

WEOZ™

The intelligent building manager



Otimizar a eficiência energética

Cumprir com os novos regulamentos ambientais

Reduzir os custos de funcionamento

Reduzir as emissões de CO₂

Melhorar o bem-estar dos ocupantes

A SOLUÇÃO PARA ESPAÇOS EFICIENTES

#legrandImprovingLives

 **legrand**®

1

ADOPTA UMA
SOLUÇÃO
INTEGRAL PARA
A EFICIÊNCIA

2

FAZ FLUIR A
INTELIGÊNCIA
ATRAVÉS DE UMA
REDE DE ÁREA
MANAGERS IOT



3

ASSUME O
CONTROLO COM
A APP E COM O
DASHBOARD DE
CONTROLO



4

RECOLHE DADOS
RELEVANTES DE
CADA DIVISÃO



5

OTIMIZA A
CLIMATIZAÇÃO, A
ILUMINAÇÃO E A
QUALIDADE DO AR



É UM GESTOR DE EDIFÍCIOS OU INSTALAÇÕES?

Prepare-se para:

- **Gestão simples e independente**, graças a processos automatizados e alertas integrados num painel de controlo de fácil utilização.
- **Acesso remoto a partir do escritório e da app** para liberdade de movimentos, tranquilidade e monitorização e controlo em tempo real.

É UM INSTALADOR?

Desfruta de:

- **Instalação rápida, simples e não intrusiva**, compatível com edifícios existentes, renovados e novos.
- **Instalação totalmente escalável conforme necessário** e facilmente gerida a partir de um único painel de controlo.



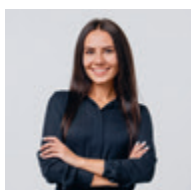
Encontra o seu próprio espaço para melhorar

O gestor de edifícios inteligentes foi concebido tendo em consideração a sustentabilidade, a autonomia do utilizador e a eficiência operacional.

Embora todas as empresas estejam conscientes dos desafios ambientais significativos e enfrentem regulamentos exigentes, algumas não podem suportar o investimento e a complexidade dos BMS tradicionais.

Com o sistema WEOZ™, a Legrand oferece uma solução económica e potente para responder às necessidades dos espaços de pequena e média dimensão, bem como à gestão de edifícios com vários locais.

Adaptado ao seu orçamento e às suas necessidades, é um fator decisivo para a eficiência operacional e o bem-estar dos ocupantes nos edifícios.



É UM INVESTIDOR EM EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS OU BENS IMOBILIÁRIOS?

Faça a escolha inteligente:

- **Uma solução económica em termos de eficiência energética**, até 5 vezes menos dispendiosa do que um BMS tradicional.
- **Conformidade com a nova legislação ambiental europeia**, ajudando-o a cumprir as novas normas de emissão de gases com efeito de estufa.



WEOZ™ é adequado para espaços de trabalho como escritórios, escolas, restaurantes e lojas.

Desfruta do acesso remoto a vários locais e compara a eficiência energética de todos eles.

Adota uma solução integral para a eficiência

Apresentamos o WEOZ™, uma solução inovadora para espaços energeticamente eficientes.

Descubra um ecossistema IoT potente e fácil de gerir, centrado numa rede de Area Managers. Leve a gestão do seu edifício para o próximo nível com uma solução económica e fiável adequada para instalações de pequena e média dimensão.

Seguro desde a conceção

De acordo com a política de cibersegurança da Legrand, o WEOZ™ foi submetido com sucesso a auditorias de segurança dos sistemas de informação por prestadores de serviços acreditados.

1
COMBINA TODAS AS
FUNÇÕES NECESSÁRIAS
PARA ALCANÇAR A
EFICIÊNCIA ENERGÉTICA.

LIGHT UP LIGHTING
CONTROL



MEDIÇÃO
EMDX³ / EMS CX³



AIRZONE CONTROLO DE
CLIMATIZAÇÃO



2
ESTABELEÇA UMA REDE
DE AREA MANAGERS
MULTIPROTOCOLO
CONECTADOS.



AREA MANAGER



MQTT



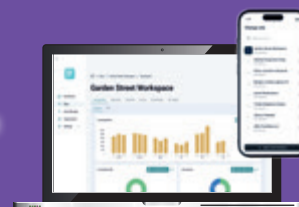
3
AMPLIE CONFORME
NECESSÁRIO ATRAVÉS DE
IP COM FIOS OU WI-FI.



4
DESFRUTE DO
ACESSO MULTI SITE E
MULTIPERFIL.



DASHBOARD
E APP



Faz fluir a inteligência através de uma rede de Area Managers IoT

Um ecossistema inteligente e escalável para armazenar, processar e partilhar dados.



Area Manager

- Multiprotocolo: Z-wave, Zigbee, Modbus RTU, Modbus IP, MQTT
- Wi-Fi, Ethernet
- Até 20 dispositivos sem fios + 100 pontos Modbus
- Data Edge Management
- Comunicação local entre Area Managers
- Comunicação com o painel de controlo através da Legrand Cloud



Os Area Managers comunicam através de Wi-Fi ou Ethernet, o que os torna adequados tanto para edifícios novos como para edifícios existentes.

Mantém tudo sob controlo com a aplicação e com o portal do gestor do edifício

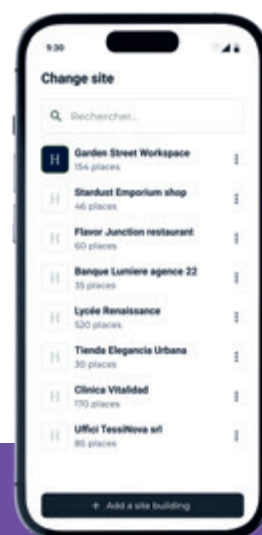
A gestão de edifícios mais fácil, sempre à mão.

Portal Building Manager*

- Gestão multi sítio
- Utilizadores multiperfil
- Criação dos locais
- Definição de regras
- Criação de relatórios
- Análise do espaço
- Principalmente para utilização *no local* ou no escritório



* 1º ano de licença gratuito



App Building + Manager



- Colocação em funcionamento *no local* (mesmo sem ligação)
- Alertas
- Controlo remoto
- Principalmente para utilização remota ou móvel



Recolhe dados relevantes de cada divisão

Light Up e os dispositivos de medição fornecem informações precisas para a tomada de decisões.

Gama Light up

- **Dados de ocupação**

Recolha dados sobre a ocupação do espaço em cada divisão e assegure uma contagem exata de pessoas.

- **Dados ambientais**

Recolha dados sobre a temperatura, a humidade, qualidade do ar e o ruído em cada espaço.



LIGHT UP

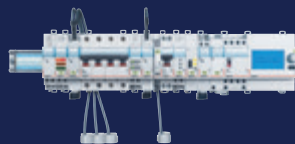
PRESENÇA - MULTISENSOR - CORREDOR - AVANÇADO - ATIVIDADE

Gama de medição

- Recolha dados sobre o consumo de linhas individuais (climatização, iluminação, etc.) ou sobre as tomadas de energia de uma divisão.



EMDX³



EMS^{CX3}



TOMADA
CONECTADA

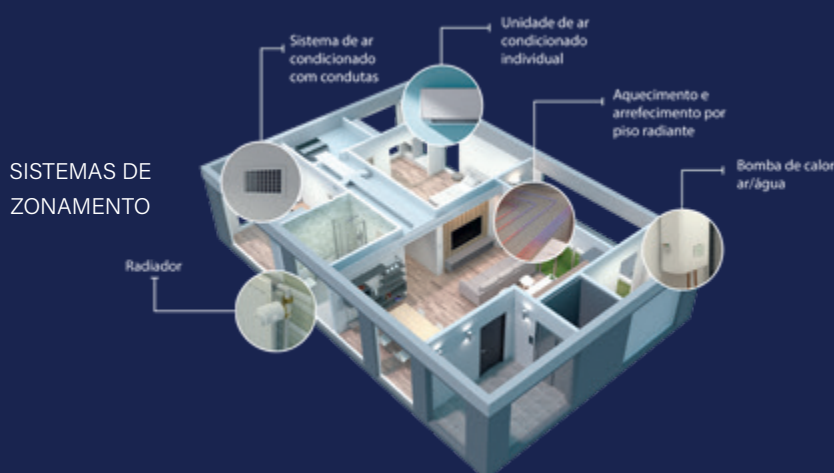
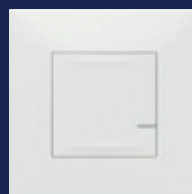


Otimize a climatização, a iluminação e a qualidade do ar

Light Up e Airzone ajustam-se ao conforto dos ocupantes e à poupança de energia em tempo real.

Controlo da iluminação

- ON-OFF - DALI2
- Modo de presença e ausência
- Utilização da luz do dia
- Mestre - escravo
- Controlo de persiana com interruptor sem fios



Climatização - Airzone

A Airzone é uma empresa espanhola líder em soluções de integração e controlo para a climatização. WEOZ™ é compatível com todas as soluções da Airzone.

AIDOO Z-WAVE

Uma solução plug-and-play compatível com os principais fabricantes de marcas de climatização para controlar unidades interiores individuais.

AIDOO PRO FAN COIL

Solução para todos os tipos de UFC (2/4 tubos, ON-OFF, 0-10 V).

SISTEMAS DE ZONEAMENTO
Para soluções mais sofisticadas que combinam diferentes tipos de aquecimento, ventilação e ar condicionado.

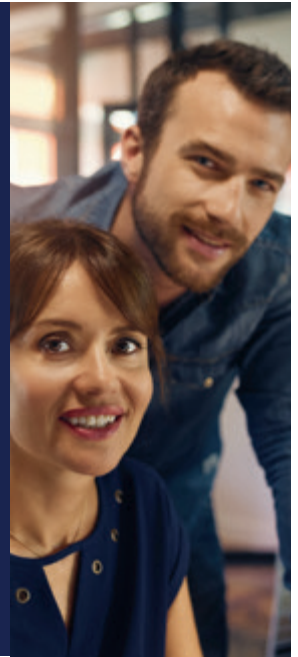


Estabeleça a solução que melhor se adapta a si

Descubra como o WEOZ™ se adapta facilmente aos desafios mais comuns.

Escritórios

Associe a poupança de energia às taxas de ocupação para criar um local de trabalho mais confortável e flexível.



WEOZ™ melhora a eficiência energética do seu edifício, mantendo um ambiente de escritório produtivo e estimulante, adequado a mudanças frequentes de distribuição.

