

LINHA DE Sensores Indutivos Distância Ampliada

- Sensores de proximidade
- Distância sensora aumentada e estendida
- Modelo em tubo extra curto 30 mm e padrão 50 mm
- Versões com cabo e conector
- Grau de proteção IP67 / IP69K



Sensoriamento

PSL 8

1 2

Invólucro

18 GI 50

1 2 3

Saída

E2 - V1

1 2

Área

Ex

1

Sensoriamento

1 - Modelo	2 - Distância Sensora (mm)
PSL - Distância aumentada	4; 6; 8; 10; 12; 15; 16; 22; 24 e 30 = Sn
PSE - Distância estendida	

Invólucro

1 - Diâmetro do Tubo	2 - Tipo do Tubo	3 - Comprimento do tubo (mm)
12, 18, 30 - M12x1, M18x1, M30x1,5	GI - Latão com banho de níquel, roscado	30 - M12 com cabo
		50 - M12, M18 e M30 com cabo ou conector

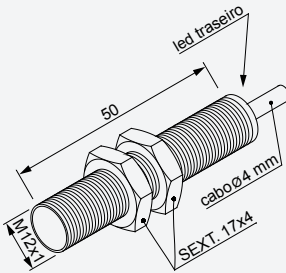
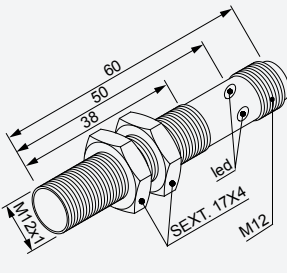
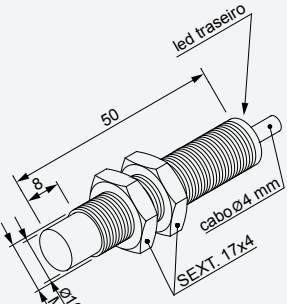
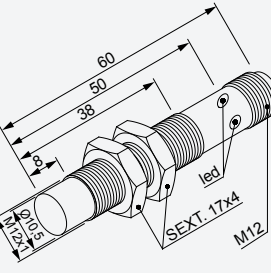
Saída

1 - Configuração Elétrica	2 - Conexão	1 - Área
E - Corrente contínua, 3 fios, NPN, NA	_ - Cabo PVC 2 m (Padrão)	_ - Utilização em área não classificada
E2 - Corrente contínua, 3 fios, PNP, NA	6 - Cabo PVC 6 m	Ex - Certificação em área classificada
	10 - Cabo PVC 10 m	
	15 - Cabo PVC 15 m	
	20 - Cabo PVC 20 m	
	25 - Cabo PVC 25 m	
	PU - Cabo poliuretano 2 m	
	V1 - Conector M12 macho, 4 pinos	

PSL

- Corrente Contínua
- PNP / NPN
- Saídas NA
- Cabo ou Conector



NA - NPN	PSL4-12GI50-E-Ex	PSL4-12GI50-E-V1-Ex	PSL6-12GI50-E-Ex	PSL6-12GI50-E-V1-Ex
NA - PNP	PSL4-12GI50-E2-Ex	PSL4-12GI50-E2-V1-Ex	PSL6-12GI50-E2-Ex	PSL6-12GI50-E2-V1-Ex
Distância sensora	4 mm		6 mm	
Dist. sensora operacional	3,24 mm		4,86 mm	
Montagem	semi embutido		não embutido	
Alvo padrão	12 mm			
Freq. máx. de comutação	600 Hz		400 Hz	
Sinalização	led traseiro	4 microleds no conector	led traseiro	4 microleds no conector
Conexão	cabo 2 m PVC 3 fios	conector M12 - 4 pinos	cabo 2 m PVC 3 fios	conector M12 - 4 pinos
Peso	110 g	25 g	110 g	25 g
Dimensões mecânicas				

Características técnicas comuns

Histerese	5%
Repetibilidade	< 0,01 mm
Tensão de alimentação	10 a 30 Vcc
Ripple máximo	10%
Corrente máx. de comutação	200 mA
Corrente de consumo	< 10 mA
Queda de tensão no sensor	≤ 2
Proteção de saída	contra curto-circuito e inversão de polaridade
Temperatura de operação	- 25 °C a + 70 °C
Grau de proteção	IP67, IP69K
Opções de cabo	ver chave de códigos
Certificado Ex - poeira	Cepel 16.2415X
Marcação	Ex tb IIIC T100 °C Db IP65

