

- Possui LED de indicação de operação
- Grau de proteção IP66
- Ajuste de sensibilidade

- LED operation indicator
- IP66 protection degree
- Sensitivity adjustment

Código de compra / How to order

C 18 - 8 - D N C

Diâmetro / Diameter

18 - Ø 18mm
30 - Ø 30mm

Distância sensora / Sensing distance *

8 ou / or 15mm

Saída / Output

D - 10~36VCC / VDC
A - 90~250VAC / VCA

Lógica de saída / Output logic

A - NA / NO
B - NF / NC
C - NA+NF / NO+NC

Tipo de saída / Output type

N - NPN
P - PNP
C - AC (2 fios / wires)



*Dependendo do modelo (veja tabela abaixo) / Depending on the type (see table below)

Especificações / Specifications

Modelo / Model		C18	C30
Alimentação / Power supply	CC / DC CA / AC	10 ~ 36VCC / VDC 90 ~ 240VCA / VAC	
Grau de proteção / Protection degree		IP66	
Temperatura de operação / Operation temperature		-25 ~ 55 °C	
Temperatura de armazenamento / Storage temperature		-30 ~ 80 °C	
Resistência de isolamento / Insulation resistance		>50mΩ	
Material do corpo / Housing material		Latão niquelado / Brass Ni plated	
Indicadores / Identifiers		LEDs indicadores de alimentação e operação / LED indicators for power and operation	
Objeto padrão / Standard object		18x18x1mm	30x30x1mm

Características / Characteristics

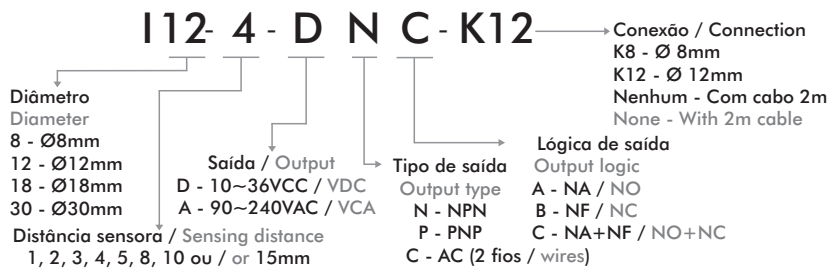
CC / DC	Diâmetro / Diameter (Ømm)	18		30	
		C18-8-DNC	C18-8-DPC	C30-15-DNC	C30-15-DPC
	Códigos disponíveis / Available codes				
	Tipo de rosca / Type of screw (mm)	M18X1		M30X1,5	
	Distância sensora / Sensing distance (mm)	8		15	
	Montagem / Mounting	Não faceado / Non flush			
	Sinal de saída / Output signal	NPN			
	Lógica de saída / Output logic	NA+NF / NO+NC			
	Frequência máx. de chaveamento / Max. switching frequency	50Hz			
	Corrente máxima de saída / Maximum output current	200mA			
	Consumo máximo / Maximum consumption	15mA			
	Tensão residual / Residual voltage	<1,5V			
	Proteção contra curto circuito / Short inversion protection	Não incluso / Not included			
	Proteção inversão de polaridade / Polarity circuit protection	Incluso / Included			
	Conexão / Connection	Cabo de 2m / 2m cable			
	Conexão elétrica / Electrical connection	Veja detalhes nas páginas 03 e 04 / More details at pages 03 and 04			
	Dimensões / Dimensions	D16		D17	