SOLUÇÃO TÉCNICA

- **LIGHT UP PRESENÇA** para a deteção de presença em todas as divisões, **DALI Control** para a contagem de pessoas em áreas abertas e **ON-OFF** em áreas de circulação.
- **MULTISSENSOR LUMINOSO** para a monitorização da presença, da qualidade do ar e do ruído em salas de reuniões e espaços abertos.
- **AIRZONE AIDOO Z-WAVE** para integrar a climatização em todos os espaços.
- Contadores monofásicos **EMDX³** para controlar a climatização, a iluminação e o consumo das tomadas.
- **PORTAL BUILDING MANAGER** para monitorizar, receber alertas, analisar e tomar medidas.



VANTAGENS



Poupança energética:

- Otimize a iluminação e a climatização de cada espaço em função da ocupação real.
- Aproveite a captação da luz natural com o controlo DALI nos espaços de trabalho.



Melhor compreensão do edifício:

- Visualize a utilização real dos seus espaços de escritório, monitorizando o consumo de energia e a ocupação, e contando as pessoas em espaços abertos.



Bem-estar no escritório:

- Melhore o bem-estar dos colaboradores através do controlo da qualidade do ar nas salas de reunião e do ruído nos espaços abertos.

Comércio

Otimize a eficiência energética, assegurando simultaneamente o bem-estar dos clientes, e obtenha informações comparativas sobre as condições em lojas semelhantes.



WEOZ™ oferece uma solução abrangente para vários locais que ajuda a compreender e melhorar a sua eficiência energética, garantindo ao mesmo tempo que os seus clientes desfrutem de uma experiência de compra confortável.

SOLUÇÃO TÉCNICA

■ **LIGHT UP PRESENÇA** ON-OFF para deteção de presença em zonas de circulação (casas de banho, armazéns).

■ **LIGHT UP AVANÇADO** para a contagem de pessoas em lojas de retalho.

■ **AIRZONE AIDOO Z-WAVE** em todos os espaços.

■ Contadores monofásicos **EMDX3** para controlar a climatização e a iluminação.

■ **PORTAL BUILDING MANAGER** para monitorizar, receber alertas, analisar e tomar medidas.



VANTAGENS



Poupança energética:

- Otimize a iluminação e a climatização em função da ocupação real.
- Otimize o aquecimento em função do calendário e dos horários de abertura de cada loja.
- Detete as diferenças e experimente diferentes ações em diferentes lojas antes de aplicar a melhor opção a todas.



Melhor compreensão do edifício:

- Mede o impacto real dos visitantes por zona, controlando o consumo em função da utilização específica (climatização, luzes...) e contando as pessoas.



Bem-estar do comprador:

- Ajuste as definições predefinidas da climatização com base nas condições reais da loja (face às temperaturas exteriores) e no número de visitantes.

Escolas

Adapta-se a uma grande variedade de utilizações e horários para atingir os seus objetivos de poupança, proporcionando ao mesmo tempo um bom ambiente de aprendizagem.



WEOZ™ otimiza a eficiência energética em diferentes espaços, como salas de aula, gabinetes de pessoal ou ginásios, facilitando a integração de uma variedade de horários escolares diários e anuais, adaptando-se a diferentes tipos de aulas e melhorando o bem-estar.

SOLUÇÃO TÉCNICA

- **LIGHT UP MULTISENSOR** para monitorizar a presença, a qualidade do ar e o ruído nas salas de aula; com multidifusão DALI para fornecer iluminação adequada em diferentes áreas (perto de janelas, ao longo de corredores, na frente das salas de aula); com controlo manual para adaptar a iluminação às necessidades das salas de aula.
- **LIGHT UP PRESENÇA** para a deteção de presença em todos os espaços, com **controlo DALI** em espaços de trabalho e **ON-OFF** em zonas de circulação e casas de banho.
- **AIRZONE AIDOO PRO FAN COIL** com sensores de temperatura ocultos para integrar a climatização em qualquer divisão.
- Contadores monofásicos **EMDX³** para controlar a climatização, a iluminação e o consumo das tomadas.
- **PORTAL BUILDING MANAGER** para monitorizar, receber alertas, analisar e tomar medidas.



VANTAGENS



Poupança energética:

- Aproveite a luz natural gerindo a iluminação e a climatização de acordo com a ocupação real e utilizando o controlo DALI nas salas de aula.
- Otimize o consumo de energia de acordo com os calendários escolares e adapte os horários das salas de aula e os espaços do pessoal.



Melhor compreensão do edifício:

- Visualize a utilização real de cada espaço, controlando a presença e o consumo em função da utilização específica (climatização, luzes...).



O bem-estar na sala de aula:

- Melhore o bem-estar dos professores e dos alunos através do controlo da qualidade do ar e do ruído.

Restaurantes

Melhore a sua eficiência energética enquanto promove um ambiente acolhedor e uma cozinha eficiente.



WEOZ™ otimiza todos os aspetos do consumo de energia da sua empresa, desde a cozinha até às áreas de restauração. Ajuda-o a garantir condições de trabalho eficientes e confortáveis para o seu pessoal e uma experiência agradável para os seus clientes.

SOLUÇÃO TÉCNICA

- **LIGHT UP PRESENÇA** para a deteção de presença em todos os espaços de serviço, **controlo DALI** na cozinha e **ON-OFF** em zonas de circulação, casas de banho e armazéns.
- **AIRZONE AIDOO Z-WAVE** em todos os espaços.
- **EMS^{CX3}** para controlar a climatização, a iluminação e os eletrodomésticos (frigoríficos, fornos, etc.).
- **PORTAL BUILDING MANAGER** para monitorizar, receber alertas, analisar e tomar medidas.



VANTAGENS



Poupança energética:

- Otimize a iluminação e a climatização em função da ocupação real.
- Otimize o aquecimento em função do horário do restaurante, dos horários de funcionamento e da atividade da cozinha e das zonas de clientes.
- Identifique anomalias no consumo dos aparelhos e solicite a sua manutenção ou substituição.



Melhor compreensão do edifício:

- Mede a utilização real dos espaços através do controlo da presença e do consumo em função da utilização específica (climatização, iluminação, etc.).



Bem-estar do cliente:

- Controla a temperatura dos espaços de acordo com os horários de utilização..

É UM GESTOR DE EDIFÍCIOS OU INSTALAÇÕES?

Prepare-se para:

- Gestão simples e independente, graças a processos automatizados e alertas integrados num painel de controlo de fácil utilização.
- Acesso remoto a partir do escritório e da app para liberdade de movimentos, tranquilidade e monitorização e controlo em tempo real.



É UM INSTALADOR?

Desfruta de:

- Instalação rápida, simples e não intrusiva, compatível com edifícios existentes, renovados e novos.
- Instalação totalmente escalável conforme necessário e facilmente gerida a partir de um único painel de controlo.

É UM INVESTIDOR EM EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS OU BENS IMOBILIÁRIOS?

Faça a escolha inteligente:

- Uma solução económica em termos de eficiência energética, até 5 vezes menos dispendiosa do que um BMS tradicional.
- Conformidade com a nova legislação ambiental europeia, ajudando-o a cumprir as novas normas de emissão de gases com efeito de estufa.



Licença WEOZ: única, integrando tudo o que é necessário para gerir e otimizar o edifício



FUNÇÕES / ESTADO	PORTAL ATIVADO LICENÇA ATIVADA LIGADO À INTERNET	PORTAL ATIVADO LICENÇA EXPIRADA LIGADO À INTERNET
Criar/modificar/visualizar a estrutura do site no portal	✓	✓
Adicionar novos produtos através da app B+M	✓	—
Acesso remoto (multiutilizador, multisite)	✓	—
Visualizar dados em tempo real (visualização de widget, edifício e dispositivo)	✓	—
Exportar dados	✓	—
Upload de dados	✓	últimos 10.000 eventos por AM até à reativação da licença
Enviar pedidos	✓	—
Receber notificações	✓	—
Operação de regras dentro de um Área Manager	✓	—
Funcionamento das regras entre Área Manager	✓	—
Subsistemas (Light_Up, sistema AVAC, medição) uma vez configurados	✓	✓
Todos os protocolos incluídos (Zigbee, Z-wave, Modbus RTU, Modbus IP, API local Airzone)	✓	—
20 dispositivos sem fios + 100 pontos (Modbus RTU ou IP)	✓	—

É necessária uma licença para cada Área Manager

Cumprir os novos regulamentos ambientais

A Diretiva Europeia de Eficiência Energética dos Edifícios (EPBD) é um conjunto de regras destinadas a melhorar a eficiência energética dos edifícios na União Europeia.

A Diretiva de Eficiência Energética dos Edifícios, que visa alcançar um parque imobiliário totalmente descarbonizado até 2050, contribui diretamente para os objetivos da UE em matéria de energia e clima.

Como parte da Diretiva sobre a Eficiência Energética dos edifícios (EPBD), a União Europeia introduziu um conjunto de normas para o cálculo da eficiência energética dos edifícios. A nova norma EN ISO 52120-1, que substitui a antiga EN 15232-1, centra-se mais especificamente na avaliação e classificação dos sistemas de automatização dos edifícios (classe A, B, C, D).

Acesso à classe A ou B

O WEOZ™ foi concebido para desempenhar um papel importante na ajuda aos edifícios para cumprirem os requisitos da Diretiva Europeia de Eficiência Energética dos Edifícios (EPBD).



COM WEOZ™, TUDO PRONTO PARA A EPBD

Recolha dados sobre o consumo de energia dos diferentes sistemas do edifício, como o aquecimento, a refrigeração, a iluminação e a ventilação. Utilize os dados para identificar as áreas em que a eficiência energética pode ser melhorada.

Ajuste automaticamente os parâmetros dos sistemas do edifício para otimizar a sua eficiência energética. Por exemplo, reduzir o aquecimento ou a refrigeração quando uma divisão está desocupada.

Ajude os seus edifícios a cumprir os requisitos da EPBD.

Ao otimizar o desempenho dos sistemas do edifício e ao fornecer informações aos ocupantes, o WEOZ™ pode ajudar a reduzir o consumo de energia, os custos energéticos e as emissões de gases com efeito de estufa, melhorando simultaneamente o conforto dos ocupantes e o valor do edifício.

Com a solução WEOZ™, o teu edifício pode qualificar-se para a Classe A ou B, de acordo com a norma EN ISO 52120-1. O teu projeto também é elegível para o Certificado de Poupança Energética (CAE), um sistema que incentiva o investimento em ações de eficiência energética.

Melhore a sua experiência WEOZ™

Obtenha os serviços de assistência da Legrand

As nossas equipas locais estão disponíveis para dar apoio personalizado em todas as fases do seu projeto WEOZ™.

CONTACTE-NOS:

- Conceção
- Orçamento
- Formação
- Colocação em funcionamento
- Manutenção
- etc.



CONTACTO

legrand.pt



Aceda a informações detalhadas

O nosso site local fornece uma vasta gama de ferramentas para se ajudar a compreender e a utilizar todo o potencial do ecossistema WEOZ™.

