e está em funcionamento.

INFORMAÇÕES GERAIS

UTILIZAÇÃO PREVISTA

A estação de carregamento Etrel INCH LITE destina-se apenas ao carregamento de veículos elétricos e não deve ser utilizada para carregar outros aparelhos ou para qualquer outro fim.

- Nenhum material ou líquido inflamável deve ser utilizado ou armazenado perto da estação de carregamento.
- O fabricante não se responsabiliza por danos ou lesões resultantes de instalação incorreta ou utilização inadequada do produto.
- Estão disponíveis diferentes tipos de conectores e conversores de carregamento como parte de um equipamento opcional, para permitir o carregamento seguro de qualquer veículo elétrico padrão.

19

FUNCIONAMENTO



O dispositivo tem de ser utilizado de acordo com as instruções contidas neste manual.

- Não opere a estação de carregamento se existirem danos visíveis na unidade ou no cabo de carregamento. Contacte os fabricantes ou o departamento de apoio ao revendedor para obter conselhos sobre como proceder.
- Não coloque os dedos no conector de carregamento.
- Não opere a estação de carregamento com as mãos molhadas.
- O fabricante da estação de carregamento não pode ser responsabilizado por danos ou ferimentos causados pela instalação, utilização ou manuseamento incorreto do produto.
- Qualquer utilização do produto não referida neste documento não é permitida e pode causar ferimentos ou mesmo a morte.

MANUTENÇÃO

- A estação de carregamento só pode ser mantida e reparada por pessoal qualificado.
- A fonte de alimentação da estação de carregamento deve estar sempre desligada durante a manutenção e reparação.
- Evite riscos perigosos. Apenas o fabricante, um técnico de manutenção autorizado ou pessoal tecnicamente qualificado pode substituir a estação de carregamento danificada ou os respetivos componentes.

PROCEDIMENTO EM CASO DE IRREGULARIDADES OU INTERFERÊNCIAS NO FUNCIONAMENTO

Em caso de irregularidades ou interferências no funcionamento do dispositivo, pare imediatamente de utilizar a estação de carregamento e informe o operador da estação de carregamento sobre a situação através do número de telefone localizado na caixa ou noutro local.

CONSIDERAÇÕES SOBRE O DESIGN

Foi dado especial cuidado à seleção de componentes e materiais e à conformidade dos mesmos com os requisitos estabelecidos em normas, diretivas técnicas e regras de boas práticas.

A cablagem interna foi cuidadosamente projetada e a propriedade de toda a montagem foi cuidadosamente avaliada. As considerações

básicas do projeto incluem a tensão, materiais isolantes, *stress* causado pelo tempo sob tensão e grau de poluição no local. As linhas de fuga, o espaço entre circuitos e o espaçamento até às caixas metálicas são requisitos importantes para a coordenação do isolamento. Assim, o cálculo e a medição das linhas de fuga e de espaço, de acordo com os requisitos, são uma das partes significativas da conceção dos nossos produtos.

Estas são dimensionadas para suportar a tensão de impulso necessária e o funcionamento contínuo a longo prazo. Uma estação de carregamento funciona com um dispositivo RCD, o qual foi concebido para proteger contra os riscos de eletrocussão e, além disso, oferece proteção contra incêndios causados por falhas na ligação à terra. É um dispositivo de segurança sensível que desliga automaticamente a eletricidade no caso de falhas.

A classe da proteção contra a entrada IP54 comprova que a caixa da estação de carregamento protege o interior contra a entrada de objetos sólidos, permite apenas a entrada limitada de pó e é protegida contra salpicos de água de todas as direções. A proteção contra impactos de, pelo menos, IK10 declara que a estação de carga pode suportar impactos, equivalentes a 5 kg de queda a partir de uma altura de 40 cm. Conforme requerido, os testes da classe IK foram realizados antes dos testes da classe IP.

MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIOS

No local de carregamento do veículo, os perigos de incêndio e, portanto, as ameaças aumentam durante o processo de carregamento. A conceção global dos nossos produtos é efetuada com base no pressuposto de que a falha pode ocorrer em qualquer elemento do sistema. Seja na cablagem da fonte de alimentação, na cablagem, no interior da estação de carregamento ou no veículo.

A caixa e o *design* de montagem são desenvolvidos de forma a impossibilitar o contacto do utilizador com peças perigosas. Em caso de incêndio, a caixa de metal restringe o fogo e não permite a propagação para fora da caixa. Relativamente à segurança contra incêndios em todos os casos de instalação possíveis, que estão fora do controlo da nossa empresa, sugerimos várias recomendações:

- O carregador deve ser instalado fora da área perigosa.
- A instalação da estação de carregamento só pode ser realizada por um eletricista profissional e tem de seguir o manual de instalação e as regras de instalação do local.
- Certifique-se de que existe espaço suficiente para encaminhar os veículos para as respetivas áreas de carregamento designadas e que, em caso de incêndio, as saídas de emergência e salvamento

não estão obstruídas.

- Nenhum material combustível ou inflamável deve ser armazenado na área de carregamento.
- É proposto o fornecimento de um extintor portátil adequado no local da estação de carregamento.
- Quando a estação de carregamento sem dispositivo RCD integral estiver instalada, o dispositivo RCD apropriado deve ser instalado no quadro elétrico principal.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

Em caso de incêndio, siga estes passos:

- Em caso de incêndio, interrompa imediatamente a utilização da estação de carregamento e contacte os serviços apropriados (bombeiros).
- Se possível, desligue a estação da fonte de alimentação premindo o interruptor de proteção contra incêndios (se existir) ou outro interruptor responsável por cortar a alimentação da estação.
- Retire-se da área de incêndio.
- A extinção deve ser realizada com extintores destinados à extinção de dispositivos elétricos de até 1000 V.

Não extinga com água as instalações e aparelhos elétricos ligados!

MEDIDAS DE SEGURANÇA AMBIENTAL

Ao implementar medidas de proteção, a proteção ambiental também deve ser observada. Por este motivo foi dado especial cuidado à seleção dos componentes e à sua conformidade com a diretiva relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos elétricos e eletrónicos (RoHS). Esta diretiva restringe o a utilização de materiais perigosos no fabrico de vários tipos de equipamentos eletrónicos e elétricos.

As substâncias proibidas ao abrigo da RoHS são metais pesados, chumbo (Pb), mercúrio (Hg), cádmio (Cd), crómio hexavalente (CrVI), polibromobifenilos (PBB), éteres difenílicos polibromados (PBDE) e quatro ftalatos diferentes (DEHP, BBP, DBP, DIBP). Os materiais restritos são perigosos para o ambiente, poluem os aterros e são perigosos em termos de exposição profissional durante o fabrico e reciclagem.

Outro exemplo de utilização de materiais ecológicos nos nossos produtos é o cumprimento do REACH, que é um regulamento da União Europeia, adotado para melhorar a proteção da saúde humana e do

ambiente contra os riscos que podem ser colocados pelos produtos químicos. O regulamento REACH também promove métodos alternativos para a avaliação dos perigos das substâncias para reduzir o número de testes em animais. A embalagem dos nossos produtos é ecológica e os materiais são degradáveis.



ELIMINAÇÃO CORRETA DESTE PRODUTO (INFORMAÇÕES SOBRE A DIRETIVA REEE)

A conformidade com a diretiva relativa aos resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos (REEE) também é de grande importância. O âmbito desta diretiva relaciona-se com a reutilização, reciclagem e eliminação dos equipamentos elétricos durante todo o seu ciclo de vida e após o seu fim de vida útil.

O produto e os seus acessórios eletrónicos não devem ser eliminados com outros resíduos domésticos no final da sua vida útil. Para evitar possíveis danos ao meio ambiente ou à saúde humana, devido à eliminação descontrolada de resíduos, separe estes itens de outros tipos de resíduos e recicle-os de forma responsável para promover a reutilização sustentável dos recursos materiais.

Os utilizadores domésticos devem contactar o revendedor onde adquiriram este produto, ou o seu departamento local, para obterem detalhes sobre onde e como podem levar estes artigos para que sejam reciclados de forma ambientalmente segura.

Os utilizadores empresariais devem contactar o seu fornecedor e verificar os termos e condições do contrato de compra. Este produto e respetivos acessórios eletrónicos não devem ser misturados com outros resíduos comerciais para eliminação.

CUMPRIMENTO

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE SIMPLIFICADA DA UE

Por este meio, a Etrel d.o.o. declara que o equipamento de rádio tipo INCH está em conformidade com a Diretiva de Equipamento de Rádio 2014/53/UE. O texto integral da declaração de conformidade da UE está disponível no seguinte endereço *Internet*:

https://etrel.com/charging-solutions/inch-lite/

Selecione "Access documentation" (Aceder à documentação) e, em seguida, "Certificates" (Certificados).

CONFORMIDADE TESTADA COM NORMAS

A estação de carregamento Etrel INCH foi testada no laboratório SIQ - Instituto Esloveno de Qualidade e Metrologia, acreditado por terceiros. Os testes realizados cobrem todos os requisitos das diretivas RED, DBT e CEM da União Europeia, de acordo com as especificações das seguintes normas:

- IEC 61851-1:2017 (EN IEC 61851-1:2019)
- IEC 61851-21-2:2018
- ETSI EN 301 489-1 V2.2.3
- ETSI EN 301 489-17 V2.2.1
- ETSI EN 301 489-52 V1.1.0
- ETSI EN 301 489-3 V2.1.1
- EN 60529:1991 + A1:2000 + A2:2013
- EN 62262:2002