AC 2 fios / CA 2 wires	Diâmetro / Diameter (Ømm)	18		30	
		C18-8-ACA	C18-8-ACB	C30-15-ACA	C30-15-ACB
	Códigos disponíveis / Available codes				
	Tipo de rosca / Type of screw (mm)	M18X1		M30X1,5	
	Distância sensora / Sensing distance (mm)	8		15	
	Montagem / Mounting	Não faceado / Non flush			
	Sinal de saída / Output signal	CA / AC - 2 fios / wires			
	Lógica de saída / Output logic	NA / NO			
	Frequência máx. de chaveamento / Max. switching frequency	20Hz			
	Corrente máxima de saída / Maximum output current	300mA			
	Consumo máximo / Maximum consumption	70mA			
	Tensão residual / Residual voltage	25mA			
	Proteção contra curto circuito / Short circuit protection	<10V			
	Conexão / Connection	Não incluso / Not included			
	Conexão elétrica / Electrical connection	Cabo de 2m / 2m cable			
	Dimensões / Dimensions	D16		D17	

- Possui LED de indicação de operação
- Grau de proteção IP67
- Modelos com cabo incorporado (2m) ou conector
- LED operation indicator
- IP67 protection degree
- Models with incorporated cable (2m) or connector



Código de compra / How to order



Estes dados variam de acordo com o modelo (veja tabela abaixo)
This information varies depending on the sensor (see table below)

Especificações / Specifications

Modelo / Model		I8	I12	I18	I30
Alimentação / Power supply	CC / DC CA / AC		10~36VCC / VDC 90~240VCA / VAC		
Grau de proteção / Protection degree			IP67		
Temperatura de operação / Operation temperature			-25 ~ 60 °C		
Temperatura de armazenamento / Storage temperature			-30 ~ 80 °C		
Resistência de isolamento / Insulation resistance			>50mΩ		
Material do corpo / Housing material			Latão niquelado / Brass Ni plated		
Indicadores / Indicators			LEDs indicadores de alimentação e operação / LED indicators for power and operation		
Objeto padrão / Standard object		8x8x1mm	12x12x1mm	18x18x1mm	30x30x1mm