DISPONÍVEIS PARA DESCARREGAR:

- Guias técnicos
- Fichas técnicas
- Tutoriais
- etc.



ACEDA EM

legrand.pt



Solução Area Manager

Area Manager



0 485 84

Inclui um ano de licença de acesso ao portal para controlo
O Area Manager permite comunicar através dos protocolos utilizados no edifício inteligente. De facto, constatamos que, para economizar energia, é necessário não só uma solução fácil de utilizar, mas também uma solução suficientemente flexível para se adaptar à existente

Protocolos de comunicação:
Modbus (RS485) - Z-wave - Zigbee - BLE - Wi-Fi - Ethernet

Arquitetura Buildroot
Ligação através de Wi-Fi ou Ethernet
Instalação de aplicações (Android + iOS)
Acesso ao portal para controlo e estatísticas
Funções online e offline
Alertas e notificações
Gestão de normas, planeamento e cenários
Um botão físico permite mostrar/ocultar o ponto de acesso
4 LEDs de sinalização
LED 4: Estado do SO
LED 3: Estado da rede
LED 2: Os protocolos de rádio estão ativos (Zigbee e Z-Wave)
LED 1: Ponto de acesso Wi-Fi

Embalagem	Ref.ª	Area Manager
1	0 485 84	Alimentação: 12 Vcc/24 Vcc Número máximo de produtos conectados: 20 sem fios + 100 pontos Modbus Método de instalação: Perfis e painéis DIN Alimentação: USB-C 5 V, CC 12 V, PoE Interfaces RS485, POE, CC 12 V, USB-C 5 V Protocolos de comunicação: Modbus (RS485), Z-Wave, Zigbee, BLE, Wi-Fi, Ethernet Area Manager, controlador de edifícios com solução WEOZ™

Solução integrada de climatização

Climatização Airzone



AZAI6ZWEDA1

Embalagem	Ref.ª	AIDOO Pro Fancoil
1	AZAI6WSPFAN	Dispositivo de gestão e integração de unidades Fancoil Configuração com a aplicação Airzone Cloud (disponível para iOS e Android) Alimentação externa de 110/230 Vca Montagem: em perfil DIN Características: - Controlo dos parâmetros da unidade - Detecção de erros de comunicação - Temperatura e horários de modo de funcionamento - 2 relés para controlo de eletroválvulas mediante pedido - 3 relés para controlar até 3 velocidades - 3 saídas 0-10 V para controlar a válvula de arrefecimento, a válvula de aquecimento e o ventilador - 3 entradas digitais para deteção de janela aberta, deteção de ocupação e modo Eco - 3 entradas de sonda analógicas para medir a temperatura ambiente, a temperatura da bateria de aquecimento e a temperatura da bateria de arrefecimento Controlo do calor auxiliar Integração com o Area Manager através da porta modbus RTU
1	AZAI6WSPFANBFCB	KIT AIDOO Pro Fancoil + termóstato Blueface + cabo de barramento Airzone
1		Aidoo Z-Wave
1	AZAI6ZWEDA1	Aidoo Z-Wave para sistemas inverter/VRF Dispositivo para gestão e integração de unidades de forma remota Ligação sem fios Z-Wave Plus O Aidoo Z-Wave Plus da Airzone funciona em qualquer rede Z-Wave com outros dispositivos e controladores certificados Z-Wave/Z-Wave Plus de qualquer outro fabricante Alimentação externa da unidade interior Sendo um nó constantemente alimentado, atuará como um repetidor independente do fornecedor para aumentar a fiabilidade da rede Características: - Controlo dos parâmetros da unidade - Detecção de erros de comunicação - Integração com o Area Manager através de Z-Wave
1	AZAI6ZWEFU2	AIDOO ZWAVE DAIKIN
1	AZAI6ZWEHIT	AIDOO ZWAVE FUJITSU
1	AZAI6ZWEMD2	AIDOO ZWAVE HITASHI
1	AZAI6ZWEHIT	AIDOO ZWAVE MIDEA
1	AZAI6ZWEMEL	AIDOO ZWAVE MITSUBSHI
1	AZAI6ZWEHIT	AIDOO ZWAVE MITSUBSHI HEAVY
1	AZAI6ZWEHIT	AIDOO ZWAVE PANASONIC
1	AZAI6ZWESA2	AIDOO ZWAVE SAMSUNG
1	AZAI6ZWETOS	AIDOO ZWAVE TOSHIBA
1	AZAI6ZWELGE	AIDOO ZWAVE LG

Light Up

sensores de ocupação e de teto



Light Up

zona de detecção



0 485 51



0 485 54

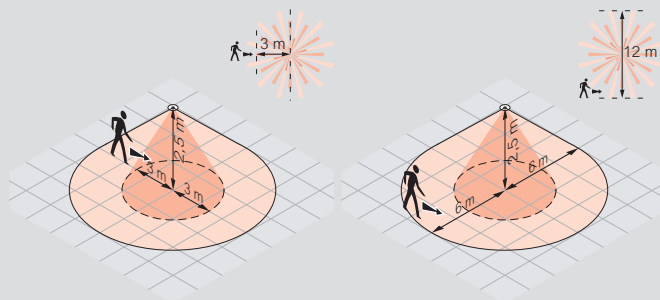
Uma gama flexível de sensores para todo tipo de aplicações
Adapte a iluminação à presença e à luminosidade
Função mestre-escravo sem fios para alargar a zona de deteção através da associação de um detetor escravo ao detetor ligado à luminária.
Possibilidade de combinar um interruptor sem fios e sem pilhas.
Permite a gestão e o controlo de 3 zonas de iluminação diferentes em função da luz do dia (+ função Offset)
Configuração com a App Close Up

Embalagem	Ref. ^a	Ocupação
1	0 485 51	Potência: < 100 mW -10 °C/+30 °C Alcance: 12 m Sensor de luz diurna Detetores de presença ON/OFF
1	0 485 52	Detetores de presença e sensores de regulação (certificado DALI 2) DALI
1	0 485 55	DALI - 3 zonas
1	0 485 53	Corredor Potência: < 100 mW -10 °C/+30 °C Alcance: 24 m Sensor de luz diurna Detetores de presença ON/OFF
1	0 485 54	Detetores de presença e sensores de regulação (certificado DALI 2) DALI
1	0 485 56	DALI - 3 zonas

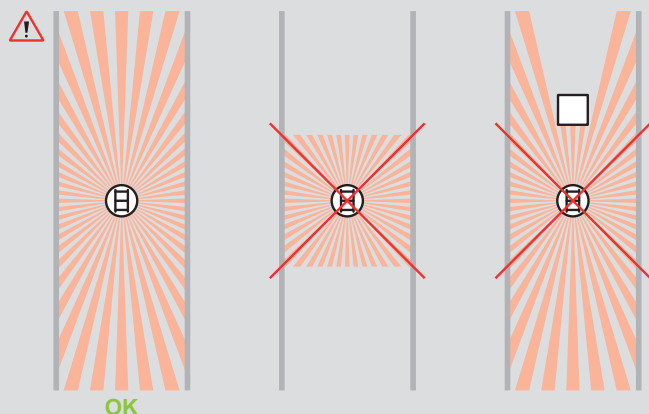
Zona de deteção de ocupação

• Caminhar para

• Atravessar

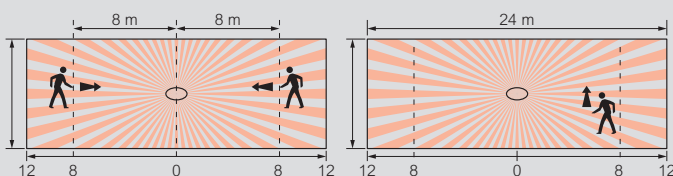


Zona de deteção de corredor



• Caminhar para

• Atravessar



Light Up

multissensores e sensores de teto avançados



Light Up

zona de detecção



0 485 71

0 485 74

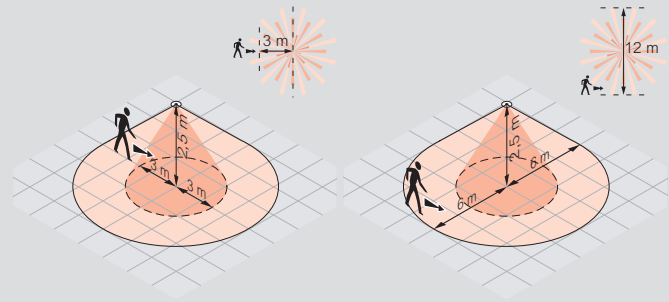
Uma gama flexível de sensores para todo tipo de aplicações
Adapte a iluminação à presença e à luminosidade
Função mestre-escravo sem fios para alargar a zona de detecção através da associação de um detetor escravo ao detetor ligado à luminária.
Possibilidade de combinar um interruptor sem fios, sem pilhas e uma saída conectada.
Permite a gestão e o controlo de 3 zonas de iluminação diferentes em função da luz do dia (+ função Offset)
Configuração com a App Close Up
Mede dados ambientais: luz do dia, temperatura, humidade, COV, IAQ, som...

Embalagem	Ref. ^a	Multissensores
		Potência: < 100 mW +5 °C/+30 °C Alcance: 12 m ON/OFF Sensor de luz diurna: 5 a 1275 lux Sensor de temperatura: +0 °C/+50 °C Sensor de humidade: 0% a 100% Nível de IAQ: 1,0 a 5,0 (referência UBA) Sensor acústico: 35 a 120 dbspl eCO2: 400 -> 5000 ppm
		Detetores de presença e sensores de regulação (certificado DALI 2)
1	0 485 71	DALI
1	0 485 73	DALI - 3 zonas
		Avançado
		Potência: < 100 mW +5 °C/+30 °C Alcance: 8 m x 8 m = 64 m² ON/OFF Sensor de luz diurna: 5 a 1275 lux Sensor de temperatura: +0 °C/+50 °C Sensor de humidade: 25% a 80% Nível de IAQ: 1,0 a 5,0 (referência UBA) Sensor acústico: 38 a 120 dbspl A contagem de pessoas permite a medição das taxas de utilização e de capacidade eCO2: 400 -> 5000 ppm Respeito pela privacidade Câmara termográfica: não são captadas imagens/vídeos
		Detetores de presença e sensores de regulação (certificado DALI 2)
1	0 485 72	DALI
1	0 485 74	DALI - 3 zonas
		Acessório
2	0 485 80	Caixa para montagem em superfície Acessório de montagem para detetores Light Up de tetos falsos em superfícies

