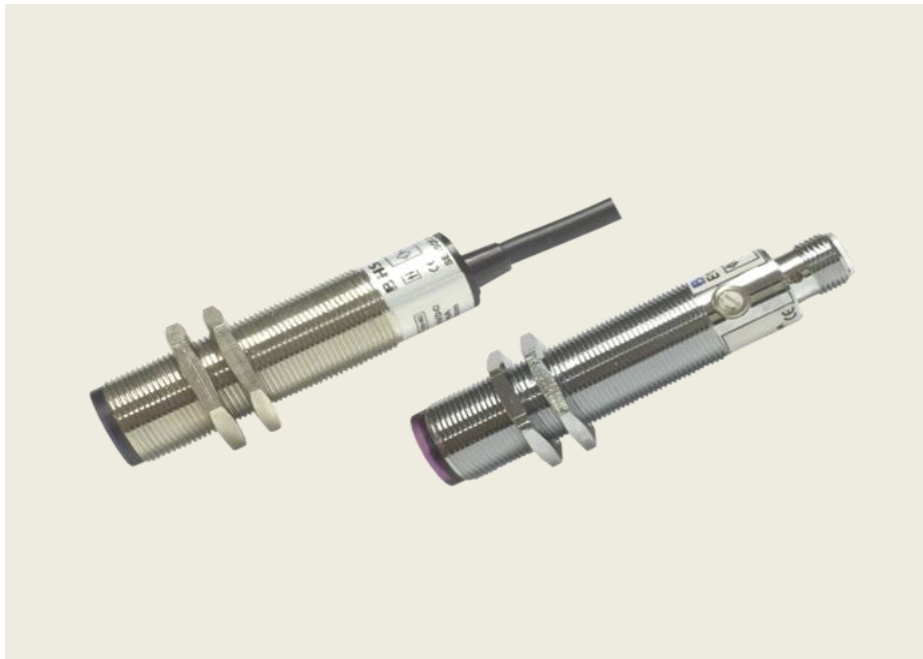


Sensores Fotoelétricos

Tubular E18

Linha Metálica



- Aplicação em automação industrial
- Alimentação em ca ou cc
- Diâmetro M18
- Conexão cabo ou conector
- CE

Sensoriamento

Índice

Sistema Difuso - Corrente Contínua (Cabo)	Pagina 3
Sistema Difuso - Corrente Alternada (Cabo)	Pagina 4
Sistema Retro-reflexivo - Corrente Contínua (Cabo)	Pagina 5
Sistema Retro reflexivo - Corrente Alternada (Cabo)	Pagina 6
Sistema Barreira - Corrente Contínua (Cabo)	Pagina 7
Sistema Barreira - Corrente Alternada (Cabo)	Pagina 8
Sistema Difuso - Corrente Contínua (Conector)	Pagina 9
Sistema Difuso - Corrente Alternada (Conector)	Pagina 10
Sistema Retro reflexivo - Corrente Contínua (Conector)	Pagina 11
Sistema Retro reflexivo - Corrente Alternada (Conector)	Pagina 12

Sistema Difuso : Neste sistema o emissor e receptor estão montados na mesma unidade, sendo que acionamento da saída ocorre quando o objeto a ser detectado entra na região de sensibilidade e reflete para receptor o feixe de luz emitido pelo emissor.

Sistema Retro reflexivo : Neste sistema o emissor e receptor estão montados na mesma unidade. O feixe de luz chega ao receptor somente após ser refletido por um espelho prismático, e o acionamento da saída ocorrerá quando o objeto a ser detectado interromper este feixe de luz.

Sistema Barreira : Neste sistema o emissor e receptor estão montados unidades distintas, sendo que unidades devem ser expostos um de frente ao outro, de modo que o receptor possa receber a luz emitida por emissor diretamente, o acionamento da saída ocorrerá quando o objeto a ser detectado interromper feixe de luz emitido por emissor.

