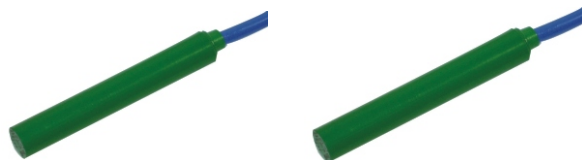
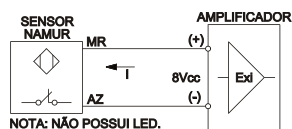


11
**Corrente Contínua
Namur**


NAMUR	PS2-11P-N/SX	PS4-11P-N/SX
(DIN - 19234)		
Desenho	1	1
Distância nominal	2 mm	4 mm
Distância sensora operacional	0 ... 1,62 mm	0 ... 3,24 mm
Montagem	embutido	não embutido
Histerese	5 %	5 %
Repetibilidade	< 0,01 mm	< 0,01 mm
Alvo padrão	11 x 11 mm	11 x 11 mm
Tensão de alimentação	7 a 12 Vcc	7 a 12 Vcc
Tensão nominal	8 Vcc 5	8 Vcc 5
Ripple	5 %	5 %
Corrente com o sensor acionado	1 mA	1 mA
Corrente c/ sensor desacionado	3 mA	3 mA
Resistência máx. de cabeção	100	100
Frequência máxima	800 Hz	400 Hz
Sinalização	sem led	sem led
Temperatura de operação	- 25 °C a + 100 °C	- 25 °C a + 70 °C
Grau de proteção	IP 67	IP 67
Conexão	cabo 2 fios	cabo 2 fios
Comprimento do tubo	32 mm	32 mm
Opções de cabo	PVC 6 m	PVC 6 m
Involúcro	termoplástico (PBT/ VO)	termoplástico (PBT/ VO)

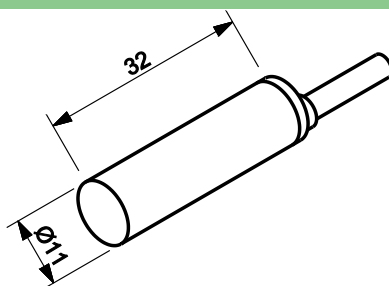
Configuração de Saída

IEC 947-5-2 / IEC 1000-4-2,3,4,5


Cor dos Cabos

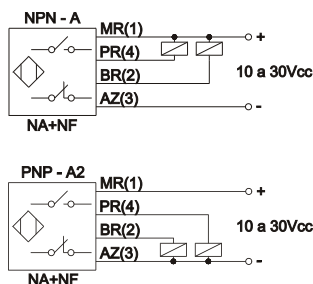
MR marrom

AZ azul

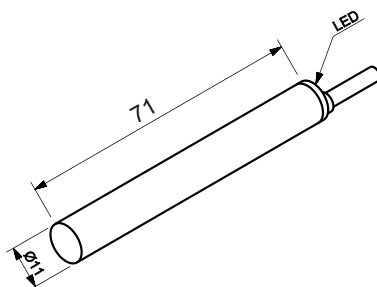
Dimensões Mecânicas


11
**Corrente Contínua
4 fios**


NPN	PS2-11P-A/SZ	PS4-11P-A/SZ
PNP	PS2-11P-A2/SZ	PS4-11P-A2/SZ
Desenho	1	1
Distância nominal	2 mm	4 mm
Distância sensora operacional	0 ... 1,62 mm	0 ... 3,24 mm
Montagem	embutido	não embutido
Histerese	5 %	5 %
Repetibilidade	< 0,01 mm	< 0,01 mm
Alvo padrão	11 x 11 mm	11 x 11 mm
Tensão de alimentação	10 a 30 Vcc	10 a 30 Vcc
Ripple	± 10 %	± 10 %
Corrente de consumo	< 10 mA	< 10 mA
Corrente máxima de comutação	200 mA 15 %	200 mA 15 %
Proteção de saída	curto-circuito e inversão	curto-circuito e inversão
Proteção contra transiente	1 kV / 10ms / 10k	1 kV / 10ms / 10k
Queda de tensão no sensor	≤ 2 V	≤ 2 V
Frequência máxima	800 Hz	400 Hz
Sinalização	led traseiro	led traseiro
Temperatura de operação	- 25 °C a + 70 °C	- 25 °C a + 70 °C
Grau de proteção	IP 67	IP 67
Conexão	cabo 4 fios	cabo 4 fios
Opções de cabo	PVC 6 m ou poliuretano 2 m	PVC 6 m ou poliuretano 2 m
Comprimento do tubo	71	71
Invólucro	termoplástico (PBT/ VO)	termoplástico (PBT/ VO)

Configuração de Saída
 IEC 947-5-2 / IEC 1000-4-2,3,4,5

Cor dos Cabos

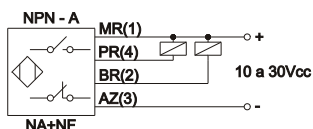
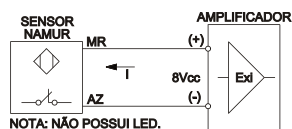
MR	marrom
AZ	azul
PR	preto
BR	branco

Dimensões Mecânicas


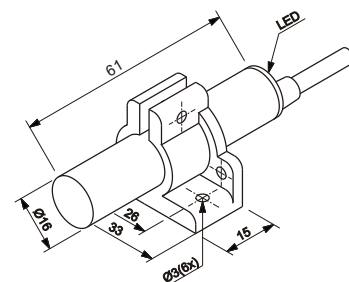
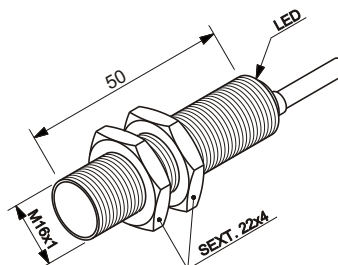
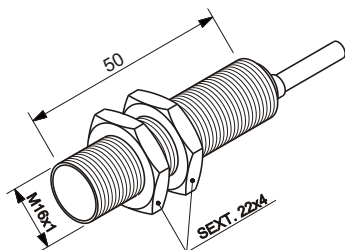
16
**Corrente Contínua
Namur**

16
**Corrente Contínua
4 fios**


NAMUR	PS4-16I-N/SX	NPN	PS4-16I-A/SZ	PS5-16P-A/SZ
(DIN - 19234)		PNP	PS4-16I-A2/SZ	PS5-16P-A2/SZ
Desenho	1	Desenho	2	3
Distância nominal	4 mm	Distância nominal	4 mm	5 mm
Distância sensora operacional	0 ... 3, 24 mm	Distância sensora operacional	0 ... 3,24 mm	0 ... 4,05 mm
Montagem	embutido	Montagem	embutido	embutido
Histerese	5 %	Histerese	5 %	5 %
Repetibilidade	< 0, 01 mm	Repetibilidade	< 0,01 mm	< 0,01 mm
Alvo padrão	16 x 16 mm	Alvo padrão	16 x 16 mm	16 x 16 mm
Tensão de alimentação	7 a 12 Vcc	Tensão de alimentação	10 a 30 Vcc	10 a 30 Vcc
Tensão nominal	8 Vcc 5	Ripple	10 %	10 %
Ripple	5 %	Corrente de consumo	< 10 mA	< 10 mA
Corrente com o sensor acionado	1 mA	Corrente máxima de comutação	200 mA 15 %	200 mA 15 %
Corrente c/ sensor desacionado	3 mA	Proteção de saída	curto-circuito e inversão	curto-circuito e inversão
Resistência máx. de cabeção	100	Proteção contra transiente	1kV/ 10 ms / 10k	1kV/ 10 ms / 10k
Frequência máxima	500 Hz	Queda de tensão do sensor	2V	2V
Sinalização	sem led	Frequência máxima	500 Hz	500 Hz
Temperatura de operação	- 25 °C a + 100 °C	Sinalização	led traseiro	led traseiro
Grau de proteção	IP 67	Temperatura de operação	- 25°C a +70°C	-25° C a + 70°C
Conexão	cabo 2 fios	Grau de proteção	IP 67	IP 67
Comprimento do tubo	50 mm	Conexão	cabo 4 fios	cabo 4 fios
Opções de cabo	PVC 6 m	Comprimento do tubo	50 mm	61 mm
Involúcro	latão niquelado	Opções de cabo	PVC 6 m ou poliuretano 2 m	PVC 6 m ou poliuretano 2 m
		Opções de invólucro	latão niquelado	termoplástico (PBT/VO)