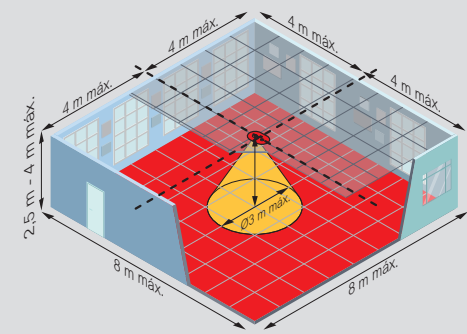
Zona de detecção do multissensor

•Caminhar para

•Atravessar



Zona de detecção avançada



Light Up

Sensor de teto de atividade e detetor de abertura



Light Up

características



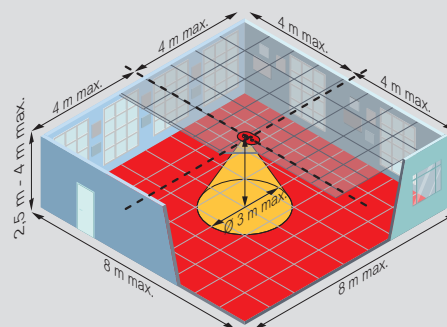
0 485 91



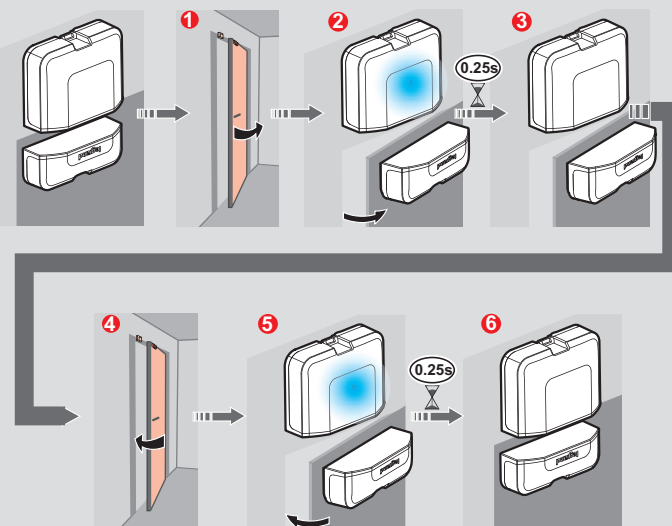
0 485 75

Embalagem	Ref. ^a	Atividade
1	0 485 91	Medição do número de pessoas num espaço de 64 m², assim como dados ambientais: luz do dia, temperatura, humidade, COV, IAQ, som... PoE para alimentação e comunicação Não inclui controlo de iluminação Comunicação via MQTT Até 6 zonas de contagem Configuração com a App Close Up +5 °/+ 30 °C Alcance: 8 m x 8 m = 64 m² Sensor de luz diurna: 5 a 1275 lux Sensor de temperatura: +0 °C/+50 °C Sensor de humidade: 0% a 100% Nível de IAQ: 1,0 a 5,0 (referência UBA) Sensor acústico: 38 a 120 dbspl A contagem de pessoas permite a medição das taxas de utilização e de capacidade eCO2: 400 -> 5000 ppm Respeito pela privacidade Câmara termográfica: não são captadas imagens/vídeos Apenas recolha de dados
1	0 485 75	Detetor de abertura Detetor magnético de abertura controlado por rádio que envia o seu estado através de um comando de radiofrequência (Greenpower) quando ocorre uma mudança de estado: abertura ou fecho Proteção contra impactos: IK 04 Proteção contra sólidos/líquidos: IP 20 Produto montado IP 40 Bateria de lítio CR2032 de 3 VCC A vida: 8 anos com 25 aberturas por dia Tecnologia Zigbee: frequência 2,4 GHz a 2,4835 GHz Desempenho de alcance RÁDIO de 150 m min. numa área desobstruída, ponto a ponto Nível de potência: < 10 mW Canal Zigbee predefinido: 11 Tecnologia Zigbee PRO certificada, função Green Power (comunicação bidirecional): não disponível) IEEE 802.15.4 (LR-WPAN) Temperatura de utilização: +5 °C a +45 °C Temperatura de armazenamento: +5 °C a +45 °C

Zona de deteção de atividade



Funcionamento do detetor de abertura



Mosaic™ with Netatmo

interruptores e tomadas de energia conectadas



0 777 08L + placa



0 777 06LA + placa

Para criar uma instalação conectada requer a instalação de um Area Manager
Compatível com Zigbee 3.0
Mecanismos fornecidos com suporte a serem equipados com a placa

Embalagem	Ref. ^a	Interruptor de iluminação conectado com neutro (com opção de variação)
1	0 777 08LA	Para controlo local ou remoto da iluminação Pode ser emparelhado com um ou mais aparelhos sem fios 150 W com neutro 230 V (com opção de variação) Compatível com todas as cargas (recomendado lâmpada de LED com variação) O modo de variação de luz e a luz LED (funções luminoso ou sinalização) podem ser ativados através da aplicação Home + Control Pode ser instalado em substituição de um interruptor existente numa caixa de encastrar simples de 40 mm de profundidade Fixação através de parafusos ou garras Com LED neutro 230 V~, 150 W  ☐ Branco
1	0 777 06LA	Interruptores de estores conectados Para controlo local e remoto através de um ou mais interruptores de estores sem fios. Alimentação fase + neutro de 230 VA. Pode ser instalado em substituição de um interruptor para estores existente Fornecido com suporte, tecla e quadro de acabamento  ☐ Branco

Embalagem	Ref. ^a	Interruptor sem pilhas e fios
1	0 770 53L	Utilizar para acrescentar um interruptor de iluminação adicional. Fornecido sem pilha e fios CR2032 de 3 V para alimentação LED Fornecido com suporte, tecla e quadro de acabamento. Instalação à superfície  ☐ Branco
1	0 777 13L	Tomada de energia conectada Utilizar para controlar remotamente aparelhos elétricos. Pode ser emparelhada com um ou mais interruptores de iluminação sem fios para criar uma tomada controlada. Corte de energia de 16 A de segurança para prevenção de sobrecarga Compatível com qualquer aparelho elétrico ou grande eletrodoméstico. Mede a energia em tempo real e monitoriza o consumo diário e mensal e também envia notificações configuráveis (falha, consumo, etc). Pode ser instalada em substituição de uma tomada existente numa caixa de encastrar simples de 40 mm de profundidade Fixação através de parafusos ou garras. Ligadores automáticos. A luz LED (função indicadora) liga-se quando a tomada de energia está a ser utilizada Fornecido com suporte, centro e quadro de acabamento Tomada de energia  ☐ Branco

Living Now with Netatmo

interruptores e tomadas conectadas



K4411C



K4027C



KG01M2



KW32M2

Utilizado para criar a sua instalação ligada, requer a instalação prévia de uma solução Area Manager
Compatível com Zigbee 3.0

Embalagem	Ref. ^a	Produtos de iluminação.	Embalagem	Ref. ^a	Teclas de produtos para iluminação
1	K4412CM2	Interruptor de iluminação ligado (com opção de regulação) sem neutro. Para controlar a iluminação localmente ou à distância. Pode ser associado a um ou mais comandos de iluminação sem fios. Interruptor ligado até 150 W com neutro de 230 Vca (com opção de regulação). A utilização de LEDs reguláveis com um máximo de 150 W é obrigatória para um funcionamento ideal da instalação. O modo de regulação pode ser ativado a partir da aplicação Home + Control. Pode ser instalado no lugar de um interruptor existente, numa caixa universal com 40 mm de profundidade. Instalação com parafusos ou garras. Fornecido com garras. Função de LED de localização - 2 módulos	10 10 10	KW01M2 KG01M2 KM01M2	2 módulos Teclas para ref. ^a K4412CM2
1	K4411C	Interruptor de iluminação conectado com opção de regulação. Pode ser associado a um ou mais comandos de iluminação sem fios. Compatível com todos os tipos de cargas até um máximo de 150 W. O modo de regulação pode ser ativado a partir da aplicação Home + Control - 1 módulo.	20 20 20	KW01 KG01 KM01	1 módulo Teclas para K4411C e K4003C
10 10 10			10 10 10	KW32M2 KG32M2 KM32M2	2 módulos Teclas para ref. ^a K4027CM2N
10 10 10			10 10 10	KW32 KG32 KM32	1 módulo Teclas para ref. ^a K4027C
1	K4027CM2N	Interruptor de estores ligado ao neutro. Para o comando local ou à distância de um motor de estore de 230 Vca (funções subir/descer/parar, nível de abertura compatível com motores de estore com fins de curso mecânicos e eletrônicos, não compatível com motores de estore comandados por rádio). Pode ser associado a um ou mais comandos de persianas sem fios. Pode ser instalado no lugar de um interruptor de estore existente, numa caixa universal com 40 mm de profundidade. Instalação com parafusos ou garras. Fornecido com garras. Alimentação de 230 Vca - 2 módulos			
1	K4027C	Comando ligado para controlar os estores localmente ou à distância. Compatível com todos os motores de estores com fins de curso mecânicos e eletrônicos. Não compatível com motores de estores controlados por rádio. É necessária uma ligação neutra. Alimentação de 100-240 Vca - 1 módulo.			

Living Now with Netatmo

interruptores e tomadas conectadas



KG4141AC



KW34M2

Embalagem	Ref. ^a	Tomadas elétricas
1	KW4141AC	Tomada elétrica conectada. É utilizado para controlar remotamente os equipamentos elétricos. Pode ser associado a um ou mais comandos de iluminação sem fios para controlar remotamente. Saída máxima de 16 A, 3680 W máx. (protegida contra sobrecargas). É compatível com todos os equipamentos elétricos, especialmente com os eletrodomésticos. Mede a potência instantânea e controla os consumos diários e mensais, permitindo igualmente a configuração das notificações a enviar (falha, excesso de consumo, etc.). Pode ser instalado no lugar de uma tomada elétrica existente, numa caixa universal com 40 mm de profundidade. Fornecido com garras. Instalação com parafusos ou garras. Ligação por meio de terminais automáticos. Função de indicador LED personalizável.
1	KG4141AC	
1	KM4141AC	
1	K4531C	Módulo ligado para associar a uma tomada elétrica. É utilizado para controlar remotamente os equipamentos elétricos. Pode ser associado a um ou mais comandos de iluminação sem fios para controlar remotamente. Saída máx. de 16 A, 3680 W máx. Compatível com todos os equipamentos elétricos. Mede a potência instantânea e controla os consumos diários e mensais, permitindo igualmente a configuração das notificações a enviar (falha, excesso de consumo, etc.). Função de indicador LED personalizável 1 módulo.

