LINHA DE SENSOR INDUTIVO NÃO TUBULAR STANDARD

- Modelos padronizados: Q1, Pentakon e Unikon
- Modelos com cabo, terminais ou conector
- Versões com caixa de bornes

Sensoriamento		Invólucro	Saída		
PS 15	-	U1	-	A - V1 - J	
1	2	1	1	2	3

Sensor

1 - Modelo	2 - Distância Sensora (mm)
PS - Sensor de Proximidade Indutivo	**Sn** = 15; 20; 30; 40 e 60

Invólucro

1 - Formato ou Diâmetro do Tubo
U1 - Pentakon sensor padronizado
D1 - Unikon sensor padronizado
Q1 - Mini sensor padronizado

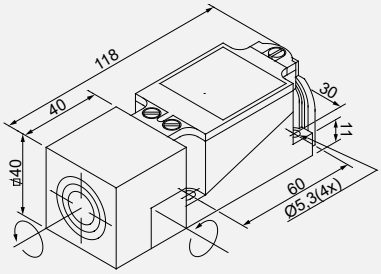
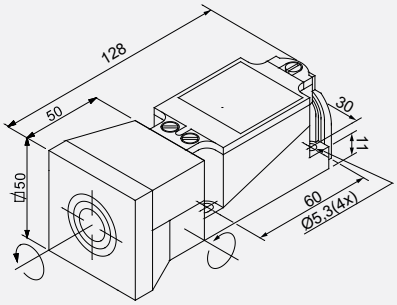
Configurações

1 - Configuração Elétrica	2 - Conexão (apenas modelos Q1)	3 - Complemento
A - Corrente contínua, 4 fios, NPN, NA+NF	— - Cabo PVC 2 metros (padrão)	— - Sem ajuste
A2 - Corrente contínua, 4 fios, PNP, NA+NF	**6** - Cabo PVC 6 metros	**J** - Ajuste de sensibilidade (Unikon)
E - Corrente contínua, 3 fios, NPN, NA	**10** - Cabo PVC 10 metros	
E2 - Corrente contínua, 3 fios, PNP, NA	**15** - Cabo PVC 15 metros	
N - Corrente contínua, NAMUR, 2 fios (DIN-19234)	**20** - Cabo PVC 20 metros	
N4 - Corrente contínua, 2 fios, NA	**25** - Cabo PVC 25 metros	
N5 - Corrente contínua, 2 fios, NF	**V1** - Com conector M12 macho, 4 pinos	
N54 - Corrente contínua, 2 fios, NA ou NF programável		
U - Corrente contínua ou alternada, 2 fios, NA ou NF programável		
UZ - Corrente contínua ou alternada, 2 fios, NA ou NF programável e com proteção contra curto circuito		
W - Corrente alternada programável, 2 fios, NA ou NF		
WA - Corrente alternada, 2 fios, NA		
WF - Corrente alternada, 2 fios, NF		
W3 - Corrente alternada programável, 3 fios, NA ou NF		

NOTA: Nem todas as combinações da chave de códigos são possíveis

PENTAKON

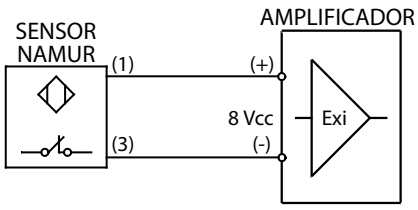
- NAMUR
- Corrente Contínua
-
- Trminais Aparafusáveis

NAMUR (Norma DIN 19234)	PS15+U1+N-Ex	PS20+U1+N-Ex	PS30+U1+N-Ex	PS40+U1+N-Ex
Distância Sensora	15 mm	20 mm	30 mm	40 mm
Distância sensora operacional	12,15 mm	16, 2 mm	24, 3 mm	32, 4 mm
Montagem	embutido	não embutido	não embutido	não embutido
Alvo padrão	45 x 45 mm	60 x 60 mm	90 x 90 mm	120 x 120 mm
Frequência máx. de comutação	150 Hz			
Sinalização	sem led			
Conexão	terminais aparafusáveis 2,5 mm²			
Peso	240 g			315 g
Dimensões mecânicas				

Características técnicas comuns

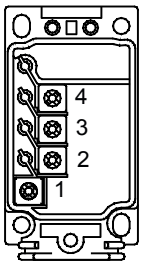
Histerese	5%
Repetibilidade	< 0, 01
Tensão de alimentação	7 a 12 Vcc
Tensão nominal	8 Vcc
Ripple	± 5 %
Corrente sensor acionado	≤ 1 mA
Corrente sensor desacionado	≥ 3 mA
Resistência máx. de cabeação	100 Ω
Temperatura de operação	- 25 °C a + 100 °C
Grau de proteção	IP67
Material do invólucro	termoplástico (PBT/VO)
Certificado de Conformidade Ex	Cepel 98.0020

Diagrama de Conexões



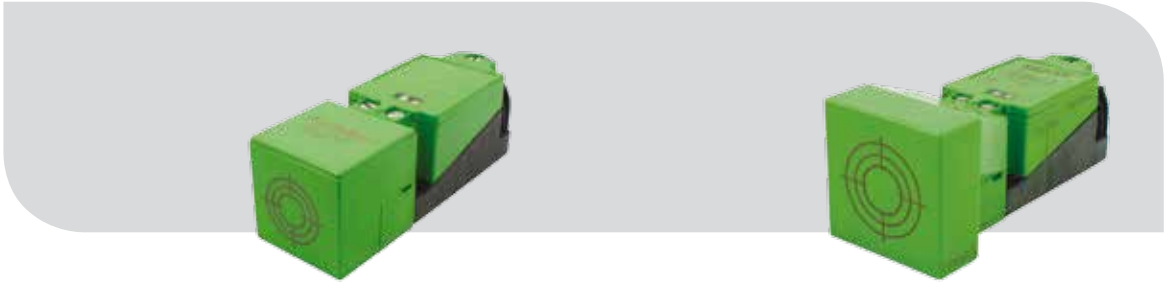
Invólucro	Entrada de cabo
U1	Rosca fêmea PG 13, 5
U2	Rosca fêmea ½ " NPT
U6	Rosca M20

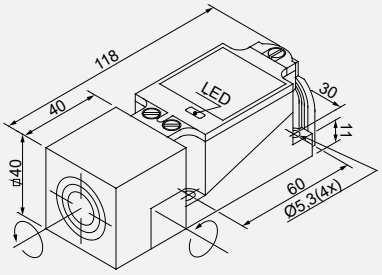
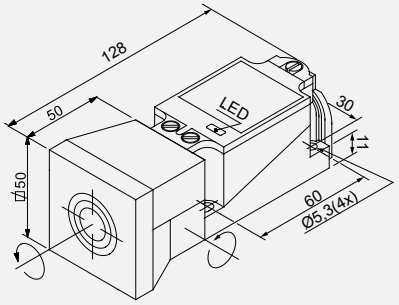
Base de Conexão