ANÁLISE DE RISCOS DE SEGURANÇA

PERIGO OU RISCO	RELEVANT	MEDIDAS DE PROTEÇÃO	DE ACORDO COM
Observações preliminares	SIM	Aplicação do Anexo A do Guia CENELEC 32, aspetos de segurança relativos a equipamento de baixa tensão.	Guia CENELEC 32
Integração de segurança	SIM	Aplicação do Anexo A do Guia CENELEC 32, aspetos de segurança relativos a equipamento de baixa tensão, em	Guia CENELEC 32
		particular, o "Método de 3 etapas": 1) Medidas de <i>design</i> inerentes, 2) Medidas de segurança técnica, 3)	
		Informação sobre a utilização.	
Geral	SIM	A estação de carregamento cumpre todos os requisitos das normas pertencentes à família EN 61851, de todas as	EN 61851-1:2001, EN 61851-1:2011, EN
		peças relevantes para o carregamento condutor de CA e está em conformidade com todas as versões, atuais e	61851-1:2019, EN 61851-21:2002, EN
		antigas. A família de normas abrange requisitos sobre todos os aspetos relativos às estações de carregamento. No	61851-22:2002 ++
		entanto, alguns detalhes são abrangidos por outras normas, como indicado nesta tabela.	
Proteção contra perigos elétric	os		
Corrente de fuga	SIM	Para evitar correntes de fuga, o dispositivo de proteção RCD é utilizado na estação de carregamento ou numa	Diretiva DBT 2006/95/ED (até 19 de
		instalação. Cada tomada tem de estar protegida por um RCD individual. A fonte de alimentação foi selecionada	abril de 2016) e Diretiva 2015/30/UE (a
		de modo a haver uma corrente de fuga insignificante.	partir de 20 de abril de 2016), EN
Abastecimento de energia	SIM	A proteção contra sobrecargas e curtos-circuitos é garantida através da utilização de um MBC adequado. A	60947-1:2007, EN 60947-2:2006, EN
		legislação nacional pode exigir um protetor de sobretensão adicional. Os dispositivos de proteção podem ser	60947-3:2009, EN 60947-4-1:2010, EN
		instalados no carregador ou numa instalação a montante. A coordenação e a seletividade dos dispositivos de	61008-1:2004, EN 61008-1:2012, EN
		proteção com dispositivos a montante devem ser garantidas de modo que apenas o dispositivo de proteção, o	61009-1:2004, EN 61009-1:2012, EN
		mais próximo da falha, opere.	60309-1:1999, EN 60309-2:1999, EN
Cargas armazenadas	SIM	Os componentes possuem uma certa dimensão, a qual lhes impede gerar cargas que sejam perigosas para a	60947-1:2007, EN 60947-2:2006, EN
8		saúde humana. No caso de avaria do veículo, o perigo possível da carga armazenada é mitigado pela utilização do	60947-2:2017, EN 60947-3:2009, EN
Arcos	SIM	A utilização de dispositivos de comutação e de proteção garante que os arcos possíveis sejam rapidamente	60947-4-1:2010, EN 62196-1:2012, EN
		extintos e sem causar danos.	62196-1:2014, EN 62196-2:2012, EN
Choque elétrico	SIM	A proteção básica é fornecida com a seleção de isolamento adequado de todos os componentes e,	62196-3:2014, EN 50065-1:2011, EN
enoque eletino	5	adicionalmente, as partes sob tensão não são acessíveis durante o carregamento. A proteção contra falhas é	50065-4-2:2001, EN 60950-1:2006, EN
		obtida com a ligação à terra de todas as partes condutoras expostas e com o desligamento automático do	50065-4-7:2005, Guia IEC TS 61439-
		abastecimento em caso de falha. Também é fornecida proteção adicional com a utilização de RCD de alta	7:2018, Guia IEC 116:2018, Guia ISO/IEC
Queimaduras	SIM	As queimaduras elétricas e outros ferimentos são evitados com a utilização de dispositivos de proteção	51:2014
quemidudes	5	adequados, isolamento com <i>design</i>	
Proteção contra perigos mecân	icos	adequados) isolamento com araesigna in adequado e o impedimento de dicos.	
Instabilidade	SIM	A utilização de caixas de qualidade com suportes estruturais adicionais garante uma grande resistência ao stress	EN 62262:2002, EN 60529:1991
		mecânico. A instalação adequada do suporte de montagem garante que o carregador assenta num apoio rígido e	
		que não vira. As nossas estações de carregamento são testadas para determinar o código IK (grau de proteção	
		fornecido pela caixa), bem como para determinar o código IP (proteção contra a entrada).	
Desmontagem durante a oper	SIM	A construção do carregador garante que a desmontagem durante a operação não é possível em condições	
		normais. Esta seria apenas possível com uma força externa suficientemente grande como, por exemplo, a colisão	
		de um veículo. Por este motivo, recomenda-se que as estações de carregamento públicas utilizam sempre postes	
		de proteção.	
Entrada	SIM	A utilização de caixas de qualidade com espuma vedante e filtros garante uma resistência elevada à entrada de	
Entrada	Silvi	partículas. As nossas estações de carregamento são testadas para determinar o código IP (proteção contra a	
		entrada), bem como para determinar o código IK (grau de proteção fornecido pela caixa).	
Queda ou ejeção de objetos	NÃO	/ Sem como para determinar o codigo in (grad de proteção fornecido pera caixa).	,
Extremidades ou cantos	SIM	Existe a possibilidade de que existam extremidades afiadas durante o processo de produção, no corte e na	Diretiva DBT 2006/95/ED (até 19 de
afiados e superfícies	SIIVI	montagem da caixa. Por este motivo, as possíveis extremidades afiadas que podem ferir uma pessoa foram	abril de 2016) e Diretiva 2015/30/UE (a
· ·			
inadequadas		identificadas e alisadas após a montagem. Os fios também estão protegidos para que não entrem em contacto	partir de 20 de abril de 2016)
		com as restantes extremidades afiadas. Os procedimentos de processamento, acabamento e coloração adequados das superfícies garantem um produto de alta qualidade.	
Bartana (alta assertation at	CINA		UEC C0225
Partes móveis, especialmente		A única parte móvel que representa um perigo são as portas que podem ser abertas e fechadas. As portas devem	IEC 60335
onde pode haver variações na	1	estar fechadas se não houver nada a bloqueá-las (objeto mecânico ou mão humana). O risco também é mitigado	
velocidade rotacional das		com a explicação presente no manual do utilizador e de instalação.	
Vibração	SIM	A principal preocupação com vibrações é a possibilidade de que as ligações elétricas se soltem. Por este motivo,	IEC 60335
		é tido um cuidado especial durante o processo de produção para utilizar o binário de aperto, e respetiva	
		sequência, ideal nos dispositivos de fixação, com a utilização de ferramentas que permitam a definição do	
Ajuste inadequado de peças	SIM	A tolerância das peças é suficientemente elevada para não representar um problema durante o processo de	IEC 60335
	1	fabrico. Adicionalmente, as instruções de fabrico abrangem todos os ajustes inadequados possível de conetores e	
		outros componentes. Todas as estações de carregamento são testadas após a montagem, sempre que seja possível identificar um ajuste inadequado.	

