

INELS®

Smart pole

O pilar de uma cidade inteligente



Índice

- Editorial
- Smart pole - O pilar de uma cidade inteligente
- Soluções para todas as cidades
- Charger - Carregamento rápido e fácil
- Kiosk - Informações na palma da sua mão
- City - Guardiã da sua cidade
- Street - Mais do que iluminação pública inteligente
- Smart pole
- Comunicação IoT
- Plataforma de informação e gestão - SSLP
- Configurador
- Informações técnicas



smart pole public loudspeaker
technology electromobility
socket touch panel
Wi-Fi hotspot IoT
camera charging
safety air quality sensor
intercom **SOS** information
smart street lighting
bike sharing **Smart City**



Editorial



Jiří Konečný

Fundador e CEO da ELKO EP Holding



“ Sendo formado em eletrónica, quando as pessoas me perguntam: “Começou numa garagem como o Steve Jobs?” Eu respondo que sim, mas eu - tal como ele - não tinha ideia até onde o meu hobby me poderia levar. Basicamente, não tive outra escolha. A garagem do meu pai, onde ele consertava carros, era o lugar ideal para estar. Desde a minha juventude, tentei conectar circuitos eletrónicos, construir amplificadores de guitarra e muito mais. Esta vontade sobrevive até hoje ... mas não estou sozinho agora, o trabalho é realizado por mais de 300 associados e colegas de diferentes disciplinas. Gosto de dizer que somos uma espécie de empresa “exótica”.

Inventamos, desenvolvemos, vendemos e fazemos manutenção de tudo por conta própria. Como resultado, competimos com os grandes colossos da indústria, embora para muitos fabriquemos produtos OEM. Com dedicação e tenacidade, desenvolvemos e alcançamos a vanguarda da indústria - seja no campo de relés ou em sistemas inteligentes.

Ao longo de mais de um quarto de século de muito trabalho, recebemos inúmeros prémios, entre outros, tornámo-nos a Empresa do Ano da Região de Zlín 2012 e ficámos em segundo lugar no concurso nacional. Ganhámos o prestigioso Golden Ampere, uma série de prémios de inovação, o título de Exportador Global do

Ano, eu próprio estive entre os cinco finalistas de Empreendedor do Ano, sou uma personalidade Smart City e supostamente um Visionário do Ano. Fico feliz por todos estes prémios, mas não vivemos em função deles, mas sim para satisfazer os nossos clientes e é por isso que seguimos sempre em frente, inventamos e inovamos.

A força do nosso desenvolvimento é caracterizada não só por produtos com excelentes parâmetros, mas também pela sua interligação. Isto significa que eles se entendem e não são difíceis de integrar. Um fator (critério) importante é a sustentabilidade e qualidade da produção, reforçada pela garantia estendida de 5 anos.

Sempre nos esforçamos para oferecer aos nossos

clientes o produto perfeito que está um passo à frente. Deve ser versátil, multifuncional, atraente e, acima de tudo, inteligente - para ser a razão pela qual o cliente o compra.

O resultado são 13 filiais, 66 países exportadores e mais de 3.000 clientes satisfeitos.

Obrigado!



Jiří Konečný

Smart pole

O pilar de uma cidade inteligente

A iluminação pública é sinal de uma civilização desenvolvida. Quer iluminem rodovias, estradas, vilas, cidades, parques ou espaços públicos, a maioria fica no topo de postes. O poste é, portanto, apenas um portador de pontos de luz. Foi por isso que fizemos a pergunta, por que não usá-lo?

Graças à IoT, integrámos muitas das tecnologias de serviço urbano disponíveis. Trata-se de uma solução abrangente com uma interface intuitiva e fácil de usar que apresenta 4 características básicas: modularidade, informação, segurança e comunicação. É uma solução que fará com que os habitantes de uma cidade se sintam mais seguros.



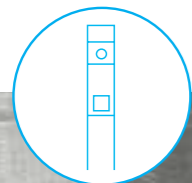
Charger

Kiosk

City

Street

Modularidade



Informação



Segurança



Comunicação



Soluções para todas as cidades

Um Smart Pole é um oásis no emaranhado de sistemas de grandes cidades. Incorpora um carregador central para tudo - telemóveis, laptops, carros elétricos, bicicletas e scooters. Funciona também como ponto de Internet sem fios de qualidade. A câmara avalia qualquer perigo e pode pedir-se ajuda automaticamente ao pressionar o botão SOS. Também se pode incluir uma rádio pública, um ecrã de informações de horários ou um painel touch interativo com aplicações adequadas para residentes ou visitantes da cidade. O sensor de qualidade do ar pode monitorizar continuamente a respetiva pureza e notificar diretamente os cidadãos e / ou as autoridades.

Charger

- Tomada para carregamento de veículo elétrico
- Tomada para carregamento 230V
- Tomada USB
- Botão SOS
- Carregador de telemóvel sem fios
- Leitor de cartões sem contacto



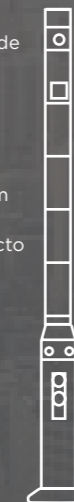
Kiosk

- Tomada para carregamento de veículo elétrico
- Tomada para carregamento 230V
- Tomada USB
- Botão SOS
- Carregador de telemóvel sem fios
- Leitor de cartões sem contacto
- Painel touch
- Intercomunicador
- Luz de estado RGB



City

- Tomada para carregamento de veículo elétrico
- Tomada para carregamento 230V
- Tomada USB
- Botão SOS
- Carregador de telemóvel sem fios
- Leitor de cartões sem contacto
- Painel touch
- Painel de informação retroiluminado
- Intercomunicador
- Alti-falante público
- Câmara
- Luz de estado RGB



Street

- Tomada para carregamento de veículo elétrico
- Tomada para carregamento 230V
- Tomada USB
- Botão SOS
- Carregador de telemóvel sem fios
- Leitor de cartão sem contacto
- Painel touch
- Painel de informação retroiluminado
- Intercomunicador
- Alti-falante público
- Câmara
- Luz de estado RGB
- Radar de movimento
- Iluminação pública principal
- Ponto de acesso WiFi
- Ponto de acesso de comunicação



charger

Carregamento rápido e fácil



Charger

Estação de carregamento para todos os dispositivos a bateria - seja um dispositivo portátil como telemóvel, tablet, notebook, câmara ou veículo: carros elétricos, bicicletas, scooters ...

Os telemóveis podem ser recarregados tanto sem fios quanto através de uma entrada USB.

As duas ranhuras recarregáveis principais permitem que sejam equipadas com uma tomada de 230V ou 22kW para carregar veículos elétricos.

Todas as saídas podem ser controladas: seja usando uma aplicação no painel touch (parte da variante Kiosk), uma aplicação externa num smartphone ou apenas anexando um cartão pré-carregado ou de crédito ao leitor.



Leitor de cartões sem contacto
MIFARE (Classic, Ultralight C, Plus, Desfire, SmartMX), EMV (PayPass, PayWave).
NFC, RFID chips.



Carregamento de telemóvel sem fios
Carregamento sem fios de telemóveis Qi com potência de saída até 5W.



Tomada USB
A tomada USB 5V / 2A permite o carregamento rápido de todos os dispositivos através de um cabo. Retroiluminação LED verde e design antivandalismo com protecção IP65.