Sensoriamento

E18 Fotosensor - Corrente Contínua (Cabo) Sistema Difuso

Características Técnicas

Modelo	E18-3A10PC (1)	E18-3A30PC (1)
	E18-3A10NC (2)	E18-3A30NC (2)
Tipo do sensor	Sensor fotoelétrico	
Sistema	Difuso	
Conexão	Cabo, PVC	

Características Elétricas

Tempo de resposta	< 2ms	
Tensão de alimentação Ue	10~30Vcc	
Configuração de saída	CC-PNP (1)	
	CC-NPN (2)	
Tipo de saída	NA+NF (NO+NC)	
Corrente máxima de comutação	Max.300mA	
Ajuste de sensibilidade	Não	Sim
Ripple	10%	
Corrente de consumo	< 30mA	
Queda de tensão de saída	< 2,5V	
Corrente residual Ir	< 0.1mA	
Resistência de isolamento	20MΩmin.(DC5000V)	
Proteção de saída	Inversão de polaridade e contra curtos	

Características Mecânicas

Formato	Tubular	
Diâmetro (Ømm)	M18	
Distância sensora (Sn)	100mm	300mm
Objeto detectado	Opaco e translúcido	
Alvo padrão	Papel branco 200x200 mm	
Histerese	10%	
Peso	Aprox. 125g	
Tipo de rosca	M18 x 1,0mm	
Material de cabo	PVC	

Conexão Elétrica

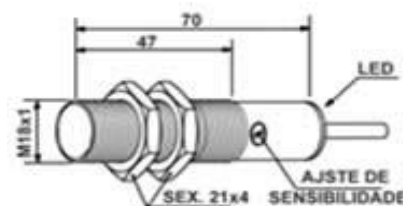
Número de fios	4	
Conexão	Cabo	
Comprimento de cabo	1,6 mts	
Imunidade a luz solar	10.000 Lux	
Imunidade a luz incandescente	3.500 Lux	
Luz emitida	Infravermelha	

Invólucro

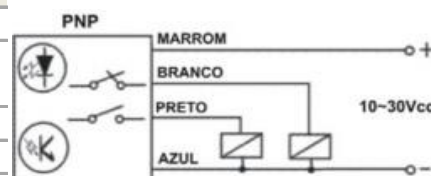
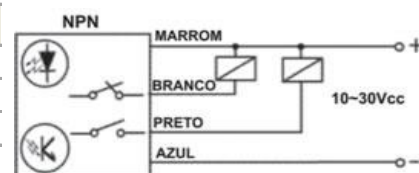
Comprimento do corpo	70mm	
Temperatura de operação	-10°C ~+55°C Sem congelamento ou condensação	
Temperatura de estocagem	-20°C ~ +80°C	
Grau de proteção	IP 67	
Material da carcaça	Latão niquelado roscado	
Material da superfície ativa	PMMA	
Sinalização	Led vermelho traseiro	



Medida Dimensional



Esquema Elétrico



Reservamos o direito de alterações nas características e especificações sem aviso prévio

Sensoriamento

E18 Fotosensor - Corrente Alternada (Cabo) Sistema Difuso

Características Técnicas

Modelo	E18-2A10LA (1)	E18-2A30LA (1)
	E18-2A10LB (2)	E18-2A30LB (2)
Tipo do sensor	Sensor fotoelétrico	
Sistema	Difuso	
Conexão	Cabo, PVC	

Características Elétricas

Tempo de resposta	< 2ms	
Tensão de alimentação Ue	90~250Vca	
Configuração de saída	CA	
Tipo de saída	NA (NO) (1)	
	NF (NC) (2)	
Corrente máxima de comutação	Max.500mA	
Ajuste de sensibilidade	Não	Sim
Frequência da rede	45~60Hz	
Corrente de consumo	< 10mA	
Queda de tensão de saída	< 10V	
Corrente residual Ir	< 2,5mA	
Resistência de isolamento	20MΩmin.(DC5000V)	
Proteção de saída	Contra surtos e contra curtos	

Características Mecânicas

Formato	Tubular	
Diâmetro (Ømm)	M18	
Distância sensora (Sn)	100mm	300mm
Objeto detectado	Opaco e translúcido	
Alvo padrão	Papel branco 200x200 mm	
Histerese	5%	
Peso	Aprox. 125g	
Tipo de rosca	M18 x 1,0mm	
Material de cabo	PVC	