Invólucro

GI	latão com banho de níquel químico
50	tubo de 50 mm (padrão)
30	tubo de 30 mm (opcional)

Conector V1

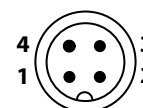
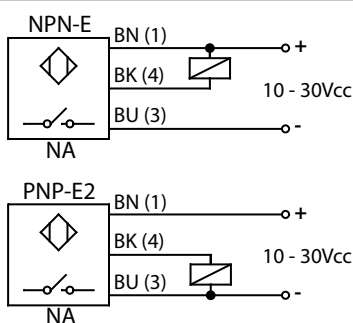


Diagrama de Conexões



Cor dos Cabos

BN - marrom
BU - azul
BK - preto

PSL

- Corrente Contínua
- PNP / NPN
- Saída NA
- Cabo ou Conector



NA - NPN	PSL8-18GI50-E-Ex	PSL8-18GI50-E-V1-Ex	PSL12-18GI50-E-Ex	PSL12-18GI50-E-V1-Ex
NA - PNP	PSL8-18GI50-E2-Ex	PSL8-18GI50-E2-V1-Ex	PSL12-18GI50-E2-Ex	PSL12-18GI50-E2-V1-Ex
Distância sensora	8 mm		12 mm	
Dist. sensora operacional	6,48 mm		9,72 mm	
Montagem	semi embutido		não embutido	
Alvo padrão	24 x 24 mm		48 x 48 mm	
Freq. máx. de comutação	400 Hz		200 Hz	
Sinalização	led traseiro	4 microleds no conector	led traseiro	4 microleds no conector
Conexão	cabo 2 m PVC 3 fios	conector M12 - 4 pinos	cabo 2 m PVC 3 fios	conector M12 - 4 pinos
Peso	150 g	55 g	150 g	55 g
Dimensões mecânicas				

Características técnicas comuns

Histerese	5%
Repetibilidade	< 0,01 mm
Tensão de alimentação	10 a 30 Vcc
Ripple máximo	10%
Corrente máx. de comutação	200 mA
Corrente de consumo	< 10 mA
Queda de tensão no sensor	≤ 2 V
Proteção de saída	contra curto-circuito e inversão de polaridade
Temperatura de operação	- 25 °C a + 70 °C
Grau de proteção	IP67, IP69K
Opções de cabo	ver chave de códigos
Certificado Ex - poeira	Cepel 16.2415X
Marcação	Ex tb IIIC T100 °C Db IP65

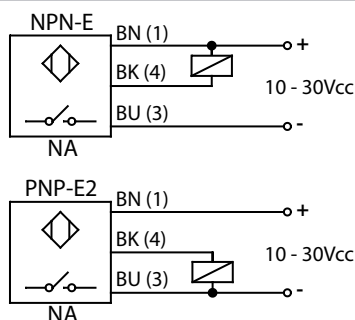
Invólucro

GI	latão com banho de níquel químico
50	tubo de 50 mm (padrão)
30	tubo de 30 mm (opcional)

Conector V1



Diagrama de Conexões



Cor dos Cabos

BN	- marrom
BU	- azul
BK	- preto

PSL

- Corrente Contínua
- PNP / NPN
- Saída NA
- Cabo ou Conector



NA - NPN	PSL15-30GI50-E-Ex	PSL15-30GI50-E-V1-Ex	PSL24-30GI50-E-Ex	PSL24-30GI50-E-V1-Ex
NA - PNP	PSL15-30GI50-E2-Ex	PSL15-30GI50-E2-V1-Ex	PSL24-30GI50-E2-Ex	PSL24-30GI50-E2-V1-Ex
Distância sensora	15 mm		24 mm	
Dist. sensora operacional	12,15 mm		19,44 mm	
Montagem	semi embutido		não embutido	
Alvo padrão	45 x 45 mm		90 x 90 mm	
Freq. máx. de comutação	400 Hz		200 Hz	
Sinalização	led traseiro	4 microleds no conector	led traseiro	4 microleds no conector
Conexão	cabo 2 m PVC 3 fios	conector M12 - 4 pinos	cabo 2 m PVC 3 fios	conector M12 - 4 pinos
Peso	205 g	125 g	205g	125 g
Dimensões mecânicas				

