

SENSOR DE MARCA / CORES

LX

LX 100

SENSOR A LASER

LS

LS 100

Sensor de marca série LX-101

Sensor de marca de alta resolução.

Deteta qualquer cor ou marca pois possui sistema RGB (combinação das cores vermelho, verde e azul).

Display digital 4 dígitos.

Conversor A/D 12 bits.



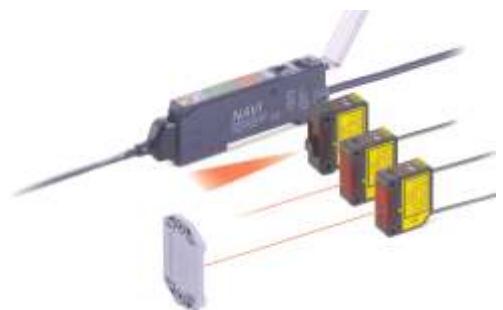
Sensor Laser série LS-401

Amplificador separado com 6 opções de cabeças sensoras.

Modelo com distância sensora até 7m.

Deteta grandes distâncias em linha (200mm @ 1000 mm).

Diâmetro do spot com 1 mm @ 1000 mm.



Modelo

LX - Sensor de marca / detecção de cor

Tipo de Contato

- - NPN

P - PNP

LX - 101 - P - Z

Tipo

101

Conexão

- - Cabo PVC

Z - M12

Modelo

LS- Sensor Laser

LS - H91F - A

Tipo

H91 - retrorefletivo

H21 - difuso refletivo

H22 - difuso refletivo em linha

Classificação

- - classe 2

A - classe 1

Modelo

LS- Sensor Laser

LS - 401P - C2

Tipo

401 - NPN

401P- PNP

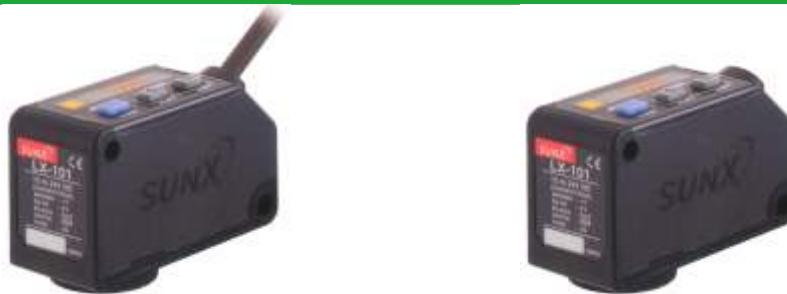
Conexão

- - conector

C2 - cabo

LX-100

Sensor de marca
digital



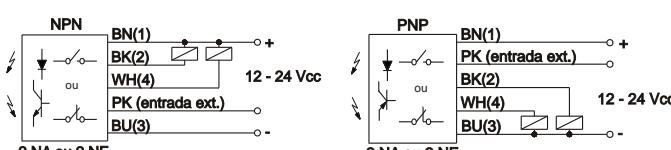
SUNX

NPN	LX-101	LX-101-Z
PNP	LX101-P	LX101-P-Z
Desenho	1	2
Sistema	fotosensor	fotosensor
Luz emitida	RGB	RGB
Distância sensora	10 ± 3 mm	10 ± 3 mm
Ajuste de sensibilidade	digital	digital
Diâmetro do spot	1 x 5 mm @ 10 mm	1 x 5 mm @ 10 mm
Tensão de alimentação/ Ripple	12 a 24 Vcc ± 10%	12 a 24 Vcc ± 10%
Corrente de consumo	normal mode: 30 mA / eco mode: 25 mA	normal mode: 30 mA / eco mode: 25 mA
Corrente máx. de comutação	out 1: 100 mA; out 2: 50 mA	out 1: 100 mA; out 2: 50 mA
Programação saída 1	light-on/ dark-on	light-on/ dark-on
Programação saída 2	operação invertido da saída 1	operação invertido da saída 1
Círcuito de proteção	curto-circuito e inversão	curto-circuito e inversão
Tempo de resposta	modo marca: 45 µs / modo cor: 150 µs	modo marca: 45 µs / modo cor: 150 µs
Teaching input	fio Pink	fio Pink
Display	Display digital 4 dígitos led vermelho	Display digital 4 dígitos led vermelho
Temporizador	Retardo na energização/Retardo na desenergização	Retardo na energização/Retardo na desenergização
Imunidade a luz incandescente	3.000 lux (frontal)	3.000 lux (frontal)
Temperatura de operação	-10 °C a + 55 °C	-10 °C a + 55 °C
Grau de proteção	IP 67	IP 67
Peso	120 g	55 g
Conexão	cabo PVC 2 m 4 fios 0,16 mm²	Conector M12 / 4 pinos
Invólucro	PBT com lentes em acrílico	PBT com lentes em acrílico
Acessórios (inclusos)	Parafusos M4 com buchas (2 pçs)	Parafusos M4 com buchas (2 pçs)
Acessórios (não inclusos)	Suporte de fixação MS-LX-1 ou MS-LX-2	Supporte de fixação MS-LX-1 ou MS-LX-2