Conexão Elétrica

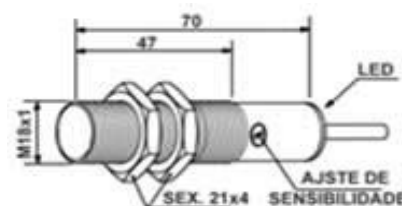
Número de fios	2	
Conexão	Cabo	
Comprimento de cabo	1,6 mts	
Imunidade a luz solar	10.000 Lux	
Imunidade a luz incandescente	3.500 Lux	
Luz emitida	Infravermelha	

Invólucro

Comprimento do corpo	70mm	
Temperatura de operação	-10°C ~+55°C Sem congelamento ou condensação	
Temperatura de estocagem	-20°C ~ +80°C	
Grau de proteção	IP 67	
Material da carcaça	Latão niquelado roscado	
Material da superfície ativa	PMMA	
Sinalização	Led vermelho traseiro	



Medida Dimensional



Esquema Elétrico



Reservamos o direito de alterações nas características e especificações sem aviso prévio

Sensoriamento

E18 Fotosensor - Corrente Contínua (Cabo) Sistema Retro-reflexivo

Características Técnicas

Modelo	E18-3B2PC	E18-3B2NC
Tipo do sensor	Sensor fotoelétrico	
Sistema	Retro-reflexivo	
Conexão	Cabo, PVC	

Características Elétricas

Tempo de resposta	< 2ms	
Tensão de alimentação Ue	10~30Vcc	
Configuração de saída	CC-PNP	CC-NPN
Tipo de saída	NA+NF (NO+NC)	
Corrente máxima de comutação	Max.300mA	
Ajuste de sensibilidade	Sim	
Ripple	10%	
Corrente de consumo	< 30mA	
Queda de tensão de saída	< 2,5V	
Corrente residual Ir	< 0.1mA	
Resistência de isolamento	20MΩmin.(CC5000V)	
Proteção de saída	Inversão de polaridade e contra curtos	

Características Mecânicas

Formato	Tubular	
Diâmetro (Ømm)	M18	
Distância sensora (Sn)	2000mm	
Objeto detectado	Opaco e translúcido	
Alvo padrão	Espelho prismático 50 x 60mm	
Histerese	10%	
Peso	Aprox. 130g	
Tipo de rosca	M18 x 1,0mm	
Material de cabo	PVC	

Conexão Elétrica

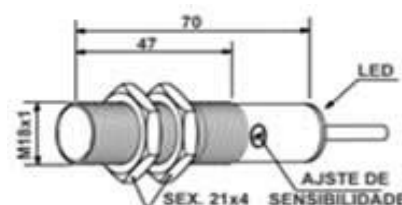
Número de fios	4	
Conexão	Cabo	
Comprimento de cabo	1,6 mts	
Imunidade a luz solar	10.000 Lux	
Imunidade a luz incandescente	3.500 Lux	
Luz emitida	Infravermelha	

Invólucro

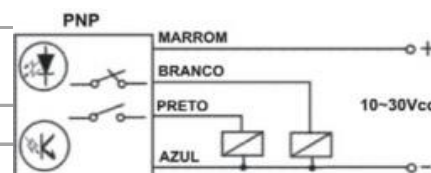
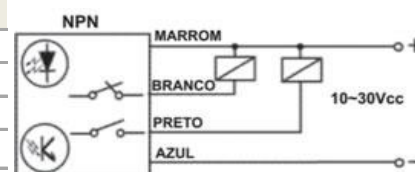
Comprimento do corpo	70mm	
Temperatura de operação	-10°C ~+55°C Sem congelamento ou condensação	
Temperatura de estocagem	-20°C ~ +80°C	
Grau de proteção	IP 67	
Material da carcaça	Latão niquelado roscado	
Material da superfície ativa	PMMA	
Sinalização	Led vermelho traseiro	



Medida Dimensional



Esquema Elétrico



Reservamos o direito de alterações nas características e especificações sem aviso prévio

