



# FICHA TÉCNICA DO PRODUTO

## PL PROT 600 ZB P 36W 840 U19

PANEL PROTECT 600 UGR<19 ZIGBEE | Luminárias PANEL quadradas para instalação embutida com proteção IP54, tecnologia Zigbee 3.0 e baixo encandeamento, 600 x 600 mm



PERFOR-  
MANCE  
CLASS

### Áreas de Aplicação

- Substituição direta para luminárias com lâmpadas fluorescentes
- Indicado para sistemas de encastrar em tetos com grelhas de 600 x 600 mm
- Hospitais
- Laboratórios
- Cozinhas, cantinas, espaços de trabalho

### Vantagens do Produto

- Luminária adequada para DIRECT EASY / VIVARES Zigbee e outros sistemas de gestão de iluminação Zigbee 3.0
- Adequado para utilização em aplicações onde é necessária uma maior proteção IP
- Elevado fluxo luminoso até 5040 lm
- Conexão elétrica em ferramentas devido ao ligador com botão de pressão
- Possibilidade de repicagem com terminal de ligação incluído
- Poupança de energia graças à elevada eficácia do sistema: até 140 lm/W
- Elevada consistência de cor com SDCM 3
- Serviços alargados, como controlo de energia e manutenção remota, são possíveis com as versões Zigbee
- Boa redução do encandeamento (UGR < 19)
- Resistência ao calor estendida do difusor até 850° C

### Características do Produto

- Luminárias IoT-ready com tecnologia Zigbee 3.0
- Tipo de proteção: IP54 (lado exterior), IP20 (lado de trás)
- Corpo de aço com entalhe na parte de trás para o driver para permitir uma altura máxima de 34 mm
- Difusor em policarbonato (PC)
- Terminal de ligação 5 condutores, secção transversal do cabo até 5 x 2.5 mm<sup>2</sup>
- Vida útil (L90/B10): 50.000 h (a 25° C)
- O painel pode ser personalizado com sensores ópticos mediante pedido