Etrel Inch Lite | Manual de utilizador

Trespectures demand services For Propose perfect (Control of the Control of the	DENICO OLI DISCO	DELEVANIA	TATELLA A DE DOCTECÃO	Dr. 4 CODDO CO14
Person custaments of security of the Person resultance of t		KELEVANT	INIEUIDAS DE PROTEÇÃO	DE ACORDO COM
Program conscientions and compared to the compared control or comp		NO	/	/
campos activance, magnitures of selectronegetistics are period to company the campany of the cam			As nossas estações de carregamento são sujeitas a testes e certificações para garantir uma operação segura no	Diretiva relativa ao CEM 2004/108/EC
com ou limites de CM parente que e estado de corregamento año entre camos de formaquefécios que posan de comitante de considera de selection de considera de considera de selection de company de considera de consid				
pletar outroes de pair de simple en la information de l'Abbrance à manufacté de l'Abbrance à manufacté de l'Abbrance à l'Abbrance à manufacté de l'Abbrance à l'A				
Perfutivos es efertivos, major de la companyada en actual de corregamento es actual de corregamento es actual de companya estado e compos esta				
interpetition ou electromagnéticas penda pois compagnos da interpretación a media consection a pengado. Federado disco. Inferido 1900 / 1900		<u> </u>	carregamento e a operação segura quando sujeita a campos eletromagnéticos que possam ocorrer nas	1:2007, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6
eletionargeréticos parados por corregator às limitados na mediain excessirá à sopregión. 1. M.A. (1) Incéndio (1) Incéndi	Perturbações elétricas,	SIM		
Included on the control of the contr				
Internation Many Control of the con	eletromagnéticas		eletromagnéticos gerados pelo carregador são limitados na medida necessária à operação.	
Internation Many Control of the con	Radiação ótica	NÃO		/
materials utilitades de noi stantene à giugido e à propagação do forgo. A faparies esteras do material de soute automate de propaga de colorado da combiento de compositores o colorado da combiento de compositores o colorado da combiento de compositores d			Em caso de incêndio, a caixa de metal restringe o fogo e não permite a propagação para fora da caixa. Os	EN 61439-1:2011. HD 60364-4-42:2011
Incomentaria page 2 pages de lisciamento da oristeres sa cular anormal e a forga. Os dispositivos CD Installados Internacionas de la compositiva del compositiva de la compositiva de la compositiva de la compositiva del promissi de la compositiva del promissi del compositiva d				,
Importation				
Temperatura SM Ultitar o equipmento para dem das especificações ambentatos pode resultar em perigos de temperatura. SM OR (ASPA 12011, ECT 54 1839 7-2001				
Sobern mitigações com uma seleção de materias adequados. 10 00084-12014 10 00084-1201	Temperatura	SIM	1 0	EN 61439-1:2011 IEC TS 61439-7:2018
Numidade SM A humidade elevada no interior da estação de carregamento pode dismificar os componentes elétricos. Para evitar SM (2008-1.2014 o un enchimento semelhante. A estação de carregamento pode dismificar os componentes elétricos. Para evitar SM (2008-1.2014 o un enchimento semelhante. A estação de carregamento pode dismificar pode possibilitarios pode in locir a adelção de gal de elici ou de un material hipocodolico componentes eletronicos and extensiva pode de carregamento considerado, en carregator interno ou extensiva pode de carregamento considerado, en carregator interno ou extensiva pode de carregamento considerado, en carregator com carregator de carregator considerado de carregator com carregator de carregator con carregator de carregator con carregator con carregator de carregator con carregator carregator con carregator con carregator con carregator carregator con carregator con carregator con carregator con carregator carregator con carregator c	remperatura	3		
orisco, durante a instalação, a base de estação de carregamento deve ser coêter aom espama de poluretano ou un enclumento seminante. A estação de carregamento possible de carregamento de carbonamento de superficise externa oferece uma elevada proteção contra as condições ambientais eveltu a correcto e a fruença mente des superficise externa oferece uma elevada proteção contra as condições ambientais eveltu a correcto e a fruença mente des superficises externas oferece uma elevada proteção contra as condições ambientais eveltu a correcto e a fruença de carregamento e externa proteção que evite a formação de seminadas considerados e a contra de carregamento e destinados e formas de contra de carregamento en ruto do corregados interno do veiculo. Hettos biológicos e químicos 39M contra de carregamento e destinados e formas portamentos e destinados e contrações de substincia portamento e destinado e carregamento e destinados e a formação dos contrações de substinados perigosas em equalmentos de RACA que um regalmento da visibilidação de material es corregados e contrações dos extentos de carregamentos de Maria de um regalmento de MACA que um regalmento da visibilidação de material es corregados e contrações de la contraçõe de contrações de la contraçõe de contrações de con	Humidade	SIM		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
we nothlimento semellimite. A estação de carregimento possui abetruras para permitir a ventilação natural. O adamento das suprificas existerias deres um elevada proteção com as condições anterisates evitas corresão e a ferregiment. Medidas adoitionais podem indurir a adição de giá de silica ou de um material higosocípicos de individual de contrato de carregidado. Nación de contrato de carregidado. Nación de poduration revise e individual participato de instalar um expeusar o apueredor que verbe a formação de un destaga de contrato de carregidado. Nación de poduration revise e individual participato de substancia perspessa e sua cardiemotal de carregimento de Salos de poduration revise en devida suprimiento de Salos componentes electrónicos não e de determinadas adultadas pedes as ou de determinadas actual de substancias e propissa as ou de determinadas actual de substancias e propissa as ou de determinadas actual de substancias e propissa as ou de determinadas actual de substancias e propissa as de carregimento do Salos. Que a em regulamento de Salos, que e um regulamento de substancia perspessa actual de substancias e propissa a dois carregimento do Salos Actual que e de ambiento contros os riccos que podem en colegidados pales acregimento de salos en actual de actual de substancia de equipamento de Salos de venidos estados en carregimento de salos en actual de actual de substancia de equipamento de salos pales actual de substancia de equipamento de salos en actual de podura de carregimento de salos en actual de podura de	numuaue	SIIVI		EN 60066-1.2014
schamento das superficires externas directes um el revolad protegia contria a condições ambientais evelul a corressão e a ferreques Medida adicionas polem incluir a adições que eficia de pel deil ca ou de um material higroscopicos emelhantes, legalmente, é ofereida a opção de instala um pequemo aquerador que evite a formação de condinações o instinator dos arregadors. Não Não são produções e eficial de control de instala um pequemo aquerador que evite a formação de control de carregadors. Não Não são produções de instala um pequemo aquerador que evite a formação de control de carregadors. SIM productiva de control de carregadors de carreg				
corrosion e a Ferragem. Medidas addicionais popular indicir adição de gel de sizia ou de um material higosocópico escenhante. Ligualmente, e oferecida appoide institair um pregenem aquescordo que veita formação de condensação no interior do carregador. Noto a productiona de la condensação no interior do carregador. Féreitos soblógicos e apúmicos. SMA JANA SAN A CONTRO DE				
Budio accistro NAO Nos são producidos niveis de rundo significativos. O ruido emitido pelos componentes eletrónicos não e incondensação no interior do carregador interior do servicio. Pelos portos componentes eletrónicos não e incondensação no interior do servicio. Pelos de respecta cultados à seleção dos componentes e à sua conformidado com a Diretivos relativos a restrição do financia, portos de substantas pelos substantas personas usubstantas personas usubstantas personas usubstantas personas usubstantas personas usubstantas personas usubstantas personas em culpulamentos de l'esticos e eletrolocios (RACK). Que é um regulamento da substantas personas usubstantas personas em culpulamentos de certificas de la RACKI. Que é um regulamento da substantas personas em culpulamentos de componentes a sua controlidado de la RACKI. Que é um regulamento da substanta personas personas de carregamentos de componentes de cumprimiento de RACKI. Que é um regulamento da substanta personas que para melhora personas de carregamentos de componentes de cumprimiento de RACKI. Que é um regulamento da substanta de composito de sobre hamana de os ambientos certos os riscos que pode no librora personas de carregamentos de la persona, a linguido da carqua dos execucios de carregamentos de la carregamentos de la carregamentos de la carregamentos de la carregamentos				
Intois acustions (NA) No six porductions on interior do carregador. Netios acustions (NA) No six porductions were during significatives. Or ruido emitido pelos componentes electrónicos não é igenficatives em comparação com or nuido do carregador interno do veiculo. Effettos biológicos e químicos (SM) (SM) (SM) (SM) (SM) (SM) (SM) (SM)				
Ridos acistatios (NAO) (Não são produzidos niveis de miso significativos. O ruido emitido pelos componentes eletrónicos não é significativo em companyação com o ruido do ceragido ritemos do viculos. Filerios biológicos e quintes (NAO) (Não São produzidos niveis de miso significativos em companyação com o ruido do caregidor interno do viculos. Filerios biológicos e quintes (NAO) (Não São São producidos pelos pelos producidos pelos producidos pelos producidos pelos pelos producidos pelos producidos pelos producidos pelos pelos pelos pelos producidos pelos pelos pelos pelos pelos pelos pelos pelos pelos producidos pelos p				
Elettos biológicos e químicos SMA SMA Contrata Combinação de composições de produção e forma data participa do expensa de contrata Combinação de produção e forma data participa de substituta dos a lestejas do acomposentes e à sua conformidades com a Direttor relativa à restricito do Enclosor, por republica (Posta por composições por exemplo, puesto, por exemplo, puesto, por exemplo, por exempl	Ruído acústico	NÃO		EN 60068-1:2014
Efeitos biológicos e químicos (Promose) SIM con idea especial cuidado à seleção dos componentes à sus conformidade com a Diretiva relativa à restrição do imperigosas (por exemplo, persosas (por exemplo, gazes, liguidos, poetras, o personas (por exemplo, gazes (guidos, poetras, o personas) (por exemplo, gazes (guidos, poetras, o personas) (por exemplo, gazes) (guidos, poetras, o personas (por exemplo, gazes) (guidos, poetras, o personas o personas (por exemplo, gazes) (guidos, poetras, o personas o per	acastico	INAU		2.1 30000 1.2014
Emissões, produçãos é/ou utilização de substancias por expensos, por exemplo de utilização de materia ecológicos nos sossos produtos de orumpiento do RACH, que é un regulamento da União Europeia, adotado para melhorar a proteção da saide humana e do ambiente contra os riscos que podem ser colocados se función e contrato de união Europeia, adotado para melhorar a proteção da saide humana e do ambiente contra os riscos que podem ser colocados se función. Após inician o processo de carregamento, não são necessárias agões adricionais, uma vez que a se estações de carregamente no liguação a uma fonte de alimentação de liguação a uma fonte de alimentação de carregamento foi projetado para entrargamento foi projetado de verificações de segurança e de mitigação ao veicula efetiro e estabelecida apensa após a realização de verificações de segurança e de mitigação ao veicula efetiro e estabelecida apensa após a realização de verificações de segurança de emitigação ao veicula efetiro e estabelecida apensa após a realização de verificações de segurança de emitigação articular de la carregamento de la carregamento de la visação de carregamento de la verificações de segurança de mitigação adequada à terra unições de la liguação, a estação de carregamento de la visação de la visação de carregamento de la visação	Ffeitos hiplógicos e químicos	CINA		REACH ROHS
utilização de substâncias perepresas (por exemplo, gases, liquidos, peeiras, "Operação afo vegado" se properção a loguidos, poeiras, "Operação não vegado se para entre a proteção da salede humana e do ambiente contra os riscos que podem ser colocados se los productos para carregarem em supervisão. As medidas de proteção implementadas operam independentemente da presente plumana. "Se proteção da ligação a usor note de alimentação da ligação a usor note de alimentação e exemplo e alimentação e exemplo e a literação de acure gamento de siligação a surgação e presenta um priorio não e equipamento e siligação a carregaremento desiliga-se susvemente para não danficar quaissquer componentes. A ligação adequada à terra também promove a descarga rápida de possivel carga acumulado. Combinação de equipamento e silida e proteita de concisa, de forma dara. Os princípios ergonómicos relativos ao movimento e manuseamento em segurança estribus para e descarga funcional e fiabilidade concisa, de forma dara. Os princípios ergonómicos relativos ao movimento e manuseamento em segurança estriba de concisa, de forma dara. Os princípios ergonómicos relativos ao movimento e manuseamento em segurança estriba de concisa, de forma dara. Os princípios ergonómicos relativos ao movimento e manuseamento em segurança estriba de concisa, de forma dara. Os princípios ergonómicos relativos ao movimento e manuseamento em segurança estriba de concisa, de forma dara. Os princípios ergonómicos relativos ao movimento e manuseamento em segurança estriba de concisa, de forma dara. Os princípios ergonómicos relativos ao movimento e manuseamento em segurança estriba de concisa, de forma dara. Os princípios ergonómicos relativos ao movimento e manuseamento em segurança estriba de concisa, de forma dara de controlo de ecerca expacidad de experimento de acure de s				REACH, NOTIS
pergipsza (por exemplo, pagesals, pierse, perse, pe		Silvi		
Perception Septembry Perception Perc	•			
Após incitar o processo de carregamento, ño són encessárias adões adriconais, uma vez que as estações de acraregamento arregamento a processo de carregamento de proteção As medidos de proteção (implementadas operam independentemente da presença humana). Ugação e interrupção da ISM A estação de carregamento não ligação de vertira, o ligação a veiculo elétrico estabelecida apenas após a realização de vertira com carga plena. Primeiro, a ligação a veiculo elétrico estabelecida apenas após a realização de vertira com carga plena. Primeiro, a ligação a veiculo elétrico estabelecida apenas após a realização de vertira com carga plena. Primeiro, a ligação a veiculo elétrico estabelecida apenas após a realização de vertira com carga plena. Primeiro, a ligação ao veiculo elétrico estabelecida apenas após a realização de vertira com carga plena. Primeiro, a ligação a veiculo elétrico estabelecida apenas após ar ealização de vertirações de segurança e de mitigação, a estação de carregamento e fente para não danfiltere qua sisquer componentes. A ligação adequad à terra lambém promove a descarga rápida de possível carga acumulada. Não /				