PENTAKON

- Corrente Contínua
- NA
- Terminais Aparafusáveis

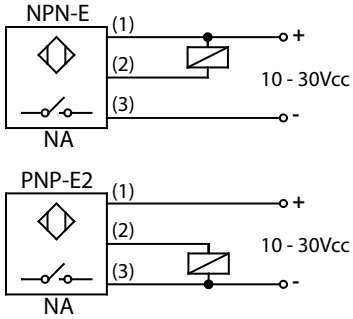


NA - NPN	PS15+U1+E-Ex	PS20+U1+E-Ex	PS30+U1+E-Ex	PS40+U1+E-Ex
NA - PNP	PS15+U1+E2-Ex	PS20+U1+E2-Ex	PS30+U1+E2-Ex	PS40+U1+E2-Ex
Distância sensora	15 mm	20 mm	30 mm	40 mm
Distância sensora operacional	12, 15 mm	16, 2 mm	24, 3 mm	32, 4 mm
Montagem	embutido	não embutido	não embutido	não embutido
Alvo padrão	45 x 45 mm	60 x 60 mm	90 x 90 mm	120 x 120 mm
Frequência máx. de comutação	300 Hz	300 Hz	150 Hz	150 Hz
Sinalização	led			
Conexão	terminais aparafusáveis 2,5 mm²			
Peso	240 g			315 g
Dimensões mecânicas				

Características técnicas comuns

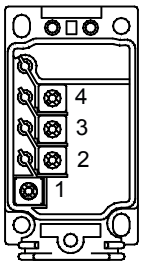
Histerese	5%
Repetibilidade	< 0,01 mm
Tensão de alimentação	10 a 30 Vcc
Ripple	± 10 %
Corrente máx. de comutação	200 mA
Corrente de consumo	< 10 mA
Queda de tensão no sensor	≤ 2 V
Proteção de saída	curto - circuito e inversão
Temperatura de operação	- 25 °C a + 70 °C
Grau de proteção	IP67
Material do invólucro	termoplástico (PBT/VO)

Diagrama de Conexões



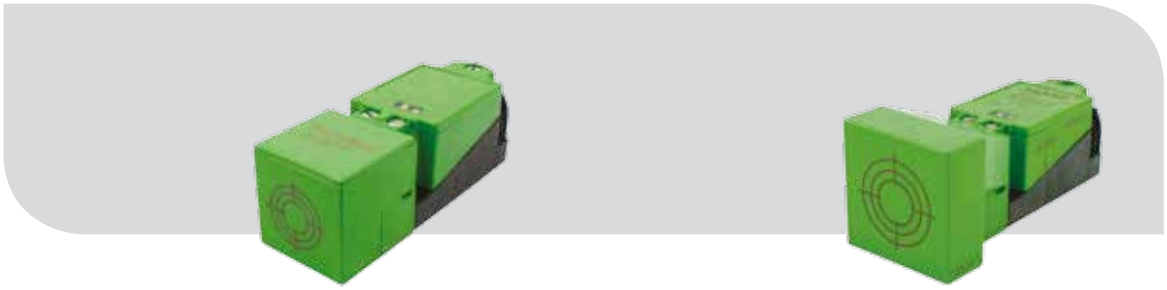
Invólucro	Entrada de cabo
U1	Rosca fêmea PG 13, 5
U2	Rosca fêmea ½ " NPT
U6	Rosca M20

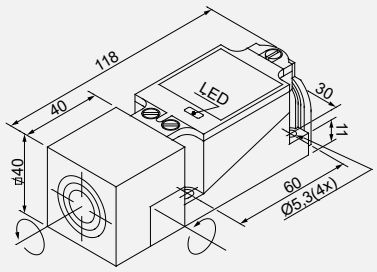
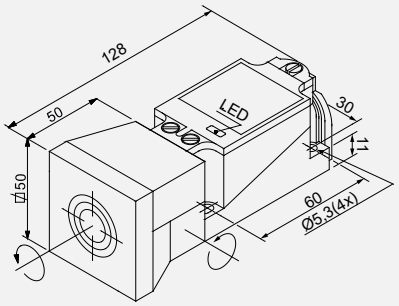
Base de Conexão



PENTAKON

- Corrente Contínua
- NA+NF
- Terminais Aparafusáveis

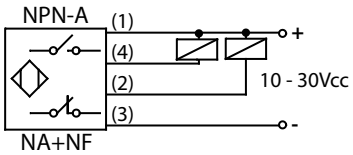


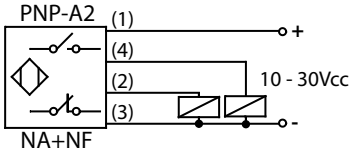
NA + NF - NPN	PS15+U1+A-Ex	PS20+U1+A-Ex	PS30+U1+A-Ex	PS40+U1+A-Ex
NA + NF - PNP	**PS15+U1+A2-Ex**	**PS20+U1+A2-Ex**	**PS30+U1+A2-Ex**	**PS40+U1+A2-Ex**
Distância Sensora	15 mm	20 mm	30 mm	40 mm
Distância sensora operacional	12,15 mm	16, 2 mm	24, 3 mm	32, 4 mm
Montagem	embutido	não embutido	não embutido	não embutido
Alvo padrão	45 x 45 mm	60 x 60 mm	90 x 90 mm	120 x 120 mm
Frequência max. de comutação	300 Hz	300 Hz	150 Hz	150 Hz
Sinalização	led			
Conexão	terminais aparafusáveis 2,5 mm²			
Peso	240 g	240 g	240 g	315 g
Dimensões mecânicas				

Características técnicas comuns

Histerese	5%
Repetibilidade	< 0, 01
Tensão de alimentação	10 a 30 Vcc
Ripple	± 10 %
Corrente máx. de comutação	200 mA
Corrente de consumo	< 10 mA
Queda de tensão no sensor	≤ 2 V
Proteção de saída	curto - circuito e inversão
Temperatura de operação	- 25 °C a + 70 °C
Grau de proteção	IP67
Material do invólucro	termoplástico (PBT/VO)

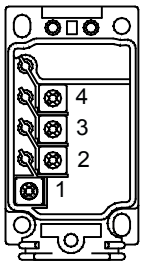
Diagrama de Conexões





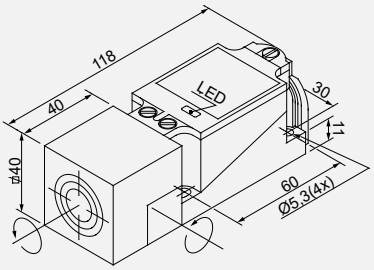
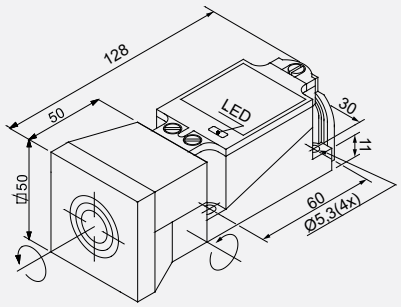
Invólucro	Entrada de cabo
U1	Rosca fêmea PG 13, 5
U2	Rosca fêmea ½ " NPT
U6	Rosca M20