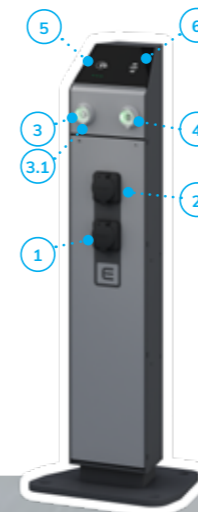
Botão SOS
O botão retroiluminado com design antivandalismo está equipado com uma tampa protetora. É possível definir "onde tocará". Também pode incluir um sistema de comunicação bidirecional - na variante Kiosk.



Tomada para carregamento 230V
Tomada controlada 230V / 5A com protecção IP54 para conexão de qualquer carregador de potência correspondente (máx. 1 kW).
Protecção de sobrecorrente ajustável (0,8 - 8 A).



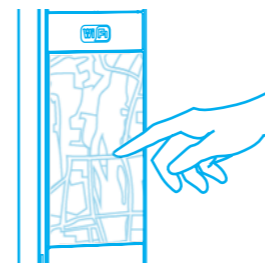
Tomada para carregamento de veículo elétrico
Tomada padrão UE Tipo 2 / Modo 3 para carregamento de carros elétricos até 22 kW / 32A.



- 16 Ponto de acesso de comunicação
- 15 Ponto de acesso WiFi
- 14 Iluminação pública principal
- 13 Câmara
- 12 Sensor de qualidade do ar
- 11 Alti-falante público
- 10 Painel de informação retroiluminado
- 9 Luz de estado RGB
- 8 Intercomunicador alti-falante
- 7 Painel touch
- 6 Leitor de cartões sem contactor
- 5 Carregamento de telemóvel sem fios
- 4 Tomada USB
- 3.1 Botão SOS / Botão EV (apenas carregador)
- 2 Tomada para carregamento 230 V
- 1 Tomada para carregamento de veículo elétrico

Kiosk

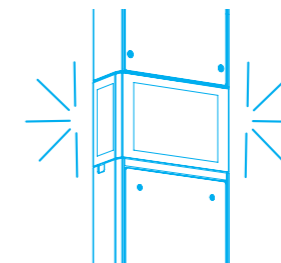
Informações na palma da sua mão



Painel touch



Intercomunicador alti-falante

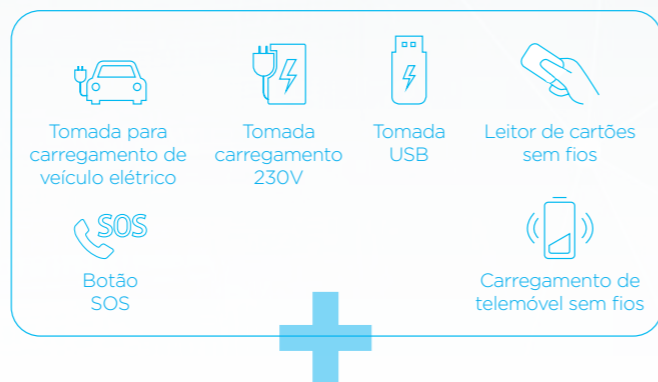
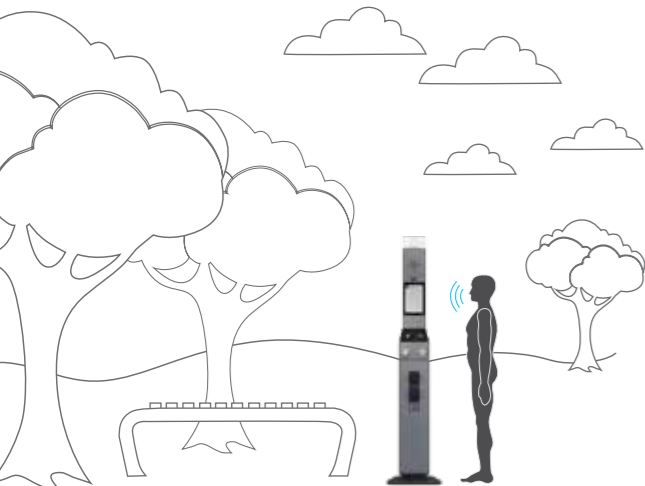


Luz de estado RGB



Kiosk

O modelo Kiosk funciona como um portal de informações para parques, praças ou outros espaços públicos. É projetado para comunicação, informação, segurança e navegação dos habitantes ou visitantes da cidade. Ao mesmo tempo, também pode incorporar recursos de carregador para dispositivos de bateria, e-bikes e e-scooters. Inclui um painel touch que pode ser usado para exibir números de telefone importantes, mapas da cidade, restaurantes e outros locais de interesse, conforme necessário. A luz de estado pode servir como uma iluminação posicional ou indicar o estado da tecnologia. Graças ao intercomunicador integrado é possível entrar em contacto com a central de de informações.



Luz de estado RGB

Através de várias cores, sinaliza os vários estados associados às funções e, assim, fornece informações simples para a área circundante (por exemplo, tomadas livres, estado de carga do veículo elétrico ou condição de falha).



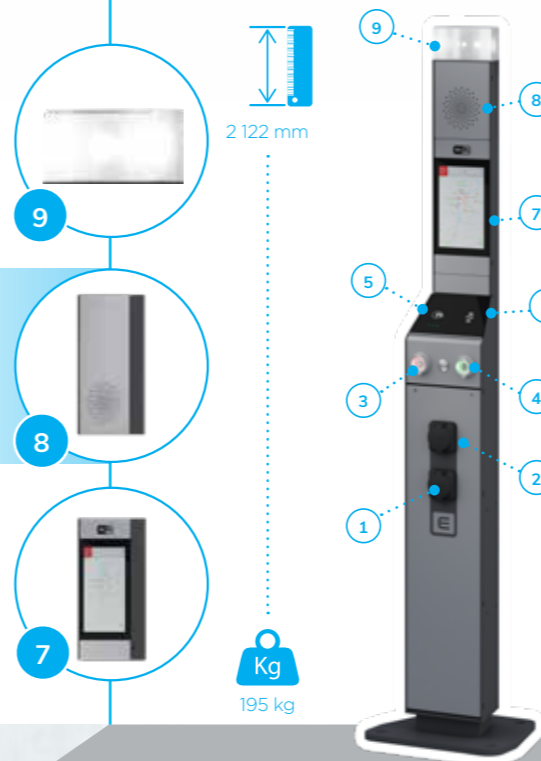
Intercomunicador alti-falante

O sistema de comunicação bidirecional é utilizado para a comunicação de voz com a central de informações em caso de alguma dúvida ou de emergência.



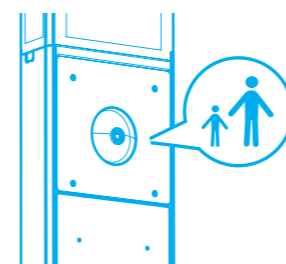
Painel touch

Oferece uma variedade de usos através de aplicações opcionais: mapas, navegação, informações, guias e publicidade.