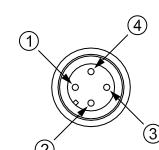
Configuração de Saída

Cor dos cabos

Modelo - Conector *

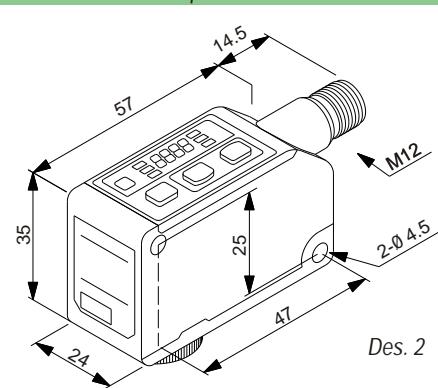
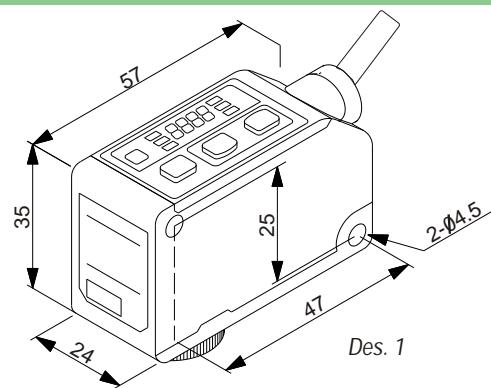


BN - marrom / BU - azul
BK - preto / WH - branco / PK - pink



Dimensões Mecânicas

Nota *: A saída 2 não é incorporada no modelo com conector



Coaxial Retrorefletivo
Cabeça Sensora



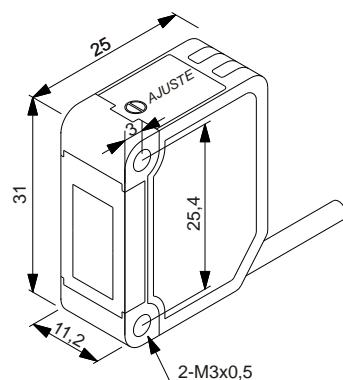
	LS-H92F	LS-H91F	LS-H91F-A
Amplificador utilizado		LS-401(P), LS-401(P)-C2	
Subtipo	Coaxial retrorefletivo	Coaxial retrorefletivo	Coaxial retrorefletivo
Classe do laser	classe 2	classe 2	classe 1
Distância sensora (long mode)	0,2 a 30 m	0,1 a 7 m	0,1 a 5 m
Distância sensora (STD mode)	0,2 a 20 m	0,1 a 5 m	0,1 a 3 m
Distância sensora (FAST mode)	0,2 a 10 m	0,1 a 3 m	0,1 a 1 m
Distância sensora (H-SP mode)	0,2 a 10 m	0,1 a 3 m	0,1 a 1 m
Sinalização de operação	Led laranja	Led laranja	Led laranja
Sinalização do laser	Led verde	Led verde	Led verde
Ajuste de foco	sem ajuste	sem ajuste	sem ajuste
Elemento emissor	Laser semicondutor vermelho	Laser semicondutor vermelho	Laser semicondutor vermelho
Temperatura de operação	-10 °C a + 55 °C	-10 °C a + 55 °C	-10 °C a + 55 °C
Iluminação ambiente	3000 lux na face frontal	3000 lux na face frontal	3000 lux na face frontal
Peso	40 g	45 g	45 g
Conexão	cabo paralelo 2 m 2 fios 0,1 mm ² com conector para o amplificador		
Invólucro	PBT com lentes em acrílico	PBT com lentes em acrílico	PBT com lentes em acrílico
Espelhos (não inclusos)	RF-230	RF330	RF330
Acessórios (não inclusos)	Suporte de fixação do sensor MS-CX-1 (disponíveis outros modelos)		
Aprovações	conforme as normas FDA, IEC e JIS		