Sensoriamento

E18 Fotosensor - Corrente Alternada (Cabo) Sistema Retro-reflexivo

Características Técnicas

Modelo	E18-2B2LA	E18-2B2LB
Tipo do sensor	Sensor fotoelétrico	
Sistema	Retro-reflexivo	
Conexão	Cabo, PVC	

Características Elétricas

Tempo de resposta	< 2ms	
Tensão de alimentação Ue	90~250Vca	
Configuração de saída	CA	
Tipo de saída	NA (NO)	NF (NC)
Corrente máxima de comutação	Max.500mA	
Ajuste de sensibilidade	Sim	
Frequência da rede	45~60Hz	
Corrente de consumo	< 10mA	
Queda de tensão de saída	< 10V	
Corrente residual Ir	< 2,5mA	
Resistência de isolamento	20MΩmin.(DC5000V)	
Proteção de saída	Contra surtos e contra curtos	

Características Mecânicas

Formato	Tubular	
Diâmetro (Ømm)	M18	
Distância sensora (Sn)	2000mm	
Objeto detectado	Opaco e translúcido	
Alvo padrão	Espelho prismático 50 x 60mm	
Histerese	5%	
Peso	Aprox. 130g	
Tipo de rosca	M18 x 1,0mm	
Material de cabo	PVC	

Conexão Elétrica

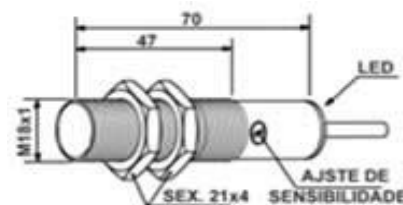
Número de fios	2	
Conexão	Cabo	
Comprimento de cabo	1,6 mts	
Imunidade a luz solar	10.000 Lux	
Imunidade a luz incandescente	3.500 Lux	
Luz emitida	Infravermelha	

Invólucro

Comprimento do corpo	70mm	
Temperatura de operação	-10°C ~+55°C Sem congelamento ou condensação	
Temperatura de estocagem	-20°C ~ +80°C	
Grau de proteção	IP 67	
Material da carcaça	Latão niquelado roscado	
Material da superfície ativa	PMMA	
Sinalização	Led vermelho traseiro	



Medida Dimensional



Esquema Elétrico



Reservamos o direito de alterações nas características e especificações sem aviso prévio

Sensoriamento

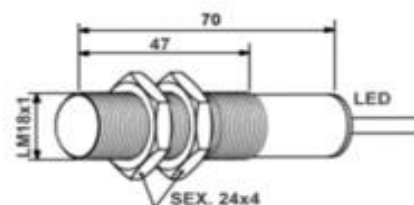
E18 Fotosensor - Corrente Contínua (Cabo)

Sistema Barreira

Características Técnicas			
Modelo	Receptor	E18-3C5PC	E18-3C5NC
	Emissor	E18-3C	
Tipo do sensor	Sensor fotoelétrico		
Sistema	Barreira		
Conexão	Cabo, PVC		
Características Elétricas			
Tempo de resposta	< 2ms		
Tensão de alimentação Ue	10~30Vcc		
Configuração de saída	CC-PNP	CC-NPN	
Tipo de saída	NA+NF (NO+NC)		
Corrente máxima de comutação	Max.300mA		
Ajuste de sensibilidade	Não		
Ripple	10%		
Corrente de consumo	< 30mA		
Queda de tensão de saída	< 2,5V		
Corrente residual Ir	< 0.1mA		
Resistência de isolamento	20MΩmin.(CC5000V)		
Proteção de saída	Inversão de polaridade e contra curtos		
Características Mecânicas			
Formato	Tubular		
Diâmetro (Ømm)	M18		
Distância sensora (Sn)	5000mm		
Objeto detectado	Opaco		
Alvo padrão	Receptor		
Histerese	10%		
Peso	Aprox. 125g (duas peças)		
Tipo de rosca	M18 x 1,0mm		
Material de cabo	PVC		
Conexão Elétrica			
Número de fios	4 (Receptor)		
	2 (Emissor)		
Conexão	Cabo		
Comprimento de cabo	1,6 mts		
Imunidade a luz solar	10.000 Lux		
Imunidade a luz incandescente	3.500 Lux		
Luz emitida	Infravermelha		
Invólucro			
Comprimento do corpo	70mm		
Temperatura de operação	-10°C ~+55°C Sem congelamento ou condensação		
Temperatura de estocagem	-20°C ~ +80°C		
Grau de proteção	IP 67		
Material da carcaça	Latão niquelado roscado		
Material da superfície ativa	PMMA		
Sinalização	Led vermelho traseiro		