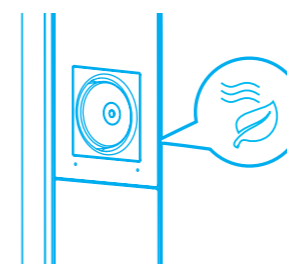


- 16 Ponto de acesso de comunicação
- 15 Ponto de acesso WiFi
- 14 Iluminação pública principal
- 13 Câmara
- 12 Sensor de qualidade do ar
- 11 Alti-falante público
- 10 Painel de informação retroiluminado
- 9 Luz de estado RGB
- 8 Intercomunicador alti-falante
- 7 Painel touch
- 6 Leitor de cartões sem contactor
- 5 Carregamento de telemóvel sem fios
- 4 Tomada USB
- 3.1 Botão SOS / Botão EV (apenas carregador)
- 3 Botão SOS / Botão EV (apenas carregador)
- 2 Tomada para carregamento 230 V
- 1 Tomada para carregamento de veículo elétrico

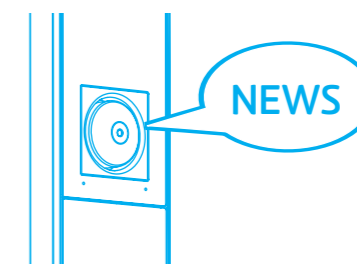
Guardião da sua cidade



Câmara



Sensor de
qualidade do ar



Alti-falante público

city



City

O design enquadra-se no conceito de praça, parque ou zona pedonal moderna. Além de fornecer iluminação de orientação, inclui também todos os recursos dos modelos Charger e Kiosk. Para completar, esta opção pode ser equipada com câmara, sensor de qualidade do ar, rádio pública ou um painel de informação retroiluminado.

Este dispositivo inteligente pode, portanto, tornar-se muito mais do que um centro de informações da cidade. Os residentes e turistas podem encontrar as informações de que precisam, carregar rapidamente o telemóvel (mesmo sem fios), a câmara e outros dispositivos, ou entrar em contacto com a central de informações. Adicionalmente, graças à câmara, pode dar uma visão geral dos acontecimentos na área.



Câmara

Câmara de 5 megapixels com ângulo de visão de 180 graus, que oferece uma imagem perfeita do que acontece ao redor da coluna. Tudo isto mesmo com visibilidade reduzida.



Sensor de qualidade do ar

O sensor mede tanto substâncias nocivas no ar como variáveis meteorológicas. Os valores podem ser exibidos no ecrã do painel de informações, mas também enviar notificações ao sistema da cidade.



Alti-falante público

É um substituto para a rádio pública e a sua atuação cobre perfeitamente a área desejada. Cada coluna pode ser endereçada separadamente para fornecer relatórios territoriais.



Painel de informação retroiluminado

Um local para exibir informações que mudam com frequência: horários, informações de bloqueio ou anúncios/publicidade.



3 786 mm

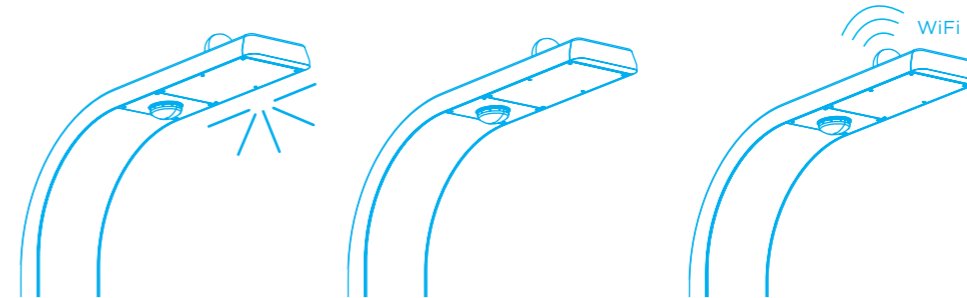


Kg
245 kg

- 16 Ponto de acesso de comunicação
- 15 Ponto de acesso WiFi
- 14 Iluminação pública principal
- 13 Câmara
- 12 Sensor de qualidade do ar
- 11 Alti-falante público
- 10 Painel de informação retroiluminado
- 9 Luz de estado RGB
- 8 Intercomunicador alti-falante
- 7 Painel touch
- 6 Leitor de cartões sem contactor
- 5 Carregamento de telemóvel sem fios
- 4 Tomada USB
- 3.1 Botão SOS / Botão EV (apenas carregador)
- 3 Tomada para carregamento 230 V
- 2 Tomada para carregamento de veículo elétrico
- 1 Tomada para carregamento de veículo elétrico

Street

Mais do que iluminação pública inteligente



Iluminação pública principal

Ponto de acesso de comunicação

Ponto de acesso WiFi



Street

O modelo Street é a versão mais completa e inclui todos os elementos e tecnologias dos modelos Charger, Kiosk e City. Além disso, é finalizado com iluminação rodoviária LED de baixo consumo feita sob medida, que regula a luminosidade através de sensores de proximidade e cenários predefinidos, resultando em redução de custos.

O corpo da iluminação está equipado com um ponto de acesso de comunicação para conexão a redes IoT. Este dispositivo recebe sinais de todos os sensores e transmite-os para uma Plataforma onde os dados são avaliados. O ponto de acesso Wi-Fi fornece cobertura de Internet até 250 m.



Ponto de acesso de comunicação

É utilizado para a conexão com a rede IoT (LoRA, NB-IoT) para transferência de informações e controlo. Design da tampa Lumawise.



Ponto de acesso WiFi

Cobertura de sinal WiFi numa área até 250 m na banda de 2,4 GHz (802.11 b / g / n) e 5 GHz (padrão 802.11 a / n). A potência máx. de saída é de 22 dBm e opera a uma taxa de transmissão até 150 Mbps.

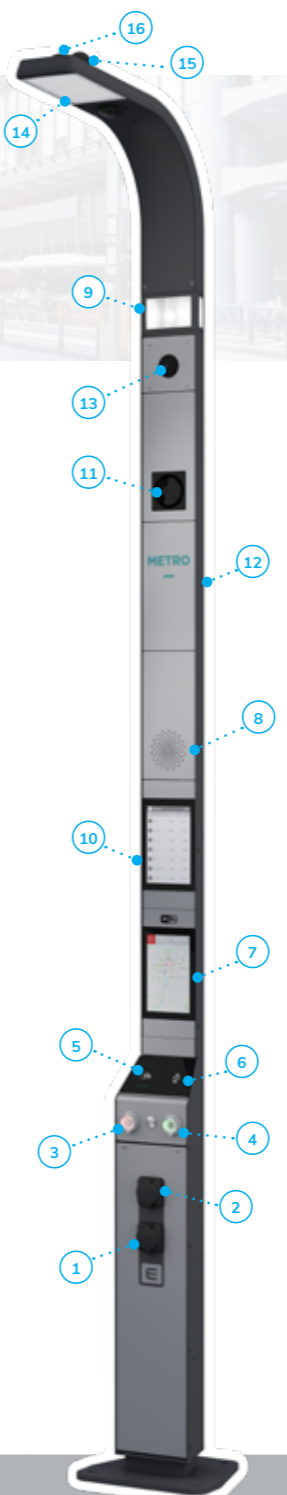


Iluminação pública principal

Possui um módulo LED de 100W e uma temperatura de cor opcional de 3000K / 4000K / 5000K. O driver fornece controlo de brilho suave de 0-100%.