Ligação e interrupção da ligação a carregamento a foi gar o VE à rede elétrica com carga plena. Primeiro, a ligação a consciuer detro. Plação de interrupção da ligação a uma forte de alimentação elevação de verificaçõe a separação de militação entre o carregador e o véculo. A corrente de carregamento de, então, aumentada gradusimente a tê a corrente máxima permitida. Assim, a ligação da carga não representa um rijor o na energia comunida. Na cosa de failado, a estação de carregamento de siliça-se suavemente para não danificar quaisquer componentes. A ligação adequada à terra também promove a descarga rápida de possívei carga acumulada. Combinação de equipamento NÃO / Condições de higiene NÃO / A interface de utilizador foi projetada cuidadosamente para oferecer so utilizador informação completa e conciso, de forma dara. Os princípios ergonómicos relativos ao movimento e manuseamento em segurança estão abrança do carregamento de utilizador foi projetada cuidadosamente para oferecer so utilizador informação completa e conciso, de forma dara. Os princípios ergonómicos relativos ao movimento e manuseamento em segurança estão abrança dos concisos, de forma dara. Os princípios ergonómicos relativos ao movimento e manuseamento em segurança estão abrança do carregamento foi projetado de acordo com todas as princípais normas internacionais concideradas, on ambito da eletromobilidade e construido para ser seguro e fiável, evitando perigos decorrentes da utilização normal em condições ambientais previsiveis, utilização indevida e erros de lógica. Perigos relacionados com o fisa para de carregamento foi projetado de acordo com todas as princípais normas internacionais conciderados, on ambito da eletromobilidade e construido para ser seguro e fiável, evitando perigos decorrentes da utilização normal em condições ambientais previsiveis, utilização indevida e erros de lógica. Perigos relacionadas com a seguração e desilgamento garantem uma operação em seguração. Medidas relacionadas com a seguração e desilgamento gara		SIM		EN 61851
Degado e interrupção da Ilagação a uma fonte de alimentação uma fonte de alimentação su mará onte de alimentação de regisera de carregamento foi aligação de argan a de entrela, aumentada gradulemente a tê comerte máxima permitida. Assim, a ligação da carga não representa um "pico" na energia consumida. No caso de interrupção da ligação, a estação de carregamento de carregamento de carregamento e descarga rápida de possível carga acumulada. Combinação de equipamento NAO				
Ligação a interrupção da Islação de interrupção da Islação a variante de alimentação Islação a variante de alimentação Islação de auração de verticação de verticaçõe de seguração de verticação de verticação de seguração de seguração de verticação de verticação de verticação de seguração de vertiçação de verticação de seguração de vertiçação de vertiçação de vertiçação de seguração de vertiçação de vertiçação de linguação da arga não representa um "pico" a neeriga consumida. No acos de interrupção da ligação da acquada à terra também promove a descarga rápida de possível carga acumulada. / / / /				
establecida apenas apos a realização de seguinação de seguinação de seguinação de a carregamento e, entalogumenta de face arregamento de india, aumentada graduliemente a lé courtem e mámis partida. Assim, a ligação da carga não representa um "pico" na energia consumida. No caso de interrupção da ligação, a estação de cargamento de edeliga-se suavemente para não dantificar quaisquer componentes. A ligação adequada à terra sumbém promove a descarga rápida de posível carga acumulada. Condições de higiene NÃO A /	Ligação e interrupção da	SIM		EN 61851
alimentação de equipamento e la Acorrente de carregamento é, então, aumentada gradualmente até à corrente máxima permitida. Asim, a ligação actarga não representa um "pico" a neurojea consunida. Nos ace de interrupção consulida. Nos ace de la carregação consulidados de equipamento e la carregamento decliga-se suavemente para não danificar quaisquer componentes. A ligação adequada à terra também promove a descargar ápida de possívei carga acumulada. Combinação de equipamento NAO / / / / / / / / / / / / / / / / / / /				
ligação da carga não representa um "pico" na energia consumida. No caso de interrupção da ligação, a estação de carregamento desliga-se susumente para não danificar qualsquer componentes. A ligação adequada à terra também promove a descarga rápida de possívei carga acumulada. Implosão NÃO /				
combinação de equipamento NÃO /				
também promove a descarga rápida de possivel carga acumulada. Combinação de equipamento NÃO /				
Combinação de equipamento NÃO / / / / / / / / / / / / / / / / / / /				
Implosão NÃO /	Combinação de equipamento	NÃO	1	/
Ergonomia NÃO /			1	,
Ergonomia SIM A interface de utilizador foi projetada cuidadosamente para oferecer ao utilizador informação completa e concisa, de forma dara. Os princípios ergonómicos relativos ao movimento e manuseamento em segurança estão abrangidos. Segurança funcional e fiabilidade Design do equipamento SIM O design da estação de carregamento foi projetado de acordo com todas as principais normas internacionais consideradas no âmbito da eletromobilidade e construído para ser seguro e fiável, evitando perigos decorrentes da utilização normal em condições ambientais previsiveis, utilização indevida e erros de logica. Perigos relacionados com o tipo SIM A proteção contra arranques e paragens inseperados foi executada com êntas nos perigos resultantes da incapacidade de parar. SIM No caso de falhas de sistema previsiveis, ou durante e após interrupções ou flutuações da fonte de alimentação, a monitorização, proteção e desligamento garantem uma operação em segurança. Medidas relacionadas com a segurança Proteção contra violações casuais ou coincidentes SIM Osistema de controlo oferece a capacidade de identificação e autenticação única do utilizador humano. EN 61851 SIM Osistema de controlo oferece a capacidade de identificação e autenticação única do utilizador humano. EN 61851 Proteção contra violações casuais ou coincidentes SIM Osistema de controlo oferece a capacidade de aplicar a autenticação multifator ao acesso do utilizador humano. EN 61851 SIM Osistema de controlo oferece a capacidade de aplicar a autenticação multifator ao acesso de utilizador humano ao sistema de controlo. Sofisticados com recursos moderada proteção contra violações competências específicas relacionadas com o equipamento rovilações de meios sofisticados com recursos vastos, competências específicas relacionadas com o equipamento rovilações considerado, emotivação elevada Proteção contra violações considerado, competências específicas relacionadas com o equipamento considerado, emotivação elevada Requisitos de informação SIM Os requ			1,	/
concisa, de forma dara. Os princípios ergonómicos relativos ao movimento e manuseamento em segurança estão abrangidos. Segurança funcional e flabilidade Design do equipamento SIM O design da estação de carregamento foi projetado de acordo com todas as principais normas internacionais consideradas no âmbito da eletromobilidade e construido para ser seguro e flável, evitando perígos decorrentes da utilização normal em condições ambientais previsiveis, utilização indevida e erros de lógica. Perigos relacionados com o SIM A proteção contra arranques e paragens inesperados foi executado con ênfase nos perigos resultantes da incapacidade de parar. No caso de falhas de sistema previsíveis, ou durante e após interrupções ou flutuações da fonte de alimentação, a monitoração, proteçõo e desligamento garantem uma operação em segurança. Medidas relacionadas com a segurança Proteção contra violações casuals ou coincidentes SIM O sistema de controlo oferece a capacidade de identificação e autenticação do utilizador humano. EN 61851 SIM O sistema de controlo oferece a capacidade de identificação e autenticação única do utilizador humano. EN 61851 SIM O sistema de controlo oferece a capacidade de aplicar a autenticação multifator ao acesso do utilizador humano as internacionais stravés de meios simples com poucos recursos, competências específicas relacionadas com ecupamento considerado, e motivação encerta de controlo oferece a capacidade de aplicar a autenticação multifator ao acesso do utilizador humano as istema de controlo. Sistema de controlo oferece a capacidade de aplicar a autenticação multifator ao acesso do utilizador humano as istema de controlo oferece a capacidade de aplicar a autenticação multifator a todos os acessos de utilizadores intencionais stravés de meios sofisticados com recursos vastema de controlo. Sistema de controlo. Sistema de controlo. Sistema de controlo. Sistema de controlo oferece a capacidade de aplicar a autenticação multifator a todos os acessos de utilizadores intencio			A transfer of the Property of the American Community of the American C	/
Design do equipamento SIM O design da estação de carregamento foi projetado de acordo como todas as principais normas internacionais consideradas no âmbito da eletromobilidade e construído para ser seguro e fiável, evitando perigos decorrentes da utilização normal em condições ambientais previsiveis, utilização indevida e erros de lógica. Perigos relacionados com o tipo SIM A proteção contra arranques e paragens inesperados foi executada com ênfase nos perigos resultantes da incapacidade de parar. No caso de falhas de sistema previsiveis, ou durante e após interrupções ou flutuações da fonte de alimentação, a monitorização, proteção e desligamento garantem uma operação em segurança. Proteção contra violações casuadas ou concidentes Proteção contra violações	Ergonomia	SIIVI	concisa, de forma clara. Os princípios ergonómicos relativos ao movimento e manuseamento em segurança estão	IEC 60335
consideradas no âmbito da eletromobilidade e construído para ser seguro e fiável, evitando perigos decorrentes da utilização normal em condições ambientais previsíveis, utilização indevida e erros de lógica. Perigos relacionados com o tipo SIM A proteção contra arranques e paragens inesperados foi executada com ênfase nos perigos resultantes da incapacidade de parar. Falhas de sistema SIM No acos de falhas de sistema previsíveis, ou durante e após interrupções ou flutuações da fonte de alimentação, a monitorização, proteção e desligamento garantem uma operação em segurança. Medidas relacionadas com a segurança SIM O sistema de controlo oferece a capacidade de identificação e autenticação do utilizador humano. EN 61851 O sistema de controlo oferece a capacidade de identificação e autenticação única do utilizador humano. Intencionals através de meios simples com poucos recursos, competências e ebaixa motivação Proteção contra violações intencionals através de meios sofisticados com recursos moderados, competências específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação moderada Proteção contra violações intencionals através de meios sofisticados com recursos moderados, competências específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação meturas específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação meturas específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação elevada Requisitos de informação SIM O sequisitos de informação SIM O Sequisitos de informação são definidos em vários documentos e normas. Estes documentos e requisitos foram GPSD, LVD, EMC, EN 60335-1, EN 6035-1, EN	Segurança funcional e fiabilidad	de		
Perigos relacionados com o tipo de utilização normal em condições ambientais previsiveis, utilização indevida e erros de lógica. Perigos relacionados com o tipo de parar. Falhas de sistema SIM No caso de falhas de sistema previsíveis, ou durante e após interrupções ou flutuações da fonte de alimentação, a monitorização, proteção e desligamento garantem uma operação em segurança. Medidas relacionadas com a segurança Proteção contra violações casuais ou coincidentes Proteção contra violações intencionais, através de meios simples com poucos recursos, competências genéricas e baixa motivação Proteção contra violações intencionais através de meios septicas de la controlo oferece a capacidade de identificação e autenticação única do utilizador humano. SIM O sistema de controlo oferece a capacidade de identificação e autenticação única do utilizador humano. SIM O sistema de controlo oferece a capacidade de aplicar a autenticação multifator ao acesso do utilizador humano ao sistema de controlo. SIM O sistema de controlo oferece a capacidade de aplicar a autenticação multifator ao acesso do utilizador humano ao sistema de controlo oferece a capacidade de aplicar a autenticação multifator ao acesso do utilizador humano ao sistema de controlo oferece a capacidade de aplicar a autenticação multifator ao acesso do utilizador humano ao sistema de controlo oferece a capacidade de aplicar a autenticação multifator a todos os acessos de utilizadores pumanos ao sistema de controlo. SIM O sistema de controlo. SIM O sistema de controlo oferece a capacidade de aplicar a autenticação multifator a todos os acessos de utilizadores pumanos ao sistema de controlo. SIM O sistema de controlo oferece a capacidade de aplicar a autenticação multifator a todos os acessos de utilizadores pumanos ao sistema de controlo. SIM O sistema de controlo oferece a capacidade de aplicar a autenticação multifator a todos os acessos de utilizadores pumanos ao sistema de controlo oferece a capacidade de aplicar a autenticação multifator a todo	Design do equipamento	SIM	O design da estação de carregamento foi projetado de acordo com todas as principais normas internacionais	Diretiva 2006/95/EC, EN 61508-1:2010
Perigos relacionados com o tipo SIM A proteção contra arranques e paragens inesperados foi executada com ênfase nos perigos resultantes da incapacidade de parar. Falhas de sistema SIM Caso de falhas de sistema previsíveis, ou durante e após interrupções ou flutuações da fonte de alimentação, a monitorização, proteção e desligamento garantem uma operação em segurança. Medidas relacionadas com a segurança SIM Sistema de controlo oferece a capacidade de identificação e autenticação do utilizador humano. EN 61851 SIM O sistema de controlo oferece a capacidade de identificação e autenticação do utilizador humano. EN 61851 SIM O sistema de controlo oferece a capacidade de identificação e autenticação única do utilizador humano. EN 61851 SIM O sistema de controlo oferece a capacidade de aplicar a autenticação única do utilizador humano. EN 61851 SIM O sistema de controlo oferece a capacidade de aplicar a autenticação multifator ao acesso do utilizador humano ao sistema de controlo. SIM O sistema de controlo oferece a capacidade de aplicar a autenticação multifator ao acesso do utilizador humano ao sistema de controlo. SIM O sistema de controlo oferece a capacidade de aplicar a autenticação multifator ao acesso do utilizador humano ao sistema de controlo. SIM O sistema de controlo. SIM O sistema de controlo. SIM O sistema de controlo oferece a capacidade de aplicar a autenticação multifator a todos os acessos de utilizadores humanos ao sistema de controlo. SIM O sistema de controlo. SIM O sistema de controlo oferece a capacidade de aplicar a autenticação multifator a todos os acessos de utilizadores humanos ao sistema de controlo. SIM O sistema de controlo. SIM O sistema de controlo oferece a capacidade de aplicar a autenticação multifator a todos os acessos de utilizadores humanos ao sistema de controlo. SIM O sistema de controlo. SIM O sistema de controlo oferece a capacidade de aplicar a autenticação multifator a todos os acessos de utilizadores humanos ao sistema de controlo de rece a capaci				
