

## ECEL

## 20W à 60W

Luminária Linear LED, para embutir, de alto desempenho e eficiência.

Potências do Sistema: 20W à 60W

Grau de Proteção: IP20

Vida útil ≥ **100.000h L70**



**15 ANOS** sem troca\* **5 ANOS** garantia\*\* **ATÉ 75% ECO** economia\*\*\* 

## Características Gerais

**Instalação** - Embutir em teto. Para correta instalação utilizar o manual.

**Fixação** - Presilha para fixação.

**Utilização** - Em ambientes internos ou externos desde que abrigados, sem exposição direta ao tempo.

**Normas** - ABNT NBR IEC - 60598-1, ABNT NBR IEC - 60529, ABNT NBR IEC - 62031, IES LM 80-08 e IES TM 21.

## Óptica e Elétrica

- Fonte de luz composta por **LED SMD** de alta potência e eficiência luminosa, com certificação conforme norma IES LM80 + TM21 para manutenção de fluxo X tempo. IRC > 70 (índice de reprodução de cores);
- Temperatura de Cor: **5000K** (Luz Branca), outras temperaturas de cor sob consulta;
- Vida útil ≥ **100.000h** para os **LEDs** e **100.000h** para fonte de alimentação, conforme **LM80**, para os equipamentos auxiliares vida útil ≥ 50.000h;
- **Para fecho de 120°**: Sem lente;
- Fonte de alimentação com tensão 220-240Vac como padrão de fornecimento, frequência 50/60Hz, THD <10%, fator de potência >0,95 com proteção de surtos 2kV;
- Temperatura de Operação: **-40°C~+40°C** / Umidade relativa do ar até 100% / Altitude < 1500m / Temperatura média do Ar: +35°C;
- **Opcional**: Protetor contra surtos classe II, NBR IEC 61.643-1 para suportar ondas de tensão 10kV @1,2/50 µs e corrente de surto de 12kA @8/20 µs. Protetores de surto não são aplicados a sistemas 12Vcc, 24Vcc, 125Vcc e Emergência.

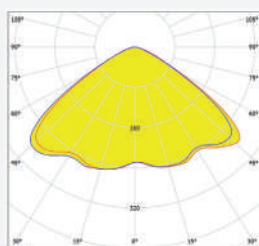
\*Duração estimada considerando uso diário de 9h (anual 3.285h), descartando-se fatores depreciativos relativos a cada local instalado.

\*\*A garantia aplica-se desde que o produto seja utilizado em corretas condições de uso. Consulte-nos maiores informações.

\*\*\*Economia de energia comparando-se a luminária LED 60W com luminária com reator e lâmpada de 100W.

### Óptica e Elétrica

- **Opcional:** Sistema Normal + Emergência (NE) que consiste em funcionar com energia elétrica e na falta de energia ou Sistema Emergência (E) que consiste funcionar somente na falta de energia, sendo 127Vca ou 220Vca como tensão de alimentação. A potência no modo de emergência é de 10W (1.400lm) com autonomia de 1h30min, ambos os sistemas possuem garantia de 3 anos (para bateria 12 meses).
- **Opcional:** Fornecido em Extra Baixa Tensão, sendo 12Vcc, 24Vcc e 125Vcc possuindo garantia de 1 ano.



Curva fotométrica 120°

ECEL	Potência do Sistema	Fluxo Luminoso do LED	Eficiência do LED	Fluxo Luminoso da Luminária	Eficiência da Luminária	Equivalência *	Ângulo do Facho
	20W	2.200lm	110lm/W	2.000lm	100lm/W	2x 16W 18W 20W	120°
	40W	4.400lm	110lm/W	3.960lm	110lm/W	2x 32W 36W 40W	120°
	60W	8.000lm	133lm/W	7.200lm	120lm/W	3x 32W 36W 40W	120°

Potência do Sistema = Potência LED + Consumo do Driver.

\* Equivalência com eficiência superior a luminária comercial linha EC com lâmpada nas potências citadas.

# LUMINÁRIA LED

## Iluminação Linear LED

NAVILLE®

ECEL

20W à 60W

### Características Construtivas

- Corpo e tampa em chapa de aço tratado, Sob consulta o corpo poderá ser fornecido em chapa de alumínio;
- Presilha para embutir;
- Parafusos e arruelas fabricados em aço inox;
- Acabamento padrão: Pintura epóxi na cor branca. Disponibilidade nas cores preta ou cinza claro, outras cores sob consulta.