Características técnicas comuns

Histerese	5%
Repetibilidade	< 0,01 mm
Tensão de alimentação	10 a 30 Vcc
Ripple máximo	10%
Corrente máx. de comutação	200 mA
Corrente de consumo	< 10 mA
Queda de tensão no sensor	≤ 2
Proteção de saída	contra curto-circuito e inversão de polaridade
Temperatura de operação	- 25 °C a + 70 °C
Grau de proteção	IP67, IP69K
Opções de cabo	ver chave de códigos
Certificado Ex - poeira	Cepel 16.2415X
Marcação	Ex tb IIIC T100 °C Db IP65

Invólucro

GI	latão com banho de níquel químico
50	tubo de 50 mm (padrão)
30	tubo de 30 mm (opcional)

Conector V1

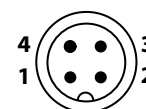
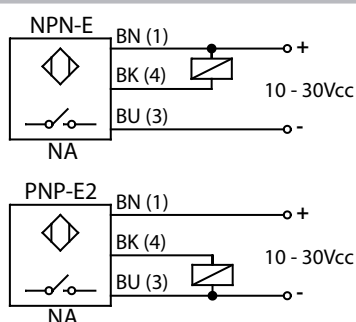


Diagrama de Conexões



Cor dos Cabos

BN	- marrom
BU	- azul
BK	- preto

PSE

- Corrente Contínua
- PNP / NPN
- Saídas NA
- Cabo ou Conector



NA - NPN	PSE6-12GI50-E-Ex	PSE6-12GI50-E-V1-Ex	PSE10-12GI50-E-Ex	PSE10-12GI50-E-V1-Ex
NA - PNP	PSE6-12GI50-E2-Ex	PSE6-12GI50-E2-V1-Ex	PSE10-12GI50-E2-Ex	PSE10-12GI50-E2-V1-Ex
Distância sensora	6 mm		10 mm	
Dist. sensora operacional	4,86 mm		8,1 mm	
Montagem	semi embutido		não embutido	
Alvo padrão	24 x 24 mm		30 x 30 mm	
Freq. máx. de comutação	400 Hz		500 Hz	
Sinalização	traseira iluminada	4 microleds no conector	traseira iluminada	4 microleds no conector
Conexão	cabo 2 m PVC 3 fios	conector M12 - 4 pinos	cabo 2 m PVC 3 fios	conector M12 - 4 pinos
Peso	110 g	25 g	110 g	25 g
Dimensões mecânicas				

Características técnicas comuns

Histerese	5%
Repetibilidade	< 0,01 mm
Tensão de alimentação	10 a 30 Vcc
Ripple máximo	10%
Corrente máx. de comutação	200 mA
Corrente de consumo	< 10 mA
Queda de tensão no sensor	≤ 2
Proteção de saída	contra curto-circuito e inversão de polaridade
Temperatura de operação	- 25 °C a + 70 °C
Grau de proteção	IP67, IP69K
Opções de cabo	ver chave de códigos
Certificado Ex - poeira	Cepel 16.2415X
Marcação	Ex tb IIIC T100 °C Db IP65

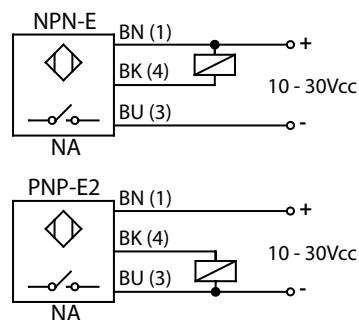
Invólucro

GI	latão com banho de níquel químico
50	tubo de 50 mm (padrão)