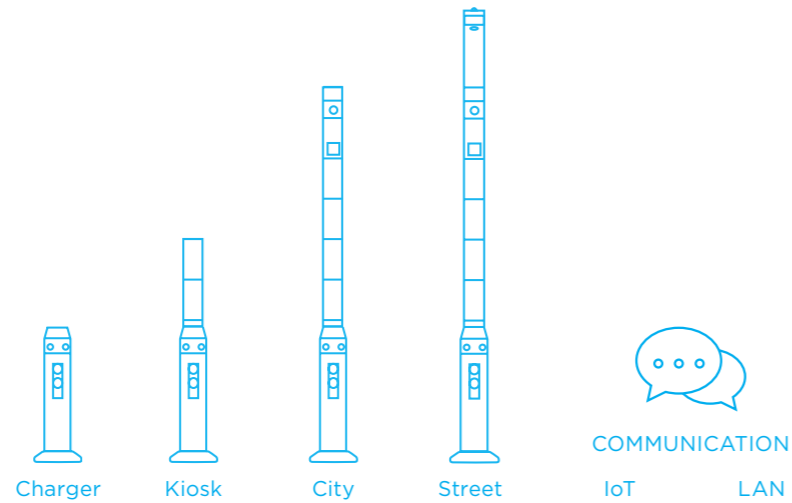


Kg
280 kg



- 16 Ponto de acesso de comunicação
- 15 Ponto de acesso WiFi
- 14 Iluminação pública principal
- 13 Câmara
- 12 Sensor de qualidade do ar
- 11 Alti-falante público
- 10 Painel de informação retroiluminado
- 9 Luz de estado RGB
- 8 Intercomunicador alti-falante
- 7 Painel touch
- 6 Leitor de cartões sem contactor
- 5 Carregamento de telemóvel sem fios
- 4 Tomada USB
- 3.1 Botão SOS / Botão EV (apenas carregador)
- 3 Botão SOS / Botão EV (apenas carregador)
- 2 Tomada para carregamento 230 V
- 1 Tomada para carregamento de veículo elétrico

Smart pole

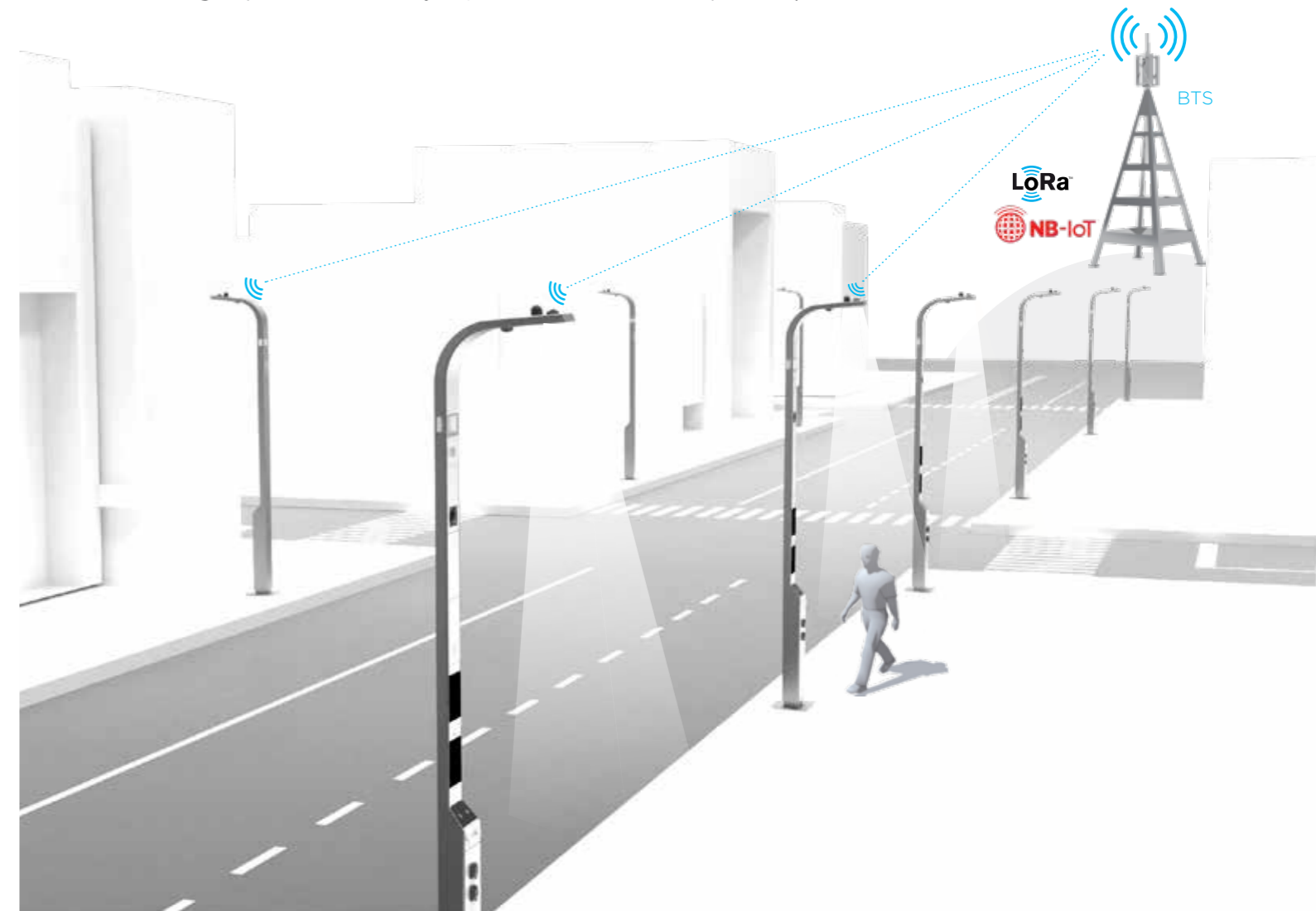


	Charger	Kiosk	City	Street	IoT	LAN
Tomada carreg. veículo elétrico	●	●	●	●	✓	✓
Tomada carregamento 230 V	●	●	●	●	✓	✓
Tomada USB	●	●	●	●	✓	✓
Botão SOS	●	●	●	●	✓	✓
Carreg. telemóvel sem fios	●	●	●	●	✓	✓
Leitor de cartões (pagamento)	●	●	●	●	-	✓
Painel touch	●	●	●	●	-	✓
Painel informação retroiluminado	●	●	●	●	-	✓
Intercomunicador alti-falante	●	●	●	●	-	✓
Alti-falante público	●	●	●	●	-	✓
Sensor de qualidade do ar	●	●	●	●	✓	✓
Câmara	●	●	●	●	-	✓
Luz de estado RGB	●	●	●	●	✓	✓
Iluminação pública principal	●	●	●	●	✓	✓
Ponto de acesso WiFi	●	●	●	●	✗	✗
Ponto de acesso de comunicação	●	●	●	●	✗	✗

Comunicação IoT

A BTS (Base Transceiver Station) recebe comandos do servidor backend e envia-os, sem fios, para os atuadores de iluminação individuais. Estes, por sua vez, processam e executam o comando (ON / OFF ou a configuração de brilho desejada).