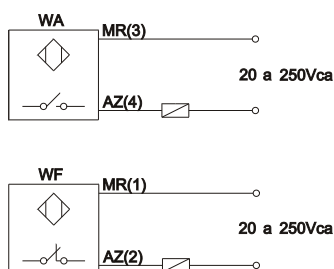
Configuração de Saída
 IEC 947-5-2 / IEC 1000-4-2,3,4,5

Cor dos Cabos

MR	marrom
AZ	azul
PR	preto
BR	branco

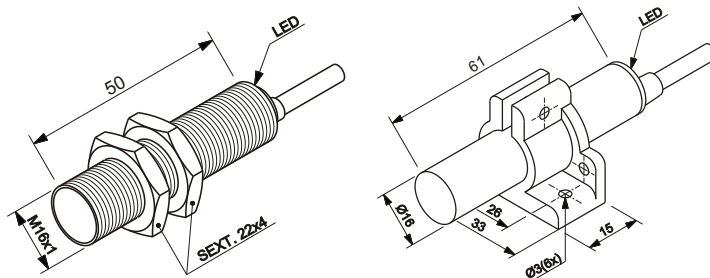
Dimensões Mecânicas


16
**Corrente Alternada
2 fios**


NA	PS4-16I-WA/SY	PS5-16P-WA/SY
NF	PS4-16I-WF/SY	PS5-16P-WF/SY
Desenho	1	2
Distância nominal	4 mm	5 mm
Distância sensora operacional	0 ... 3,24 mm	0 ... 4,05 mm
Montagem	embutido	embutido
Histerese	5 %	5 %
Repetibilidade	< 0,01 mm	< 0,01 mm
Alvo padrão	16 x 16 mm	16 x 16 mm
Tensão de alimentação	20 a 250 Vca	20 a 250 Vca
Corrente máxima de comutação	500 mA	500 mA
Proteção contra transiente	1 kV / 10 ms / 10k	1 kV / 10 ms / 10k
Corrente de surto	4 A	4 A
Corrente residual de carga	3 mA	3 mA
Corrente mínima de carga	5 mA	5 mA
Queda de tensão no sensor	5V	≤ 5 V
Frequência máxima	10 Hz	10 Hz
Sinalização	led traseiro	led traseiro
Temperatura de operação	-25 °C a + 70 °C	- 25 °C a + 70 °C
Grau de proteção	IP 67	IP 67
Conexão	cabo 2 fios	cabo 2 fios
Comprimento do tubo	50 mm	61 mm
Opções de cabo	PVC 6 m ou poliuretano 2 m	PVC 6 m ou poliuretano 2 m
Invólucro	latão niquelado	termoplástico (PBT/ VO)

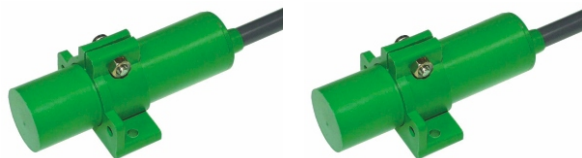
Configuração de Saída
 IEC 947-5-2 / IEC 1000-4-2,3,4,5

Cor dos Cabos

MR	marrom
AZ	azul
VD / AM	aterramento

Dimensões Mecânicas


Ø18

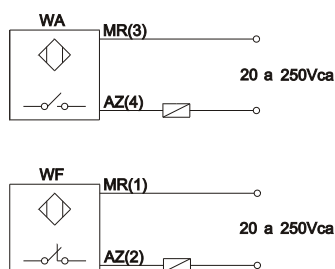
**Corrente Alternada
2 fios**



NA	PS5-18P-WA/SY	PS8-18P-WA/SY
NF	PS5-18P-WF/SY	PS8-18P-WF/SY
Desenho	1	2
Distância nominal	5 mm	8 mm
Distância sensora operacional	0 ... 4,05 mm	0 ... 6,48 mm
Montagem	embutido	não embutido
Histerese	5 %	5 %
Repetibilidade	< 0,01 mm	< 0,01 mm
Alvo padrão	18 x 18 mm	24 x 24 mm
Tensão de alimentação	20 a 250 Vca (50 - 60 Hz)	20 a 250 Vca (50 - 60Hz)
Corrente máxima de comutação	500 mA	500 mA
Proteção contra transiente	1 kV / 10 ms / 10k	1 kV / 10 ms / 10k
Corrente de surto	4 A	4 A
Corrente residual de carga	3 mA	3 mA
Corrente mínima de carga	5 mA	5 mA
Queda de tensão no sensor	5 V	5 V
Frequência máxima	10 Hz	10 Hz
Sinalização	led traseiro	led traseiro
Temperatura de operação	- 25 °C a + 70 °C	- 25 °C a + 70 °C
Grau de proteção	IP 67	IP 67
Conexão	cabo 2 fios	cabo 2 fios
Comprimento do tubo	61 mm	61 mm
Opções de cabo	PVC 6 m ou poliuretano 2 m	PVC 6 m ou poliuretano 2 m
Invólucro	termoplástico (PBT/ VO)	termoplástico (PBT/ VO)

Configuração de Saída

IEC 947-5-2 / IEC 1000-4-2,3,4,5

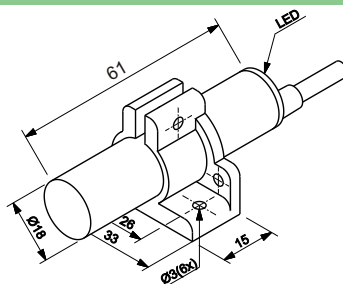


Cor dos Cabos

MR marrom

AZ azul

Dimensões Mecânicas



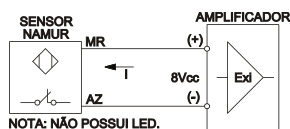
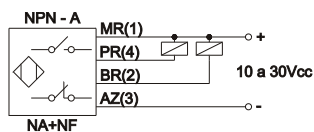
32
**Corrente Contínua
4 fios**

32
**Corrente Contínua
4 fios**


NPN	PS15-32P-A/SZ	NAMUR	PS15-32P-N/SX
PNP	PS15-32P-A2/SZ	(DIN - 19234)	
Desenho	3	Desenho	2
Distância nominal	15 mm	Distância nominal	15 mm
Distância sensora operacional	0 ... 12,15 mm	Distância sensora operacional	0 ... 12,15 mm
Montagem	não embutido	Montagem	não embutido
Histerese	5 %	Histerese	5 %
Repetibilidade	< 0,01 mm	Repetibilidade	< 0,01 mm
Alvo padrão	45 x 45 mm	Alvo padrão	45 x 45 mm
Tensão de alimentação	10 a 30 Vcc	Tensão de alimentação	7 a 12 Vcc
Ripple	10 %	Tensão nominal	8 Vcc 5%
Corrente de consumo	< 10 mA	Ripple	5 %
Corrente máxima de comutação	200 mA 15 %	Corrente com sensor acionado	1 mA
Proteção de saída	curto-circuito e inversão	Corrente c/ sensor desacionado	3 mA
Proteção contra transiente	1 kV / 10ms / 10k	Resistência máx. de cabeação	100
Queda de tensão do sensor	2 V	Frequência máxima	100 Hz
Frequência máxima	100 Hz	Sinalização	sem led
Sinalização	led traseiro	Temperatura de operação	- 25° C a + 100 ° C
Temperatura de operação	- 25 °C a + 70 °C	Grau de proteção	IP 67
Grau de proteção	IP 67	Conexão	cabo 2 fios
Conexão	cabo 4 fios	Comprimento do tubo	107 mm
Comprimento do tubo	107 mm	Opções de cabo	PVC 6 m
Opções de cabo	PVC 6 m ou poliuretano 2 m	Invólucro	termoplástico (PBT/VO)
Opções de invólucro	termoplástico (PBT/ VO)		