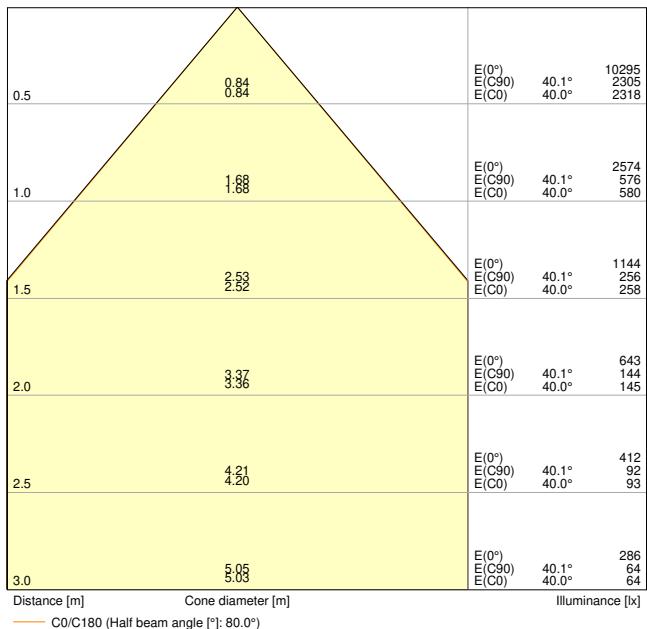
## DADOS TÉCNICOS

## DADOS ELÉTRICOS

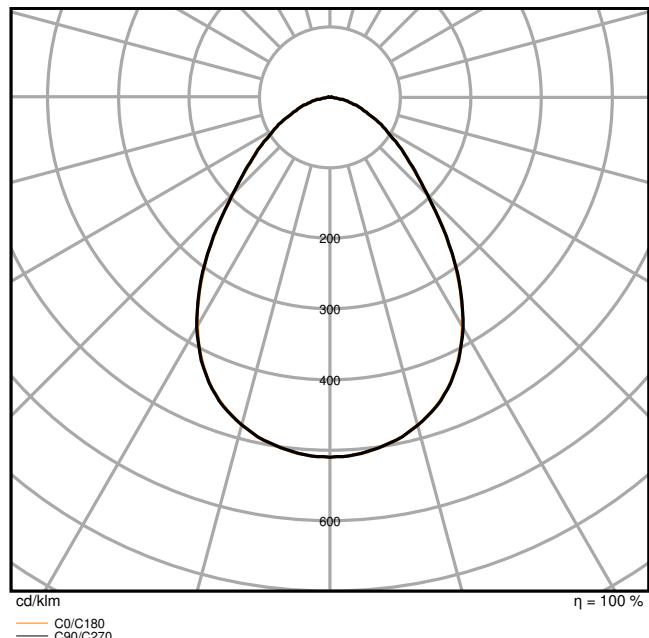
Potência nominal	36,00 W
Tensão nominal	220...240 V
Frequência da rede	0/50/60 Hz
Corrente nominal	165,000 mA
Corrente elétrica de entrada	60 A
Corrente entrada $T_{h50}$	2.72 $\mu$ s
Nº. máx. de luminárias por disjunt B16 A	12
Nº. máx. de luminárias por disjunt C10 A	10
Número max. de luminárias por disjuntor C16	16
Fator de potência $\lambda$	> 0,90
Distorção harmônica total	< 20 %
Grau de proteção	II
Resistente a surto de tensão (F/N)	1000 V
Modo de funcionamento	Driver LED externo
Interface dimerizável	Zigbee Direct / IoT

## Dados Fotométricos

Fluxo luminoso	5040 lm
Fluxo luminoso total das fontes de luz incluídas	6000 lm
Rendimento luminoso	140 lm/W
Temperatura de cor	4000 K
Tonalidade (designação)	Branco Neutro
Índice de reprodução de cor Ra	> 80
Desvio padrão de combinação de cores	3 sdcm
Sem cintilações	Sim
Métrica de Cintilação (Pst LM)	< 1
Métrica de Efeito Estroboscópico (SVM)	< 0.4
Grupo segurança fotobiológica co EN62778	RG0
Ângulo de abertura	90 °
UGR longitudinal	< 19