Base de Conexão



PENTAKON

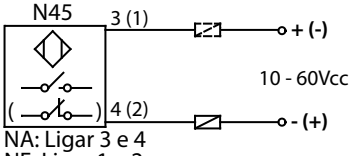
- Corrente Contínua
- NA ou NF
- Terminais Aparafusáveis

NA ou NF	PS15+U1+N54	PS20+U1+N54	PS30+U1+N54	PS40+U1+N54
Distância Sensora	15 mm	20 mm	30 mm	40 mm
Distância sensora operacional	12,15 mm	16, 2 mm	24, 3 mm	32, 4 mm
Montagem	embutido	não embutido	não embutido	não embutido
Alvo padrão	45 x 45 mm	60 x 60 mm	90 x 90 mm	120 x 120 mm
Frequência max. de comutação	300 Hz	300 Hz	200 Hz	200 Hz
Sinalização	led			
Conexão	terminais aparafusáveis 2,5 mm²			
Peso	240 g			315 g
Dimensões mecânicas				

Características técnicas comuns

Histerese	5%
Repetibilidade	< 0, 01
Tensão de alimentação	10 a 60 Vcc
Ripple	± 10 %
Corrente máx. de comutação	100 mA
Corrente residual na carga	< 2,5 mA
Corrente mínima de carga	5 mA
Queda de tensão no sensor	≤ 5 V
Proteção de saída	curto - circuito e inversão
Temperatura de operação	- 25 °C a + 70 °C
Grau de proteção	IP67
Material do invólucro	termoplástico (PBT/VO)

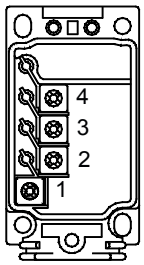
Diagrama de Conexões



NA: Ligar 3 e 4
NF: Ligar 1 e 2

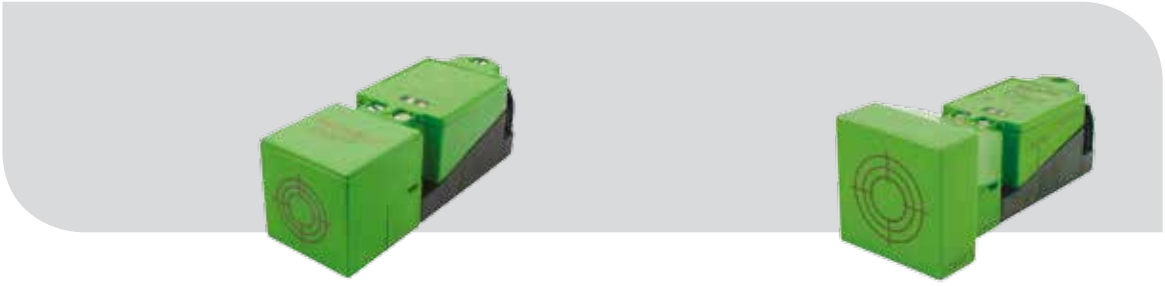
Invólucro	Entrada de cabo
U1	Rosca fêmea PG 13, 5
U2	Rosca fêmea ½ " NPT
U6	Rosca M20

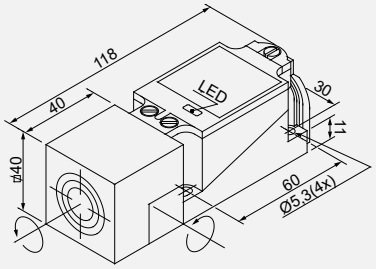
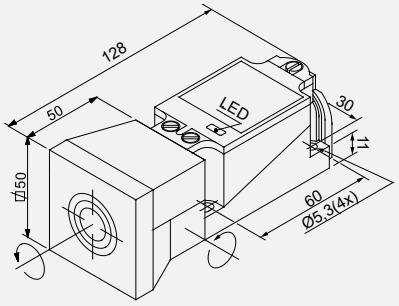
Base de Conexão



PENTAKON

- Corrente Alternada
- NA ou NF
- Terminais Aparafusáveis

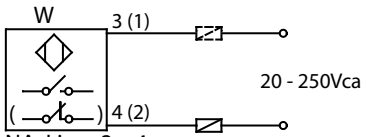


NA ou NF	PS15+U1+W	PS20+U1+W-Ex	PS30+U1+W-Ex	PS40+U1+W-Ex
Distância Sensora	15 mm	20 mm	30 mm	40 mm
Distância sensora operacional	12,15 mm	16, 2 mm	24, 3 mm	32, 4 mm
Montagem	embutido	não embutido	não embutido	não embutido
Alvo padrão	45 x 45 mm	60 x 60 mm	90 x 90 mm	120 x 120 mm
Frequência máx. de comutação	5 Hz			
Sinalização	led			
Conexão	terminais aparafusáveis 2,5 mm²			
Peso	240 g			315 g
Dimensões mecânicas				

Características técnicas comuns

Histerese	5%
Repetibilidade	< 0, 01
Tensão de alimentação	20 a 250 Vca
Frequência da rede	50 ou 60 Hz
Corrente máx. de comutação	500 mA
Corrente de surto (t< 20ms/ f1Hz)	4 A
Corrente residual na carga	< 3 mA
Corrente mínima de carga	5 mA
Queda de tensão no sensor	≤ 5 V
Temperatura de operação	- 25 °C a + 70 °C
Grau de proteção	IP67
Material do invólucro	termoplástico (PBT/VO)

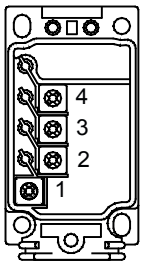
Diagrama de Conexões



NA: Ligar 3 e 4
NF: Ligar 1 e 2

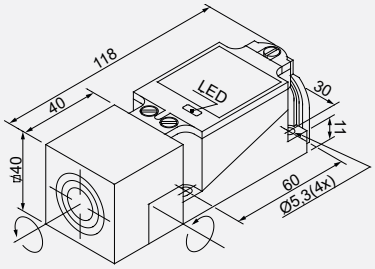
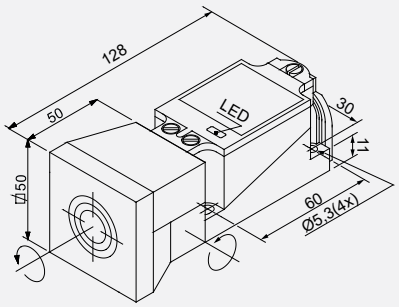
Invólucro	Entrada de cabo
U1	Rosca fêmea PG 13, 5
U2	Rosca fêmea ½ " NPT
U6	Rosca M20

Base de Conexão



PENTAKON

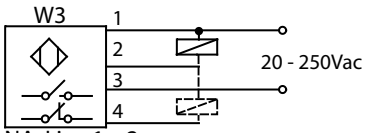
- Corrente Alternada
- NA ou NF - 3 fios
- Terminais Aparafusáveis