Configuração de Saída

IEC 947-5-2 / IEC 1000-4-2,3,4,5

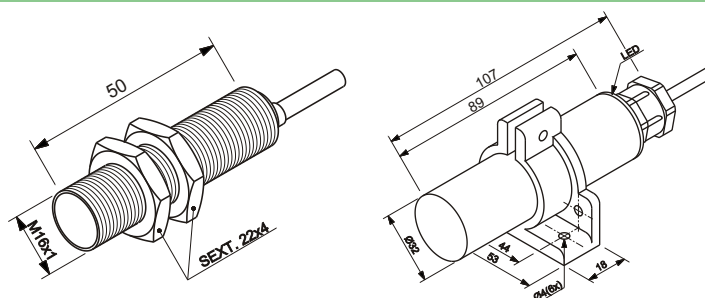

Cor dos Cabos

MR marrom

AZ azul

PR preto

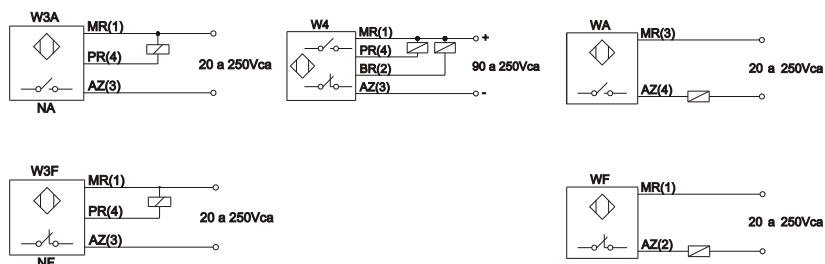
BR branco

Dimensões Mecânicas


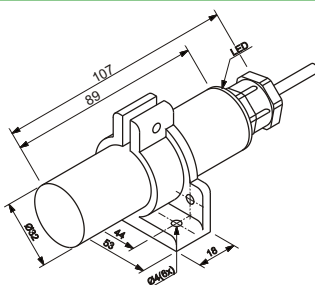
32
**Corrente Alternada
3 fios / 4 fios**

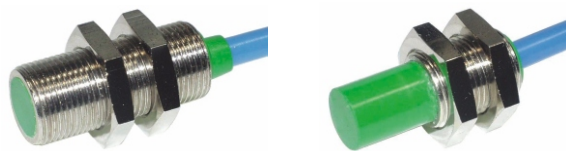
32
**Corrente Alternada
2 fios**


NA	PS15-32P-W3A/SY	PS15-32P-W4/S2X	NA	PS15-32-WA/SY
NF	PS15-32P-W3F/SY		NF	PS15-32P-WF/SY
Desenho	1	2	Desenho	3
Distância nominal	15 mm	15 mm	Distância nominal	15 mm
Distância sensora operacional	0 ... 12,15 mm	0 ... 12,15 mm	Distância sensora operacional	0 ... 12,15 mm
Montagem	não embutido	não embutido	Montagem	não embutido
Histerese	5 %	5 %	Histerese	5 %
Repetibilidade	< 0,01 mm	< 0,01 mm	Repetibilidade	< 0,01 mm
Alvo padrão	45 x 45 mm	45 x 45 mm	Alvo padrão	45 x 45 mm
Tensão de alimentação	20 a 250 Vca (50 - 60 Hz)	90 a 250 Vca (50 - 60 Hz)	Tensão de alimentação	20 a 250 Vca
Corrente máxima de comutação	500 mA	500 mA	Corrente máxima de comutação	500 mA
Corrente de consumo	10 mA	10 mA	Proteção contra transiente	1 kV / 10 ms / 10 k
Corrente de surto	4 A	4 A	Corrente de surto	4 A
Proteção contra transiente	1 kV / 10 ms / 10k	1 kV / 10 ms / 10k	Corrente residual de carga	3 mA
Queda de tensão do sensor	1,5 V	1,5 V	Corrente mínima de carga	5 mA
Frequência máxima	10 Hz	10 Hz	Queda de tensão do sensor	5 V
Sinalização	led traseiro	led traseiro	Frequência máxima	10 Hz
Temperatura de operação	- 25 °C a + 70 °C	- 25 °C a + 70 °C	Sinalização	led traseiro
Grau de proteção	IP 67	IP 67	Temperatura de operação	- 25° C a + 70° C
Conexão	cabo 3 fios	cabo 4 fios	Grau de proteção	IP 67
Comprimento do tubo	107 mm	107 mm	Conexão	cabo 2 fios
Opções de cabo	PVC 6 m ou poliuretano 2 m	PVC 6 m ou poliuretano 2 m	Comprimento do tubo	107 mm
Invólucro	termoplástico (PBT/ VO)	termoplástico (PBT/ VO)	Opções de cabo	PVC 6 m ou poliuretano 2 m
			Invólucro	Termoplástico (PBT/VO)

Configuração de Saída
 IEC 947-5-2 / IEC 1000-4-2,3,4,5

Cor dos Cabos

MR	marrom
AZ	azul
PR	preto
BR	branco

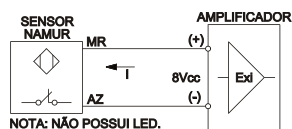
Dimensões Mecânicas


M14
**Corrente Contínua
Namur**


NAMUR	PS2-14I-N/SX	PS4-14I-N/SX
(DIN - 19234)		
Desenho	1	2
Distância nominal	2 mm	4 mm
Distância sensora operacional	0 ... 1,62 mm	0 ... 3,24 mm
Montagem	embutido	não embutido
Histerese	5 %	5 %
Repetibilidade	< 0,01 mm	< 0,01 mm
Alvo padrão	14 x 14 mm	14 x 14 mm
Tensão de alimentação	7 a 12 Vcc	7 a 12 Vcc
Tensão nominal	8 Vcc 5	8 Vcc 5
Ripple	± 5 %	± 5 %
Corrente com sensor acionado	1 mA	1 mA
Corrente c/ sensor desacionado	3 mA	3 mA
Resistência máx de cabeção	100	100
Frequência máxima	800 Hz	400 Hz
Sinalização	sem led	sem led
Temperatura de operação	- 25 °C a + 100 °C	- 25 °C a + 100 °C
Grau de proteção	IP 67	IP 67
Conexão	cabo 2 fios	cabo 2 fios
Comprimento do tubo	32 mm	32 mm
Opções de cabo	PVC 6 m	PVC 6 m
Invólucro	latão niquelado	latão niquelado

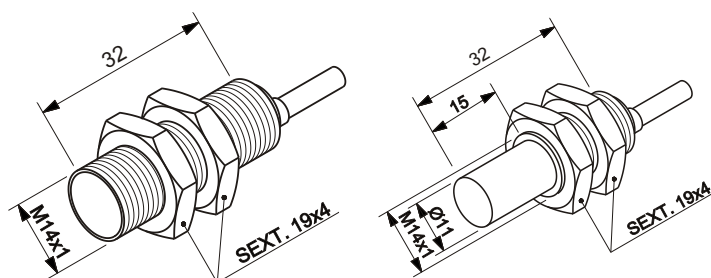
Configuração de Saída

IEC 947-5-2 / IEC 1000-4-2,3,4,5


Cor dos Cabos

MR marrom

AZ azul

Dimensões Mecânicas


M14

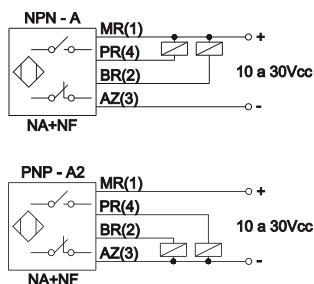
Corrente Contínua 4 fios



NPN	PS2-14I-A/SZ	PS4-14I-A/SZ
PNP	PS2-14I-A2/SZ	PS4-14I-A2/SZ
Desenho	1	2
Distância nominal	2 mm	4 mm
Distância sensora operacional	0 ... 1,62	0 ... 3,24 mm
Montagem	embutido	não embutido
Histerese	5 %	5 %
Repetibilidade	< 0,01 mm	< 0,01 mm
Alvo padrão	14 x 14 mm	14 x 14 mm
Tensão de alimentação	10 a 30 Vcc	10 a 30 Vcc
Ripple	10 %	10 %
Corrente de consumo	< 10 mA	< 10 mA
Corrente máxima de comutação	200 mA 15 %	200 mA 15 %
Proteção de saída	curto-circuito e inversão	curto-circuito e inversão
Proteção contra transiente	1 kV / 10 ms / 10k	1 kV / 10 ms / 10k
Queda de tensão do sensor	2 V	2 V
Frequência máxima	800 Hz	200 Hz
Sinalização	led traseiro	led traseiro
Temperatura de operação	- 25 °C a + 70 °C	- 25 °C a + 70 °C
Grau de proteção	IP 67	IP 67
Conexão	cabo 4 fios	cabo 4 fios
Comprimento do tubo	51 mm	51 mm
Opções de cabo	PVC 6 m ou poliuretano 2 m	PVC 6 m ou poliuretano 2 m
Invólucro	latão niquelado	latão niquelado