Embalagem	Ref. ^a	Frontais para tomadas elétricas
5	KW34M2	2 módulos Frontal para ref. ^a KW4141AC Frontal para ref. ^a KG4141AC Frontal para ref. ^a KM4141AC
5	KG34M2	
5	KM34M2	
10	KW31	1 módulo Frontal para ref. ^a K4531C
10	KG31	
10	KM31	

Light Now with Netatmo

Tomadas conectadas e comandos



YG4411C

YW4141AC

YW4027CM2N

YD4412CM2

Utilizado para criar a sua instalação ligada, requer a instalação prévia de uma solução Area Manager Compatível com Zigbee 3.0

Embalagem	Ref.ª	Reguladores conectados	Embalagem	Ref.ª	Controlo da iluminação sem fios
1	YW4411C	Interruptor ligado com opção de regulação, permitindo o controlo local ou remoto da iluminação. O modo de regulação pode ser ativado a partir da aplicação Home + Control. Tem a mesma instalação e facilidade de utilização que um interruptor tradicional e é compatível com todas as cargas (LED, halógeno) com uma potência máxima de 150 W a 230 V (ou 75 W a 110 V). Está equipado com uma luz LED azul que é utilizada para funções de localização ou de estado de carregamento, configuráveis na aplicação. Pode ser ligado a um ou mais botões de pressão tradicionais ou ser associado a comandos sem fios. Deve ser ligado ao neutro. Alimentação de 110-230 VA. 1 módulo.	1	YW4003CWG	Controlo remoto sem fios e sem pilhas para iluminação que permite o controlo de um ou mais dispositivos ligados. Montagem à superfície com autocolantes extraíveis (incluídos) ou diretamente aparafusado na caixa de encastrar. 2 módulos.
1	YG4411C		1	YG4003CWG	
1	YD4411C		1	YD4003CWG	
1	W4412CM2	Interruptor ligado com opção de regulação, permitindo o controlo local ou remoto da iluminação. O modo de regulação pode ser ativado a partir da aplicação Home + Control. Tem a mesma instalação e facilidade de utilização que um interruptor tradicional e é compatível com todas as cargas (LED, halógeno) com uma potência máxima de 150 W a 230 V (ou 75 W a 110 V). Está equipado com uma luz LED azul que é utilizada para funções de localização ou de estado de carregamento, configuráveis na aplicação. Pode ser ligado a um ou mais botões de pressão tradicionais ou ser associado a comandos sem fios. Deve ser ligado ao neutro. Alimentação de 110-230 VA. 2 módulos.	1	YW4141AC	Tomada elétrica conectada Tomada elétrica conectada 2P+T de 16 A/250 Vca. Mede a potência instantânea e controla o consumo diário e mensal, além de permitir a configuração do envio de notificações. Compatível com todos os aparelhos elétricos com potência até 16 A, 3680 W (com proteção contra sobrecargas). Com suporte de 2 módulos integrado, pode ser instalado no lugar de uma tomada elétrica existente, numa caixa de 40 mm de profundidade. Fixação por meio de parafusos e ligação por meio de terminais automáticos. Com LED azul que se acende quando a tomada está ativa (configurável na aplicação Home + Control). Pode ser associado a um ou mais comandos de iluminação sem fios. Fornecimento elétrico de 110-230 VA. 2 módulos.
1	YG4412CM2		1	YG4141AC	
1	YD4412CM2		1	YD4141AC	
1	YW4027C	Produtos com fios para estores Comando ligado que permite que um estore seja controlado local ou remotamente. Compatível com motores de estores com fins de curso mecânicos e eletrônicos (e potência máxima de 500 VA), não compatível com motores de estores comandados por rádio. É controlado por um comutador de estores ligado (comutação com a mesma fonte de alimentação que o motor). Pode ser associado a um ou mais comandos sem fios. Alimentação de 100/240 VA. 1 módulo.			
1	YG4027C				
1	YD4027C				
1	YW4027CM2N	Comando ligado que permite que um estore seja controlado local ou remotamente. Compatível com motores de estores com fins de curso mecânicos e eletrônicos (e potência máxima de 500 VA), não compatível com motores de estores comandados por rádio. É controlado por um comutador de estores ligado (comutação com a mesma fonte de alimentação que o motor). Pode ser associado a um ou mais comandos sem fios. Alimentação de 100/240 VA. 2 módulos.			
1	YG4027CM2N				
1	YD4027CM2N				

Acessórios comuns

Acessórios adicionais



0 648 88

Utilizado para criar a sua instalação ligada, requer a instalação prévia de uma solução Area Manager
Compatível com Zigbee 3.0

Embalagem Ref.^a Micromódulo de estore conectado 500 VA - IP 44

1	0 676 97		Pode se emparelhado com um ou mais interruptores de estores sem fios Alimentação fase + neutro de 230 VA A instalar no teto falso ou na caixa do estore
---	----------	---	---

1 Interruptores de micromódulos conectados ao neutro

Utilizado para ligar luzes a uma instalação de caixa de teto
Pode ser controlado por um ou mais interruptores de luz sem fios e/ou botões de pressão mecânicos

1 Interruptor ON/OFF 100 W LED, com fios

1	0 648 88		Compatível com todas as cargas: - Lâmpadas LED e CFL: LED 100 W - Lâmpadas incandescentes e de halogéneo: 300 W - Lâmpadas de halogéneo ELV e CFL com balastro separado: 250 VA
---	----------	--	--

1 Saída de cabo conectada

Em conformidade com a norma IEC 60669-2-1
Controla dispositivos elétricos até 3000 W máx.
(protegido contra sobrecarga)
Cablagem compatível com o cabo piloto
Pode ser controlado por um ou mais interruptores de luz sem fios/sem pilhas
Funções:
- ON/OFF, gestão do fio piloto
- medição de potência instantânea
Fornecido com suporte de montagem, centro de acabamento e proteção do local
A instalação multiponto não é possível

1	0 648 79	○ branco
1	0 648 47	● preto



Acessórios comuns

Módulo de tomada e tomada móvel conectados



5 742 00

Utilizado para criar a sua instalação ligada, requer a instalação prévia de uma solução Area Manager
Compatível com Zigbee 3.0

Embalagem Ref.^a Módulo de tomada conectada, 16 A - 230 VA - 3680 W, 1 módulo

1	5 742 00		Mecanismos fornecidos com centro de acabamento a equipar com estrutura de suporte e placa Mosaic. Permite a criação de uma tomada ligada a integrar na instalação ligada Para ligação a uma tomada tradicional e instalação numa caixa de chão ou num canal DLP ou numa caixa de encastrar. As tomadas ligadas podem ser controladas por um ou mais interruptores de luz sem fios Compatível com qualquer aparelho elétrico ou grande eletrodoméstico As tomadas ligadas permitem - controlo remoto de aparelhos elétricos - medição da potência instantânea Pode ser instalado no lugar de uma tomada existente, numa caixa de encastrar de no mín. 40 mm de profundidade ○ branco
---	----------	---	--

1 Tomadas móveis conectadas

Cumprir com as normas IEC 60884-2-5 e IEC 60669-2-5
Para ligar diretamente a uma tomada existente
Para o controlo de luzes, aparelhos elétricos e grandes eletrodomésticos
Pode ser controlado por um ou vários interruptores de luz sem fios
- Função LED para indicação ON/OFF
As tomadas móveis conectadas permitem:
- controlo remoto de aparelhos elétricos
- medição da potência instantânea

1	5 742 54		16 A - Tomada móvel ligada, norma alemã - 3680 W ● Magnésio
---	----------	--	---

Plexo™ with Netatmo

Tomada conectada



0 698 77L

Utilizado para criar a sua instalação ligada, requer a instalação prévia de uma solução Area Manager
Compatível com Zigbee 3.0
Fornecidos completos com moldura sem cliques

Embalagem	Ref. ^a	Tomada elétrica estanque conectada
		Permite que os eletrodomésticos sejam controlados remotamente por voz (através do assistente de voz) ou através da aplicação Home + Control Pode ser emparelhado com um ou mais interruptores de luz sem fios para criar uma tomada controlada Tomada de 16 A, 3680 W máx. (protegida contra sobrecargas). Compatível com qualquer aparelho elétrico ou grande eletrodoméstico Mede a potência instantânea e monitoriza o consumo diário/semanal/mensal/anual e envia notificações configuráveis (quando é atingido um limiar pré-definido) Compatível com a função de corte de carga Fixação por parafuso A função de indicador LED pode ser ativada através da aplicação Home + Control
1	0 698 87L	☐ branco ☐ Cinzento ☐ Antracite
1	0 698 77L	
1	0 698 97L	

Quadro elétrico conectado

Contactor e telerruptor conectados



4 121 70

Utilizado para criar a sua instalação ligada, requer a instalação prévia de uma solução Area Manager
Compatível com Zigbee 3.0

Embalagem	Ref. ^a	Contactor CX³ conectado with Netatmo
1	4 121 71	Contactor multifuncional silencioso (<10 dB) 20 A, 100 - 240 V~ - 50/60 Hz Em conformidade com a norma IEC/EN 60669-2-1 Permite controlar à distância (ON/OFF) qualquer tipo de carga (aquecedor de água, aquecimento, bomba de piscina, base de carregamento de veículos elétricos, etc.) Função pico/desligamento Terminais de controlo a montante autoprotégidos: sem necessidade de proteção, como um disjuntor de 2 A ou um fusível (remover este disjuntor se já estiver presente quando substituir um relé de enclavamento standard) Permite a inserção de um barramento de alimentação Terminais de parafuso Largura: 1 módulo x 17,5 mm
1	4 121 70	Telerruptor CX³ conectado with Netatmo Requer a instalação prévia de um Starter Pack conectado "with Netatmo", versão para 4 perfis Ref. ^a 4 121 81/91 ou disponíveis nas gamas de acessórios de cablagem conectadas: Arteor/Mosaic/Mallia Senses with Netatmo Relé de bloqueio silencioso (<10 dB) Unipolar, 16 A, 100 - 240 VA - 50/60 Hz Conformidade com as normas: IEC/EN 60669-2-1 Permite ao utilizador, através da aplicação Home + Control: - controlar dispositivos à distância (controlo único ou integrado num cenário com um ou mais pontos de luz) - medição e controlo do consumo (kWh) do circuito controlado - programar os dispositivos de acordo com um programa diário e/ou semanal Pode ser controlado por botões de pressão com fios normais e/ou combinado com Mosaic/Valena with Netatmo conectados sem fios Terminais de controlo a montante autoprotégidos: não é necessária qualquer proteção, como um disjuntor de 2 A ou um fusível (remover este disjuntor, se já estiver presente, ao substituir um contactor standard) Permite a inserção de um barramento de alimentação Terminais de parafuso Largura: 1 módulo x 17,5 mm

Contador de energia EMDX³

└─ montagem em perfis



Mede o consumo de eletricidade de um circuito monofásico ou trifásico a jusante do contador da empresa de distribuição de energia. Apresenta o consumo de eletricidade em kWh, bem como outros valores como a corrente, a energia ativa, a energia reativa e a potência (consoante o número de referência). Em conformidade com as normas IEC 61557-12, IEC 62053-21/23, IEC 62052-11 e IEC 62052-31. A certificação MID garante a exatidão da medição para a refaturação da eletricidade consumida.