Código	Dimensões (mm)				Peso (Kg)
	A	ØB	C	D	
ECEL/20	154	1 x Ø6,5	628	55,2	3,0
ECEL/40			1228		3,5
ECEL/60					4,0

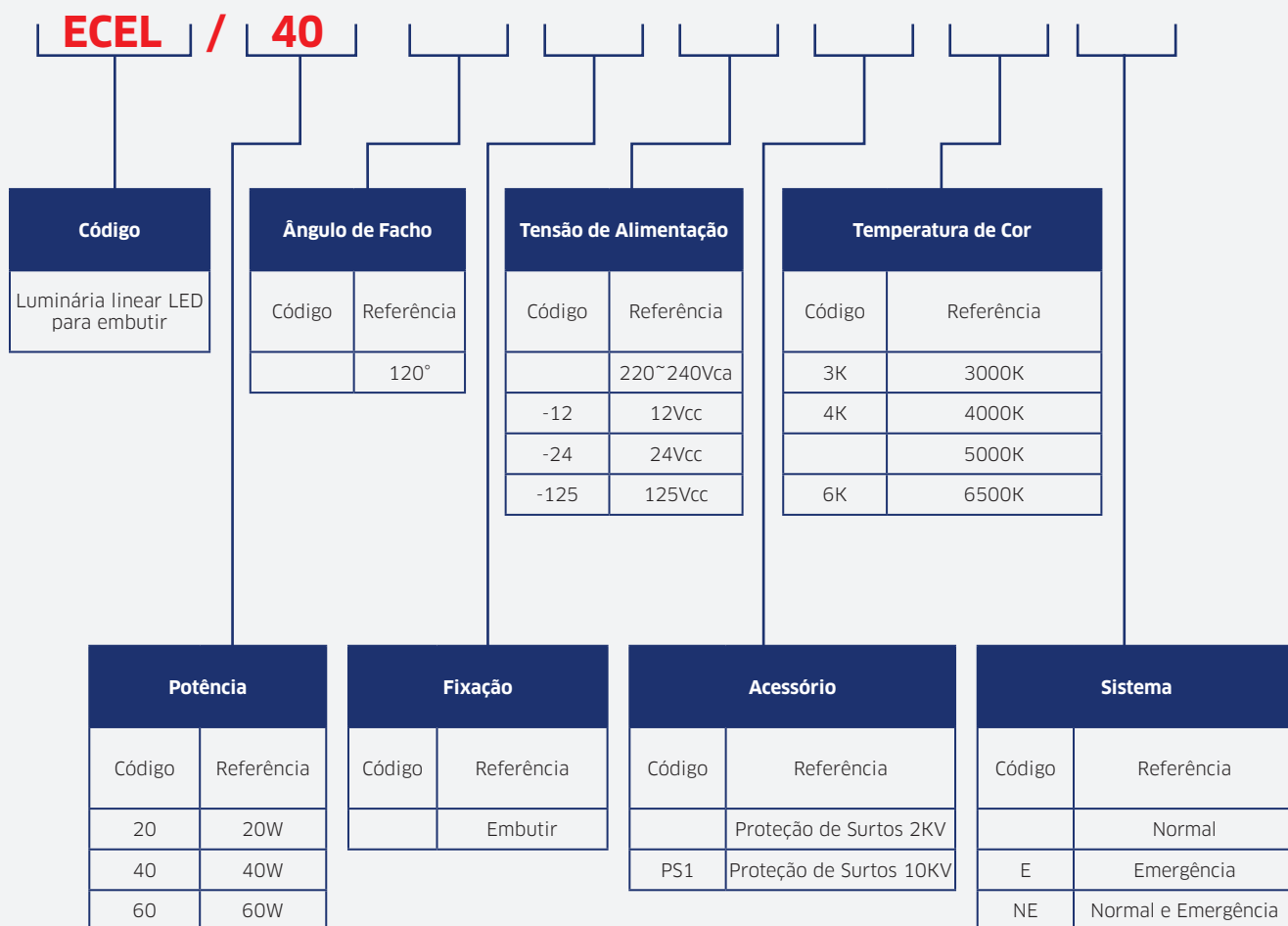
### Aplicações



### Acessórios / Peças de Reposição

Produto	Descrição
	Módulo LED padrão Zhaga composto por LEDs de alta potência e eficiência luminosa e baixa depreciação luminosa.
	Driver para alimentação do sistema LED, com grau de proteção IP20 e proteção contra surtos até 2kV integrado.
	Módulo de emergência para alimentação do sistema LED, com grau de proteção IP65.

### Codificação



• A potência no modo de emergência é de 10W (1.100lm).

- Descrição do exemplo acima: Luminária linear LED para embutir, com 40W de potência, alto desempenho e eficiência luminosa, composto por módulo de LEDs SMD com temperatura de 5000K, grau de proteção IP20, com ângulo de fecho 120° e tensão de alimentação 220~240Vca com proteção de surtos 2KV.