Configuração de Saída

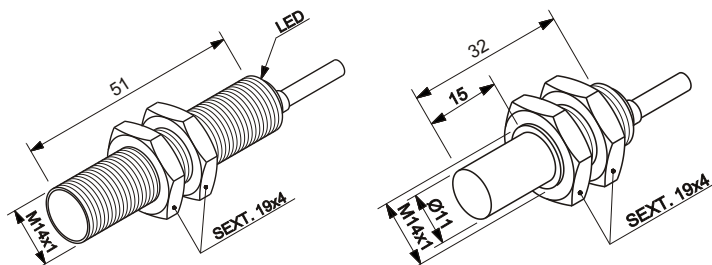
IEC 947-5-2 / IEC 1000-4-2,3,4,5



Cor dos Cabos

MR	marrom
AZ	azul
PR	preto
BR	branco

Dimensões Mecânicas



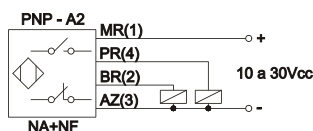
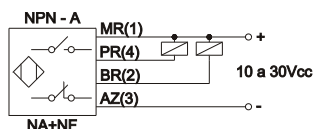
M20
**Corrente Contínua
4 fios**

M20
**Corrente Alternada
2 fios**


NPN	PS6-20I-A/SZ	NA	PS6-20I-WA/SY
PNP	PS6-20I-A2/SZ	NF	PS6-20I-WF/SY
Desenho	1	Desenho	2
Distância nominal	6 mm	Distância nominal	6 mm
Distância sensora operacional	0 ... 4,86 mm	Distância sensora operacional	0 ... 4,86 mm
Montagem	embutido	Montagem	embutido
Histerese	5 %	Histerese	5%
Repetibilidade	< 0,01 mm	Repetibilidade	< 0,01 mm
Alvo padrão	20 x 20 mm	Alvo padrão	20 x 20 mm
Tensão de alimentação	10 a 30 Vcc	Tensão de alimentação	20 a 250 Vca (50 - 60 Hz)
Ripple	10 %	Corrente máx. de comutação	500 mA
Corrente de consumo	< 10 mA	Proteção contra transiente	1 kV / 10 ms / 10
Corrente máxima de comutação	200 mA 15 %	Corrente de surto	4 A
Proteção de saída	curto-circuito e inversão	Corrente residual de carga	3 mA
Proteção contra transiente	1 kV / 10 ms / 10k	Corrente mínima de carga	5 mA
Queda de tensão do sensor	2 V	Queda de tensão do sensor	5 V
Frequência máxima	200 Hz	Frequência máxima	10 Hz
Sinalização	led traseiro	Sinalização	led traseiro
Temperatura de operação	- 25 °C a + 70 °C	Temperatura de operação	- 25°C a +70°C
Grau de proteção	IP 67	Grau de proteção	IP 67
Conexão	cabo	Conexão	cabo
Comprimento do tubo	50 mm	Comprimento do tubo	50 mm
Opções de cabo	PVC 6 m ou poliuretano 2 m	Opções de cabo	PVC 6 m ou poliuretano 2 m
Invólucro	latão niquelado	Invólucro	latão niquelado

Configuração de Saída

IEC 947-5-2 / IEC 1000-4-2,3,4,5

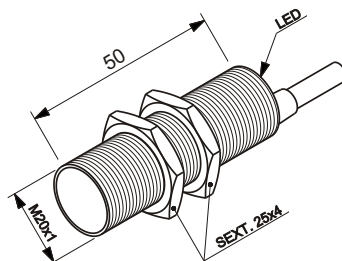
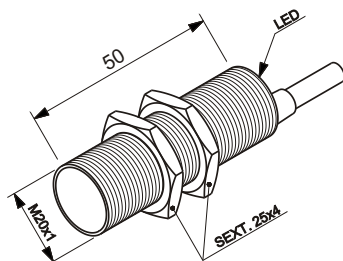

Cor dos Cabos

MR marrom

AZ azul

PR preto

BR branco

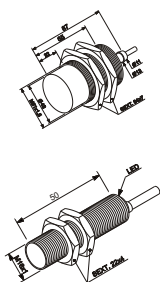
Dimensões Mecânicas


M22
**Corrente Alternada
2 fios**

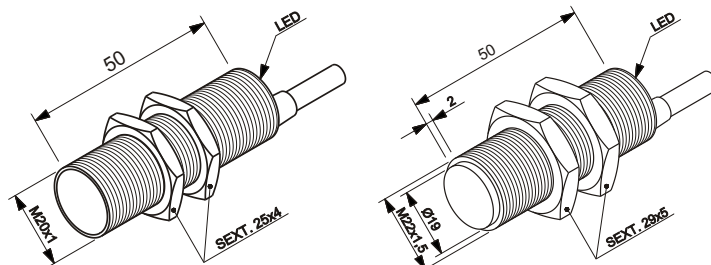
M22
**Corrente Alternada
2 fios**

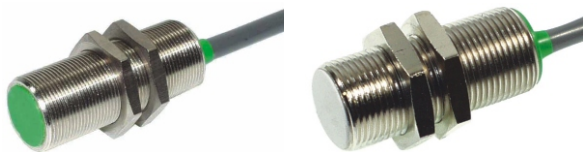

NPN	PS8-22I-A/SZ	NA	PS8-22I-WA/SY
PNP	PS8-22I-A2/SZ	NF	PS8-22I-WF/SY
Desenho	1	Desenho	2
Distância nominal	6 mm	Distância nominal	8 mm
Distância sensora operacional	0 ... 6,48 mm	Distância sensora operacional	0 ... 6,48 mm
Montagem	embutido	Montagem	embutido
Histerese	5 %	Histerese	5 %
Repetibilidade	< 0,01 mm	Repetibilidade	< 0,01 mm
Alvo padrão	20 x 20 mm	Alvo padrão	24 x 24 mm
Tensão de alimentação	10 a 30 Vcc	Tensão de alimentação	20 a 250 Vca (50 - 60 Hz)
Ripple	10%	Corrente max. de comutação	500 mA
Corrente de consumo	< 10 mA	Proteção contra transiente	1 kV / 10 ms / 10k
Corrente máxima de comutação	200 mA 15%	Corrente de surto	4 A
Proteção de saída	curto-circuito e inversão	Corrente residual na carga	3 mA
Proteção contra transiente	1 kV / 10 ms / 10	Corrente mínima de carga	5 mA
Queda de tensão do sensor	2 V	Queda de tensão do sensor	5 V
Frequência máxima	200 Hz	Frequência máxima	10 Hz
Sinalização	led traseiro	Sinalização	led traseiro
Temperatura de operação	- 25°C a + 70 °C	Temperatura de operação	- 25 °C a + 70 °C
Grau de proteção	IP 67	Grau de proteção	IP 67
Conexão	cabo	Conexão	cabo
Comprimento do tubo	50 mm	Comprimento do tubo	50 mm
Opções de cabo	PVC 6 m ou poliuretano 2 m	Opções de cabo	PVC 6 m ou poliuretano 2 m
Invólucro	latão niquelado	Invólucro	latão niquelado

Configuração de Saída
 IEC 947-5-2 / IEC 1000-4-2,3,4,5

Cor dos cabos


MR	marrom
AZ	azul
VD / AM	aterramento

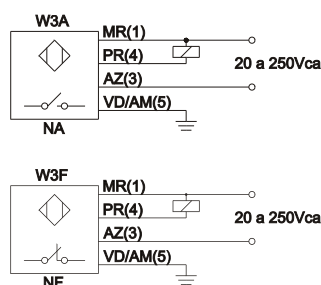
Dimensões Mecânicas


M20 / M22
**Corrente Alternada
3 fios**


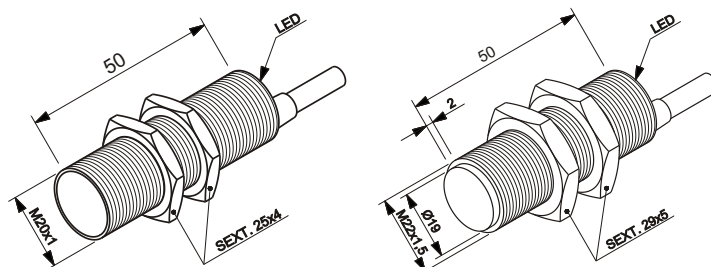
NA	PS6-20I-W3A/SY	PS8-22I-W3A/SY
NF	PS6-20I-W3F/SY	PS8-22I-W3F/SY
Desenho	1	2
Distância nominal	6 mm	8 mm
Distância sensora operacional	0 ... 4,86 mm	0 ... 6,48 mm
Montagem	embutido	embutido
Histerese	5 %	5 %
Repetibilidade	< 0,01 mm	< 0,01 mm
Alvo padrão	20 x 20 mm	24 x 24 mm
Tensão de alimentação	20 a 250 Vca (50 - 60 Hz)	20 a 250 Vca (50 - 60 Hz)
Corrente máxima de comutação	500 mA	500 mA
Corrente de consumo	10 mA	10 mA
Corrente de surto	4 A	4 A
Proteção contra transiente	1 kV / 10 ms / 10k	1 kV / 10 ms / 10k
Queda de tensão do sensor	1,5 V	1,5 V
Frequência máxima	10Hz	10 Hz
Sinalização	led traseiro	led traseiro
Temperatura de operação	- 25 °C à + 70 °C	- 25 °C a + 70 °C
Grau de proteção	IP 67	IP 67
Conexão	cabo 3 fios	cabo 3 fios
Comprimento do tubo	50 mm	50 mm
Opções de cabo	PVC 6 m ou poliuretano 2 m	PVC 6 m ou poliuretano 2 m
Involúcro	latão niquelado	latão niquelado