NA ou NF	PS15+U1+W3	PS20+U1+W3	PS30+U1+W3	PS40+U1+W3
Distância Sensora	15 mm	20 mm	30 mm	40 mm
Distância sensora operacional	12,15 mm	16, 2 mm	24, 3 mm	32, 4 mm
Montagem	embutido	não embutido	não embutido	não embutido
Alvo padrão	45 x 45 mm	60 x 60 mm	90 x 90 mm	120 x 120 mm
Frequência máx. de comutação	5 Hz			
Sinalização	led			
Conexão	terminais aparafusáveis 2,5 mm²			
Peso	240 g			315 g
Dimensões mecânicas				

Características técnicas comuns

Histerese	5%
Repetibilidade	< 0, 01
Tensão de alimentação	20 a 250 Vca
Frequência da rede	50 ou 60 Hz
Corrente máx. de comutação	500 mA
Corrente de surto (t< 20ms/ f1Hz)	4 A
Corrente residual na carga	< 3 mA
Corrente mínima de carga	5 mA
Queda de tensão no sensor	≤ 5 V
Temperatura de operação	- 25 °C a + 70 °C
Grau de proteção	IP67
Material do invólucro	termoplástico (PBT/VO)

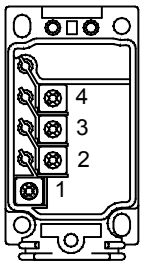
Diagrama de Conexões



NA: Liga 1 e 2
NF: Liga 4 e 2

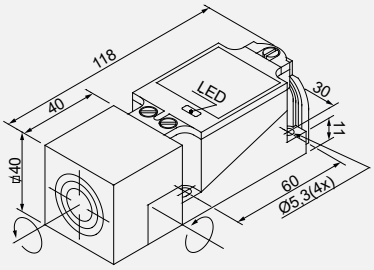
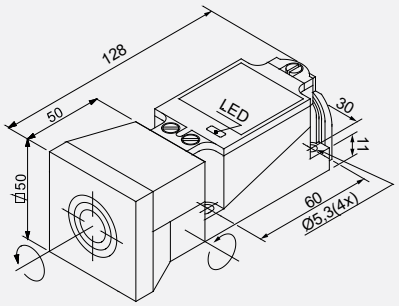
Invólucro	Entrada de cabo
U1	Rosca fêmea PG 13, 5
U2	Rosca fêmea ½ " NPT
U6	Rosca M20

Base de Conexão



PENTAKON

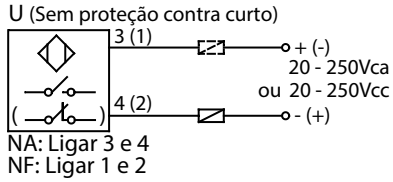
- Corrente Alternada ou Contínua
- NA ou NF
- Terminais Aparafusáveis

NA ou NF	PS15+U1+U	PS20+U1+U	PS30+U1+U	PS40+U1+U
Distância Sensora	15 mm	20 mm	30 mm	40 mm
Distância sensora operacional	12,15 mm	16, 2 mm	24, 3 mm	32, 4 mm
Montagem	embutido	não embutido	não embutido	não embutido
Alvo padrão	45 x 45 mm	60 x 60 mm	90 x 90 mm	120 x 120 mm
Frequência máx. de comutação	25 Hz			
Sinalização	led			
Conexão	terminais aparafusáveis 2,5 mm²			
Peso	240 g			315 g
Dimensões mecânicas				

Características técnicas comuns

Histerese	5%
Repetibilidade	< 0, 01
Tensão de alimentação	20 a 250 Vca
Frequência da rede	50 ou 60 Hz
Corrente máx. de comutação	300 mA
Corrente de surto (t< 20ms/ f1Hz)	4 A
Corrente residual na carga	< 3 mA
Corrente mínima de carga	5 mA
Queda de tensão no sensor	≤ 5 V
Temperatura de operação	- 25 °C a + 70 °C
Grau de protação	IP67
Material do invólucro	termoplástico (PBT/VO)

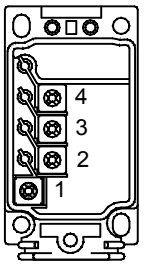
Diagrama de Conexões



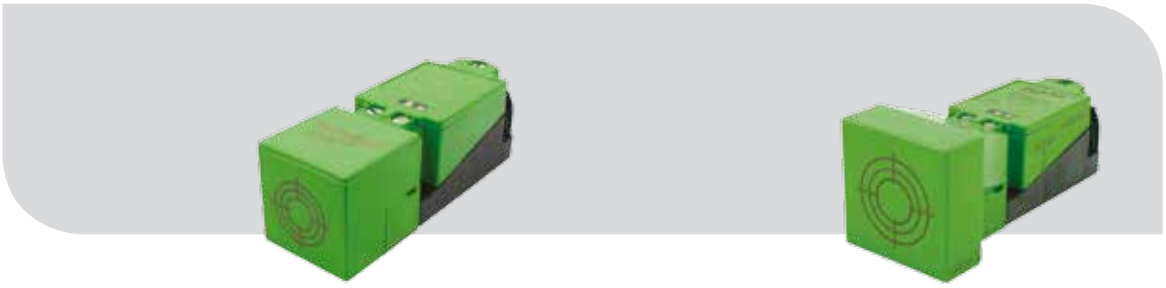
NA: Ligar 3 e 4
NF: Ligar 1 e 2

Invólucro	Entrada de cabo
U1	Rosca fêmea PG 13, 5
U2	Rosca fêmea ½ " NPT
U6	Rosca M20

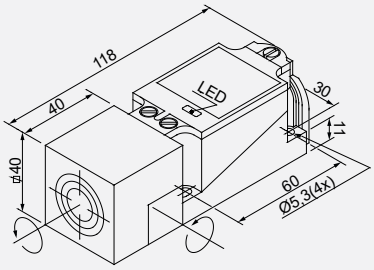
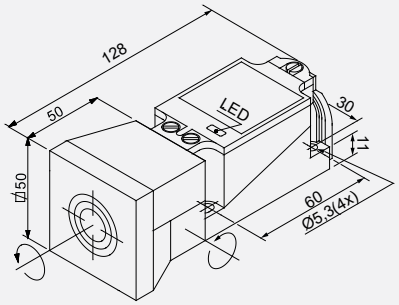
Base de Conexão



PENTAKON



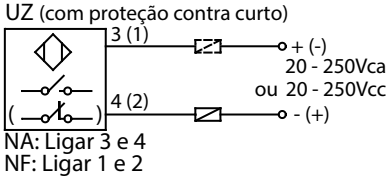
- Corrente Alternada ou Contínua
- NA ou NF
- Com proteção
- Terminais Aparafusáveis