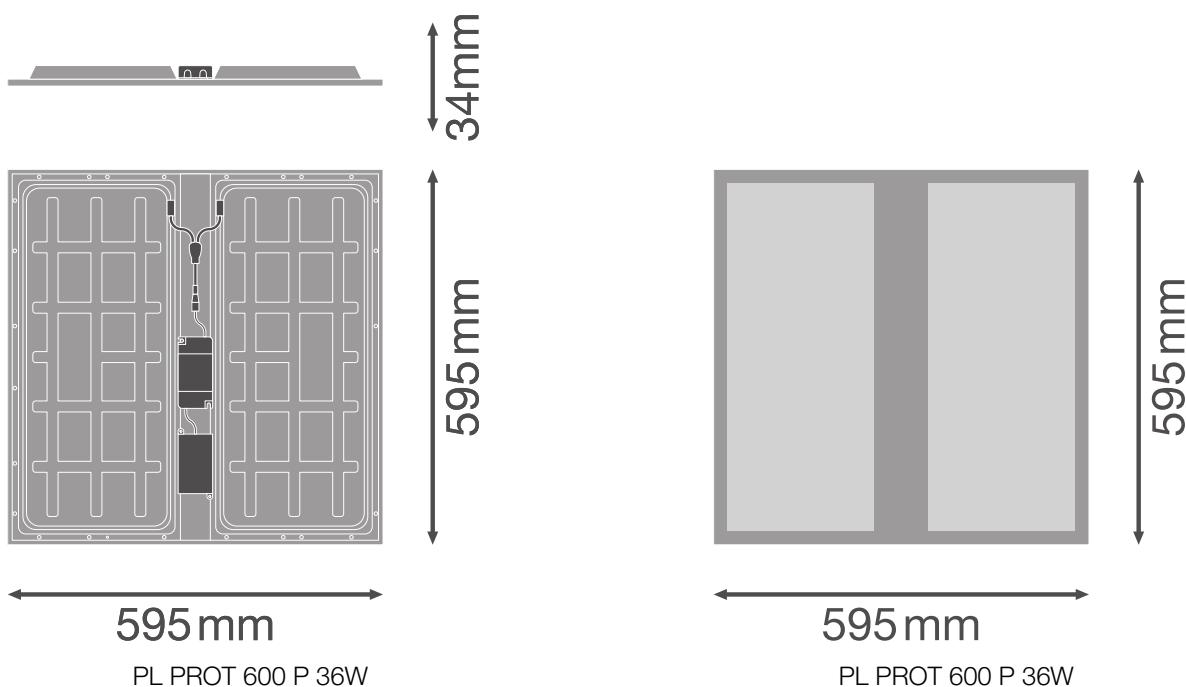
PL PROT 600 ZB P 36W 840 U19



PL PROT 600 ZB P 36W 840 U19

## DIMENSÕES & PESO

Comprimento	595,00 mm
Largura	595,00 mm
Altura	34,00 mm
Peso do produto	2300,00 g



## MATERIAIS &amp; CORES

Cor do produto	Branco
Cor do corpo	Branco
Número RAL [PIM]	RAL 9003
Material do corpo	Aço
Material do difusor	Polystyrene (PS)
Material da superfície emissora de luz	Policarbonato (PC)
Teste temperatura do fio conforme IEC 60695-2-12	650 °C
Quantidade de mercúrio	0.0 mg

## APLICAÇÃO &amp; INSTALAÇÃO

Temperatura ambiente	-10...+50 °C
Temperatura de armazenagem	-20...+70 °C
Tipo de ligação	Terminal sem parafuso, 3 PÓLOS (L, N, PE)
Tipo de protecção	IP54/IP20
Grau de proteção (impacto mecânico [PIM])	IK06
Regulável	Sim
Pronto para IoT	Support of Zigbee Data Clusters: 0x0302 (Luminaire Asset Management), 0x0702 (Smart Energy: Metering), 0x0B04 (Electrical Measurement) <sup>1)</sup>
Tipo de montagem	Embutido/Suspensão/Saliente
Local de montagem	Teto
Aplicação	Interior
Comprimento de montagem	575 mm
Largura de montagem	575 mm
Profundidade de montagem	50 mm
Ajustável	Não
Com fonte de luz	Sim
Replaceable light source	Sim

<sup>1)</sup> Internet das Coisas. Suporta transferência de dados via gateway para plataformas de monitoramento baseadas em nuvem, como LEDVANCE VIVARES Cloud

## Vida Útil

Vida mediana L70/B50 @ 25 °C	100000 h <sup>1)</sup>
Vida mediana L80/B10 @ 25 °C	70000 h <sup>1)</sup>
Vida nominal L80/B50 a 25 °C	70000 h
Vida mediana L90/B10 @ 25 °C	50000 h
Número de ciclos de Liga e Desliga	100000

1) t[h]: L70 / B50 a 25 °C (Ta), t[h]: L80 / B10 a 25 °C (Ta), t[h]: L90 / B10 a 25 °C (Ta)

## BALASTRO

Corrente de saída	600...1200 mA
ECG - Oscilação da corrente de saída	< 5 %
ECG - Comprimento	119,0 mm
ECG - Largura	45 mm
ECG - Altura	25 mm

## ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

Tipo de Luminária de Emergência (EL)	Driver certificado EL (operação 0Hz / DC) para operação de bateria central incluída
Tipo de teste em modo de emergência	Nenhum
Potência em funcionamento modo de emergência	6,5 W
Fluxo luminoso em modo de funcionamento de emergência	720 lm