Embalagem	Ref. ^a	Contadores monofásicos, ligação direta			
		Versão standard Corrente máxima (A) Tipo de saída Tarifa dupla Número de módulos			
1	4 120 81	63	RS 485	Sim	2
		Versão MID Corrente máxima (A) Tipo de saída Tarifa dupla Número de módulos			
1	4 120 83	63	RS 485	Sim	2
		Contadores trifásicos, ligação direta Versão standard Corrente máxima (A) Tipo de saída Tarifa dupla Número de módulos			
1	4 120 91	63	RS 485	Sim	4
1	4 120 74	125	Impulsos e RS 485	Sim	6
		Versão MID Corrente máxima (A) Tipo de saída Tarifa dupla Número de módulos			
1	4 120 93	63	RS 485	Sim	4
1	4 120 75	125	Impulsos e RS 485	Sim	6
		Contadores trifásicos, ligação através de TI Versão standard Corrente máxima (A) Tipo de saída Tarifa dupla Número de módulos			
1	4 120 41	5	RS 485	Sim	4
		Versão MID Corrente máxima (A) Tipo de saída Tarifa dupla Número de módulos			
1	4 120 43	5	RS 485	Sim	4
		Concentrador de impulsos Para recolha e transmissão de medições efetuadas por 12 contadores de impulsos universais Recolhe igualmente os impulsos de outros contadores (gás, água, etc.) Saída RS485 4 módulos			
1	4 120 65				

Unidades de medida multifunções EMDX³

└─ montagem em perfis



Conformidade com as normas:
- IEC 61557-12
- IEC 62053-22
- IEC 62053-23 classe 1

Embalagem	Ref. ^a	Unidades de medida modular EMDX ³	
		Central de medição multifuncional Para montagem em └─ perfis Largura: 4 módulos Visor LCD Classe de precisão: 1 Ligação com transformadores de corrente (TC) Medição de correntes, tensões, frequência, potência ativa, reativa e aparente, fator de potência, energia ativa e reativa Tensões e correntes THD Saída de impulsos e RS 485	
1	4 120 45		
		Central de medição multifuncional com entradas digitais ativas e alarmes programáveis Para montagem em └─ perfis Largura: 4 módulos Visor LCD Classe de precisão: 0,5 Ligação com transformadores de corrente (TC) Medição de correntes, tensões, frequência, potência ativa, reativa e aparente, fator de potência, energia ativa e reativa Medição de 4 tarifas: Tensões THD, correntes e análise de harmónicos até à ordem 25 (disponível na porta COM Modbus) Alarmes programáveis em todas as funções Saída de impulsos e RS 485	
1	4 120 51		
		Unidades de medida Easy Connect EMDX³ Para montagem em └─ perfis Largura: 4 módulos Para ser equipado com bobinas Rogowski abertas e flexíveis de 630 a 6300 A, Ref. ^a 4 121 08/09/10/11 Para redes trifásicas (3 ou 4 fios) Ecrã LCD para leitura das mudanças de fase da corrente e da tensão e visualização da curva de potência média de carga e do diagrama de harmónicos (até à gama 15), bem como visualização dos principais valores de uma rede elétrica O sistema de ligação rápida das bobinas Rogowski permite ganhar tempo durante as operações de cablagem e reduzir o risco de erros Medição de: - Tensões de fase e de linha (fase a fase) - Tensões mínimas e máximas - Tensões THD (até à gama 15) - Corrente de fase - Corrente neutra - Corrente de fase média - Pico médio de corrente de fase Saída MODBUS	
1	4 120 48		

Unidades de medida multifunções EMDX³

para montagem em porta ou placa frontal sólida



4 120 47



4 120 52



4 120 53



4 120 55

Conformidade com as normas:

- IEC 61557-12
- IEC 62053-22
- IEC 62053-23 classe 1 para a ref.^a 4 120 52 - classe 2 para a ref.^a 4 120 53

Embalagem	Ref. ^a	EMDX ³ - Unidades de medida multifunções Access
1	4 120 47	Classe de precisão: 1 Para montagem em porta ou placa frontal sólida Dimensões: 96 x 96 x 62 mm Visor LCD Ligação com transformadores de corrente (TC) Medição de correntes, tensões, frequência, potência ativa, reativa e aparente e fator de potência Medição: - Energia ativa consumida ou produzida - Energia reativa consumida ou produzida Tensões e correntes THD Saída de impulsos e comunicação RS 485
1	4 120 52	Classe de precisão: 0,5 Para montagem em porta ou placa frontal sólida Dimensões: 96 x 96 x 62 mm Visor LCD Medição de correntes, tensões, potência ativa, reativa e aparente e fator de potência Medição: - Energia ativa consumida ou produzida - Energia reativa consumida ou produzida - Tempo de funcionamento - Impulsos Análise de tensões THD, correntes e harmónicos até à gama 25 ⁽¹⁾ Saída de impulsos e comunicação RS 485

Embalagem	Ref. ^a	EMDX ³ - Unidades de medição multifunções Premium
1	4 120 53	Para montagem em porta ou placa frontal sólida Dimensões: 96 x 96 x 62 mm Visor LCD Classe de precisão: 0,5 Medição de correntes, tensões, potência ativa, reativa e aparente, temperatura interna e fator de potência Medição: - Energia ativa consumida ou produzida - Energia reativa consumida ou produzida - Tempo de funcionamento - THD Alarmes programáveis em todas as funções Funções de qualidade de energia: harmónicos (U e I) até 40, interruptores DIP, sobretensões, interrupções, mudanças rápidas de tensão e cintilação Memória incorporada (8 Mb) RTC (relógio em tempo real) Pode transportar 4 módulos EMDX ³ com ref. ^a 4 120 55 (módulo de comunicação) para comunicar com a solução Area Manager

Embalagem	Ref. ^a	Módulos EMDX ³
1	4 120 55	Módulos para EMDX ³ - unidades de medição multifunções Premium Módulo de comunicação RS485 com ligação Modbus

1: Disponível na porta COM Modbus

Embalagem	Ref. ^a	EMDX ³ - Unidades de medição multifunções Easy Connect
1	4 120 49	Para montagem em porta ou placa frontal sólida Dimensões: 96 x 96 x 75 mm Para ser equipado com bobinas Rogowski abertas e flexíveis de 630 a 6300 A, ref. ^a 4 121 08/09/10/11 Para redes trifásicas (3 ou 4 fios) Ecrã LCD para leitura das mudanças de fase da corrente e da tensão e visualização da curva de potência média de carga e do diagrama de harmónicos (até à gama 15), bem como visualização dos principais valores de uma rede elétrica O sistema de ligação rápida das bobinas Rogowski permite ganhar tempo durante as operações de cablagem e reduzir o risco de erros Medição de: - Tensões de fase e de linha (fase a fase) - Tensões mínimas e máximas - Tensões THD - Análise dos harmónicos de tensão - Fator de pico da tensão - Corrente de fase Saída MODBUS

Sistema universal de monitorização de energia EMS CX³



Em conformidade com a norma IEC/EN 61131-2 (controladores programáveis)
O sistema de gestão de energia CX³ permite medir, controlar e visualizar o estado de de proteção montados em perfil (MCB, RCCB, RCBO, etc.) e de equipamentos de cabeceira (DMX³ e DPX³), localmente (autónomo) ou remotamente. Todos os módulos do sistema estão equipados com duas portas de comunicação dedicadas: uma na parte de trás (para a calha de comunicação) e outra na parte de baixo (para os cabos de ligação). Fonte de alimentação com módulo dedicado ref.^a 4 149 45
Possibilidade de configuração remota com a ajuda do software de configuração de gestão de energia, disponível para descarregamento gratuito através do E-Catalogue Interface de comunicação ref.^a 4 149 40, F80BIM1, SXI485 necessário para comunicar com a solução Area Manager em Modbus

Embalagem	Ref. ^a	Módulos de medição	Número de módulos	Embalagem	Ref. ^a	Concentrador de impulsos	Número de módulos
		Para medir a corrente, a tensão, a potência ativa/reactiva e outros valores Em conformidade com a norma IEC/EN 61557-12 Precisão: classe 0,5 Ligação direta até 63 A com bobinas Rogowski fechadas Permitem a passagem de barramentos de alimentação do tipo prong (lado superior). São fornecidos com bobinas Rogowski fechadas. 3 módulos de medição monofásicos + 3 bobinas Consumo: 0,418 W - 34,8 mA (12 V =)		1	4 149 26 ¹	Recolher e transmitir as medições efetuadas pelos contadores universais de energia por impulsos (água, gás, etc.) Até 3 circuitos de impulsos Consumo: 0,288 W - 24 mA (12 V =)	1
1	4 149 18	módulo de medição monofásico + 1 bobina	1	1	4 149 29 ¹	Módulos de informação de estado Contacto auxiliar + sinalização de avaria Indica a posição dos contactos e o disparo em caso de avaria do dispositivo associado Para montagem no lado esquerdo dos interruptores MCB, RCCB, RCBO e seccionadores DX ³ Consumo: 0,236 W - 19,7 mA (12 V =)	0,5
1	4 149 19 ¹	módulo de medição trifásico + 3 bobinas	1	1	4 149 30 ¹	Módulo de sinalização universal Equipado com 3 luzes LED: verde, vermelho e amarelo Indica vários tipos de informação, consoante a configuração selecionada: posição dos contactos, produto ligado ou desligado da tomada, etc. Equipado com interruptores DIP (na lateral) que permitem a configuração do produto: seleção do tipo de informação e do comportamento dos LED Compatível com dispositivos de proteção de montagem em perfil ou equipamentos de cabeceira (DMX ³ e DPX ³) Consumo: 0,377 W - 31,4 mA (12 V =)	1
1	4 149 20 ¹	Ligação direta até 125 A com bobinas Rogowski fechadas Permitem a passagem de barramentos de alimentação do tipo prong (lado superior). São fornecidos com bobinas Rogowski fechadas. módulo de medição trifásico + 3 bobinas Consumo: 0,418 W - 34,8 mA (12 V =)	1	1	4 149 32 ¹	Módulo de controlo universal 2 relés: 240 V ~ - 6 A Permite o controlo remoto de diferentes cargas elétricas ou comandos motorizados associados a dispositivos de proteção montados em perfil ou a equipamentos de cabeceira (MCCB DPX ³) Equipado com interruptores DIP (na lateral) que permitem a configuração do produto: tipo de contacto (NA + NF, 2 NA, etc.) e função (contacto mantido ou momentâneo) Consumo: 0,456 W - 38 mA (12 V =)	1
1	4 149 21	Ligação direta com bobinas Rogowski abertas e flexíveis Permitem a passagem de barramentos de alimentação do tipo prong (lado superior). Fornecido com bobinas Rogowski abertas e flexíveis e suportes de fixação para barramento. módulo de medição trifásico + 3 bobinas até 630 A Consumo: 0,418 W - 34,8 mA (12 V =)	1	1	4 149 31 ¹	Módulo de controlo e informação de estado Para relés de encravamento CX³ e contactores de 1 e 2 módulos até 25 A Indica a posição dos contactos e permite o controlo remoto do produto associado Equipado com interruptores DIP (na lateral) que permitem a configuração do produto: seleção do produto principal (relé de encravamento ou contactor). Para montagem no lado esquerdo dos relés de encravamento e contactores CX ³ . Consumo: 0,372 W - 31 mA (12 V =)	1
1	4 149 22	módulo de medição trifásico + 3 bobinas até 1600 A Consumo: 0,418 W - 34,8 mA (12 V =)	1				
1	4 149 24	módulo de medição trifásico + 3 bobinas até 3200 A Consumo: 0,418 W - 34,8 mA (12 V =)	1				
1	4 149 25	módulo de medição trifásico + 3 bobinas até 6300 A Consumo: 0,418 W - 34,8 mA (12 V =)	1				
1	4 149 27	Ligação com TC 5 A - Módulo de medição ligado através de transformadores de corrente (TC) Consumo: 0,391 W - 32,6 mA (12 V =)	1				
1	4 149 23						
1	4 149 15	Kits de extensão para bobinas Rogowski Fornecido com conectores Comprimento: 1 m					
1	4 149 16	Comprimento: 3 m					