tipo incapacidade de parar. Falhas de sistema SIM No caso de falhas de sistema previsíveis, ou durante e após interrupções ou flutuações da fonte de alimentação, a monitorização, proteção e desligamento garantem uma operação em segurança. Medidas relacionadas com a segurança Proteção contra violações casuais ou coincidentes Proteção contra violações intencionais, através de meios simples com poucos recursos, competências genéricas e baixa motivação Proteção contra violações intencionais através de meios sofisticados com recursos moderados, competências específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação e autenticação e autenticação multifator ao acesso do utilizador humano. EN 61851 EN 61851 SIM O sistema de controlo oferece a capacidade de identificação e autenticação única do utilizador humano. EN 61851 EN 61851 SIM O sistema de controlo oferece a capacidade de aplicar a autenticação multifator ao acesso do utilizador humano ao sistema de controlo. Sofisticados com recursos moderados, competências específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação emecios sofisticados com recursos vastos, competências específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação elevada Requisitos de informação SIM O sequisitos de informação SIM Os requisitos de informação são definidos em vários documentos e normas. Estes documentos e requisitos foram GPSD, LVD, EMC, EN 60335-1, EN 6035-1, EN				
Falhas de sistema SIM No caso de falhas de sistema previsíveis, ou durante e após interrupções ou flutuações da fonte de alimentação, a monitorização, proteção e desligamento garantem uma operação e m segurança. Proteção contra violações casuais ou coincidentes SIM O sistema de controlo oferece a capacidade de identificação e autenticação do utilizador humano. SIM O sistema de controlo oferece a capacidade de identificação e autenticação do utilizador humano. SIM O sistema de controlo oferece a capacidade de identificação e autenticação única do utilizador humano. SIM O sistema de controlo oferece a capacidade de identificação e autenticação única do utilizador humano. Proteção contra violações intencionais através de meios sofisticados com recursos moderados, competências especificas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação moderada Proteção contra violações intencionais através de meios sofisticados com recursos vastos, competências especificas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação moderado e motivação moderado e controlo oferece a capacidade de aplicar a autenticação multifator a todos os acessos de utilizadores intencionais através de meios sofisticados com recursos vastos, competências específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação elevada Requisitos de informação SIM Os requisitos de informação SIM Os requisitos de informação são definidos em vários documentos e normas. Estes documentos e requisitos foram GPSD, LVD, EMC, EN 60335-1, EN 603	-	SIM		EN 61851
medidas relacionadas com a segurança. Proteção contra violações casuais ou coincidentes Proteção contra violações intencionais, através de meios simples casuais ou comedidardos ou contra violações intencionais através de meios simples casuais ou contra violações intencionais através de meios simples com poucos recursos, competências genéricas e baixa motivação Proteção contra violações intencionais através de meios sofisticados com recursos moderados, competências específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação moderada Proteção contra violações intencionais através de meios sofisticados com recursos moderados, competências específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação moderada Proteção contra violações intencionais através de meios sofisticados com recursos valtações específicas relacionadas com o equipamento considerado, emotivação elevada Requisitos de informação SIM Os requisitos de informação são definidos em vários documentos e normas. Estes documentos e requisitos foram GPSD, LVD, EMC, EN 60335-1, EN 603		CINA		EN C1051
Proteção contra violações casuais ou coloridentes proteção contra violações intencionais, através de meios simples com poucos recursos, competências genéricas e baixa motivação proteção contra violações intencionais através de meios simples com poucos recursos, competências genéricas e baixa motivação proteção contra violações intencionais através de meios simples com poucos recursos, competências genéricas e baixa motivação proteção contra violações intencionais através de meios sofisticados com recursos moderados, competências específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação moderada proteção contra violações intencionais através de meios sofisticados com recursos vastos, competências específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação moderada proteção contra violações intencionais através de meios sofisticados com recursos vastos, competências específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação moderada proteção contra violações intencionais através de meios sofisticados com recursos vastos, competências específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação elevada Requisitos de informação sofisticados de informação SIM Discretificados de informação são definidos em vários documentos e normas. Estes documentos e requisitos foram GPSD, LVD, EMC, EN 60335-1, EN 603 SIM Discretificados de informação são definidos em vários documentos e normas. Estes documentos e requisitos foram GPSD, LVD, EMC, EN 60335-1, EN 603 SIM Discretificados de informação são definidos em vários documentos e normas. Estes documentos e requisitos foram GPSD, LVD, EMC, EN 60335-1, EN 603 SIM Discretificados de informação são definidos em vários documentos e normas. Estes documentos e requisitos foram GPSD, LVD, EMC, EN 60335-1, EN 603 SIM Discretificados de informação são definidos em vários documentos e normas. Estes documentos e requisitos foram GPSD, LVD, EMC, EN 60335-1, EN 603 SIM Discretificados de informação são definidos em vários documentos e normas. Estes document	rainas de sistema	SIIVI		EN 01921
Proteção contra violações casuais ou coincidentes Proteção contra violações intencionais, através de meios simples com poucos recursos moderados, competências específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação motivação e acutorio oferece a capacidade de aplicar a autenticação multifator ao acesso do utilizador humano. SIM O sistema de controlo oferece a capacidade de aplicar a autenticação única do utilizador humano. FN 61851 BN 6	** P. I I			
casuais ou coincidentes Proteção contra violações intencionais, através de meios simples com poucos recursos, competências genéricas e baixa motivação Proteção contra violações intencionais através de meios sofisticados com recursos moderados, competências específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação motivação ou entra violações intencionais através de meios sofisticados com recursos moderados, competências específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação moderada Proteção contra violações intencionais através de meios sofisticados com recursos moderada Proteção contra violações intencionais através de meios sofisticados com recursos vastos, competências específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação moderada Proteção contra violações intencionais através de meios sofisticados com recursos vastos, competências específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação elevada Requisitos de informação SIM Os requisitos de informação são definidos em vários documentos e normas. Estes documentos e requisitos foram GPSD, LVD, EMC, EN 60335-1, EN 603	ivicuidas reidulofidads com a seg	Turanca	a monitorização, proteção e desingamento garantem uma operação em segurança.	
Proteção contra violações intencionais, através de meios simples com poucos recursos, competências genéricas e baixa motivação Proteção contra violações intencionais através de meios sofisticados com recursos, competências específicas relacionadas com o equipamento considerado, emotivação moterada Proteção contra violações intencionais através de meios sofisticados com recursos moderados, competências específicas relacionadas com o equipamento considerado emotivação moterada Proteção contra violações intencionais através de meios sofisticados com recursos vastos, competências específicas relacionadas com o equipamento considerado emotivação moterada Proteção contra violações intencionais através de meios sofisticados com recursos vastos, competências específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação elevada Requisitos de informação Requisitos de informação SIM Os requisitos de informação osão definidos em vários documentos e normas. Estes documentos e requisitos foram GPSD, LVD, EMC, EN 60335-1, EN 603	Proteção contra violações			FN 61851
intencionais, através de meios simples com poucos recursos, competências genéricas e baixa motivação Proteção contra violações intencionais através de meios sofisticados com recursos moderados, competências específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação moderado específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação moderado sofisticados com recursos vastos, competências específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação moderada específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação moderada específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação elevada específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação elevada específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação elevada específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação elevada específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação elevada específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação elevada específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação elevada específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação elevada específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação elevada específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação elevada específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação elevada específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação elevada específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação elevada específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação elevada específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação elevada específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação elevada específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação elevada específicas relacionadas com o equipamento considerado, e específicas relacionadas com o equipamento considerado, e específ				EN 61851
meios simples com poucos recursos, competências genéricas e baixa motivação Proteção contra violações intencionais através de meios sofisticados com recursos moderados, competências específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação moderada Proteção contra violações intencionais através de meios sofisticados com recursos moderados. Proteção contra violações intencionais através de meios sofisticados com recursos vastos, competências específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação moderada Proteção contra violações intencionais através de meios sofisticados com recursos vastos, competências específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação elevada Requisitos de informação SIM Os requisitos de informação simultifator a todos os acessos de utilizadores humanos ao sistema de controlo. GPSD, LVD, EMC, EN 60335-1, EN 603	casuais ou coincidentes	SIM	O sistema de controlo oferece a capacidade de identificação e autenticação do utilizador humano.	
recursos, competências genéricas e baixa motivação Proteção contra violações intencionais através de meios sofisticados com recursos moderados, competências específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação moderada Proteção contra violações intencionais através de meios sofisticados com recursos moderados, competências específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação moderada Proteção contra violações intencionais através de meios sofisticados com recursos vastos, competências específicas relacionadas com o equipamento considerado, o encivação elevada Requisitos de informação SIM Os requisitos de informação SIM Os requisitos de informação são definidos em vários documentos e normas. Estes documentos e requisitos form (GPSD, LVD, EMC, EN 60335-1, EN 603	casuais ou coincidentes Proteção contra violações	SIM	O sistema de controlo oferece a capacidade de identificação e autenticação do utilizador humano.	
genéricas e baixa motivação Proteção contra violações intencionais através de meios sofisticados com recursos moderados, competências específicas relacionadas com o equipamento considerado, emotivação moderada Proteção contra violações intencionais através de meios sofisticados com recursos moderada Proteção contra violações intencionais através de meios sofisticados com recursos vastos, competências específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação moderada Proteção contra violações intencionais através de meios sofisticados com recursos vastos, competências específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação elevada Requisitos de informação SIM Os requisitos de informação são definidos em vários documentos e normas. Estes documentos e requisitos foram GPSD, LVD, EMC, EN 60335-1, EN 603	casuais ou coincidentes Proteção contra violações intencionais, através de	SIM	O sistema de controlo oferece a capacidade de identificação e autenticação do utilizador humano.	
Proteção contra violações intencionais através de meios sofisticados com recursos moderados, competências específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação moderado ao sistema de controlo oferece a capacidade de aplicar a autenticação multifator ao acesso do utilizador humano ao sistema de controlo. SIM	casuais ou coincidentes Proteção contra violações intencionais, através de meios simples com poucos	SIM	O sistema de controlo oferece a capacidade de identificação e autenticação do utilizador humano.	
intencionais através de meios sofisticados com recursos moderados, competências específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação moderada Proteção contra violações intencionais através de meios sofisticados com recursos vastos, competências específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação elevada NÃO O sistema de controlo oferece a capacidade de aplicar a autenticação multifator a todos os acessos de utilizadores humanos ao sistema de controlo. NÃO NÃO NÃO O sistema de controlo oferece a capacidade de aplicar a autenticação multifator a todos os acessos de utilizadores humanos ao sistema de controlo.	casuais ou coincidentes Proteção contra violações intencionais, através de meios simples com poucos recursos, competências	SIM	O sistema de controlo oferece a capacidade de identificação e autenticação do utilizador humano.	
sofisticados com recursos moderados, competências específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação moderada Proteção contra violações intencionais através de meios sofisticados com recursos vastos, competências específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação elevada Requisitos de informação SIM Os requisitos de informação são definidos em vários documentos e normas. Estes documentos e requisitos foram GPSD, LVD, EMC, EN 60335-1, EN 603	casuais ou coincidentes Proteção contra violações intencionais, através de meios simples com poucos recursos, competências genéricas e baixa motivação	SIM	O sistema de controlo oferece a capacidade de identificação e autenticação do utilizador humano. O sistema de controlo oferece a capacidade de identificação e autenticação única do utilizador humano.	EN 61851
moderados, competências específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação moderada Proteção contra violações intencionais através de meios sofisticados com recursos vastos, competências específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação elevada Requisitos de informação SIM Os requisitos de informação são definidos em vários documentos e normas. Estes documentos e requisitos foram GPSD, LVD, EMC, EN 60335-1, EN 603	casuais ou coincidentes Proteção contra violações intencionais, através de meios simples com poucos recursos, competências genéricas e baixa motivação Proteção contra violações	SIM SIM	O sistema de controlo oferece a capacidade de identificação e autenticação do utilizador humano. O sistema de controlo oferece a capacidade de identificação e autenticação única do utilizador humano. O sistema de controlo oferece a capacidade de aplicar a autenticação multifator ao acesso do utilizador humano	EN 61851
específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação moderada Proteção contra violações intencionais através de meios sofisticados com recursos vastos, competências específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação elevada Requisitos de informação Requisitos de informação SIM Os requisitos de informação são definidos em vários documentos e normas. Estes documentos e requisitos foram GPSD, LVD, EMC, EN 60335-1, EN 603	casuais ou coincidentes Proteção contra violações intencionais, através de meios simples com poucos recursos, competências genéricas e baixa motivação Proteção contra violações intencionais através de meios	SIM SIM	O sistema de controlo oferece a capacidade de identificação e autenticação do utilizador humano. O sistema de controlo oferece a capacidade de identificação e autenticação única do utilizador humano. O sistema de controlo oferece a capacidade de aplicar a autenticação multifator ao acesso do utilizador humano	EN 61851
o equipamento considerado, e motivação contra violações intencionais através de meios sofisticados com recursos vastos, competências específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação elevada Requisitos de informação Requisitos de informação SIM Os requisitos de informação some considerado, e motivação se varios de informação some consideração esquisitos de informação os some consequences de informação some consideração esquisitos de informação some consequences de informação os some consequences de informação os sistema de controlo. SIM Os requisitos de informação os sistema de controlo.	casuais ou coincidentes Proteção contra violações intencionais, através de meios simples com poucos recursos, competências genéricas e baixa motivação Proteção contra violações intencionais através de meios sofisticados com recursos	SIM SIM	O sistema de controlo oferece a capacidade de identificação e autenticação do utilizador humano. O sistema de controlo oferece a capacidade de identificação e autenticação única do utilizador humano. O sistema de controlo oferece a capacidade de aplicar a autenticação multifator ao acesso do utilizador humano	EN 61851
e motivação moderada Proteção contra violações intencionais através de meios sofisticados com recursos vastos, competências especificas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação elevada Requisitos de informação Requisitos de informação SIM Os requisitos de informação são definidos em vários documentos e normas. Estes documentos e requisitos foram GPSD, LVD, EMC, EN 60335-1, EN 603	casuais ou coincidentes Proteção contra violações intencionais, através de meios simples com poucos recursos, competências genéricas e baixa motivação Proteção contra violações intencionais através de meios sofisticados com recursos moderados, competências	SIM SIM	O sistema de controlo oferece a capacidade de identificação e autenticação do utilizador humano. O sistema de controlo oferece a capacidade de identificação e autenticação única do utilizador humano. O sistema de controlo oferece a capacidade de aplicar a autenticação multifator ao acesso do utilizador humano	EN 61851
Proteção contra violações intencionais através de meios sofisticados com recursos vastos, competências específicas relacionadas com o equijamento considerado, e motivação elevada Requisitos de informação Requisitos de informação SIM Os requisitos de informação são definidos em vários documentos e normas. Estes documentos e requisitos foram GPSD, LVD, EMC, EN 60335-1, EN 603	casuais ou coincidentes Proteção contra violações intencionais, através de meios simples com poucos recursos, competências genéricas e baixa motivação Proteção contra violações intencionais através de meios sofisticados com recursos moderados, competências específicas relacionadas com	SIM SIM	O sistema de controlo oferece a capacidade de identificação e autenticação do utilizador humano. O sistema de controlo oferece a capacidade de identificação e autenticação única do utilizador humano. O sistema de controlo oferece a capacidade de aplicar a autenticação multifator ao acesso do utilizador humano	EN 61851
intencionais através de meios sofisticados com recursos vastos, competências específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação elevada Requisitos de informação Requisitos de informação SIM Os requisitos de informação capa de finidos em vários documentos e normas. Estes documentos e requisitos foram GPSD, LVD, EMC, EN 60335-1, EN 603	casuais ou coincidentes Proteção contra violações intencionais, através de meios simples com poucos recursos, competências genéricas e baixa motivação Proteção contra violações intencionais através de meios sofisticados com recursos moderados, competências específicas relacionadas com o equipamento considerado,	SIM SIM	O sistema de controlo oferece a capacidade de identificação e autenticação do utilizador humano. O sistema de controlo oferece a capacidade de identificação e autenticação única do utilizador humano. O sistema de controlo oferece a capacidade de aplicar a autenticação multifator ao acesso do utilizador humano	EN 61851
sofisticados com recursos vastos, competências específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação elevada Requisitos de informação Requisitos de informação SIM Os requisitos de informação caso de finidos em vários documentos e normas. Estes documentos e requisitos foram GPSD, LVD, EMC, EN 60335-1, EN 603	casuais ou coincidentes Proteção contra violações intencionais, através de meios simples com poucos recursos, competências genéricas e baixa motivação Proteção contra violações intencionais através de meios sofisticados com recursos moderados, competências específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação moderada	SIM	O sistema de controlo oferece a capacidade de identificação e autenticação do utilizador humano. O sistema de controlo oferece a capacidade de identificação e autenticação única do utilizador humano. O sistema de controlo oferece a capacidade de aplicar a autenticação multifator ao acesso do utilizador humano ao sistema de controlo.	EN 61851
vastos, competências específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação elevada Requisitos de informação Requisitos de informação SIM Os requisitos de informação são definidos em vários documentos e normas. Estes documentos e requisitos foram GPSD, LVD, EMC, EN 60335-1, EN 603	casuais ou coincidentes Proteção contra violações intencionais, através de meios simples com poucos recursos, competências genéricas e baixa motivação Proteção contra violações intencionais através de meios sofisticados com recursos moderados, competências específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação moderada Proteção contra violações	SIM SIM SIM	O sistema de controlo oferece a capacidade de identificação e autenticação do utilizador humano. O sistema de controlo oferece a capacidade de identificação e autenticação única do utilizador humano. O sistema de controlo oferece a capacidade de aplicar a autenticação multifator ao acesso do utilizador humano ao sistema de controlo.	EN 61851
específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação elevada Requisitos de informação Requisitos de informação SIM Os requisitos de informação são definidos em vários documentos e normas. Estes documentos e requisitos foram GPSD, LVD, EMC, EN 60335-1, EN 603	casuais ou coincidentes Proteção contra violações intencionais, através de meios simples com poucos recursos, competências genéricas e baixa motivação Proteção contra violações intencionais através de meios sofisticados com recursos moderados, competências específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação moderada Proteção contra violações intencionais através de meios	SIM SIM SIM	O sistema de controlo oferece a capacidade de identificação e autenticação do utilizador humano. O sistema de controlo oferece a capacidade de identificação e autenticação única do utilizador humano. O sistema de controlo oferece a capacidade de aplicar a autenticação multifator ao acesso do utilizador humano ao sistema de controlo.	EN 61851
o equipamento considerado, e motivação elevada Requisitos de informação Requisitos de informação SIM Os requisitos de informação são definidos em vários documentos e normas. Estes documentos e requisitos foram GPSD, LVD, EMC, EN 60335-1, EN 603	casuais ou coincidentes Proteção contra violações intencionais, através de meios simples com poucos recursos, competências genéricas e baixa motivação Proteção contra violações intencionais através de meios sofisticados com recursos moderados, competências específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação moderada Proteção contra violações intencionais através de meios sofisticados com recursos	SIM SIM SIM	O sistema de controlo oferece a capacidade de identificação e autenticação do utilizador humano. O sistema de controlo oferece a capacidade de identificação e autenticação única do utilizador humano. O sistema de controlo oferece a capacidade de aplicar a autenticação multifator ao acesso do utilizador humano ao sistema de controlo.	EN 61851
e motivação elevada Requisitos de informação Requisitos de informação SIM Os requisitos de informação são definidos em vários documentos e normas. Estes documentos e requisitos foram GPSD, LVD, EMC, EN 60335-1, EN 603	casuais ou coincidentes Proteção contra violações intencionais, através de meios simples com poucos recursos, competências genéricas e baixa motivação Proteção contra violações intencionais através de meios sofisticados com recursos moderados, competências específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação moderada Proteção contra violações intencionais através de meios sofisticados com recursos sofisticados com recursos vastos, competências	SIM SIM SIM	O sistema de controlo oferece a capacidade de identificação e autenticação do utilizador humano. O sistema de controlo oferece a capacidade de identificação e autenticação única do utilizador humano. O sistema de controlo oferece a capacidade de aplicar a autenticação multifator ao acesso do utilizador humano ao sistema de controlo.	EN 61851
Requisitos de informação Requisitos de informação SIM Os requisitos de informação são definidos em vários documentos e normas. Estes documentos e requisitos foram GPSD, LVD, EMC, EN 60335-1, EN 603	casuais ou coincidentes Proteção contra violações intencionais, através de meios simples com poucos recursos, competências genéricas e baixa motivação Proteção contra violações intencionais através de meios sofisticados com recursos moderados, competências específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação moderada Proteção contra violações intencionais através de meios sofisticados com recursos vastos, competências específicas relacionadas com	SIM SIM SIM	O sistema de controlo oferece a capacidade de identificação e autenticação do utilizador humano. O sistema de controlo oferece a capacidade de identificação e autenticação única do utilizador humano. O sistema de controlo oferece a capacidade de aplicar a autenticação multifator ao acesso do utilizador humano ao sistema de controlo.	EN 61851
Requisitos de informação SIM Os requisitos de informação são definidos em vários documentos e normas. Estes documentos e requisitos foram GPSD, LVD, EMC, EN 60335-1, EN 603	casuais ou coincidentes Proteção contra violações intencionais, através de meios simples com poucos recursos, competências genéricas e baixa motivação Proteção contra violações intencionais através de meios sofisticados com recursos moderados, competências específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação moderada Proteção contra violações intencionais através de meios sofisticados com recursos vastos, competências específicas relacionadas com o equipamento considerado,	SIM SIM SIM	O sistema de controlo oferece a capacidade de identificação e autenticação do utilizador humano. O sistema de controlo oferece a capacidade de identificação e autenticação única do utilizador humano. O sistema de controlo oferece a capacidade de aplicar a autenticação multifator ao acesso do utilizador humano ao sistema de controlo.	EN 61851
	casuais ou coincidentes Proteção contra violações intencionais, através de meios simples com poucos recursos, competências genéricas e baixa motivação Proteção contra violações intencionais através de meios sofisticados com recursos moderados, competências específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação moderada Proteção contra violações intencionais através de meios sofisticados com recursos vastos, competências específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação elevada	SIM SIM SIM	O sistema de controlo oferece a capacidade de identificação e autenticação do utilizador humano. O sistema de controlo oferece a capacidade de identificação e autenticação única do utilizador humano. O sistema de controlo oferece a capacidade de aplicar a autenticação multifator ao acesso do utilizador humano ao sistema de controlo.	EN 61851
identificados e tidos em consideração na preparação dos manuais de utilizador e outros documentos. 2-15, EN 62079, ROHS, REACH	casuais ou coincidentes Proteção contra violações intencionais, através de meios simples com poucos recursos, competências genéricas e baixa motivação Proteção contra violações intencionais através de meios sofisticados com recursos moderados, competências específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação moderada Proteção contra violações intencionais através de meios sofisticados com recursos vastos, competências específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação som recursos vastos, competências específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação elevada Requisitos de informação	SIM SIM SIM	O sistema de controlo oferece a capacidade de identificação e autenticação do utilizador humano. O sistema de controlo oferece a capacidade de identificação e autenticação única do utilizador humano. O sistema de controlo oferece a capacidade de aplicar a autenticação multifator ao acesso do utilizador humano ao sistema de controlo. O sistema de controlo oferece a capacidade de aplicar a autenticação multifator a todos os acessos de utilizadores humanos ao sistema de controlo.	EN 61851
	casuais ou coincidentes Proteção contra violações intencionais, através de meios simples com poucos recursos, competências genéricas e baixa motivação Proteção contra violações intencionais através de meios sofisticados com recursos moderados, competências específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação moderada Proteção contra violações intencionais através de meios sofisticados com recursos vastos, competências específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação som recursos vastos, competências específicas relacionadas com o equipamento considerado, e motivação elevada Requisitos de informação	SIM SIM SIM	O sistema de controlo oferece a capacidade de identificação e autenticação do utilizador humano. O sistema de controlo oferece a capacidade de identificação e autenticação única do utilizador humano. O sistema de controlo oferece a capacidade de aplicar a autenticação multifator ao acesso do utilizador humano ao sistema de controlo. O sistema de controlo oferece a capacidade de aplicar a autenticação multifator ao acesso do utilizador humano ao sistema de controlo. O sistema de controlo oferece a capacidade de aplicar a autenticação multifator a todos os acessos de utilizadores humanos ao sistema de controlo.	EN 61851 EN 61851 / GPSD, LVD, EMC, EN 60335-1, EN 60335