Características / Characteristics

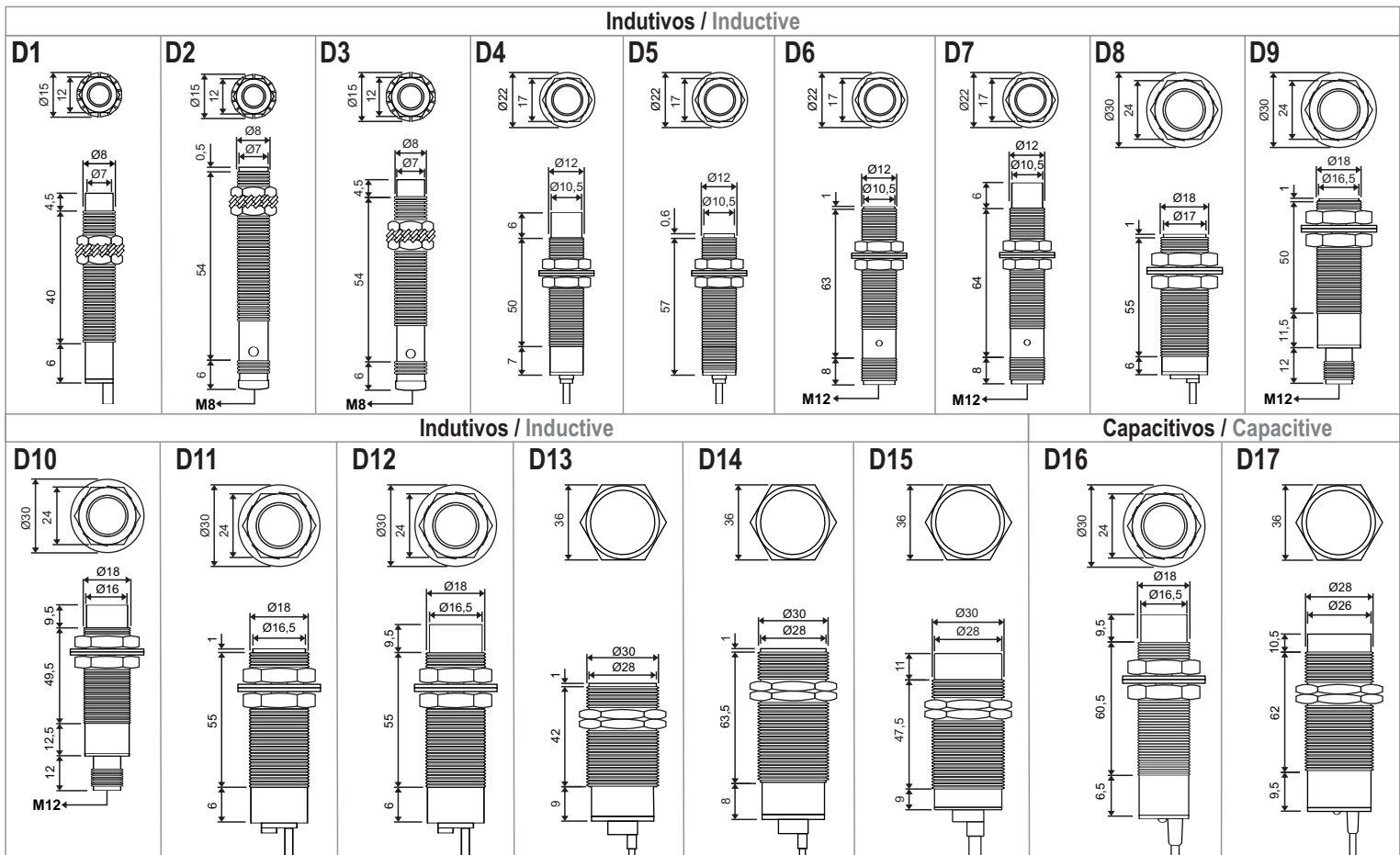
Diâmetro / Diameter (Ømm)	8								12								18								30																							
	18-1-DNA-K8	18-1-DPA-K8	18-2-DNA-K8	18-2-DPA-K8	18-2-DNB	18-2-DNA	18-2-DPB	18-2-DPA	112-2-DNC	112-2-DPC	112-2-DNC-K12	112-2-DPC-K12	112-4-DNC-K12	112-4-DPC-K12	112-4-DNC	112-4-DPC	118-5-DNC	118-5-DPC	118-5-DNC-K12	118-5-DPC-K12	118-8-DNC-K12	118-8-DPC-K12	118-8-DNC	118-8-DPC	130-10-DNC	130-10-DPC	130-15-DNC	130-15-DPC																				
CC / DC																																																
Montagem / Mounting	M8X1								M12X1								M18X1								M30X1,5																							
Distância sensora / Sensing distance (mm)	1								2								4								5				8				10				15											
Tipo de rosca / Type of screw (mm)	Faceado / Flush																																															
	Não faceado / Non flush																																															
Sinal de saída / Output signal	NPN																																															
	PNP																																															
	NA / NO																																															
Lógica de saída / Output logic	NF / NC																																															
	NA+NF / NO+NC																																															
	3																																															
Números de fios / Number of wires	4																																															
	5																																															
Frequência máx. de chaveamento / Max. switching frequency	500Hz								400Hz								200Hz																															
Corrente máxima de saída / Maximum output current	Resistiva / Resistive																																															
Consumo máximo / Maximum consumption	200mA																																															
Tensão residual / Residual voltage	15mA																																															
Proteção contra curto circuito / Short circuit protection	<3V																																															
Proteção inversão de polaridade / Polarity circuit protection	Não incluso / Not included																																															
Conexão / Connection	Incluso / Included																																															
Conexão elétrica / Electrical connection	Conector M8 / M8 connector								Cabo de 2m / 2m cable								Conector M12 / M12 connector								Cabo de 2m / 2m cable																							
Dimensões / Dimensions	E1		E2		E3		E4		E5		E6		E5		E6		E5		E6		E5		E6		E5		E6		E5		E6		E5		E6													
	D2		D3		D1				D5				D6				D7				D4				D8				D9				D10				D12				D13				D15			