Os atuadores também são equipados com sensores que detetam os parâmetros ambientais ou a ativação da entrada e enviam estas informações via BTS de volta ao servidor, que avalia, exhibe e pode acionar a ação adequada.



Plataforma de informação e gestão SSLP (Smart Street Light Platform)

Todas as tecnologias Smart Pole comunicam com o SSLP. É uma aplicação Cloud para desktop ou web browser. Exibe dados atuais e históricos - em tabelas, painéis, mapas e gráficos. Também permite controlar os dispositivos do smart pole, criar ações e cenários básicos. Através de uma API definida, fornece links para sistemas de terceiros (parent platforms, sistemas urbanos ou aplicações).

Toda a iluminação inteligente é conectada à plataforma sem fios, permitindo que a maneira de controlar as luzes na cidade seja a mais simples possível.



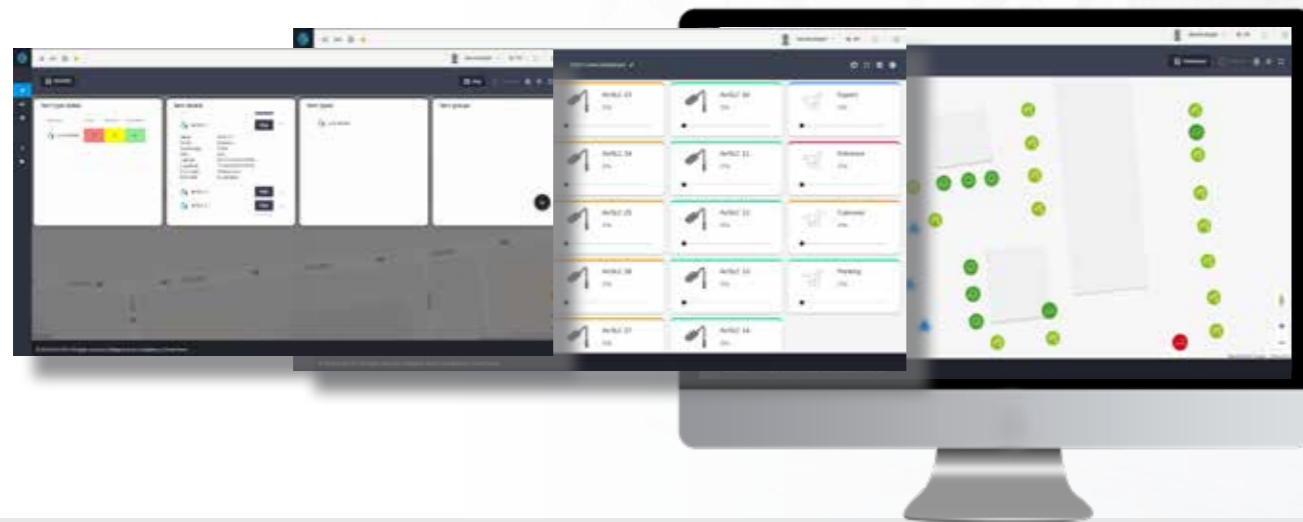
Cooperação do sistema



Relatórios



Funções



- **PLATAFORMA USER-FRIENDLY**
no seu computador ou laptop
- **FERRAMENTAS DE RELATÓRIOS EFICAZES**
gráficos, dados e análise de custos
- **CONFIGURAÇÕES PRÉ-DEFINIDAS**
para iluminação fácil e inteligente e economia de energia
- **DIMMING AVANÇADO**
escurecimento programado
- **DETEÇÃO GPS**
maneira rápida de encontrar um defeito nas luzes
- **SEGURANÇA**
com autorização adequada e segura
- **REDUÇÃO DE CUSTOS**
com nova gestão de trabalho
- **PREPARADO PARA IoT**
está pronto para conexão
- **SOLUÇÃO WIRELESS (SEM FIOS)**
fácil de atualizar sempre que quiser

Configurador

Cada cidade é diferente, assim como o Smart Pole que a servirá. Por isso, a iNELS criou um configurador para permitir que escolha exatamente o que precisa. Quer o Smart Pole seja usado apenas para carregar o carro ou para iluminar as estradas da cidade, pode ter a certeza de que será uma ótima mais-valia na sua cidade.

smartpole.inels.com



Catálogo Smart street lighting
elkoep.com/catalogs-and-brochures

SMART POLE

CONFIGURATOR
POLE INTRODUCTION
CONTACT



CHOOSE THE POLE

CHARGER



KIOSK



CITY

CONFIGURE



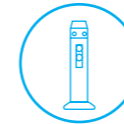


Smart pole



- O Smart Pole é um conjunto multifuncional projetado para instalação em cidades, municípios, várias aglomerações, zonas comerciais, espaços públicos e de informação, onde o uso combinado de tecnologias inteligentes modernas é necessário.
- O Smart Pole tem várias possibilidades de uso, como a monitorização de proximidade através de uma câmara integrada e, por exemplo, um botão SOS de chamada de emergência para comunicação com um sistema de resgate integrado.
- Pode ser equipado com módulos de carregamento para bicicletas, scooters e para carregamento via USB, carregador de smartphone sem fios Qi, painel de informação touch para localização de informação na Internet, hotspot WI-FI para ligação à Internet. Também tem a possibilidade de utilizá-lo como solução tanto para um sistema de informação local como para rádio.
- Pode ser equipado com diversos tipos de sensores para monitorização da qualidade ambiental.
- O Smart Pole está disponível em quatro versões básicas: Charger, Kiosk, City e Street. Podem ser acrescentadas peças individuais e módulos de montagem usando um configurador para criar um Smart Pole que vá ao encontro das suas necessidades.
- O Smart Pole é constituído por uma estrutura de aço com um revestimento externo anticorrosivo resistente às intempéries. Para uma instalação segura, os requisitos de construção são determinados de acordo com o tipo.
- O Smart Pole é equipado com proteção contra sobretensão de entrada (para-raios de varistor em combinação com um para-raios de energia). A proteção de sobretensão é usada para reduzir as ondas de tensão e corrente geradas pela linha devido às influências atmosféricas, para fornecer uma ligação equipotencial e para eliminar a sobretensão de comutação. A proteção contra surtos é usada para proteger os componentes eletrónicos internos, aparelhos conectados (veículos elétricos, bicicletas elétricas, ...) e linhas de energia.