Configuração de Saída

IEC 947-5-2 / IEC 1000-4-2,3,4,5


Cor dos Cabos

MR	marrom
AZ	azul
PR	preto
VD / AM	aterramento

Dimensões Mecânicas


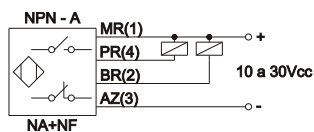
M25

Corrente Contínua 4 fios



NPN	PS10-25I-A/SZ	PS12-25I-A/SZ
PNP	PS10-25I-A2/SZ	PS12-25I-A2/SZ
Desenho	1	2
Distância nominal	10 mm	12 mm
Distância sensora operacional	0 ... 8,1 mm	0 ... 9,72 mm
Montagem	embutido	não embutido
Histerese	5 %	5 %
Repetibilidade	< 0,01 mm	< 0,01 mm
Alvo padrão	25 x 25 mm	36 x 36 mm
Tensão de alimentação	10 a 30 Vcc	10 a 30 Vcc
Ripple	10 %	10 %
Corrente de consumo	< 10 mA	< 10 mA
Corrente max. de comutação	200 mA 15 %	200 mA 15 %
Proteção de saída	curto-circuito e inversão	curto-circuito e inversão
Proteção contra transiente	1 kV / 10 ms / 10k	1 kV / 10 ms / 10k
Queda de tensão do sensor	2 V	2V
Frequência máxima	300 Hz	100 Hz
Sinalização	led traseiro	led traseiro
Temperatura de operação	- 25 °C a + 70 °C	- 25 °C a + 70 °C
Grau de proteção	IP 67	IP 67
Conexão	cabo	cabo
Comprimento do tubo	50 mm	50 mm
Opções de cabo	PVC 6 m ou poliuretano 2 m	PVC 6 m ou poliuretano 2 m
Invólucro	latão niquelado	latão niquelado

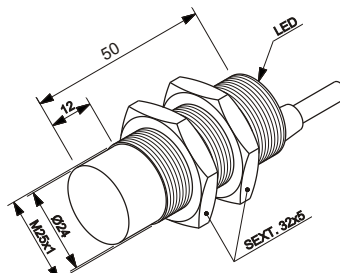
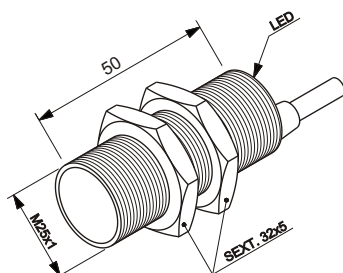
Configuração de Saída IEC 947-5-2 / IEC 1000-4-2,3,4,5



Cor dos Cabos

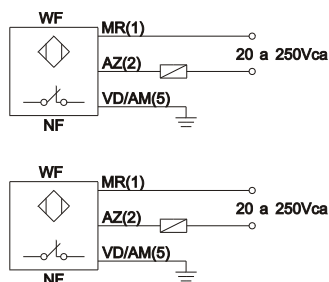
MR	marrom
AZ	azul
PR	preto
BR	branco

Dimensões Mecânicas

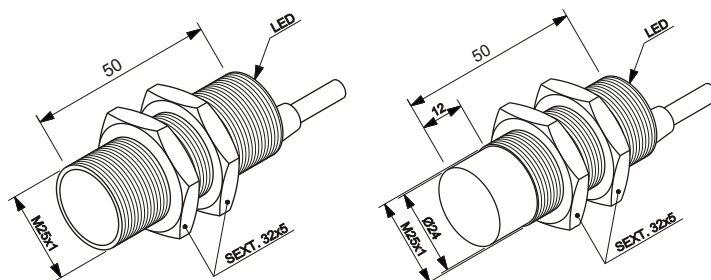


M25
**Corrente Alternada
2 fios**


NA	PS10-25I-WA/SY	PS12-25I-WA/SY
NF	PS10-25I-WF/SY	PS12-25I-WF/SY
Desenho	1	2
Distância nominal	10 mm	12 mm
Distância sensora operacional	0 ... 8,1 mm	0 ... 9,72 mm
Montagem	embutido	não embutido
Histerese	5 %	5 %
Repetibilidade	< 0,01 mm	< 0,01 mm
Alvo padrão	25 x 25 mm	36 x 36 mm
Tensão de alimentação	20 a 250 Vca (50 - 60 Hz)	20 a 250 Vca (50 - 60 Hz)
Corrente máxima de comutação	500 mA	500 mA
Proteção contra transiente	1 kV / 10 ms / 10k	1 kV / 10 ms / 10k
Corrente de surto	4 A	4 A
Corrente residual na carga	3 mA	3 mA
Corrente mínima na carga	5 mA	5 mA
Queda de tensão no sensor	≤ 5 V	≤ 5 V
Frequência máxima	10 Hz	10 Hz
Sinalização	led traseiro	led traseiro
Temperatura da operação	- 25 °C a + 70 °C	- 25 °C a + 70 °C
Grau de proteção	IP 67	IP 67
Conexão	cabo	cabo
Comprimento do tubo	50 mm	50 mm
Opções de cabo	PVC 6 m ou poliuretano 2 m	PVC 6 m ou poliuretano 2 m
Invólucro	latão niquelado	latão niquelado

Configuração de Saída
 IEC 947-5-2 / IEC 1000-4-2,3,4,5

Cor dos Cabos

MR	marrom
AZ	azul
VD / AM	aterramento

Dimensões Mecânicas


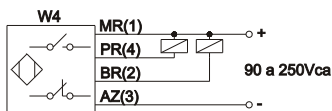
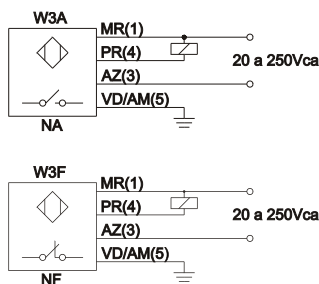
M25

**Corrente Alternada
3 fios / 4 fios**



NA	PS10-25I-W3A/SY	PS12-25I-W3A/SY	PS10-25H-W4/S2X	PS12-25H-W4/S2X
NF	PS10-25I-W3F/SY	PS12-25I-W3F/SY		
Desenho	1	2	1	2
Distância nominal	10 mm	12 mm	10 mm	12 mm
Distância sensora operacional	0 ... 8,1 mm	0 ... 9,72 mm	0 ... 8,1 mm	0 ... 9,72 mm
Montagem	embutido	não embutido	embutido	não embutido
Histerese	5 %	5 %	5 %	5 %
Repetibilidade	< 0,01 mm	< 0,01 mm	< 0,01 mm	< 0,01 mm
Alvo padrão	25 x 25 mm	36 x 36 mm	25 x 25 mm	36 x 36 mm
Tensão de alimentação	20 a 250 Vca (50 - 60 Hz)	20 a 250 Vca (50 - 60 Hz)	90 a 250 Vca (50 - 60 Hz)	90 a 250 Vca (50 - 60 Hz)
Corrente máxima de comutação	500 mA	500 mA	500 mA	500 mA
Corrente de consumo	10 mA	10 mA	10 mA	10 mA
Corrente de surto	4 A	4 A	4 A	4 A
Proteção contra transiente	1 kV / 10 ms / 10k	1 kV / 10 ms / 10k	1 kV / 10 ms / 10k	1 kV / 10 ms / 10k
Queda de tensão do sensor	1,5 V	1,5 V	1,5 V	1,5 V
Frequência máxima	10 Hz	10 Hz	10 Hz	10 Hz
Sinalização	led traseiro	led traseiro	led traseiro	led traseiro
Temperatura de operação	- 25 °C a + 70 °C	- 25 °C a + 70 °C	- 25 °C a + 70 °C	- 25 °C a + 70 °C
Grau de proteção	IP 67	IP 67	IP 67	IP 67
Conexão	cabo 3 fios	cabo 3 fios	cabo 4 fios	cabo 4 fios
Comprimento do tubo	50 mm	50 mm	50 mm	50 mm
Opções de cabo	PVC 6 m ou poliuretano 2 m	PVC 6 m ou poliuretano 2 m	PVC 6 m ou poliuretano 2 m	PVC 6 m ou poliuretano 2 m
Invólucro	latão niquelado	latão niquelado	latão niquelado	latão niquelado