^{*} Embora as normas indicadas na tabela sejam referidas apenas como versões do CENELEC (EN - Norma europeia ou HD - Documento de harmonização), a conformidade aplica-se às respetivas versões internacionais equivalentes (prefixo IEC). No entanto, a designação do ano e da norma podem ser diferentes consoante a versão do IEC.

Todas as nossas estações de carregamento são testadas e estão em conformidade comprovada com a Parte 1 e a Parte 21-2 da EN 61851, e com os requisitos de normas harmonizadas para cumprir as diretivas DBT e CEM. Estes testes e decisão de conformidade foram realizados por uma organização externa acreditada, o SIQ - Instituto Esloveno de Qualidade e Metrologia, Mašera - Spasićeva ulica 10, 1000 Liubliana, Eslovénia, www.siq.si.

2 DESCRIÇÃO DO PRODUTO

FUNCIONALIDADES BÁSICAS

Etrel INCH LITE é uma estação de carregamento inteligente que consegue prever os hábitos de carregamento de VE e ajudar a carregar o veículo quando é necessário, ao menor custo possível.

É fornecida uma tomada ou um cabo para ligar a estação de carregamento Etrel INCH LITE. Dependendo do tipo de estação de carregamento.



- 1. Luz de estado
- 2. Tomada
- 3. Porta de manutenção
- 4. Cabo de carregamento



Figura 2: Etrel INCH LITE com tomada

Figura 3: Etrel INCH LITE com cabo

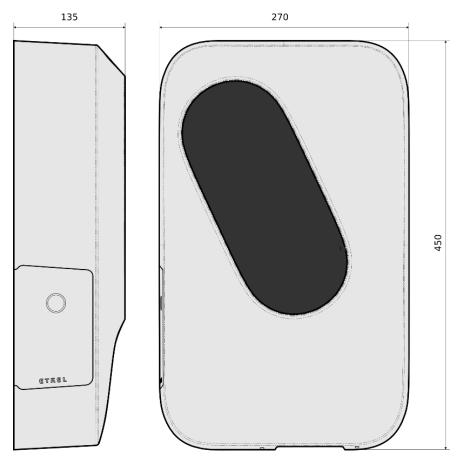


Figura 4: Dimensões da estação de carregamento

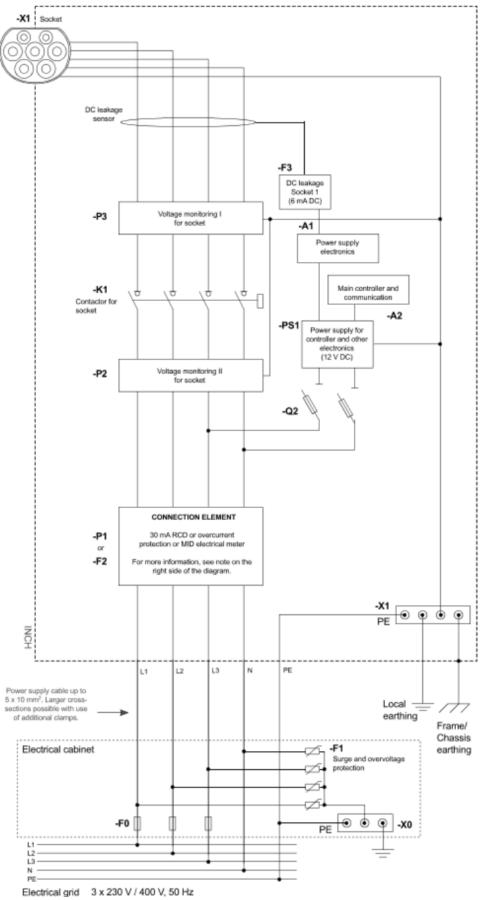
EQUIPAMENTO OPCIONAL E ADICIONAL

CONTEÚDO E ACESSÓRIOS

- Estação de carregamento (com cabo Tipo 2 ou tomada Tipo 2),
- Placa de montagem,
- 9× buchas para fixar a placa de montagem com parafusos na parede,
- 9× parafusos para montar a placa na parede,
 - O Dimensões dos parafusos: 4,5 x 40 e 4,5 x 60 [mm],
- Vedação de borracha do bucim para cabos com dimensões menores
- *9× espaçadores de parede
- *2× chaves para abrir as portas de serviço da estação de carregamento,
- *Chave hexagonal para abrir a porta de manutenção da estação de carregamento,
 - o Dimensões da chave hexagonal: 2,5
- *Dispositivo Load Guard,
- *Suporte do cabo magnético (versão diferente para cabos mais longos > 3 m).