Parâmetros técnicos	com carregador	sem carregador
Tensão de alimentação:	3x230 V AC (50/60 Hz)	1x230 V AC (50/60 Hz)
Consumo (máx.):		
- Estação carregamento:	22 000 W / 32 A	x
- Controlo eletrónico:		100 W
- Iluminação pública:		80 W
Tolerância tensão de alimentação:	-15 %; +10 %	
Proteção sobretensão		
Tipo de proteção:	limitador de sobretensão	
Tipo de pára-raios:	Type 2	
Número de postes:	3+N	
Corrente descarga (8/20) µs:	40 kA	
Voltagem máx.:	280V AC	
Nível proteção máx pr.:	1.4 kV	
Protetor de corrente:	SIM AC, DC para veículos elétricos	
Outras informações		
Temperatura de operação:	-25 to 55 °C	
Montagem:	Em pedestal de betão	
Grau de proteção:	IP54	
Durabilidade mecânica:	IK10	
Material base da coluna:	aço 11 375 ČSN	
Tratamento da superfície:	galvanizada	
Cor:	Komaxit	
Dimensões e peso		
CHARGER	Dimensões:	1305 x 460 x 400 mm
	Peso:	135 kg
KIOSK	Dimensões:	2122 x 460 x 400 mm
	Peso:	195 kg
CITY	Dimensões:	3786 x 460 x 400 mm
	Peso:	245 kg
STREET	Dimensões:	4288 x 460 x 935 mm
	Peso:	280 kg



Smart pole

Luminária

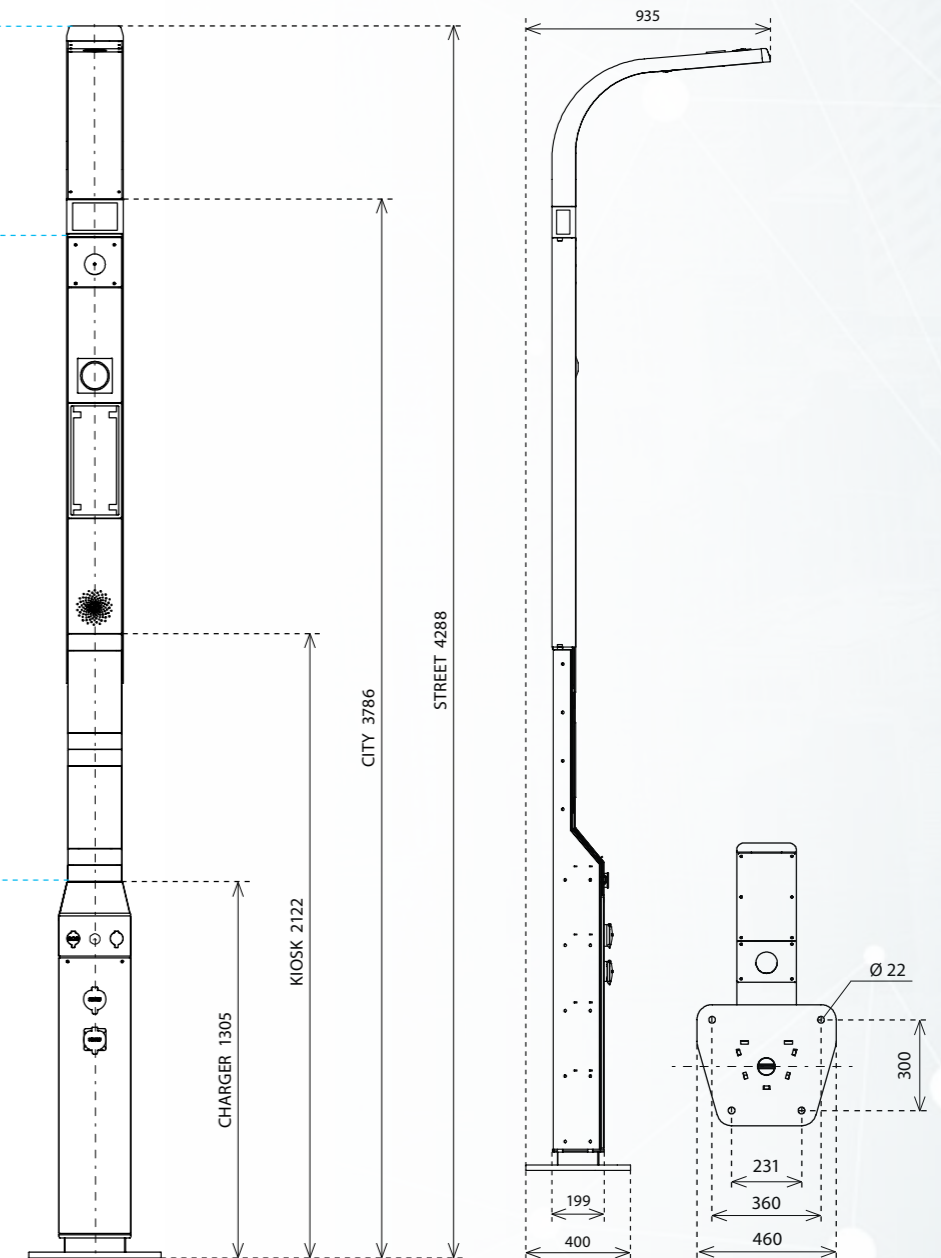
- Possui uma estrutura de coluna vertebral com revestimento e placas, o que proporciona uma sustentação e fixação consistente da luminária ao resto do poste.

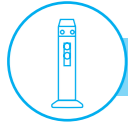
Secção central

- O seu invólucro externo é feito de chapa perfilada espessa, utilizada para fixar as tampas dos acessórios e blindar os cabos de iluminação.

Base

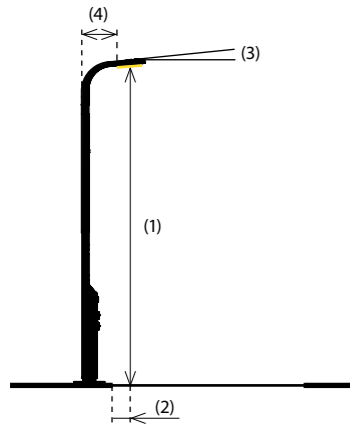
- O invólucro externo é formado por uma folha de metal perfilada espessa e uma placa para conectar a superestrutura é projetada para ser utilizada com duas outras modalidades possíveis (Kiosk e Charger).
- Na base encontra-se o espaço principal de acesso e instalação dos acessórios principais.
- A base possui um dreno para remover qualquer condensação do interior.





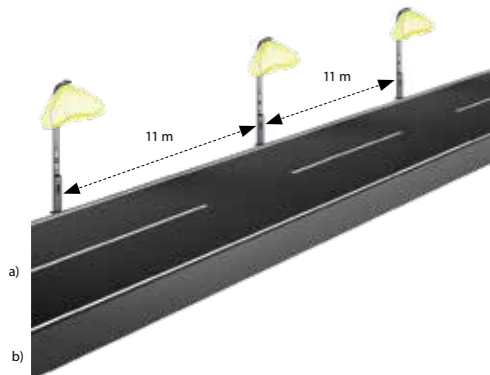
Smart pole

Luminária (luminária U1 9k0 740 LED para poste multifuncional).



Perfil da rua:

- Ciclovia: largura: 7 m, nº de pistas: 2, alcatrão: R3, q0: 0.070
- Zona de pedestres: largura: 2 m
- Classe de iluminação selecionada: ME4a



Em caso de necessidade de maior intensidade de iluminação na área desejada, é necessário reduzir a distância entre os postes ou aumentar o desempenho da luminária integrada nos dispositivos.