Especificações / Specifications

Diâmetro / Diameter (Ømm)		12	I18	I30
Códigos disponíveis / Available code		I12-4-ACA I12-4-ACB	I18-5-ACA I18-5-ACB	I30-10-ACA I30-10-ACB
Tipo de rosca / Type of screw (mm)		M12	M18	M30
Distância sensora / Sensing distance (mm)		4	5	10
AC 2 fios / CA 2 wires	Montagem / Mounting	Faceado / Flush		
		Não faceado / Non flush		
	Sinal de saída / Output signal	CA / AC - 2 Fios / Wires		
	Lógica / Logic	NA / NO		
		NF / NC		
	Corrente máxima de saída / Maximum output current	Resistiva / Resistive		
		Indutiva / Inductive		
	Frequência máx. de chaveamento / Max. switching frequency	25Hz		
	Consumo máximo / Maximum consumption	10mA		
	Tensão residual / Residual voltage	<25V		
Proteção contra curto circuito / Short circuit protection		Não incluído / Not included		
Conexão / Connection		Cabo de 2m / 2m cable		
Conexão elétrica / Electrical connection		E7 E8	E7 E8	E7 E8
Dimensões / Dimensions		D4 D11 D14		

Veja detalhes nas páginas 03 e 04 / More details at pages 03 and 04

Desenhos mecânicos / Mechanical drawings



Todas as dimensões em milímetros / All dimensions in millimeters

Tolerância não indicada $\pm 0,50\text{mm}$ / Not indicated tolerance $\pm 0.50\text{mm}$

Conexões elétricas / Electrical connections

	NA / NO	NF / NC	NA+NF / NO+NC
NPN	E1 Azul / Blue Marrom / Brown Preto / Black 3 fios / 3 wires	E3 Azul / Blue Marrom / Brown Branco / White 3 fios / 3 wires	E5 Azul / Blue Marrom / Brown Preto / Black Branco / White 4 fios / 4 wires
PNP	E2 Marrom / Brown Azul / Blue Preto / Black 3 fios / 3 wires	E4 Marrom / Brown Azul / Blue Branco / White 3 fios / 3 wires	E6 Marrom / Brown Azul / Blue Preto / Black Branco / White 4 fios / 4 wires
AC	E7 Marrom / Brown Azul / Blue 2 fios / 2 wires	E8 Marrom / Brown Azul / Blue 2 fios / 2 wires	Não é adequado o uso de sensor 2 fios CA com interfaces relé ou entradas de controladores com consumo inferior a 25mA. It is not suitable to use a 2-wire AC sensor with relay interfaces or controller inputs with consumption lower than 25mA.

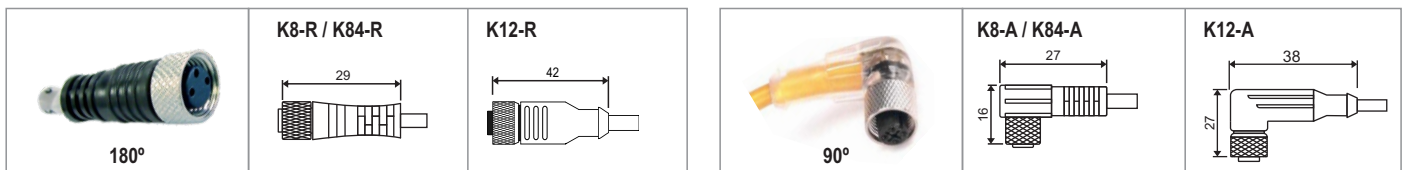
Cabos / Cables

Material de isolamento do cabo / Cable insulation material	PVC
Tensão de operação nominal / Rated operational voltage (Ue)	250V
Corrente nominal / Rated current (In)	4A
Composição de cabos / Cable composition	4 x 0,2 mm ² ou / or 3 x 0,2mm ² (24AWG)
Resistência de isolamento / Insulation resistance	1 GΩ
Temperatura ambiente / Ambient temperature	-15 ~ 70 °C
Grau de proteção / Protection degree	IP67