## CERTIFICADOS & NORMAS

Normas	CE / CB / TÜV / UKCA / EL
Temperatura de superfície limitada	Não
Proteção contra impactos	Não
Módulos LED substituíveis	Não substituível

## DADOS TÉCNICOS ADICIONAIS

Observação de produto	Disponível desde Setembro 2025
Função adicionada	VIVARES

## Componentes de atualização e substituição

Components Light Control		
Imagen do Produto	Nome do produto	EAN
	MANUAL CONTROL UNIT SELECT DIRECT 100-240 TW RGB ZB	4099854476334
	SENSOR DIRECT LS-PD-7 IR CI ZB	4099854476358
	SWITCH KINETIC DIRECT 4B WT M ZB	4099854589799

Imagen do Produto	Nome do produto	EAN
	SWITCH KINETIC DIRECT 4B WT G ZB	4099854589812
	SWITCH KINETIC DIRECT 4B BK ZB	4099854589836
	SWITCH KINETIC DIRECT 4B GR ZB	4099854589850
	VIVARES ZB CONTROL	4058075427488
	VIVARES ZB L/O SENS 220-240	4058075446182
	VIVARES ZB O SENS 220-240	4058075544222
	VIVARES ZB COUPLER	4058075463806
	VIVARES ZB SENS ADAPTER	4058075650107

### Equipamento / Acessórios

- Disponíveis acessórios para várias opções de montagem
- Caixa de ligação com terminal de 5 polos incluído
- Corda de segurança para luminária incluída
- Suportes de segurança pré-instalados
- Driver externo incluído
- Moldura especial para montagem com uma altura total de apenas 50 mm disponível separadamente

### Aviso de Segurança

- Todas as ligações elétricas devem ser feitas por um técnico qualificado.
- Atenção, risco de choque elétrico.
- As luminárias não devem ser revestidas com material isolante térmico.

## DOWNLOADS

Documentos e certificados	Nome do documento
 Instruções de utilização / instruções de segurança	User Instruction G11230683 PANEL PROTECT ZB
 Informações legais	PL PROT ZB P
 Informações legais	LUM PANELS_LI
 Informações legais	Safety Insert G11207793
 Informações legais	App Download guide
 Declarações de conformidade	PL PROT
 Declarações de conformidade UKCA	PL PROT
 EU Data Act	SMART ZigBee Lamps and Luminaires
Ficheiros fotométricos e luminotécnicos	Nome do documento
 Ficheiro IES (IES)	PL PROT 600 ZB P 36W 840 U19
 Ficheiro LDT (Eulumdat)	PL PROT 600 ZB P 36W 840 U19
 Ficheiro UGR (tabela UGR)	PL PROT 600 ZB P 36W 840 U19
Curva de distribuição de luz tipo cone	PL PROT 600 ZB P 36W 840 U19
Curva de distribuição de luz tipo polar	PL PROT 600 ZB P 36W 840 U19
Ficheiros CAD/BIM	Nome do documento
 BIM Revit 3D	PL PROT

## DADOS LOGÍSTICOS

Código do Produto	Embalagem unitária (peças/unidade)	Dimensões (comprimento x largura x altura)	Peso bruto	Volume
4099854514593	Folding box 1	41 mm x 602 mm x 602 mm	2688.00 g	14.86 dm <sup>3</sup>
4099854514609	Shipping box 5	620 mm x 229 mm x 631 mm	14522.00 g	89.59 dm <sup>3</sup>

O código do produto mencionado indica a quantidade mínima a ser adquirida. Uma caixa unitária pode conter um ou mais produtos. Quando for colocar o pedido de compras, indique uma quantidade unitária ou múltiplos da caixa unitária.

## Referências / Links

- Para garantia, consulte [www.ledvance.pt/garantia](http://www.ledvance.pt/garantia)
- 

## AVISO LEGAL

Sujeito a alteração sem prévio aviso. Sempre utilize a versão mais recente.