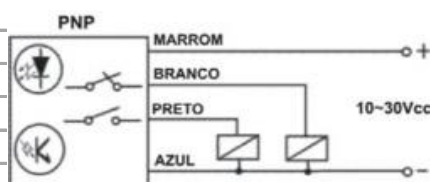
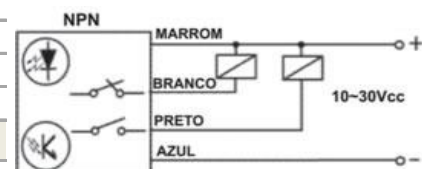


Medida Dimensional

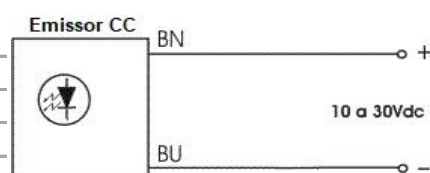


Esquema Elétrico

Receptor



Emissor



Reservamos o direito de alterações nas características e especificações sem aviso prévio

Sensoriamento

E18 Fotosensor - Corrente Alternada (Cabo)

Sistema Barreira

Características Técnicas

Modelo	Receptor	E18-2C5LA	E18-2C5LB
	Emissor	E18-3C	
Tipo do sensor	Sensor fotoelétrico		
Sistema	Barreira		
Conexão	Cabo, PVC		

Características Elétricas

Tempo de resposta	< 2ms		
Tensão de alimentação Ue	90~250Vca		
Configuração de saída	CA		
Tipo de saída	NA (NO)	NF (NC)	
Corrente máxima de comutação	Max.500mA		
Ajuste de sensibilidade	Não		
Frequência da rede	45~60Hz		
Corrente de consumo	< 10mA		
Queda de tensão de saída	< 10V		
Corrente residual Ir	< 2,5mA		
Resistência de isolamento	20MΩmin.(DC5000V)		
Proteção de saída	Inversão de polaridade e contra curtos		

Características Mecânicas

Formato	Tubular		
Diâmetro (Ømm)	M18		
Distância sensora (Sn)	5000mm		
Objeto detectado	Opaco		
Alvo padrão	Receptor		
Histerese	10%		
Peso	Aprox. 250g (duas peças)		
Tipo de rosca	M18 x 1,0mm		
Material de cabo	PVC		

Conexão Elétrica

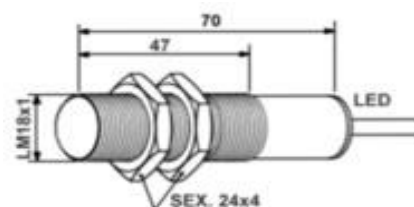
Número de fios	2 (Receptor)		
	2 (Emissor)		
Conexão	Cabo		
Comprimento de cabo	1,6 mts		
Imunidade a luz solar	10.000 Lux		
Imunidade a luz incandescente	3.500 Lux		
Luz emitida	Infravermelha		

Invólucro

Comprimento do corpo	70mm		
Temperatura de operação	-10°C ~+55°C Sem congelamento ou condensação		
Temperatura de estocagem	-20°C ~ +80°C		
Grau de proteção	IP 67		
Material da carcaça	Latão niquelado roscado		
Material da superfície ativa	PMMA		
Sinalização	Led vermelho traseiro		



Medida Dimensional



Esquema Elétrico

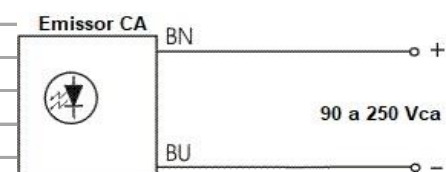
Receptor



CA-NF



Emissor



Reservamos o direito de alterações nas características e especificações sem aviso prévio