^{*}Opcional, dependendo do modelo adquirido.

ESQUEMA DO CIRCUITO



NOTE:

CONNECTION ELEMENT

Connection element is used to connect supply cables to the charging station. It can be either of the three components specified below (A, B or C), depending on the version of the product.

Overcurrent protection

-F2 Ministure circuit breaker, MC8 40 A

B Measurement of the consumed energy

-P1 MID electrical meter

kWh MID electrical meter

C Residual current device

-F2 Residual current device, RCD Type A or Type B, 30 mA

> ΔI 30 mARCD

Actual wiring of a product can be different across different versions of the product.

OPERAÇÃO E PROCEDIMENTO DE CARREGAMENTO

PRIMEIRO ARRANQUE

Antes de ligar a estação, é absolutamente necessário ler este manual e as especificações técnicas do dispositivo.

Quando a estação de carregamento arranca pela primeira vez, pode demorar vários minutos até estar pronta para a começar a utilizar para carregar um VE. A estação de carregamento arranca automaticamente quando está ligada à eletricidade. Na tabela abaixo, estão indicados todos os eventos possíveis que podem ocorrer no arranque da estação, juntamente com o procedimento a realizar no caso de haver problemas.

LUZ DE ESTADO	FUNCIONAMENTO NORMAL	PROBLEMA	SOLUÇÃO
Luz verde a piscar rapidamente	As baterias de reserva da estação de carregamento estão a carregar. O primeiro arranque pode demorar até 10 minutos. Se a bateria de reserva estiver cheia, uma luz verde piscará lentamente.	Se a luz piscar rapidamente durante mais de 10 minutos, pode haver um problema com a bateria de reserva.	Informe o suporte sobre o estado da estação de carregamento.
Luz verde a piscar lentamente	O sistema de aquecimento está a tentar aquecer o ecrã LCD antes de este se ligar.	Se a luz verde piscar lentamente durante mais de 10 minutos, pode haver um problema com o hardware.	Contacte o suporte.
Luz verde contínua	A estação de carregamento está pronta a ser utilizada.	/	/
Sem luzes	/	Se a estação de carregamento não responder após o arranque, algo	Verifique os elementos de proteção para detetar se a proteção RCD ou

		pode estar errado com a ligação.	de sobreintensidade disparou. Ative a proteção. Se nada ajudar, contacte o suporte ou o instalador.
A luz verde está a piscar	A estação de carregamento está pronta a ser utilizada.	A estação de carregamento não responde.	Tente reiniciar a estação de carregamento. Se o problema persistir, pode haver um problema com o software. Contacte o suporte.

PRIMEIRA SESSÃO DE CARREGAMENTO

VERIFICAR SE A ESTAÇÃO DE CARREGAMENTO ESTÁ A FUNCIONAR DEVIDAMENTE DEFINIR A CORRENTE DE CARREGAMENTO MÁXIMA

- Quando a estação de carregamento tiver sobreintensidade de corrente ou proteção RCD instalada, verifique se o elemento de proteção está na posição ON (ligado).
- Ligue a estação de carregamento à fonte de alimentação no quadro elétrico. A alimentação da instalação deve estar ligada.
- O valor predefinido é 16 A e pode ser definido num intervalo de 6 A até 32 A. A informação sobre o valor da corrente é obtida premindo brevemente o botão. O número de sinais sonoros curtos representa a informação sobre a corrente de carregamento máxima definida (número de sinais sonoros x 2 A).
- As definições podem ser acedidas premindo o botão durante mais de 5 s. Em seguida, um sinal sonoro longo notifica que as definições podem ser alteradas. Por cada vez que premir continuamente o botão, aumenta a corrente de carregamento

máxima em 2 A, a partir de um valor mínimo de 6 A. Por exemplo, para definir 24 A, deve premir o botão 9 vezes.

Para guardar as definições, prima o botão durante mais de 5 s.
 Um sinal sonoro longo notifica que as definições foram guardadas, dois sinais sonoros curtos notificam que as definições não foram guardadas.

4 MANUTENÇÃO NORMAL

A estação de carregamento Etrel não requer manutenção periódica. No entanto, recomenda-se a verificação visual e o teste dos elementos de proteção, pelo menos, uma vez por ano.

A descrição detalhada das verificações de segurança e respetivos intervalos está incluída no manual de serviço.

REPOR E TESTAR OS ELEMENTOS DE PROTEÇÃO

PROTEÇÃO CONTRA SOBREINTENSIDADES

Verifique a proteção contra sobreintensidades (se instalada) uma vez por ano para ver se existem danos visíveis na superfície. Se a proteção contra sobreintensidades for ativada e os interruptores não puderem retornar à posição ativa, significa que algo está errado com a proteção e precisa ser substituído pela equipa de manutenção.

PROTEÇÃO CONTRA A SOBRETENSÃO

Verifique a proteção contra a sobretensão (se instalada) uma vez por ano para detetar possíveis danos visíveis na superfície. Se a proteção contra a sobretensões disparar, é necessário que seja substituída pela equipa de manutenção.

RCD

Os regulamentos exigem que o dispositivo de proteção contra corrente residual (RCD) seja testado regularmente e também deve ser mantido um registo de auditoria. O botão de teste na unidade RCD permite ao utilizador verificar o funcionamento correto do dispositivo, passando uma pequena corrente através da unidade RCD. Isto simula uma falha ao criar um desequilíbrio na bobina de sentido. Se o RCD não disparar quando este botão for premido, o dispositivo deverá ser substituído por um eletricista autorizado. O dispositivo também deve ser substituído quando o RCD disparar, mas não é possível mover o interruptor de volta para a posição ativa. O teste de RDC tem de ser realizado a cada três meses e tem de ser documentado.

19

Figura 5: Botão de teste de RCD

5 RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Erros perigosos para os utilizadores dos dispositivos:

Tensão perigosa presente na caixa ou dispositivo incendiado. Neste caso, o dispositivo deve ser desligado imediatamente. Desligue a fonte de alimentação do dispositivo no painel de distribuição a partir do qual o dispositivo é alimentado e não no próprio dispositivo. Não toque no dispositivo. Se, nesse momento, um veículo estiver ligado, desligue a ficha do veículo e não da estação de carregamento, mas só depois de a fonte de alimentação ter sido desligada. Em caso de incêndio, utilize o extintor adequado a incêndios elétricos.

As falhas ocorreram devido a condições externas:

Subtensão, sobretensão, indisponibilidades curtas ou longas da fonte de alimentação ou comportamento incorreto do veículo. Nestes casos, não é necessária nenhuma ação para restabelecer as condições normais de funcionamento. Quando a falha for resolvida, as condições normais de funcionamento serão estabelecidas automaticamente. Se a falha temporária tiver sido causada pelo veículo, o utilizador terá de reiniciar a sessão de carregamento.

Falha no *hardware* do dispositivo que impede o funcionamento normal:

Exemplo: tomada partida, falha eletrónica. Se depois de reiniciar, o dispositivo não arrancar normalmente, contacte o suporte do fornecedor.

Falha no software da estação de carregamento:

Verifique se a última versão do *firmware* está a ser executada na estação de carregamento. Se a última versão estiver instalada e o problema persistir, verifique se o problema é causado pelo veículo carregado. Para o verificar, pode experimentar efetuar o carregamento noutra estação de carregamento. Se o problema não estiver no veículo, envie os registos de diagnóstico ao fornecedor.

ACESSO À ÁREA DE MANUTENÇÃO

A estação de carregamento Etrel INCH LITE oferece um acesso rápido à área de manutenção lateral para proceder à resolução de problemas básicos e repor a estação de carregamento no caso de ocorrerem alguns problemas.

A área de manutenção lateral é protegida pela porta lateral de manutenção. Dependendo do tipo de estação de carregamento Etrel INCH LITE, estão disponíveis duas portas diferentes. Uma com a fechadura de chave normal e outra com parafuso sextavado (2,5 mm).

Para aceder à área, é necessária uma chave ou uma chave de fendas hexagonal.





Figura 6: Porta com fechadura de chave Figura 7: Porta com parafuso sextavado

Existe um autocolante no interior da porta de manutenção com informações técnicas, incluindo informações básicas sobre a estação de carregamento, tipo de modelo e número de série. Quando o suporte é contactado, é importante que o tipo de modelo da estação de carregamento seja conhecido para que o suporte possa ajudar a resolver o problema rapidamente.

REINICIALIZAR A ESTAÇÃO DE CARREGAMENTO

A estação de carregamento pode ser reinicializada abrindo a porta lateral de manutenção e premindo o botão dentro da abertura de manutenção.

Após manter o botão premido durante 4 s, a estação de carregamento responderá com um tom sonoro, após o qual serão apresentadas as opções no ecrã para verificar o endereço IP da estação ou para reinicializar a estação. A reinicialização básica e a reinicialização de fábrica, que irá restaurar as configurações de fábrica da estação de carregamento (nome de utilizador, palavra-passe, IP predefinido e outras definições) podem ser executadas.



Figura 8: Botão de reinicialização dentro da abertura de manutenção

6 INFORMAÇÕES DE CONTACTO

DEPARTAMENTO DE SUPORTE TÉCNICO

e-mail: support@etrel.com telefone: +386 1 601 0127

DEPARTAMENTO DE APOIO AO CLIENTE

e-mail: sales@etrel.com telefone: +386 1 601 0175

CENTROS DE SERVIÇO AUTORIZADOS

e-mail: support@etrel.com telefone: +386 1 601 0075

Etrel d.o.o. Pod jelšami 6 1290 Grosuplje Eslovénia UE

www.etrel.si