NA ou NF	PS15+U1+UZ	PS20+U1+UZ	PS30+U1+UZ	PS40+U1+UZ
Distância Sensora	15 mm	20 mm	30 mm	40 mm
Distância sensora operacional	12,15 mm	16, 2 mm	24, 3 mm	32, 4 mm
Montagem	embutido	não embutido	não embutido	não embutido
Alvo padrão	45 x 45 mm	60 x 60 mm	90 x 90 mm	120 x 120 mm
Frequência máx. de comutação	25 Hz			
Sinalização	led			
Conexão	terminais aparafusáveis 2,5 mm²			
Peso	240 g			315 g
Dimensões mecânicas				

Características técnicas comuns

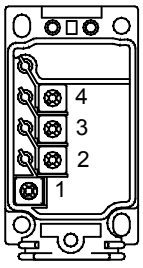
Histerese	5%
Repetibilidade	< 0, 01
Tensão de alimentação	20 a 250 Vca
Frequência da rede	50 ou 60 Hz
Corrente máx. de comutação	300 mA
Corrente de surto (t< 20ms/ f1Hz)	4 A
Corrente residual na carga	< 3 mA
Corrente mínima de carga	5 mA
Queda de tensão no sensor	≤ 5 V
Proteção de saída	curto - circuito e inversão
Grau de proteção	IP67
Material do invólucro	termoplástico (PBT/VO)

Diagrama de Conexões



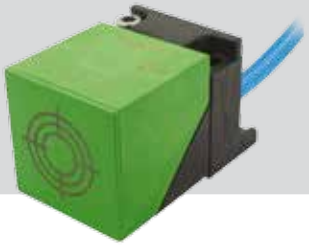
Invólucro	Entrada de cabo
U1	Rosca fêmea PG 13, 5
U2	Rosca fêmea ½ " NPT
U6	Rosca M20

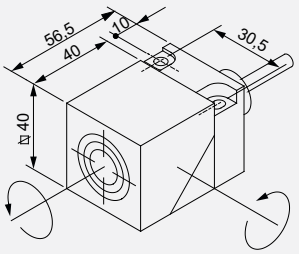
Base de Conexão



Q1

- NAMUR
- Corrente Contínua
- Cabo

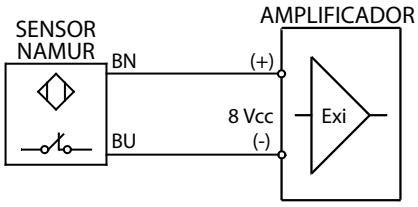


NAMUR (Norma DIN 19234)	PS20-Q1-N-EX	PS30-Q1-N-EX	PS40-Q1-N
Distância Sensora	20 mm	30 mm	40 mm
Distância sensora operacional	16, 2 mm	24, 3 mm	32,4 mm
Montagem	embutido	não embutido	
Alvo padrão	60 x 60 mm	90 x 90 mm	120 x 120 mm
Frequência máx. de comutação	100 Hz		
Sinalização	sem led		
Conexão	cabo 2 m PVC 2 fios 0, 16 mm²		
Peso	166 g		
Dimensões mecânicas			

Características técnicas comuns

Histerese	5%
Repetibilidade	< 0, 01
Tensão de alimentação	7 a 12 Vcc
Tensão nominal	8 Vcc
Ripple	± 5 %
Corrente sensor acionado	≤ 1 mA
Corrente sensor desacionado	≥ 3 mA
Temperatura de operação	- 25 °C a + 100 °C
Grau de proteção	IP67
Opções de cabos	ver chave de código
Material do invólucro	termoplástico (PBT/VO)
Certificado de Conformidade Ex	Cepel 06.1046X

Diagrama de Conexões

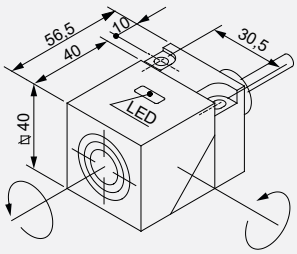


Cor dos Cabos

BN - marrom / positivo
BU - azul / negativo

Q1

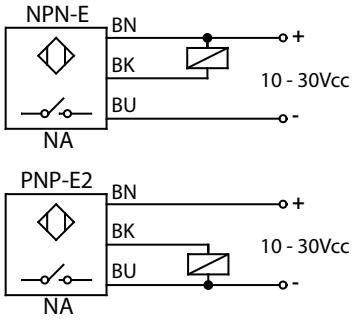
- Corrente Contínua
- 3 Fios
- Cabo

NA - NPN	PS20-Q1-E	PS30-Q1-E	PS40-Q1-E
NA - PNP	PS20-Q1-E2	PS30-Q1-E2	PS40-Q1-E2
Distância Sensora	20 mm	30 mm	40 mm
Distância sensora operacional	16, 2 mm	24, 3 mm	32, 4 mm
Montagem	embutido	não embutido	não embutido
Alvo padrão	60 x 60 mm	90 x 90 mm	120 x 120 mm
Frequência máx. de comutação	100 Hz		
Sinalização	led		
Conexão	cabo 2 m PVC 3 fios 0, 16 mm²		
Peso	166 g		
Dimensões mecânicas			

Características técnicas comuns

Histerese	5%
Repetibilidade	< 0, 01
Tensão de alimentação	10 a 30 Vcc
Riple	± 10 %
Corrente máx. de comutação	200 mA
Corrente de consumo	< 10 mA
Queda de tensão no sensor	≤ 2 V
Proteção de saída	curto - circuito e inversão
Temperatura de operação	- 25 °C a + 100 °C
Grau de proteção	IP67
Opções de cabo	ver chave de código
Material do invólucro	termoplástico (PBT/VO)

Diagrama de Conexões



Entrada de cabo

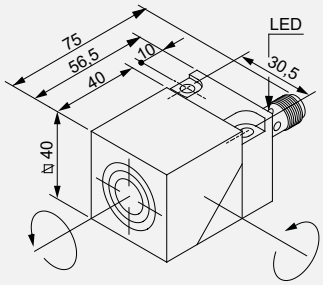
BN - marron - positvo

BU - azul - negativo

BK - preto - carga

Q1

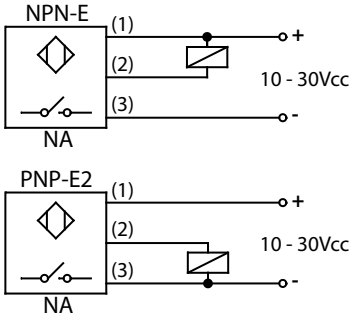
- Corrente Contínua
- 3 Fios
- Conector

NA - NPN	PS20-Q1-E-V1	PS30-Q1-E-V1	PS40-Q1-E-V1
NA - PNP	PS20-Q1-E2-V1	PS30-Q1-E2-V1	PS40-Q1-E2-V1
Distância Sensora	20 mm	30 mm	40 mm
Distância sensora operacional	16, 2 mm	24, 3 mm	32, 4 mm
Montagem	embutido	não embutido	não embutido
Alvo padrão	60 x 60 mm	90 x 90 mm	120 x 120 mm
Frequência máx. de comutação	100 Hz		
Sinalização	4 microled no conector		
Conexão	Conector M12 / 4 pinos		
Peso	148 g		
Dimensões mecânicas			