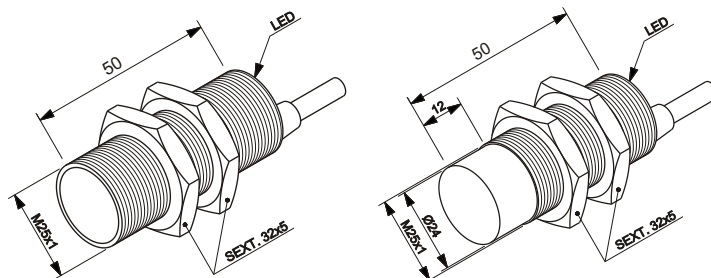
Configuração de Saída
IEC 947-5-2 / IEC 1000-4-2,3,4,5



Cor dos Cabos

MR	marrom
AZ	azul
PR	preto
BR	branco
VD / AM	aterramento

Dimensões Mecânicas



M36

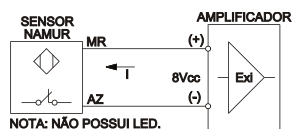
Corrente Contínua Namur



NAMUR	PS12-36IG-N/SX	PS17-36IG-N/SX
(DIN - 19234)		
Desenho	1	2
Distância nominal	12 mm	17 mm
Distância sensora operacional	0 ... 9,72 mm	0 ... 13,77 mm
Montagem	embutido	não embutido
Histerese	5 %	5 %
Repetibilidade	< 0,01 mm	< 0,01 mm
Alvo padrão	36 x 36 mm	51 x 51 mm
Tensão de alimentação	7 a 12 Vcc	7 a 12 Vcc
Tensão nominal	8 Vcc 5	8 Vcc 5
Ripple	5 %	5 %
Corrente com sensor acionado	1 mA	1 mA
Corrente c/ sensor desacionado	3 mA	3 mA
Resistência máx. de cabeção	100	100
Frequência máxima	100 Hz	100 Hz
Sinalização	sem led	sem led
Temperatura de operação	- 25 °C a + 70 °C	- 25 °C a + 70 °C
Grau de proteção	IP 67	IP 67
Conexão	cabo	cabo
Comprimento do tubo	50 mm	75 mm
Opções de cabo	PVC 6 m ou poliuretano 2 m	PVC 6 m ou poliuretano 2 m
Invólucro	latão niquelado	latão niquelado

Configuração de Saída

IEC 947-5-2 / IEC 1000-4-2,3,4,5

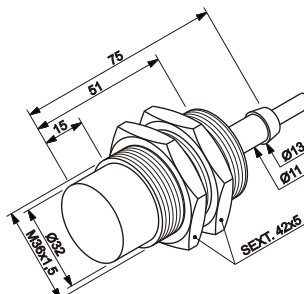
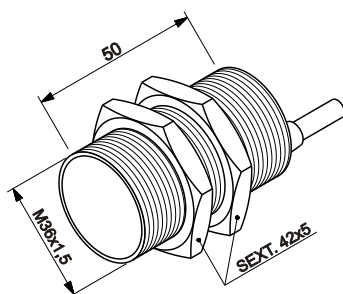


Cor dos Cabos

MR marrom

AZ azul

Dimensões Mecânicas



M36

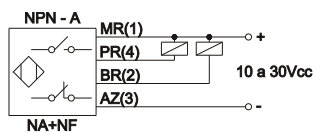
**Corrente Contínua
4 fios**



NPN	PS12-36I-A/SZ	PS17-36I-A/SZ
PNP	PS12-36I-A2/SZ	PS17-36I-A2/SZ
Desenho	1	2
Distância nominal	12 mm	17 mm
Distância sensora operacional	0 ... 9,72 mm	0 ... 13,77 mm
Montagem	embutido	não embutido
Histerese	5 %	5 %
Repetibilidade	< 0,01 mm	< 0,01 mm
Alvo padrão	36 x 36 mm	51 x 51 mm
Tensão de alimentação	10 a 30 Vcc	10 a 30 Vcc
Ripple	10 %	10%
Corrente de consumo	10 mA	10 mA
Corrente máx. de comutação	200 mA 15 %	200 mA 15 %
Proteção de saída	curto-circuito e inversão	curto-circuito e inversão
Proteção contra transiente	1 kV / 10 ms / 10k	1 kV / 10 ms / 10k
Queda de tensão do sensor	2 V	2 V
Frequência máxima	100 Hz	100 Hz
Sinalização	led traseiro	led traseiro
Temperatura de operação	- 25 °C a + 70 °C	- 25 °C a + 70 °C
Grau de proteção	IP 67	IP 67
Conexão	cabo	cabo
Comprimento do tubo	50 mm	50 mm
Opções de cabo	PVC 6 m ou poliuretano 2 m	PVC 6 m ou poliuretano 2 m
Invólucro	latão niquelado	latão niquelado

Configuração de Saída

IEC 947-5-2 / IEC 1000-4-2,3,4,5



Cor dos Cabos

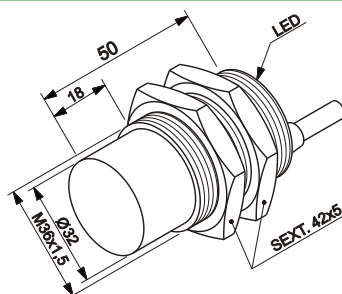
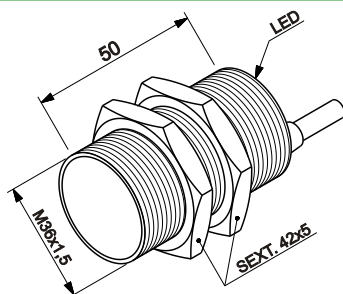
MR marrom

AZ azul

PR preto

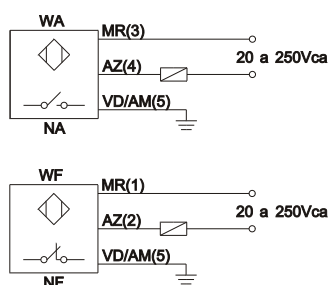
BR branco

Dimensões Mecânicas

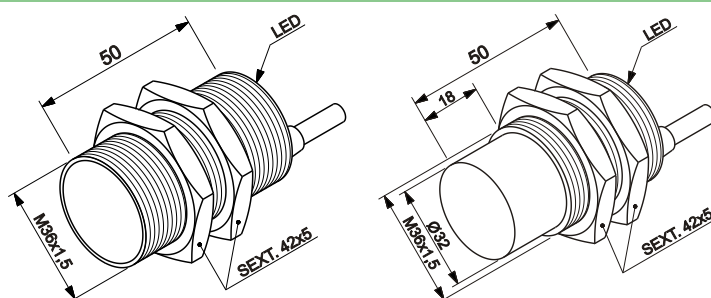


M36
**Corrente Alternada
2 fios**


NA	PS12-36I-WA/SY	PS17-36I-WA/SY
NF	PS12-36I-WF/SY	PS17-36I-WF/SY
Desenho	1	2
Distância nominal	12 mm	17 mm
Distância sensora operacional	0 ... 9,72 mm	0 ... 13,77 mm
Montagem	embutido	não embutido
Histerese	5 %	5 %
Repetibilidade	< 0,01 mm	< 0,01 mm
Alvo padrão	36 x 36 mm	51 x 51 mm
Tensão de alimentação	20 a 250 Vca (50 - 60 Hz)	20 a 250 Vca (50 - 60 Hz)
Corrente máxima de comutação	500 mA	500 mA
Corrente de consumo	10 mA	10 mA
Proteção contra transiente	1 kV / 10 ms / 10k	1 kV / 10 ms / 10k
Corrente de surto	4 A	4 A
Corrente residual na carga	3 mA	3 mA
Corrente mínima de carga	5 mA	5 mA
Queda de tensão do sensor	5 V	5 V
Frequência máxima	10 Hz	10 Hz
Sinalização	led traseiro	led traseiro
Temperatura de operação	- 25 °C a + 70 °C	- 25 °C a + 70 °C
Grau de proteção	IP 67	IP 67
Conexão	cabo	cabo
Opções de cabo	PVC 6 m ou poliuretano 2 m	PVC 6 m ou poliuretano 2 m
Invólucro	latão niquelado	latão niquelado