Conector V1



Diagrama de Conexões



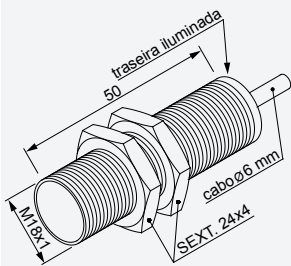
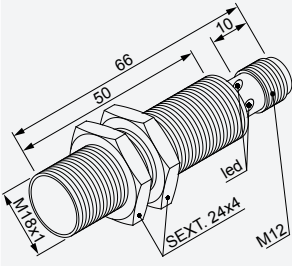
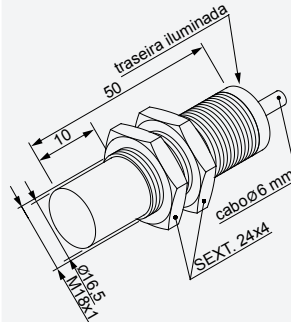
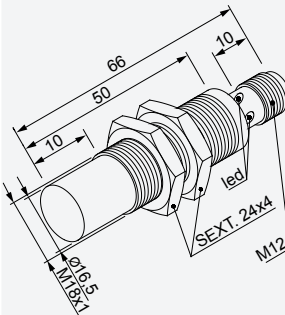
Cor dos Cabos

BN	- marrom
BU	- azul
BK	- preto

PSE

- Corrente Contínua
- PNP / NPN
- Saída NA
- Cabo ou Conector



	NA - NPN	PSE12-18GI50-E-Ex	PSE12-18GI50-E-V1-Ex	PSE16-18GI50-E-Ex	PSE16-18GI50-E-V1-Ex	
	NA - PNP	PSE12-18GI50-E2-Ex	PSE12-18GI50-E2-V1-Ex	PSE16-18GI50-E2-Ex	PSE16-18GI50-E2-V1-Ex	
Distância sensora	12 mm			16 mm		
Dist. sensora operacional	9,72 mm			12,96 mm		
Montagem	semi embutido			não embutido		
Alvo padrão	36 x 36 mm			60 x 60 mm		
Freq. máx. de comutação	400 Hz			200 Hz		
Sinalização	traseira iluminada	4 microleds no conector		traseira iluminada	4 microleds no conector	
Conexão	cabo 2 m PVC 3 fios	conector M12 - 4 pinos		cabo 2 m PVC 3 fios	conector M12 - 4 pinos	
Peso	150 g	55 g		150 g	55 g	
Dimensões mecânicas						

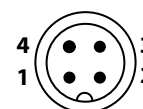
Características técnicas comuns

Histerese	5%
Repetibilidade	0,6 mm
Tensão de alimentação	10 a 30 Vcc
Ripple máximo	10%
Corrente máx. de comutação	200 mA
Corrente de consumo	< 10 mA
Queda de tensão no sensor	≤ 2 V
Proteção de saída	contra curto-circuito e inversão de polaridade
Temperatura de operação	- 25 °C a + 70 °C
Grau de proteção	IP67, IP69K
Opções de cabo	ver chave de códigos
Certificado Ex - poeira	Cepel 16.2415X
Marcação	Ex tb IIIC T100 °C Db IP65

Invólucro

GI	latão com banho de níquel químico
50	tubo de 50 mm (padrão)

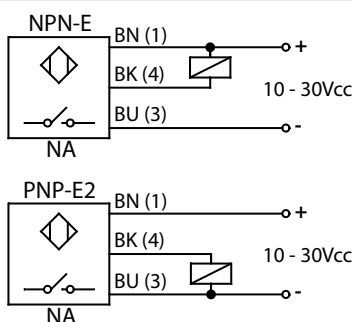
Conector V1



Cor dos Cabos

BN - marrom
BU - azul
BK - preto

Diagrama de Conexões



PSE

- Corrente Contínua
- PNP / NPN
- Saída NA
- Cabo ou Conector



NA - NPN	PSE22-30GI50-E-Ex	PSE22-30GI50-E-V1-Ex	PSE30-30GI50-E-Ex	PSE30-30GI50-E-V1-Ex
NA - PNP	PSE22-30GI50-E2-Ex	PSE22-30GI50-E2-V1-Ex	PSE30-30GI50-E2-Ex	PSE30-30GI50-E2-V1-Ex
Distância sensora	22 mm		30 mm	
Dist. sensora operacional	17,82 mm		24,3 mm	
Montagem	semi embutido		não embutido	
Alvo padrão	66 x 66 mm		120 x 120 mm	
Freq. máx. de comutação	200 Hz		100 Hz	
Sinalização	traseira iluminada	4 microleds no conector	traseira iluminada	4 microleds no conector
Conexão	cabo 2 m PVC 3 fios	conector M12 - 4 pinos	cabo 2 m PVC 3 fios	conector M12 - 4 pinos
Peso	205 g	125 g	205 g	125 g
Dimensões mecânicas				