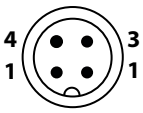
Características técnicas comuns

Histerese	5%
Repetibilidade	< 0, 01
Tensão de alimentação	10 a 30 Vcc
Ripple	± 10 %
Corrente máx. de comutação	200 mA
Corrente de consumo	< 10 mA
Queda de tensão no sensor	≤ 2 V
Proteção de saída	curto - circuito e inversão
Temperatura de operação	- 25 °C a + 70 °C
Grau de proteção	IP67
Material do invólucro	termoplástico (PBT/VO)

Diagrama de Conexões

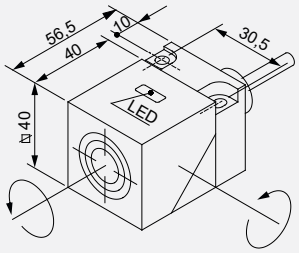


Conector V1



Q1

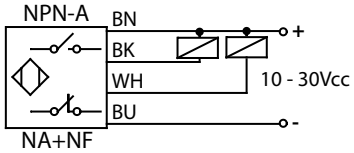
- Corrente Contínua
- 4 Fios
- Cabo

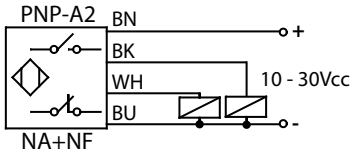
NA - NPN	PS20-Q1-A	PS30-Q1-A	PS40-Q1-A
NA - PNP	**PS20-Q1-A2**	**PS30-Q1-A2**	**PS40-Q1-A2**
Distância Sensora	20 mm	30 mm	40 mm
Distância sensora operacional	16, 2 mm	24, 3 mm	32, 4 mm
Montagem	embutido	não embutido	não embutido
Alvo padrão	60 x 60 mm	90 x 90 mm	120 x 120 mm
Frequência máx. de comutação	100 Hz		
Sinalização	led		
Conexão	cabo 2 m PVC 4 fios 0, 16 mm²		
Peso	166 g		
Dimensões mecânicas			

Características técnicas comuns

Histerese	5%
Repetibilidade	< 0, 01
Tensão de alimentação	10 a 30 Vcc
Ripple	± 10 %
Corrente máx. de comutação	200 mA
Corrente de consumo	≤ 10 mA
Queda de tensão no sensor	≤ 2 V
Proteção de saída	curto - circuito e inversão
Temperatura de operação	- 25 °C a + 100 °C
Grau de proteção	IP67
Opções de cabo	ver chave de código
Material do invólucro	termoplástico

Diagrama de Conexões



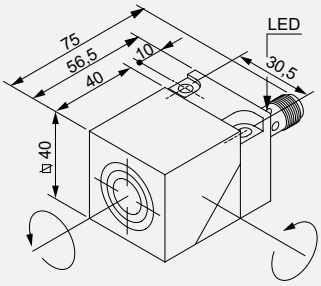


Cor dos Cabos

BN - marrom / positivo
BU - azul / negativo
BK - preto / carga
WH - branco / carga

Q1

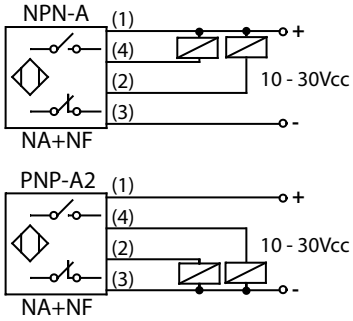
- Corrente Contínua
- 4 Fios
- Conector

NA + NF - NPN	PS20-Q1-A-V1	PS30-Q1-A-V1	PS40-Q1-A-V1
NA + NF - PNP	**PS20-Q1-A2-V1**	**PS30-Q1-A2-V1**	**PS40-Q1-A2-V1**
Distância Sensora	20 mm	30 mm	40 mm
Distância sensora operacional	16, 2 mm	24, 3 mm	32, 4 mm
Montagem	embutido	não embutido	não embutido
Alvo padrão	60 x 60 mm	90 x 90 mm	120 x 120 mm
Frequência máx. de comutação	100 Hz		
Sinalização	4 microled no conector		
Conexão	conector M12 / 4 pinos		
Peso	148 g		
Dimensões mecânicas			

Características técnicas comuns

Histerese	5%
Repetibilidade	< 0, 01
Tensão de alimentação	10 a 30 Vcc
Ripple	± 10 %
Corrente máx. de comutação	200 mA
Corrente de consumo	< 20 mA
Queda de tensão no sensor	≤ 2 V
Proteção de saída	curto - circuito e inversão
Temperatura de operação	- 25 °C a + 70 °C
Grau de proteção	IP67
Material do invólucro	termoplástico (PBT/VO)

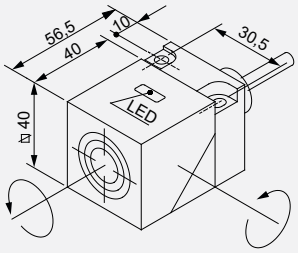
Diagrama de Conexões



Conector V1

Q1

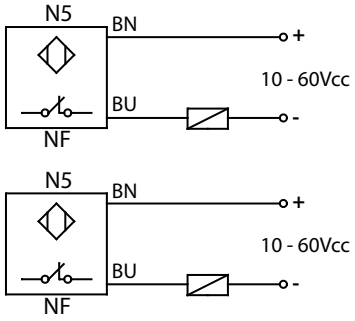
- Corrente Contínua
- 2 Fios
- Cabo

NA	PS20-Q1-N4	PS30-Q1-N4	PS40-Q1-N4
NF	PS20-Q1-N5	PS30-Q1-N5	PS40-Q1-N5
Distância Sensora	20 mm	30 mm	40 mm
Distância sensora operacional	16, 2 mm	24, 3 mm	32, 4 mm
Montagem	embutido	não embutido	não embutido
Alvo padrão	60 x 60 mm	90 x 90 mm	120 x 120 mm
Frequência máx. de comutação	100 Hz		
Sinalização	led		
Conexão	cabo 2 m PVC 2 fios 0, 16 mm²		
Peso	166 g		
Dimensões mecânicas			

Características técnicas comuns

Histerese	5%
Repetibilidade	< 0, 01
Tensão de alimentação	10 a 60 Vcc
Ripple	± 10 %
Corrente máx. de comutação	100 mA
Corrente residual na carga	< 2, 5 mA
Corrente mínima de carga	5 mA
Queda de tensão no sensor	≤ 5 V
Proteção de saída	curto - circuito e inversão
Temperatura de operação	- 25 °C a + 70 °C
Grau de proteção	IP67
Opções de cabo	ver chave de código
Material do invólucro	termoplástico (PBT/VO)