1: Permite a ligação de barramentos a montante

Sistema universal de monitorização da energia EMS CX³ (continuação)



Em conformidade com a norma IEC/EN 61131-2 (controladores programáveis)

O sistema de gestão de energia CX³ permite medir, controlar e visualizar o estado de dispositivos de proteção montados em perfil (MCB, RCCB, RCBO, etc.) ou equipamentos de cabeceira (ACB, MCCB, etc.), localmente (autónomo) ou remotamente. Todos os módulos do sistema estão equipados com duas portas de comunicação dedicadas: uma na parte de trás (para a calha de comunicação) e outra na parte de baixo (para os cabos de ligação)

Fonte de alimentação com módulo dedicado Ref.^a 4 149 45

Possibilidade de configuração remota com a ajuda do software de configuração da gestão da energia, disponível para descarregamento gratuito através do catálogo eletrónico (dá igualmente acesso a uma versão experimental de 30 dias do software de gestão da energia, Ref.^a 4 149 38/39)

Interface de comunicação Ref.^a 4 149 40, F80BIM1, SXI485 necessária para comunicar com a solução Area Manager em Modbus

Embalagem	Ref. ^a	Módulo de configuração autónomo		Embalagem	Ref. ^a	Acessórios de ligação
		└─ montagem em perfis				Perfis de comunicação
		Módulo opcional para requisitos de monitorização autónoma	Número de módulos			Para montagem em └─ perfis ou separador
		Permite configurar, testar e controlar o sistema de gestão de energia CX ³ e visualizar os dados de monitorização				Permite a transmissão de dados entre os vários módulos do sistema de monitorização de energia CX ³
1	4 149 36 ¹	Não é necessário computador ou ligação IP	4	1	4 149 01 ²	18 módulos
		Consumo: 0,438 W - 36,5 mA (12 V =)		1	4 149 02 ²	24 módulos
		Idiomas do menu: Inglês, francês, italiano, flamengo, polaco, espanhol, alemão, português e turco		1	4 149 03 ²	36 módulos
		Interfaces de comunicação				Cabos de comunicação
		Sistema de gestão de energia RS485/CX³	Número de módulos			Permite a transmissão de dados entre os vários módulos do sistema de monitorização de energia CX ³
1	4 149 40	Conversão do sistema de gestão de energia RS485/CX ³	1	1	4 149 07	Pode ser utilizado em vez de perfis de comunicação ou para criar uma ligação entre duas linhas (ligadas individualmente com perfis de comunicação)
		Consumo: 0,344 W - 28,7 mA (12 V =)		1	4 149 08	Comprimento de 250 mm (10 cabos de ligação)
		RS 485/Ethernet		1	4 149 09	Comprimento de 500 mm (10 cabos de ligação)
1	0 046 89	Conversão RS 485/Ethernet (para ligação a uma rede IP)	3			Comprimento de 1000 mm (5 cabos de ligação)
		Módulo de alimentação	Número de módulos			Conector do cabo de comunicação
1	4 149 45	500 mA 12 V = módulo de alimentação estabilizada para o sistema de gestão de energia CX ³	1	1	4 149 10	Permite alargar o comprimento dos cabos de comunicação, ligando-os uns aos outros
						Comprimento máx.: 3 m
						Embelezador para perfil de comunicação
				1	4 149 14	Deve utilizar-se para a proteção das partes não utilizadas do perfil de comunicação
						Comprimento: 36 módulos
						Pode ser cortado à medida.
						Fixação: clipe direto para o perfil

1: Permite a ligação do barramento a montante

2: Para comprimentos específicos, não hesites em consultar-nos

Contadores de energia CONTO

Versão MID e standard para ligação direta e TC



CE2DF3DTCI1



CE4DF3DTCL1



CE4TBDTCL1



CE6DT1256

Lote	Ref. ^a	Conto D2									
		Ligação direta para linhas monofásicas até 63 A Utilização em sistemas de monitorização Energia ativa positiva e negativa Tarifa 1 e tarifa 2 para a energia ativa e reativa Indicação da tarifa em uso Corrente/Tensão/Frequência Fator de potência Potências ativas, reativas e aparentes Potência de fase ativa e aparente Potência ativa média e máxima Contador de horas programável Visualização em 9 dígitos e 4 quadrantes Tarifa dupla ou entrada de impulsos Saída de impulsos, M-Bus ou RS485 Modbus RTU (consoante a versão)									
1	CE2DF3DTCI1	<table> <tr> <th>Linha</th><th>Tipo</th><th>Saídas</th></tr> <tr> <td>1L+N</td><td>standard</td><td>RS485 Modbus RTU</td></tr> <tr> <td>1L+N</td><td>MID</td><td>RS485 Modbus RTU</td></tr> </table>	Linha	Tipo	Saídas	1L+N	standard	RS485 Modbus RTU	1L+N	MID	RS485 Modbus RTU
Linha	Tipo	Saídas									
1L+N	standard	RS485 Modbus RTU									
1L+N	MID	RS485 Modbus RTU									
1	CE2DF3DTMID										

Lote	Ref. ^a	Conto D4-Pd									
		Ligação direta para linha trifásica até 63 A com 3 ou 4 fios Utilização em sistemas de monitorização Energia ativa positiva e negativa Tarifa 1 e tarifa 2 para a energia ativa e reativa Indicação da tarifa em uso Corrente/Tensão/Frequência Fator de potência Potências ativas, reativas e aparentes Potência de fase ativa e aparente Potência ativa média e máxima Contador de horas programável Visualização em 9 dígitos e 4 quadrantes Tarifa dupla ou entrada de impulsos Saída de impulsos, M-Bus ou RS485 Modbus RTU (consoante a versão)									
1	CE4DF3DTCL1	<table> <tr> <th>Linha</th><th>Tipo</th><th>Saídas</th></tr> <tr> <td>3L / 3L + N</td><td>standard</td><td>RS485 Modbus RTU</td></tr> <tr> <td>3L / 3L + N</td><td>MID</td><td>RS485 Modbus RTU</td></tr> </table>	Linha	Tipo	Saídas	3L / 3L + N	standard	RS485 Modbus RTU	3L / 3L + N	MID	RS485 Modbus RTU
Linha	Tipo	Saídas									
3L / 3L + N	standard	RS485 Modbus RTU									
3L / 3L + N	MID	RS485 Modbus RTU									
1	CE4DF3DTMID										

Lote	Ref. ^a	Conto D4-Pt									
		Ligação direta TC para linha monofásica e trifásica até 63 A, com 3 ou 4 fios Utilização em sistemas de monitorização Energia ativa positiva e negativa nos terminais Energia ativa e reativa no lado primário (TC/VT) Tarifa 1 e tarifa 2 para a energia ativa e reativa Indicação da tarifa ativa Corrente/Tensão/Frequência Fator de potência Potências ativas, reativas e aparentes Potência de fase ativa e aparente Potência ativa média e máxima Contador de horas programável, visualização em 9 dígitos e 4 mostradores Taxa de entrada dupla Saída M-Bus ou RS485 Modbus RTU (consoante a versão)									
1	CE4TBDTCL1	<table> <tr> <th>Linha</th><th>Tipo</th><th>Saídas</th></tr> <tr> <td>100 - 110</td><td>standard</td><td>RS485 Modbus RTU</td></tr> <tr> <td>3L / 3L + N</td><td>MID</td><td>RS485 Modbus RTU</td></tr> </table>	Linha	Tipo	Saídas	100 - 110	standard	RS485 Modbus RTU	3L / 3L + N	MID	RS485 Modbus RTU
Linha	Tipo	Saídas									
100 - 110	standard	RS485 Modbus RTU									
3L / 3L + N	MID	RS485 Modbus RTU									
1	CE4TBDTMID										

Lote	Ref. ^a	Conto D6-Pd									
		Ligação direta para rede trifásica, 4 fios Permite a contagem de energia ativa ou reativa da saída de impulsos para a integração de sistemas de monitorização do consumo Para sistemas de monitorização, através do modelo com saída RS485 de comunicação Modbus RTU, é possível transmitir na rede os principais parâmetros elétricos, para além do consumo de energia Energia total ativa e reativa (positiva) Energia ativa e reativa parcial (reajustável) Corrente, tensão e frequência instantâneas Potência ativa e reativa (trifásica e monofásica) Fator de potência Contador de horas de funcionamento (início da contagem 0,4÷50% da potência nominal)									
1	CE6DT1256	<table> <tr> <th>Linha</th><th>Tipo</th><th>Saídas</th></tr> <tr> <td>3L + N</td><td>standard</td><td>RS485 Modbus RTU</td></tr> <tr> <td>3L + N</td><td>MID</td><td>RS485 Modbus RTU</td></tr> </table>	Linha	Tipo	Saídas	3L + N	standard	RS485 Modbus RTU	3L + N	MID	RS485 Modbus RTU
Linha	Tipo	Saídas									
3L + N	standard	RS485 Modbus RTU									
3L + N	MID	RS485 Modbus RTU									
1	CE6DMID56										