Modelo / Model	Descrição / Description
K8-R-2M	Conector M8, 180°, 3 pinos com 2 metros de cabo M8 connector, 180°, 3 pins with 2 meters cable
K8-A-2M	Conector M8, 90°, 3 pinos com 2 metros de cabo M8 connector, 90°, 3 pins with 2 meters cable
K84-R-2M	Conector M8, 180°, 4 pinos com 2 metros de cabo M8 connector, 180°, 4 pins with 2 meters cable
K84-A-2M	Conector M8, 90°, 4 pinos com 2 metros de cabo M8 connector, 90°, 4 pins with 2 meters cable

Modelo / Model	Descrição / Description
K12-R-2M	Conector M12, 180°, 4 pinos com 2 metros de cabo M12 connector, 180°, 4 pins with 2 meters cable
K12-R-5M	Conector M12, 180°, 4 pinos com 5 metros de cabo M12 connector, 180°, 4 pins with 5 meters cable
K12-A-2M	Conector M12, 90°, 4 pinos com 2 metros de cabo M12 connector, 90°, 4 pins with 2 meters cable
K12-A-2M-LP K12-A-5M-LP	Conector M12, 90°, 4 pinos LED, PNP, 2 ou 5 metros de cabo M12 connector, 90°, 4 pins with LED, PNP, 2 or 5 meters cable
K12-A-2M-LN K12-A-5M-LN	Conector M12, 90°, 4 pinos LED, NPN, 2 ou 5 metros de cabo M12 connector, 90°, 4 pins with LED, NPN, 2 or 5 meters cable

Dimensões / Dimensions (mm)



Conexões / Connections

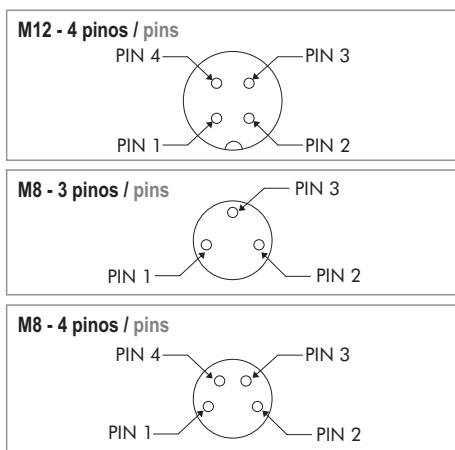


Diagrama / Diagram

Conector M12 M12 connector	Cor do fio no cabo Wire color	Função Description
Pino 1 / Pin 1	Marrom / Brown	Alimentação 10 a 24VCC / Power 10 to 24 VDC
Pino 2 / Pin 2	Branco / White	Saída NF / Output NC
Pino 3 / Pin 3	Azul / Blue	0V
Pino 4 / Pin 4	Preto / Black	Saída NA / Output NO
Conector M8 - 3 pinos M8 connector - 3 pins	Cor do fio no cabo Wire color	Função Description
Pino 1 / Pin 1	Azul / Blue	0V
Pino 2 / Pin 2	Marrom / Brown	Alimentação 10 a 24VCC / Power 10 to 24 VDC
Pino 3 / Pin 3	Preto / Black	Saída NA / Output NO
Conector M8 - 4 pinos M8 connector - 4 pins	Cor do fio no cabo Wire color	Função Description
Pino 1 / Pin 1	Azul / Blue	0V
Pino 2 / Pin 2	Marrom / Brown	Alimentação 10 a 24VCC / Power 10 to 24 VDC
Pino 3 / Pin 3	Branco / White	Saída NF / Output NC
Pino 4 / Pin 4	Preto / Black	Saída NA / Output NO