Diagrama de Conexões

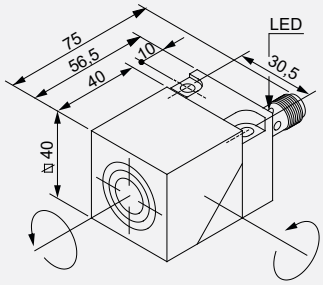


Cor dos Cabos

BN - marrom / positivo
BU - azul / negativo

Q1

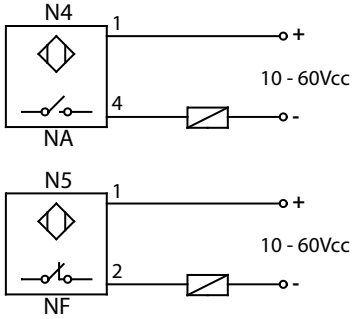
- Corrente Contínua
- 2 Fios
- Conector

NA	PS20-Q1-N4-V1	PS30-Q1-N4-V1	PS40-Q1-N4-V1
NF	PS20-Q1-N5-V1	PS30-Q1-N5-V1	PS40-Q1-N5-V1
Distância Sensora	20 mm	30 mm	40 mm
Distância sensora operacional	16, 2 mm	24, 3 mm	32, 4 mm
Montagem	embutido	não embutido	não embutido
Alvo padrão	60 x 60 mm	90 x 90 mm	120 x 120 mm
Frequência máx. de comutação	100 Hz		
Sinalização	4 microled no conector		
Conexão	Conector M12 / 4 pinos		
Peso	148 g		
Dimensões mecânicas			

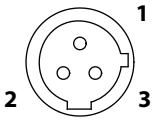
Características técnicas comuns

Histerese	5%
Repetibilidade	< 0, 01
Tensão de alimentação	10 a 60 Vcc
Ripple	± 10 %
Corrente máx. de comutação	100 mA
Corrente residual na carga	< 2,5 mA
Corrente mínima de carga	< 5 mA
Queda de tensão no sensor	≤ 5 V
Proteção de saída	curto - circuito e inversão
Temperatura de operação	- 25 °C a + 70 °C
Grau de proteção	IP67
Material do invólucro	termoplástico (PBT/VO)

Diagrama de Conexões

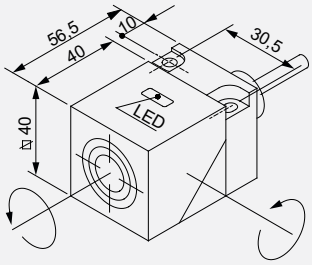


Conector V13



Q1

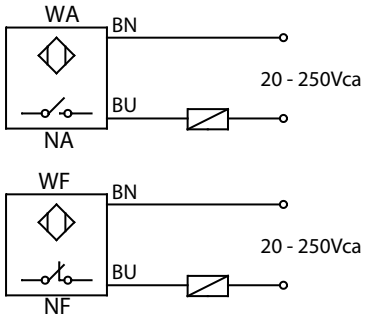
- Corrente Alternada
- 2 Fios
- Cabo

NA	PS20-Q1-WA	PS30-Q1-WA	PS40-Q1-WA
NF	PS20-Q1-WF	PS30-Q1-WF	PS40-Q1-WF
Distância Sensora	20 mm	30 mm	40 mm
Distância sensora operacional	16, 2 mm	24, 3 mm	32, 4 mm
Montagem	embutido	não embutido	não embutido
Alvo padrão	60 x 60 mm	90 x 90 mm	120 x 120 mm
Frequência máx. de comutação	25 Hz		
Sinalização	led		
Conexão	cabo 2 m PVC 2 fios 0, 16 mm²		
Peso	166 g		
Dimensões mecânicas			

Características técnicas comuns

Histerese	5%
Repetibilidade	< 0, 01
Tensão de alimentação	20 a 250 Vcc
Frequência de rede	50 ou 60 Hz
Corrente máx. de comutação	500 mA
Corrente de surto (t<20ms / f<1Hz)	4 A
Corrente residual na carga	< 3 mA
Corrente mínima de carga	5 mA
Queda de tensão no sensor	≤ 5 V
Temperatura de operação	- 25 °C a + 70 °C
grau de proteção	IP67
Opções de cabo	ver chave de código
Material do invólucro	termoplástico (PBT/VO)

Diagrama de Conexões

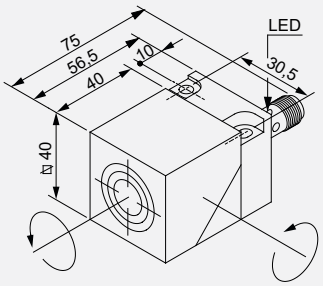


Cor dos Cabos

BN - marrom / positivo
BU - azul / negativo

Q1

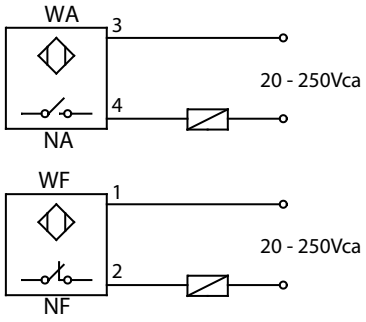
- Corrente Alternada
- 2 Fios
- Conector

NA	PS20-Q1-WA-V13	PS30-Q1-WA-V13	PS40-Q1-WA-V13
NF	PS20-Q1-WF-V13	PS30-Q1-WF-V13	PS40-Q1-WF-V13
Distância Sensora	20 mm	30 mm	40 mm
Distância sensora operacional	16, 2 mm	24, 3 mm	32, 4 mm
Montagem	embutido	não embutido	não embutido
Alvo padrão	60 x 60 mm	90 x 90 mm	120 x 120 mm
Frequência máx. de comutação	25 Hz		
Sinalização	4 microled no conector		
Conexão	conector M12 / 3 pinos		
Peso	148 g		
Dimensões mecânicas			

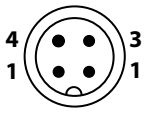
Características técnicas comuns

Histerese	5%
Repetibilidade	< 0, 01
Tensão de alimentação	20 a 250 Vca
Frequência da rede	50 ou 60 Hz
Corrente máx. de comutação	500 mA
Corrente de surto (t<20ms / f<1Hz)	4 A
Corrente residual na carga	< 3 mA
Corrente mínima de carga	5 mA
Queda de tensão no sensor	≤ 5 V
Temperatura de operação	- 25 °C a + 70 °C
Grau de proteção	IP67
Material do invólucro	termoplástico (PBT/VO)

Diagrama de Conexões

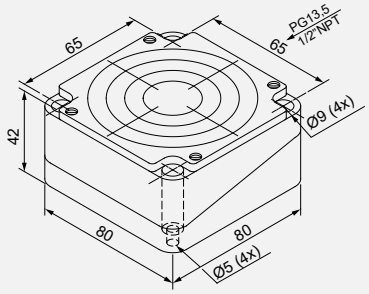


Conector V1



UNIKON

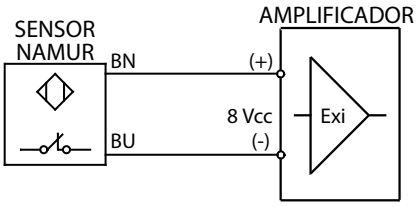
- NAMUR
- Corrente Contínua
- Terminais Aparafusáveis