Características técnicas comuns

Histerese	5%
Repetibilidade	1,1 mm
Tensão de alimentação	10 a 30 Vcc
Ripple máximo	10 %
Corrente máx. de comutação	200 mA
Corrente de consumo	< 10 mA
Queda de tensão no sensor	≤ 2 V
Proteção de saída	contra curto-circuito e inversão de polaridade
Temperatura de operação	- 25 °C a + 70 °C
Grau de proteção	IP67, IP69K
Opções de cabo	ver chave de códigos
Certificado Ex - poeira	Cepel 16.2415X
Marcação	Ex tb IIIC T100 °C Db IP65

Invólucro

GI	latão com banho de níquel químico
50	tubo de 50 mm (padrão)

Conector V1

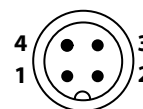
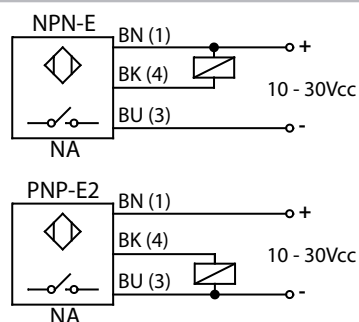


Diagrama de Conexões



Cor dos Cabos

BN - marrom
BU - azul
BK - preto

PENTAKON

- Corrente Contínua
- PNP / NPN
- Saída NA + NF



NA - NPN	PSE50+U1+A-S60-Ex
NA - PNP	PSE50+U1+A2-S60 -Ex
Distância sensora	50 mm
Dist. sensora operacional	40,5 mm
Montagem	não embutido
Histerese	5%
Repetibilidade	< 0,01 mm
Alvo padrão	150 x 150 mm
Tensão de alimentação	10 a 60 Vcc
Ripple	±10 %
Corrente máx. de comutação	200 mA
Corrente de consumo	< 10 mA
Queda de tensão no sensor	≤ 2 V
Freq. máx. de comutação	200 Hz
Proteção de saída	contra curto-circuito e inversão de polaridade
Sinalização	led
Temperatura de operação	- 25 °C a + 70 °C
Grau de proteção	IP67
Peso	315 g
Conexão	terminais aparafusáveis 2,5 mm ²
Material do invólucro	termoplástico (PBT / VO)
Certificado-Ex / Marcação	Cepel 16.2415X / Ex tb IIIC T100 °C Db IP65

Dimensões mecânicas

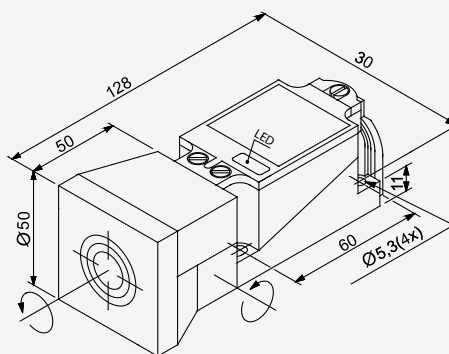
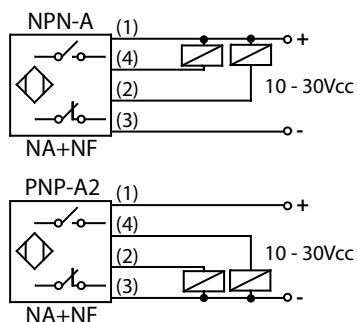


Diagrama de Conexões



Código Entrada de Cabo

U1	Rosca fêmea PG 13,5
U2	Rosca fêmea ½ "NPT
U6	Rosca M20

Base de Conexão