Unidades multifunções NEMO

soluções modulares para redes de corrente contínua



MF6HT40003



MF6DC4200H

Lote	Ref. ^a	NEMO D4-L+			
		Ligação através de TC para rede monofásica e trifásica, 3 ou 4 fios Correção da sequência das fases, diagnóstico. Permite a contagem de energia ativa ou reativa da saída de impulsos para a integração de sistemas de monitorização do consumo Para sistemas de monitorização, através do modelo com saída RS485, comunicação Modbus RTU: permite transmitir à rede os principais parâmetros elétricos, bem como o consumo de energia			
1	MF6HT40003	Entrada (A) 1 + 5	Entrada (V) 80÷480	Alimentação auxiliar 115 Vca	Saídas Impulsos + RS485 ModBus RTU/TCP
1	MF6HT40006	1 + 5	80÷480	230 Vca	Impulsos + RS485 ModBus RTU/TCP
1	MF6HT4000H	1 + 5	80÷480	20÷150 Vcc + 48 Vca	Impulsos + RS485 ModBus RTU/TCP
		NEMO D4-Dc			
		Entrada direta de tensão através de adaptador externo até 1500 V. Entrada de corrente direta ou de derivação (selecionável) - Entrada direta de corrente contínua até 10 A - Entrada derivada 60 - 100 - 150 mV Permite a contagem de energia ativa ou reativa da saída de impulsos para a integração de sistemas de monitorização do consumo Para sistemas de monitorização, através do modelo com saída RS485, comunicação Modbus RTU: permite transmitir à rede os principais parâmetros elétricos, bem como o consumo de energia			
1	MF6DC4200H	Entrada (V) 10÷300 V	Alimentação auxiliar 20÷150 Vcc + 48 Vca	Saídas Impulsos + 2 alarmes + RS485 ModBus RTU	
1	MF6DC42006	10÷300 V	230 Vca	Impulsos + 2 alarmes + RS485 ModBus RTU	
1	MF6DC4206H	50÷1500V	20÷150 Vcc + 48 Vca	2 alarmes + RS485 ModBus RTU	
1	MF6DC42066	50÷1500V	230 Vca	2 alarmes + RS485 ModBus RTU	
1	MF6DC42M66	50÷1500V	230 Vca	2 alarmes + RS485 Modbus RTU (4-20 mA)	

Unidades multifunções NEMO

soluções modulares para redes de CA



MFD45E06



MFD4421

Lote	Ref. ^a	NEMO D4-e			
		Ligação através de TC para rede monofásica e trifásica, 3 ou 4 fios Correção da sequência de fases, diagnóstico Permite a contagem de energia ativa ou reativa da saída de impulsos para a integração de sistemas de monitorização do consumo Para sistemas de monitorização, através do modelo com saída RS485, comunicação Modbus RTU: permite transmitir à rede os principais parâmetros elétricos, bem como o consumo de energia			
1	MFD45E06	Entrada (A) 1 + 5	Entrada (V) 80÷480	Alimentação auxiliar 230 Vca	
		NEMO D4-Le			
		Ligação através de TC para rede monofásica e trifásica, 3 ou 4 fios Correção da sequência de fases, diagnóstico Permite a contagem de energia ativa ou reativa da saída de impulsos para a integração de sistemas de monitorização do consumo Para sistemas de monitorização, através do modelo com saída RS485, comunicação Modbus RTU: permite transmitir à rede os principais parâmetros elétricos, bem como o consumo de energia de 2 entradas digitais ativas para contagem de tarifas (4 registos) ou contagem de impulsos externos			
1	MFD4421	Entrada (A) 1 + 5	Entrada (V) 80÷500	Alimentação auxiliar 80÷265 Vca 100÷300 Vcc	Saídas RS485
1	MFD44B1	1 + 5	80÷500	80÷265 Vca 100÷300 Vcc	RS485
1	MFD4422	1 + 5	80÷500	20÷60 Vcc	RS485
1	MFD44B2	1 + 5	80÷500	20÷60 Vcc	RS485
1	MFD4421/F1500	1 + 5	80÷500 (P-P)	80÷265 Vca	RS485
1	MFD4421/F1501	1 + 5	80÷500 (P-N)	80÷265 Vca	RS485
1	MFD4422/F1500	1 + 5	80÷500	20÷60 Vca	RS485

Unidades multifunções NEMO

unidades multifunções encastráveis (96 x 96 mm e 72 x 72 mm)



MF96E06



MF96421



MF96021A



MF96021



MF72421



IF96001



IF96012

Lote	Ref. ^a	NEMO 96HDe			
		Ligação através de TC para rede monofásica e trifásica, 4 fios Correção da sequência de fase, diagnóstico. Disponibiliza a contagem de energia ativa ou reativa da saída de impulsos para a integração de sistemas de monitorização de consumos Para sistemas de monitorização, através do modelo com saída RS485, comunicação Modbus RTU: permite transmitir à rede os principais parâmetros elétricos, bem como o consumo de energia			
1	MF96E06	Entrada (A)	Entrada (V)	Alimentação auxiliar	Saída
		5	500	Alimentação automática	RS485

NEMO 96HDL

Ligação através de TC para rede monofásica e trifásica, 3 ou 4 fios

Correção da sequência de fases, diagnóstico

Pode ser completado com módulos adicionais

Permite a contagem de energia ativa ou reativa da saída de impulsos para a integração de sistemas de monitorização do consumo

Para sistemas de monitorização, através do modelo com saída RS485, comunicação Modbus RTU: permite transmitir à rede os principais parâmetros elétricos, bem como o consumo de energia

		Entrada (A)	Entrada (V)	Alimentação auxiliar	Saídas
1	MF96421	1 + 5	80÷500	80÷265 Vca 100÷300 Vcc	RS485
1	MF96422	1 + 5	80÷500	16÷60 Vcc	RS485

		NEMO 96HD+			
		Ligação através de TC para rede monofásica e trifásica, 3 ou 4 fios Correção da sequência de fases, diagnóstico Pode ser completado com 4 módulos adicionais			
		Entrada (A)	Entrada (V)	Alimentação auxiliar	Saídas
1	MF96021A	1 + 5	80÷690	80÷265 Vca 100÷300 Vcc	até 4 módulos adicionais
1	MF96022A	1 + 5	80÷690	16÷60 Vcc	até 4 módulos adicionais

Lote	Ref. ^a	NEMO 96 EA			
		Qualidade da energia: - Harmônicos (U&I) até à ordem 40 - Sobretensões - Interrupção da rede - Variação rápida da tensão - Instabilidade - Memória incorporada (8 Mb) RTC (relógio em tempo real)			
1	MFQ96021	Entrada (A) 1 + 5	Entrada (V) 80÷690	Alimentação auxiliar 80÷265 Vca 100÷300 Vcc	Saídas RS485
1	MFQ96022	1 + 5	80÷690	16÷60 Vcc	até 4 módulos adicionais

		NEMO 72-Le			
		Qualidade da energia: - Harmónicos (U&I) até à ordem 40 - Sobretensões - Interrupção da rede - Variação rápida da tensão - Instabilidade - Memória incorporada (8 Mb) RTC (relógio em tempo real)			
		Entrada (A)	Entrada (V)	Alimentação auxiliar	Saídas
1	MF72421	1 + 5	80÷500	80÷265 Vca 100÷300 Vcc	RS485
	MF724B1	1 + 5	80÷500	80÷265 Vca 100÷300 Vcc	RS485
1	MF72422	1 + 5	80÷500	20÷60 Vcc	RS485
	MF724B2	1 + 5	80÷500	20÷60 Vcc	RS485

		Módulos adicionais
1	IF96001	Módulo RS485 Modbus RTU/TCP
1	IF96012	Módulo RS485 Modbus RTU/TCP + memória

Unidades multifunções NEMO

Unidades multifunções EASYCONNECT para redes trifásicas



MKD4R63DT



MF96ORFCDT1

Lote	Ref. ^a	Easyconnect BASIC			
		Analizador bidirecional multifunções para sistemas trifásicos de três ou quatro fios Graças aos mini sensores de corrente de 63 A e 125 A, equipados com conectores rápidos, para além de indicar os principais valores de uma rede elétrica, o dispositivo também reduz os tempos de cablagem e a possibilidade de erros Medições efetuadas pelo dispositivo			
		Entrada (A)	Entrada (V)	Alimentação auxiliar	Saídas
1	MKD4R63DT	3 x 63A	400 V (L-L)	230 Vca	RS485
1	MKD4R125DT	3 x 125 A	400 V (L-L)	230 Vca	RS485
1	MK96R63DT	3 x 63 A	400 V (L-L)	Alimentação automática	M-bus
1	MK96R125DT	3 x 125A	400 V (L-L)	Alimentação automática	RS485

Easyconnect BASIC Universal					
		Entrada (A)	Entrada (V)	Alimentação auxiliar	Saídas
1	MFD4ORFCDT1	630÷6300 A	400 V (L-L)	230 Vca	RS485
1	MF96ORFCDT1	630÷6300 A	400 V (L-L)	Alimentação automática	RS485

Bobinas Rogowski de tipo aberto					
Comprimento do cabo de 2 m.					
		Entrada (A)	Corrente mínima (A)	Corrente máxima (A)	Diâmetro (mm)
1	ROG630M2	630	12,5	750	50
1	ROG1600M2	1600	32,5	1950	100
1	ROG3200M2	3200	65	3900	150
1	ROG6300M2	6300	125	7500	240

Lote	Ref. ^a	Easyconnect STANDARD			
		Analizador bidirecional multifunções para sistemas de três ou quatro fios. Graças aos sensores de corrente de 630 A e 6300 A, que se podem abrir, que estão equipados com conectores rápidos, para além de indicar os principais valores de uma rede elétrica, o dispositivo também reduz os tempos de cablagem e a possibilidade de erros. Medições efetuadas pelo dispositivo Versão com alimentação automática			
1	MFD41ORFCDT	630÷6300 A	N.º de entradas 1	400 V (L-L)	RS485
1	MFD42ORFCDT	630÷6300 A	2	400 V (L-L)	RS485
1	MF961ORFCDT	630÷6300 A	1	400 V (L-L)	RS485
1	MF962ORFCDT	630÷6300 A	2	400 V (L-L)	RS485
Códigos dos cabos de extensão					
1	ROGEXTM1	Comprimento de 1 m			
1	ROGEXTM3	Comprimento de 3 m			



legrand.pt



youtube.com/MarketingLegrandPT



linkedin.com/company/legrandportugal



twitter.com/LegrandPortugal



facebook.com/LegrandPortugal



instagram.com/LegrandPortugal

LEGRAND ELÉCTRICA, SA
LAGOAS PARK, EDIFÍCIO 10 - 1º ANDAR
2740-271 PORTO SALVO
OEIRAS-PORTUGAL
TEL.: +351 214 548 800
CHAMADA PARA A REDE FIXA NACIONAL
www.legrand.pt