Parâmetros técnicos

Fluxo luminoso (luminária):	7625 lm
Fluxo luminoso (lâmpadas):	9000 lm
Potência da luminária:	64 W
Arranjo:	Linha única, topo
Distância entre postes:	11 m
Altura de montagem (1):	4.2 m
Altura:	4.153 m
Saliência (2):	0.6 m
Ângulo da lança (3):	20.0 °
Comprimento da lança (4):	0.45 m

Intensidades luminosas máximas

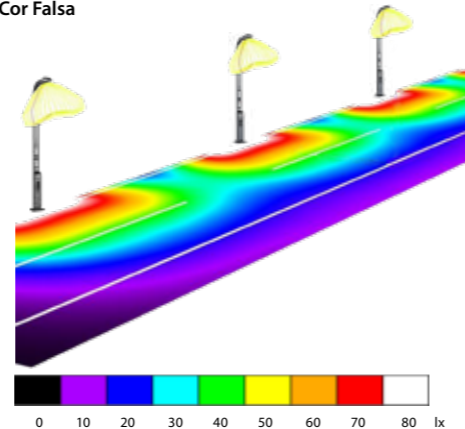
- a 70°: 236 cd/klm
- a 80°: 101 cd/klm
- a 90°: 35 cd/klm

Qualquer direção formando o ângulo especificado da vertical descendente, com a luminária instalada para uso.

O arranjo obedece à classe de intensidade luminosa G1.

O arranjo está em conformidade com o índice de brilho classe D.6.

Renderização de Cor Falsa



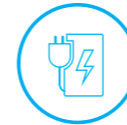
Tomada para carregamento de veículo elétrico



- Tomada Z EU TIPO 2, carregamento de acordo com o padrão IEC 61851-1 MODE3.
- Máx. Potência de saída 22 kW.
- Controle:
 - Carga gratuita - carregamento automático.
 - Utilizando aplicações - Código QR e aplicações.
 - Pagamento - Cobrança pelo terminal de pagamento
- Tomada de energia bloqueada.
- Tem:
 - Proteção contra sobretensão de corrente de fuga DC e AC
 - Medidor de consumo de fluxo
 - Exibição de informações e luz de sinal
 - Sistema de controle para comutação adequada do contator
 - Sistema de bloqueio contra acidentalmente puxar o carregador
 - Identificação do cabo conectado
 - Possibilidade de desbloquear o cabo conectado em caso de falha de energia
 - Uso em modo ilimitado
 - Tráfego de rede.

Parâmetros técnicos

Modo de carregamento:	AC
Voltagem de saída:	3 x 230 V AC
Tensão de carregamento:	3 x 230/400V / 50Hz (TNS)
Potência de saída:	22 kW / 32 A
Tipo de tomada:	EU TYP2 (EV-T2M3SE12-3AC32A-0,7M6,0E00)
Medidor calibrado:	SIM
Grau de proteção:	IP54
Dimensões da tomada:	85 x 93.7 x 32.5 mm
Opção de conexão:	estação de carga terminada por tomada
Bloqueio durante carregamento:	SIM
Estado do carregamento:	no LCD, indicação de estado - luz RGB de estado
Carregamento:	Standard IEC 61851-1 MODE3
Equipamento de carregamento:	Phoenix Contact EEM-350-D-MCB



Tomada para carregamento 230 V



- A tomada de carregamento pode ser operada nos seguintes modos:
 - Permanentemente ligada
 - Pela quantidade de eletricidade consumida. Energia
 - A partir do tempo de carregamento
- Limitador de corrente
- Definindo o limite de corrente 0,8 - 8 A.
- O dispositivo está equipado com um medidor de corrente elétrica.
- A quantidade de energia medida pode ser lida / exibida remotamente.
- IP54.

Parâmetros técnicos

Voltagem de saída:	230 V AC, -15 %; +10 %
Potência de saída:	1.15 kW / 5 A
Limitador de corrente:	ajustável 0.8-8 A
Tipo de tomada:	Tipo E, French
Energia de medição:	1 fase, digital
Grau de proteção:	IP54
Dimensões da tomada:	85 x 85 x 32.5 mm



Botão SOS



- Projetado para garantir a segurança em áreas públicas.
- Pressionando o botão, ativa a conexão com o sistema de informação (por exemplo, a polícia municipal, a agência de segurança ...)
- O Botão SOS é coberto para proteção contra o toque acidental.

Parâmetros técnicos

Conexão:	chamadas VoIP criptografadas
Botão SOS	
Luz de fundo:	LED vermelho (permanente)
Projeto antivandálico:	SIM, IK10
Grau de proteção:	IP65
Material da capa:	alumínio + policarbonato
Dimensões:	Ø 68 x 16 mm



Intercomunicador alti-falante



- Projetado para comunicação com o sistema de informação (por exemplo, polícia municipal, agência de segurança ...). É ativado pressionando o botão SOS.
- A sua tecnologia de comunicação avançada permite chamadas de emergência instantâneas.
- Comunicação por voz bidirecional.
- Microfone integrado.
- Eliminador de eco integrado.
- Possui um microfone e um alti-falante.

Parâmetros técnicos	
Microfone	
Sensibilidade:	-40 dB
Faixa de monitorização:	6 m
Projeto antivandálico:	SIM
Grau de proteção:	IP65
Material:	alumínio
Dimensões:	Ø 40 mm
Coluna	
Potência de saída:	20 W
Alcance de frequência:	100-13000 Hz
Nível médio de pressão sonora:	90 dB (1 W/1 m)
Tamanho do módulo:	400 x 200 x 95 mm



Carregamento de telemóvel sem fios



- Carregamento sem fios de acordo com o padrão Qi.
- A área de armazenamento do telemóvel é equipada com antiderrapante.
- O carregador está permanentemente ligado.

Parâmetros técnicos	
Voltagem de saída:	5 V DC
Potência de saída:	até 5 W (1 A)
Carregamento:	Qi indutivo
Dimensões:	130 x 200 mm



Painel de informação retroiluminado



- Serve para exibir publicidade, horários, folhetos informativos, etc.
- Imagens exibidas em um loop temporal.
- Atualização remota rápida e instantânea.
- Opção:
 - Ecrã 10", RES 1280x800 TFT LCD - Cor 16.7M
 - Vidro retroiluminado
 - Vidro retroiluminado com pictogramas ou gráficos do cliente.

Parâmetros técnicos	
Diagonal:	10.1"
Resolução:	1280x 800 pixels
Luminosidade:	1 000 cd/m ²
Cor:	16.7 M colors
Tamanho do módulo:	400 x 200 x 95 mm



Painel touch



- Está ligado à Internet para pesquisar informação geral e local (como mapas, horários, informações turísticas do local ...).
- Ecrã: 10", RES 1280x800 TFT LCD - Color 16.7M
- Sistema: capacitivo dual-touch panel CPU DUAL-Core 1,9 GHz RAM DDR3L 4 GB

Parâmetros técnicos	
Ecrã	
Diagonal:	10.1"
Resolução:	1280x 800 pixels
Luminosidade:	1000 cd/m ²
Cor:	16.7 M colors
PC	
CPU:	Intel Atom quad-core 1.91 GHz
RAM:	4GB DDR3
Armazenamento interno:	64GB SSD HDD
Sistema operativo:	Linux
Estrutura da aplicação:	Qt
Aplicação:	proprietary
Camada Touch	
Número de presses:	2 (DualTouch)
Resistência à água:	SIM
Projeto antivandálico:	SIM, vidro duplo laminado
Grau de proteção:	IP65
Tamanho do módulo:	400 x 200 x 95 mm



Câmara



- Serve para monitorizar o espaço e a área com um ângulo de visão de 180 ° (360 °) da frente do poste a uma distância de 20m.
- A lente "Fish eye" oferece uma visão panorâmica e espacial.
- A câmara não tem PTZ.
- Opção para armazenar fluxos de áudio / vídeo.