Sensoriamento

E18 Fotosensor - Corrente Contínua (Conector) Sistema Difuso

Características Técnicas

Modelo	E18-3A30PCT	E18-3A30NCT
Tipo do sensor	Sensor fotoelétrico	
Sistema	Difuso	
Conexão	Conector	

Características Elétricas

Tempo de resposta	< 2ms	
Tensão de alimentação Ue	10~30Vcc	
Configuração de saída	CC-PNP	CC-NPN
Tipo de saída	NA+NF (NO+NC)	
Corrente máxima de comutação	Max.300mA	
Ajuste de sensibilidade	Sim	
Ripple	10%	
Corrente de consumo	< 30mA	
Queda de tensão de saída	< 2,5V	
Corrente residual Ir	< 0.1mA	
Resistência de isolamento	20MΩmin.(DC5000V)	
Proteção de saída	Inversão de polaridade e contra curtos	

Características Mecânicas

Formato	Tubular	
Diâmetro (Ømm)	M18	
Distância sensora (Sn)	300mm	
Objeto detectado	Opaco e translúcido	
Alvo padrão	Papel branco 200x200 mm	
Histerese	10%	
Peso	Aprox. 120g	
Tipo de rosca	M18 x 1,0mm	

Conexão Elétrica

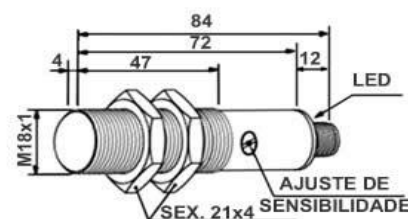
Número de fios	4	
Conexão	Conector M12, 4 pinos	
Comprimento de cabo	Consulte secção do cabo conector	
Imunidade a luz solar	10.000 Lux	
Imunidade a luz incandescente	3.500 Lux	
Luz emitida	Infravermelha	

Invólucro

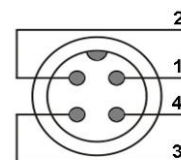
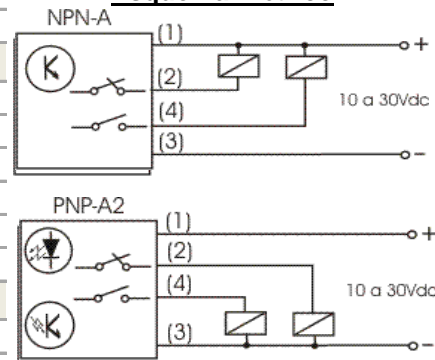
Comprimento do corpo	70mm	
Temperatura de operação	-10°C ~+55°C Sem congelamento ou condensação	
Temperatura de estocagem	-20°C ~ +80°C	
Grau de proteção	IP 66	
Material da carcaça	Latão niquelado roscado	
Material da superfície ativa	PMMA	
Sinalização	Led vermelho lateral	



Medida Dimensional



Esquema Elétrico



Reservamos o direito de alterações nas características e especificações sem aviso prévio