Configuração de Saída
 IEC 947-5-2 / IEC 1000-4-2,3,4,5

Cor dos Cabos

MR	marrom
AZ	azul
VD / AM	aterramento

Dimensões Mecânicas


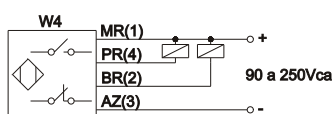
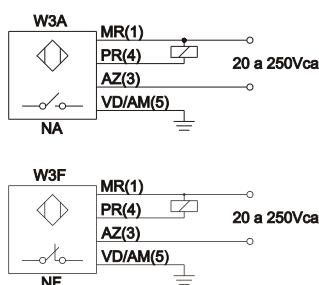
M36

**Corrente Alternada
3 fios / 4 fios**



NA	PS12-36I-W3A/SY	PS17-36I-W3A/SY	PS12-36H-W4/S2X	PS17-36H-W4/S2X
NF	PS12-36I-W3F/SY	PS17-36I-W3F/SY		
Desenho	1	2	3	4
Distância nominal	12 mm	17 mm	12 mm	17 mm
Distância sensora operacional	0 ... 9,72 mm	0 ... 13,77 mm	0 ... 9,72 mm	0 ... 13,77 mm
Montagem	embutido	não embutido	embutido	não embutido
Histerese	5 %	5 %	5 %	5 %
Repetibilidade	< 0,01 mm	< 0,01 mm	< 0,01 mm	< 0,01 mm
Alvo padrão	36 x 36 mm	51 x 51 mm	36 x 36 mm	51 x 51 mm
Tensão de alimentação	20 a 250 Vca (50 - 60 Hz)	20 a 250 Vca (50 - 60 Hz)	90 a 250 Vca (50 - 60 Hz)	90 a 250 Vca (50 - 60 Hz)
Corrente máxima de comutação	500 mA	500 mA	500 mA	500 mA
Corrente de consumo	10 mA	10 mA	10 mA	10 mA
Corrente de surto	4 A	4 A	4 A	4 A
Proteção contra transiente	1 kV / 10 ms / 10k	1 kV / 10 ms / 10k	1 kV / 10 ms / 10k	1 kV / 10 ms / 10k
Queda de tensão no sensor	1,5 V	1,5 V	1,5 V	1,5 V
Frequência máxima	10 Hz	10 Hz	10 Hz	10 Hz
Sinalização	led traseiro	led traseiro	led traseiro	led traseiro
Temperatura de operação	- 25 °C a + 70 °C	- 25 °C a + 70 °C	- 25 °C a + 70 °C	- 25 °C a + 70 °C
Grau de proteção	IP 67	IP 67	IP67	IP67
Conexão	cabo 3 fios	cabo 3 fios	cabo 4 fios	cabo 4 fios
Comprimento do tubo	50 mm	50 mm	79 mm	79 mm
Opções de cabo	PVC 6 m ou poliuretano 2 m	PVC 6 m ou poliuretano 2 m	PVC 6 m ou poliuretano 2 m	PVC 6 m ou poliuretano 2 m
Involúcro	latão niquelado	latão niquelado	latão niquelado	latão niquelado

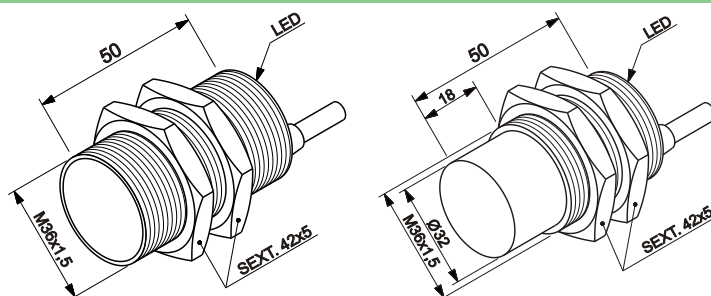
Configuração de Saída
IEC 947-5-2 / IEC 1000-4-2,3,4,5

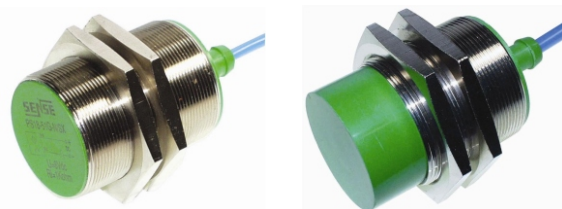


Cor dos Cabos

MR	marrom
AZ	azul
PR	preto
BR	branco
VD / AM	aterramento

Dimensões Mecânicas

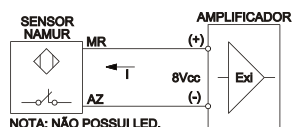


M51
**Corrente Contínua
Namur**


NAMUR	PS18-51G-N/SX	PS25-51G-N/SX
(DIN - 19234)		
Desenho	1	2
Distância nominal	18 mm	25 mm
Distância sensora operacional	0 ... 14,58 mm	0 ... 20,25 mm
Montagem	embutido	não embutido
Histerese	5 %	5 %
Repetibilidade	< 0,01 mm	< 0,01 mm
Alvo padrão	51 x 51 mm	75 x 75 mm
Tensão de alimentação	7 a 12 Vcc	7 a 12 Vcc
Tensão nominal	8 Vcc 5	8 Vcc 5
Ripple	5 %	5 %
Corrente com sensor acionado	1 mA	1 mA
Corrente c/ sensor desacionado	3 mA	3 mA
Resistência máx. de cabeção	100	100
Frequência máxima	100 Hz	100 Hz
Sinalização	sem led	sem led
Temperatura de operação	- 25 °C a + 70 °C	- 25 °C a + 70 °C
Grau de proteção	IP 67	IP 67
Conexão	cabo	cabo
Comprimento do tubo	87 mm	87 mm
Opções de cabo	PVC 6 m ou poliuretano 2 m	PVC 6 m ou poliuretano 2 m
Invólucro	latão niquelado	latão niquelado