NAMUR (Norma DIN 19234)	PS40+D1+N	PS60+D1+N
Distância Sensora	40 mm	60 mm
Distância sensora operacional	32, 4 mm	46, 6 mm
Montagem	embutido	não embutido
Alvo padrão	120 x 120 mm	180 x 180 mm
Frequência máx. de comutação	150 Hz	
Sinalização	sem led	
Conexão	terminais aparafusáveis 2,5 mm²	
Peso	425 g	
Dimensões mecânicas		

Características técnicas comuns

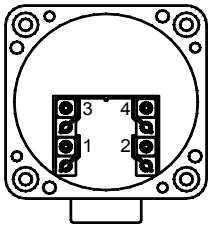
Histerese	5%
Repetibilidade	< 0, 01
Tensão de alimentação	7 a 12 Vcc
Tensão nominal	8 Vcc
Ripple	± 5 %
Corrente sensor acionado	≤ 1 mA
Corrente sensor desacionado	≥ 3 mA
Resistência máx. de cabeação	100 Ω
Temperatura de operação	- 25 °C a + 100 °C
Grau de proteção	IP67
Material do invólucro	termoplástico (PBT/VO)

Diagrama de Conexões



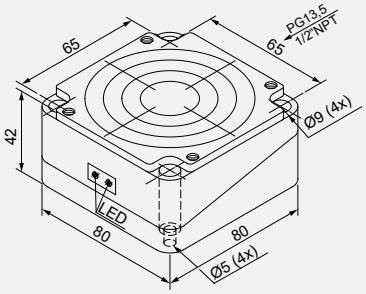
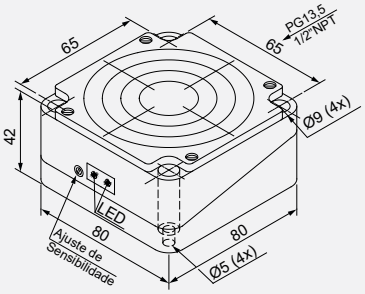
Invólucro	Entrada de cabo
U1	Rosca fêmea PG 13, 5
U2	Rosca fêmea ½ " NPT
U6	Rosca M20

Base de conexão



UNIKON

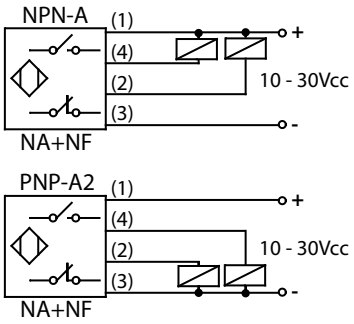
- Corrente Contínua
- Terminais Aparafusáveis
- NA + NF

NA + NF - NPN	PS40+D1+A	PS60+D1+A	PS40+D1+A-J	PS60+D1+A-J
NA + NF - PNP	PS40+D1+A2	PS60+D1+A2	PS40+D1+A2-J	PS60+D1+A2-J
Distância sensora	40 mm	60 mm	40 mm	60 mm
Distância sensora operacional	32,4 mm	48,6mm	32,4 mm	48,6mm
Montagem	embutido	não embutido	embutido	não embutido
Alvo padrão	120x120 mm	180 x 180 mm	120x120 mm	180 x 180 mm
Frequência máx. de comutação	100 Hz	80 Hz	100 Hz	80 Hz
Sinalização	led			
Conexão	terminais aparafusáveis 2,5 mm²			
Peso	425 g			
Dimensões mecânicas				

Características técnicas comuns

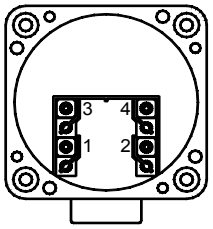
Histerese	5%
Repetibilidade	< 0, 01
Tensão de alimentação	10 a 30 Vcc
Ripple	± 10 %
Corrente máx. de comutação	200 mA
Corrente de consumo	< 10 mA
Queda de tensão no sensor	≤ 2 V
Proteção de saída	curto - circuito e inverção
Temperatura de operação	- 25 °C a + 70 °C
Grau de operação	IP67
Material do invólucro	termoplástico (PBT/VO)

Diagrama de Conexões



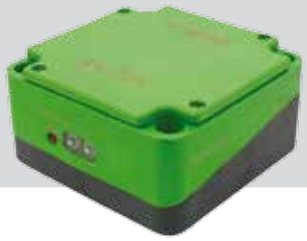
Invólucro	Entrada de cabo
U1	Rosca fêmea PG 13, 5
U2	Rosca fêmea ½ " NPT
U6	Rosca M20

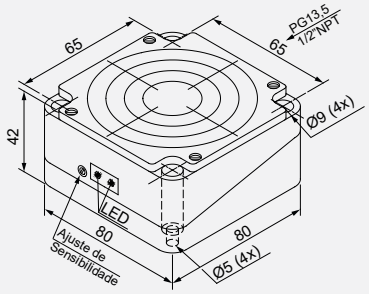
Base de conexão



UNIKON

- Corrente Alternada
- Terminais Aparafusáveis
- NA ou NF

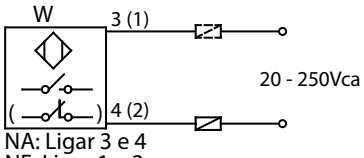


NA ou NF	PS40+D1+W	PS60+D1+W
Com Ajuste	PS40+D1+W-J	PS60+D1+W-J
Distância Sensora	40 mm	60 mm
Distância sensora operacional	32, 4 mm	48, 6 mm
Montagem	embutido	não embutido
Alvo padrão	120 x 120 mm	180 x 180 mm
Frequência méx. de comutação	5 Hz	
Sinalização	led	
Conexão	terminais aparafusáveis 2,5 mm²	
Peso	425 g	
Dimensões mecânicas		

Características técnicas comuns

Histerese	5%
Repetibilidade	< 0, 01
Tensão de alimentação	20 a 250 Vca
Frequência de rede	50 ou 60 Hz
Corrente máx. de comutação	500 mA
Corrente de surto (t<20ms / f<1Hz)	4 A
Corrente residual na carga	3 mA
Corrente mínima de carga	5 mA
Queda de tensão no sensor	≤ 5 V
Temperatura de operação	- 25 °C a + 70 °C
Grau de proteção	IP67
Material do invólucro	termoplástico (PBT/VO)

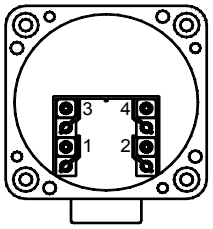
Diagrama de Conexões



NA: Ligar 3 e 4
NF: Ligar 1 e 2

Invólucro	Entrada de cabo
U1	Rosca fêmea PG 13, 5
U2	Rosca fêmea ½ " NPT
U6	Rosca M20

Base de conexão



ANOTAÇÕES

Reservamo-nos o direito de modificar as informações aqui contidas sem prévio aviso.