



- ✓ Iluminação Intensa e homogênea (>90%)
- ✓ Conexões elétricas e mecânicas padronizadas
 - ✓ Fácil Instalação
- ✓ Disponível em diversos tamanhos
- ✓ Versátil com múltiplas cores
- ✓ Vida longa e mínima manutenção
 - ✓ Padrão industrial
 - ✓ 1 ano de garantia

Apresentação do Iluminador Domo

A Litrium tem o prazer de apresentar sua inovadora linha de Iluminadores Domo, que oferece uma ampla variedade de combinações de tamanhos e cores para atender às mais diversas necessidades de aplicações industriais e de visão computacional.

Versatilidade de Tamanhos e Cores

- **Dimensões Personalizadas:** Construímos iluminadores em diversos tamanhos, adaptando-se perfeitamente ao seu espaço e requisitos específicos.
- **Opções de LED:** Disponível em Branco, RGB, Infravermelho (IR) e ultravioleta (UV), oferecendo soluções ideais para diferentes cenários de inspeção.

Modos de Operação e Conectividade

- **Funcionamento:** Os iluminadores podem operar de forma contínua ou pulsada (estrobo), sendo esta última indicada para a captura de peças em movimento.
- **Conectividade:** Disponível em modos de controle NPN ou PNP, garantindo integração fácil e precisa com diversos sistemas de automação.

Aplicações

Nosso Iluminador Domo é a solução ideal para obter uma iluminação homogênea e sem sombras em aplicações de visão computacional. Ideal para a inspeções e diversos cenários, tais como:

- Superfícies brilhantes:** Ideal para inspecionar metais polidos, vidros ou superfícies reflexivas, evitando brilhos indesejados.
- Embalagens curvas:** Facilita a leitura de códigos de barras ou QR em garrafas, latas e superfícies cilíndricas.
- Componentes eletrônicos:** Ótimo para inspeção de placas de circuito e componentes pequenos sem sombras.
- Peças automotivas:** Perfeito para detecção de defeitos em peças metálicas polidas

Características Principais

	Característica	Descrição
Elétrica	Modo de Operação	Contínuo ou Pulsado
	Enable/Trigger	PNP ou NPN
	Conexão Elétrica	Conector M12 5p
	Tensão de Alimentação	24Vcc
	Consumo de Energia	Depende da dimensão*
Mecânica	Dimensões	Disponível em diversos tamanhos a partir de 150mm
	Peso	Depende do tamanho**
	Material	Base de alumínio e cúpula de fibra de vidro
	Fixação	Furos de 10mm na base
Óptica	Ângulo de Emissão	170°
	Cores	IR 850nm ± 5nm Vermelho 625nm ± 5nm Verde 524nm ± 5nm Azul 465nm ± 5nm Branco 6500k
Ambiente	Temperatura	0°C a 50°C
	Proteção	IP50

*15W a cada 150mm do diâmetro da abertura do domo

Definindo o Modelo

Referência:	LDM -YY-LLL-XX- ZZZ
YY (Comprimento de onda escolhido):	
<ul style="list-style-type: none"> IR -Infravermelho WH - Branco Red -Vermelho Green - Verde Blue - Azul RGBW - Vermelho, Verde, Azul e Branco 	
OBS: Caso necessite de outras combinações, entre em contato com a equipe técnica da Litrium	
LLL	<ul style="list-style-type: none"> Diâmetro da área útil do Domo
XX= C (continuo) ou 0,5 (Pulsado).	O modo pulsado entrega uma potência luminosa maior que o modo continuo, porém não indicado para uso de forma continua
ZZZ (Modo de acionamento):	<ul style="list-style-type: none"> PNP NPN

Alimentação Elétrica

O Iluminador tipo Domo é alimentado com 24V DC. Dependendo do tamanho, o Domo vem com diferentes tipos e quantidades de conectores. Em potências maiores a 100w, o Domo vem com saída por cabo com 1m de extensão por padrão.

Conector M12 x 5 vias

O conector M12 de 5 pinos é utilizado em configurações de potência inferior a 100W, com até 3 cores de iluminação. Abaixo estão as orientações para uma conexão segura:

Conexão correta: É crucial ligar os pinos corretamente, conforme descrito abaixo. Se os fios forem conectados de forma invertida, poderão ocorrer danos irreversíveis ao iluminador.

Alimentação do Enable: Para acionar o iluminador, é necessário fornecer 24Vcc ao pino de Enable, na configuração que possui enable Positivo. Caso o iluminador tenha um Enable negativo, basta conectar 0Vcc no terminal de Enable Negativo para ativar a iluminação.



Vista traseira do conector

Pino	Descrição
1	24 Vcc
2	N/A
3	GND
4	Enable Positivo
5	N/A

Especificações Ópticas

O iluminador Domo da Litrium oferece características ópticas avançadas, essenciais para aplicações de visão computacional e inspeção industrial. Com um ângulo de emissão de 170° e disponibilidade em várias cores (IR 850nm ± 5nm, Vermelho 625nm ± 5nm, Verde 524nm ± 5nm, Azul 465nm ± 5nm, e Branco 6500k), esses iluminadores proporcionam iluminação intensa e homogênea, garantindo precisão nas inspeções.

Responsabilidades do Cliente

O cliente é responsável por configurar corretamente a câmera e ajustar a lente conforme as especificações do projeto. Ajustes inadequados podem comprometer o desempenho do sistema, afetando a qualidade das inspeções e a precisão dos resultados. Problemas comuns incluem iluminação desigual, imagens desfocadas ou com baixa resolução, e dificuldades na integração com outros sistemas de automação.

Com atenção aos ajustes ópticos, o sistema de iluminação Domo pode oferecer ótimos resultados, atendendo às mais exigentes necessidades de inspeção e visão computacional.