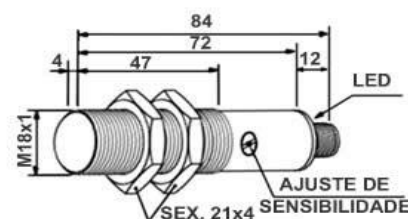
Sensoriamento

E18 Fotosensor - Corrente Alternada (Conector) Sistema Difuso

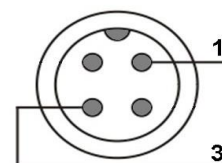
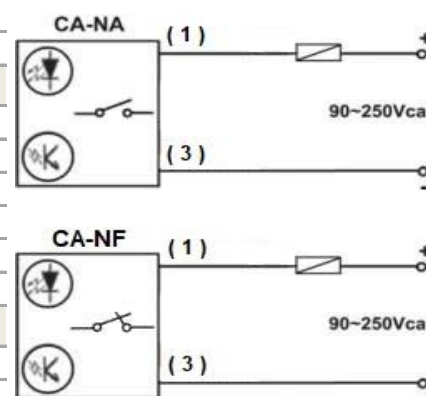
Características Técnicas		
Modelo	E18-2A30LAT	E18-2A30LBT
Tipo do sensor	Sensor fotoelétrico	
Sistema	Difuso	
Conexão	Conector	
Características Elétricas		
Tempo de resposta	< 2ms	
Tensão de alimentação Ue	90~250Vca	
Configuração de saída	CA	
Tipo de saída	NA (NO)	NF (NC)
Corrente máxima de comutação	Max.500mA	
Ajuste de sensibilidade	Sim	
Frequência da rede	45~60Hz	
Corrente de consumo	< 10mA	
Queda de tensão de saída	< 10V	
Corrente residual Ir	< 2,5mA	
Resistência de isolamento	20MΩmin.(DC5000V)	
Proteção de saída	Contra surtos e contra curtos	
Características Mecânicas		
Formato	Tubular	
Diâmetro (Ømm)	M18	
Distância sensora (Sn)	300mm	
Objeto detectado	Opaco e translúcido	
Alvo padrão	Papel branco 200x200 mm	
Histerese	5%	
Peso	Aprox. 120g	
Tipo de rosca	M18 x 1,0mm	
Conexão Elétrica		
Número de fios	2	
Conexão	Conector M12, 4 pinos	
Comprimento de cabo	Consulte secção do cabo conector	
Imunidade a luz solar	10.000 Lux	
Imunidade a luz incandescente	3.500 Lux	
Luz emitida	Infravermelha	
Invólucro		
Comprimento do corpo	70mm	
Temperatura de operação	-10°C ~+55°C Sem congelamento ou condensação	
Temperatura de estocagem	-20°C ~ +80°C	
Grau de proteção	IP 66	
Material da carcaça	Latão niquelado roscado	
Material da superfície ativa	PMMA	
Sinalização	Led vermelho lateral	



Medida Dimensional



Esquema Elétrico



Reservamos o direito de alterações nas características e especificações sem aviso prévio

Sensoriamento

E18 Fotosensor - Corrente Contínua (Conector) Sistema Retro-reflexivo

Características Técnicas

Modelo	E18-3B2PCT	E18-3B2NCT
Tipo do sensor	Sensor fotoelétrico	
Sistema	Retro-reflexivo	
Conexão	Conector	

Características Elétricas

Tempo de resposta	< 2ms	
Tensão de alimentação Ue	10~30Vcc	
Configuração de saída	CC-PNP	CC-NPN
Tipo de saída	NA+NF (NO+NC)	
Corrente máxima de comutação	Max.300mA	
Ajuste de sensibilidade	Sim	
Ripple	10%	
Corrente de consumo	< 30mA	
Queda de tensão de saída	< 2,5V	
Corrente residual Ir	< 0.1mA	
Resistência de isolamento	20MΩmin.(CC5000V)	
Proteção de saída	Inversão de polaridade e contra curtos	

Características Mecânicas

Formato	Tubular	
Diâmetro (Ømm)	M18	
Distância sensora (Sn)	2000mm	
Objeto detectado	Opaco e translúcido	
Alvo padrão	Espelho prismático 50 x 60mm	
Histerese	10%	
Peso	Aprox. 125g	
Tipo de rosca	M18 x 1,0mm	

Conexão Elétrica

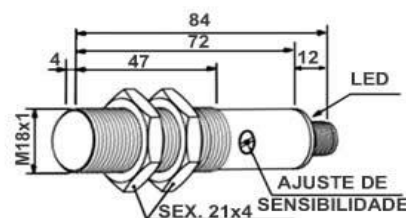
Número de fios	4	
Conexão	Conector M12, 4 pinos	
Comprimento de cabo	Consulte secção do cabo conector	
Imunidade a luz solar	10.000 Lux	
Imunidade a luz incandescente	3.500 Lux	
Luz emitida	Infravermelha	