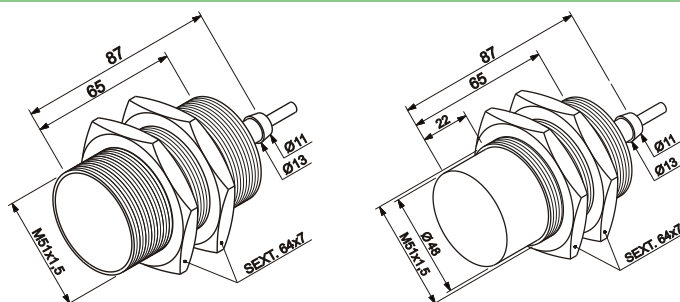
Configuração de Saída

IEC 947-5-2 / IEC 1000-4-2,3,4,5


Cor dos Cabos

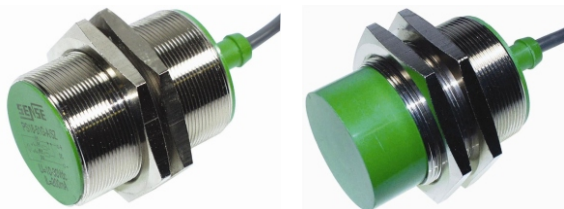
MR marrom

AZ azul

Dimensões Mecânicas


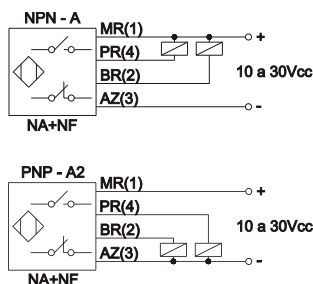
M51

Corrente Contínua 4 fios



NPN	PS18-51G-A/SZ	PS25-51G-A/SZ
PNP	PS18-51G-A2/SZ	PS25-51G-A2/SZ
Desenho	1	2
Distância nominal	18 mm	25 mm
Distância sensora operacional	0 ... 14,58 mm	0 ... 20,25 mm
Montagem	embutido	não embutido
Histerese	5 %	5 %
Repetibilidade	< 0,01 mm	< 0,01 mm
Alvo padrão	51 x 51 mm	75 x 75 mm
Tensão de alimentação	10 a 30 Vcc	10 a 30 Vcc
Ripple	10 %	10 %
Corrente de consumo	< 10 mA	< 10 mA
Corrente máxima de comutação	200 mA 15 %	200 mA 15 %
Proteção de saída	curto-circuito e inversão	curto-circuito e inversão
Proteção contra transiente	1 kV / 10 ms / 10k	1 kV / 10 ms / 10k
Queda de tensão no sensor	≤ 2 V	≤ 2 V
Frequência máxima	100 Hz	100 Hz
Sinalização	led traseiro	led traseiro
Temperatura de operação	- 25 °C a + 70 °C	- 25 °C a + 70 °C
Grau de proteção	IP 67	IP 67
Conexão	cabo	cabo
Comprimento do tubo	87 mm	87 mm
Opções de cabo	PVC 6 m ou poliuretano 2 m	PVC 6 m ou poliuretano 2 m
Invólucro	latão niquelado	latão niquelado

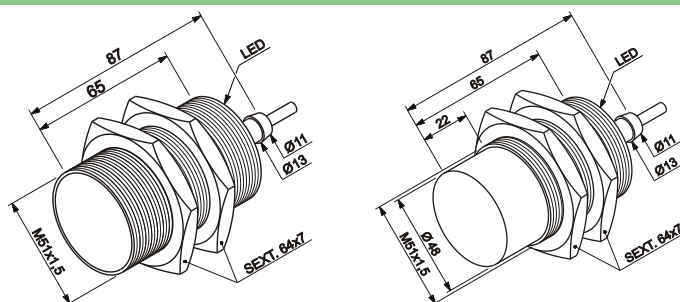
Configuração de Saída IEC 947-5-2 / IEC 1000-4-2,3,4,5

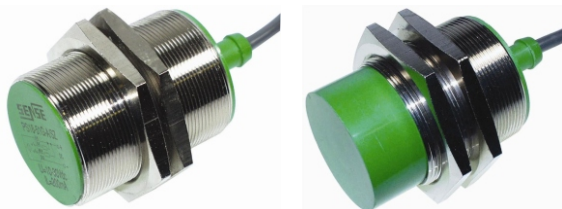


Cor dos Cabos

MR	marrom
AZ	azul
PR	preto
BR	branco

Dimensões Mecânicas

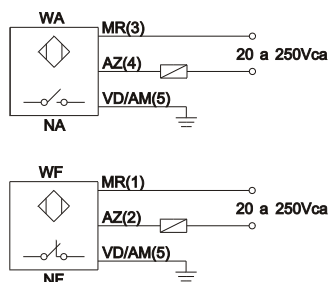


M51
**Corrente Alternada
2 fios**


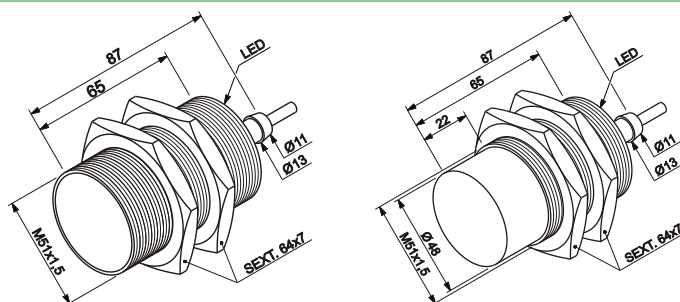
NA	PS18-51G-WA/SY	PS25-51G-WA/SY
NF	PS18-51G-WF/SY	PS25-51G-WF/SY
Desenho	1	2
Distância nominal	18 mm	25 mm
Distância sensora operacional	0 ... 14,58 mm	0 ... 20,25 mm
Montagem	embutido	não embutido
Histerese	5 %	5 %
Repetibilidade	< 0,01 mm	< 0,01 mm
Alvo padrão	51 x 51 mm	75 x 75 mm
Tensão de alimentação	20 a 250 Vca (50 - 60 Hz)	20 a 250 Vca (50 - 60 Hz)
Corrente máxima de consumo	500 mA	500 mA
Proteção contra transiente	1 kV / 10 ms / 10k	1 kV / 10 ms / 10k
Corrente de surto	4 A	4 A
Corrente residual de carga	3 mA	3 mA
Corrente mínima de carga	5 mA	5 mA
Queda de tensão no sensor	5 V	5 V
Frequência máxima	10 Hz	10 Hz
Sinalização	led traseiro	led traseiro
Temperatura de operação	- 25 °C a + 70 °C	- 25 °C a + 70 °C
Grau de proteção	IP 67	IP 67
Conexão	cabo	cabo
Comprimento do tubo	87 mm	87 mm
Opções de cabo	PVC 6 m ou poliuretano 2 m	PVC 6 m ou poliuretano 2 m
Invólucro	latão niquelado	latão niquelado

Configuração de Saída

IEC 947-5-2 / IEC 1000-4-2,3,4,5


Cor dos Cabos

MR	marrom
AZ	azul
VD / AM	aterramento

Dimensões Mecânicas


M51

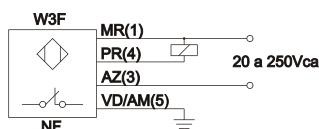
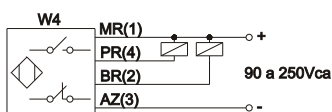
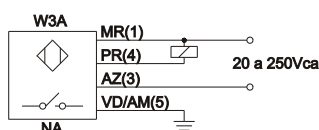
Corrente Alternada
3 fios / 4 fios



NA	PS18-51G-W3A/SY	PS25-51G-W3A/SY	PS18-51G-W4/S2X	PS25-51G-W4/S2X
NF	PS18-51G-W3F/SY	PS25-51G-W3F/SY		
Desenho	1	2	3	4
Distância nominal	18 mm	25 mm	18 mm	25 mm
Distância sensora operacional	0 ... 14,58 mm	0 ... 20,25 mm	0 ... 14,58 mm	0 ... 20,25 mm
Montagem	embutido	não embutido	embutido	não embutido
Histerese	5 %	5 %	5%	5%
Repetibilidade	< 0,01 mm	< 0,01 mm	< 0,01 mm	< 0,01 mm
Alvo padrão	51 x 51mm	75 x 75 mm	51 x 51 mm	75 x 75 mm
Tensão de alimentação	20 a 250 Vca (50 - 60 Hz)	20 a 250 Vca (50 - 60 Hz)	90 a 250 Vca (50 - 60 Hz)	90 a 250 Vca (50 - 60 Hz)
Corrente máxima de comutação	500 mA	500 mA	500 mA	500 mA
Corrente de consumo	< 10 mA	< 10 mA	< 10 mA	< 10 mA
Corrente de surto	4 A	4 A	4 A	4 A
Proteção contra transiente	1 kV / 10 ms / 10k	1 kV / 10 ms / 10k	1 kV / 10 ms / 10k	1 kV / 10 ms / 10k
Queda de tensão do sensor	1,5 V	1,5 V	1,5 V	1,5 V
Frequência máxima	10 Hz	10 Hz	10 Hz	10 Hz
Sinalização	led traseiro	led traseiro	led traseiro	led traseiro
Temperatura de operação	- 25 °C a + 70 °C	- 25 °C a + 70 °C	- 25 °C a + 70 °C	- 25 °C a + 70 °C
Grau de proteção	IP 67	IP 67	IP 67	IP 67
Conexão	cabo 3 fios	cabo 3 fios	cabo 4 fios	cabo 4 fios
Comprimento do tubo	87 mm	87 mm	87 mm	87 mm
Opções de cabo	PVC 6 m ou poliuretano 2 m	PVC 6 m ou poliuretano 2 m	PVC 6 m ou poliuretano 2 m	PVC 6 m ou poliuretano 2 m
Involúcro	latão niquelado	latão niquelado	latão niquelado	latão niquelado

Configuração de Saída

IEC 947-5-2 / IEC 1000-4-2,3,4,5



Cor dos Cabos

MR	marrom
AZ	azul
PR	preto
BR	branco
VD / AM	aterramento

Dimensões Mecânicas