Sistema Refletivo

Led's Indicadores



Dimensões Mecânicas



LS

SUNX

Difuso refletivo
Cabeça sensora



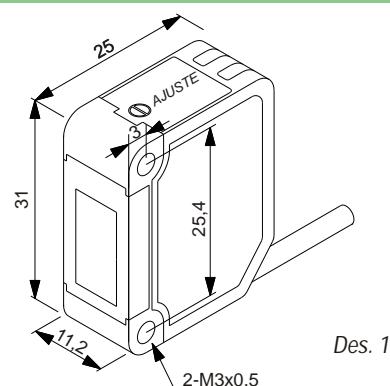
	LS-H21F	LS-H21F-A	LS-H22F
Desenho	1	1	2
Amplificador utilizado		LS-401(P), LS-401(P)-C2	
Subtipo	difuso refletivo	difuso refletivo	difuso refletivo em linha
Classe do laser	classe 2	classe 1	classe 2
Distância sensora (long mode)	30 a 1000 mm	30 a 500 mm	30 a 1000 mm
Distância sensora (STD mode)	30 a 500 mm	30 a 250 mm	30 a 500 mm
Distância sensora (FAST mode)	30 a 300 mm	30 a 150 mm	30 a 300 mm
Distância sensora (H-SP mode)	30 a 300 mm	30 a 150 mm	30 a 300 mm
Sinalização de operação	Led laranja	Led laranja	Led laranja
Sinalização do laser	Led verde	Led verde	Led verde
Ajuste de foco	sim	sim	sim
Elemento emissor	Laser semicondutor vermelho	Laser semicondutor vermelho	Laser semicondutor vermelho
Temperatura de operação	-10 °C a + 55 °C	-10 °C a + 55 °C	-10 °C a + 55 °C
Iluminação ambiente	3000 lux na face frontal	3000 lux na face frontal	3000 lux na face frontal
Peso	40 g	45 g	45 g
Conexão	cabo paralelo 2 m 2 fios 0,1 mm ² com conector para o amplificador		
Invólucro	PBT com lentes em acrílico	PBT com lentes em acrílico	PBT com lentes em acrílico
Acessórios incluso	-	-	LS-MR1
Acessórios (não inclusos)	Suporte de fixação do sensor MS-CX-1 (disponíveis outros modelos)		

Led's Indicadores

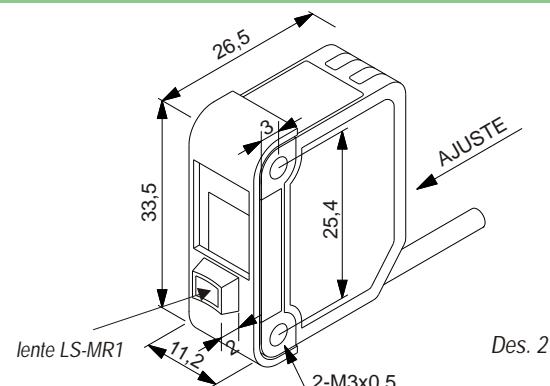
Ajuste de foco



Dimensões Mecânicas



Des. 1



Des. 2

LS

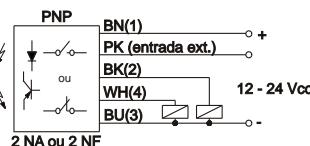
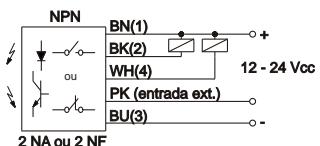
SUNX

Amplificadores



NPN	LS401	LS-401-C2
PNP	LS-401P	LS-401P-C2
Tecnologia	microprocessado	microprocessado
Indicação retorno luz	display 4 dígitos	display 4 dígitos
Tipo de display	led 7 segmentos	led 7 segmentos
Luz emitida	vermelha (laser)	vermelha (laser)
Ajuste de sensibilidade	digital	digital
Indicação do ajuste	via display	via display
Modo de ajuste	auto - teach, limit, fine adjustment	auto - teach, limit, fine adjustment
Modos de operação	HSP, FAST, STD, U-LG	HSP, FAST, STD, U-LG
Função de saída	light on / dark on programável	light on / dark on programável
Formas de programação	chave jog switch / tecla MODE	chave jog switch / tecla MODE
Timer programável	on, off delay e one shot	on, off delay e one shot
Tempo de retardo	selecionável 0,5 a 500 ms	selecionável 0,5 a 500 ms
Tensão de alimentação / ripple	12 a 24 Vcc / 10 %	12 a 24 Vcc / 10 %
Corrente de consumo	< 40 mA ou < 25 mA (modo ECO)	< 40 mA ou < 25 mA (modo ECO)
Corrente máx. chaveamento	100 mA (queda de tensão 1,5 V)	100 mA (queda de tensão 1,5 V)
Tempo de resposta	80 µs (H-SP), 50 µs (FAST), 500 µs (STD), 4 ms (U-LG) seleção via chave	
Led verde / laranja	estável / saída energizada	estável / saída energizada
Sinalização de modo de operação	RUN: led verde; TEACH - L / D ON - TIMER - CUST - PRO: led amarelo	
Temperatura de operação	-10 °C a + 55 °C (4 a 7 unidades ligadas juntas (-10 °C a + 50 °C; 8 a 16 unidades ligadas juntas -10 °C a + 45 °C)	
Peso	20 g	65 g
Conexão / Cabo de conexão	conector 3 pinos / CN-73-C2 (não incluso)	cabo / cabo PVC 2 m 5 fios 0,15 mm ²
Invólucro	ABS	ABS

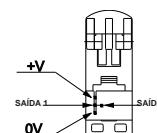
Configuração de Saída



Cor dos Cabos

BN - marrom / BU - azul
BK - preto / WH - branco /
PK - pink

Modelo - Conector * Cabo



Dimensões Mecânicas

Nota *: A saída 2 não é incorporada no modelo com conector