Invólucro

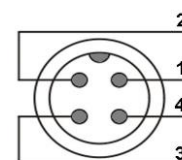
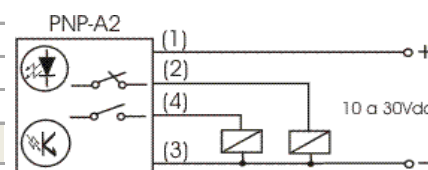
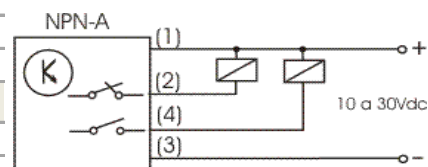
Comprimento do corpo	70mm	
Temperatura de operação	-10°C ~+55°C Sem congelamento ou condensação	
Temperatura de estocagem	-20°C ~ +80°C	
Grau de proteção	IP 66	
Material da carcaça	Latão niquelado roscado	
Material da superfície ativa	PMMA	
Sinalização	Led vermelho lateral	



Medida Dimensional



Esquema Elétrico



Reservamos o direito de alterações nas características e especificações sem aviso prévio

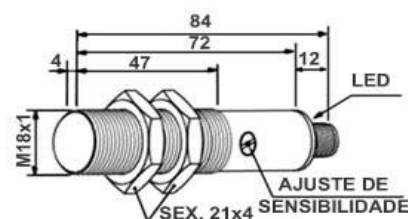
Sensoriamento

E18 Fotosensor - Corrente Alternada (Conector) Sistema Retro-reflexivo

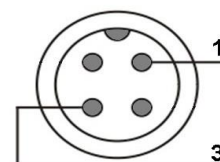
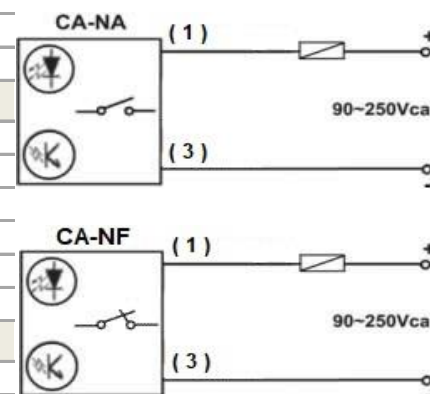
Características Técnicas		
Modelo	E18-2B2LA T	E18-2B2LBT
Tipo do sensor	Sensor fotoelétrico	
Sistema	Retro-reflexivo	
Conexão	Conector	
Características Elétricas		
Tempo de resposta	< 2ms	
Tensão de alimentação Ue	90~250Vca	
Configuração de saída	CA	
Tipo de saída	NA (NO)	NF (NC)
Corrente máxima de comutação	Max.500mA	
Ajuste de sensibilidade	Sim	
Frequência da rede	45~60Hz	
Corrente de consumo	< 10mA	
Queda de tensão de saída	< 10V	
Corrente residual Ir	< 2,5mA	
Resistência de isolamento	20MΩmin.(DC5000V)	
Proteção de saída	Contra surtos e contra curtos	
Características Mecânicas		
Formato	Tubular	
Diâmetro (Ømm)	M18	
Distância sensora (Sn)	2000mm	
Objeto detectado	Opaco e translúcido	
Alvo padrão	Espelho prismático 50 x 60mm	
Histerese	5%	
Peso	Aprox. 125g	
Tipo de rosca	M18 x 1,0mm	
Conexão Elétrica		
Número de fios	2	
Conexão	Conector M12 4 pinos	
Comprimento de cabo	Consulte secção do cabo conector	
Imunidade a luz solar	10.000 Lux	
Imunidade a luz incandescente	3.500 Lux	
Luz emitida	Infravermelha	
Invólucro		
Comprimento do corpo	70mm	
Temperatura de operação	-10°C ~+55°C Sem congelamento ou condensação	
Temperatura de estocagem	-20°C ~ +80°C	
Grau de proteção	IP 66	
Material da carcaça	Latão niquelado roscado	
Material da superfície ativa	PMMA	
Sinalização	Led vermelho lateral	



Medida Dimensional



Esquema Elétrico



Reservamos o direito de alterações nas características e especificações sem aviso prévio