Parâmetros técnicos	
Resolução:	5-Megapixel 1920x 1920
Tipo de sensor:	CMOS
Frame rate:	30 fps
Tipo de lente:	1.47 mm Fisheye - 180°/360°
Filtro de corte de IV para operação diurna e noturna:	SIM
WDR para tecnologias:	SIM
Intelligent Stream II:	SIM
Sensibilidade:	modo diurno 0.18 lux / modo noturno 0.001 Lux
Detecção de movimento:	SIM, 5-windows
Tamanho do módulo:	200 x 200 x 95 mm



Alti-falante público

- Ideal para municípios e cidades (radiodifusão local, etc.).
- Capacidade de controlo remoto:
 - Loops de áudio gravados
 - Definição do tempo de reprodução
 - Transmissão de relatórios em tempo real.



Parâmetros técnicos	
Tipo:	Alti-falante de pressão
Potência de saída:	10 W
Pressão acústica:	620–5000 Hz
Nível médio de pressão acústica:	100 dB (1 W / 1 m)
Tamanho do módulo:	200 x 200 x 95 mm



Luz de estado RGB

- Uma luz indicadora que exhibe o estado da tecnologia do poste no espectro de cores RGB.
- Opções de configuração:
 - Iluminação posicional
 - Exibir o estado de carregamento
 - Localização quando o botão SOS é pressionado
 - Condição de falha
 - Disponibilidade de tomadas de carregamento



Parâmetros técnicos	
Tipo de sinalização:	RGB LED
Mix de cores:	modulação PWM
Controlo:	autónomo (estado, SOS...)
Cor:	7 tipos de cores (RGB)
Fluxo luminoso:	até 150 lm de cada lado
Tamanho do módulo:	120 x 200 x 95 mm



Tomada USB

- A saída USB possui proteção contra curto-circuito.
- É protegida por uma proteção à prova de intempéries.
- A tampa é iluminada por trás durante o uso



Parâmetros técnicos	
Voltagem de saída:	5 V DC
Potência de saída:	10 W (2 A)
Modo de carregamento:	tomada USB A
Luz de fundo:	green (permanently)
Projeto antivandálico:	SIM, IK10
Grau de proteção:	IP65
Material da capa do botão:	alumínio + policarbonato
Dimensões:	Ø 68 x 16 mm



Iluminação pública principal

- Iluminação pública integrada
- Projetado para iluminação exterior como calçadas, estacionamentos, parques, ciclovias...
- Tolerância mínima de cor: 3MacAdam (3SDCM).



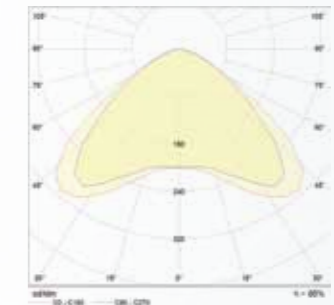
LED module:



	CCT	Flux tc 25°C	Efficacy tc 25°C
SLM 8x2 224/50H16	3000 K	2x 6868 lm	136 lm/W
	4000 K	2x 7328 lm	145 lm/W
	5000 K	2x 7328 lm	145 lm/W

Parâmetros técnicos	
Fonte de luz:	LED
Atuação:	64 W
Eficiência:	até 179 lm / W
Vida:	> 100 000 hours
Possibilidade de regulação:	YES, 0-100%, ballast DALI
Distribuição de luz:	directa
Temperatura de cor:	opcional no configurador: 3 000 K / 4 000 K / 5 000 K
Índice de reprodução de cores:	Ra > 70, Ra > 80
Grau de proteção:	IP54
Dimensões:	603 x 200 x 835 mm

Photometry:



Superfície leve para luz:
Simetria dupla, ângulo gama máximo de 180°, medição de fluxo de 9000 lm, potência de 64 W.



Sensor de qualidade do ar

- Monitorização da temperatura, pressão, humidade, partículas de pó (PM2.5), etc.



Parâmetros técnicos	
Quantidades detectadas:	Faixa
CO	0...500 ppm (0...617 mg/m ³)
NO ₂	0...20 ppm (0...40,5 mg/m ³)
SO ₂	0...50 ppm (0...141 mg/m ³)
O ₃	0...20 ppm (0...42,3 mg/m ³)
Temperatura	-40...125 °C
Pressão	260...1260 hPa
Humidade	0...100 %RH
Luz (VIS, UVA, UVB)	0...100 %
Partículas (PM2.5)	25...500 µg/m ³



Ponto de acesso WiFi



- Ponto de acesso à Internet.
- Projetado para montagem ao ar livre.
- Localização na parte superior da luz principal.
- Grau de proteção IP66, resistente às intempéries.

Parâmetros técnicos	
Taxa de transmissão:	até 150 Mbps
Potência de saída (máx.):	22 dBm
Sensibilidade:	-96 dBm
Ângulo do feixe - H:	360 °
Cobertura:	até 250m
Design:	router MikroTik integrado com antena externa
Frequência:	2.4 GHz
Padrão:	802.11b/g/n
Frequência:	5 GHz
Padrão:	802.11a/n
Posição de trabalho:	vertical
Montagem da antena:	fixed
Grau de proteção:	IP66
Dimensões:	Ø 84 x 98 mm



Ponto de acesso de comunicação



- O ponto de acesso de comunicação IoT é usado para controlar remotamente a iluminação na ausência de conexão à Internet.
- Design LUMAWISE Endurance S base (2213837-1).
- Localização na entrada ZHAGA.

Parâmetros técnicos	
IoT:	LoRa, SIGFOX, NB-IoT
GSM:	GSM/GPRS, UMTS, HSPA, HSPA+, LTE GPS
Posição:	vertical
Montagem:	tomada 2213837-1 (ZHAGA)
Grau de proteção:	IP65
Dimensões:	Ø 80 x 40 mm



Leitor de cartões sem fios



- Preparado para EMV (PayPass, PayWave) e MIFARE (Classic, Ultralight, etc), padrões sem contato, incluindo telemóveis com capacidade NFC e dispositivos RFID wearable.
- Solução ideal para pagamentos de baixo valor, não é necessária nenhuma entrada de PIN.
- Leitor de cartão externo opcional para aceitação adicional de cartões com chip de contacto ou banda magnética
- Gestão remota de chaves inovadora e segura.

Parâmetros técnicos	
Interface sem contato:	ISO 14443-3/4
Tipo:	MIFARE Classic, Ultralight / Ultralight C, Plus, DESFire, SmartMX
Dimensões:	130 x 200 mm



ELKO EP Holding



www.elkoep.com

08/2020

Reserva-se o direito de alterar ou modificar as informações presentes neste catálogo.