

SENSOR INDUTIVO

Um Sensor Indutivo é um dispositivo eletrônico que é capaz de reagir a proximidade de objetos metálicos. Esses dispositivos exploram o princípio da impedância de uma bobina de indução quando um objeto metálico passa pelo campo magnético da bobina do sensor indutivo, liberando assim, a passagem da corrente elétrica. Isso ocorre pois o objeto absorve parte do campo magnético gerado pela bobina do sensor. Essa variação é detectada pelo circuito e em seguida produz um sinal de saída, podendo ser a atuação de um contato NA ou NF para corrente alternada ou contínua, um transistor ou ainda um sinal variável de tensão ou de corrente (saída analógica). Um sensor indutivo é composto por quatro partes sendo:

- Um oscilador, que verifica as mudanças de corrente contínua (DC) para corrente alternada (AC).
- Um núcleo de ferro envolto em fios ou em uma bobina, responsável pela criação do um campo magnético que será afetado pela presença do objeto metálico.
- Os dispositivos de sensoriamento que monitoram o campo magnético por meio de um circuito, e as mudanças de campo causadas por metais passando nas proximidades.
- Um processador de saída que leva a informação ao circuito do sensor e envia um sinal para outros equipamentos.

Os sensores indutivos Lukma são aplicados para a substituição de chaves-fim-de-curso pois não necessitam contato físico para atuar. Essa característica proporciona uma maior durabilidade, segurança e velocidade de trabalho do equipamento. Possuem grande aplicação também na industria, sendo utilizados em maquinas e processos industriais para contar peças ou detectar a passagem de uma peça por uma esteira por exemplo, medir velocidade, detectar materiais de baixa resistência mecânica, dentre muitas outras aplicações.



INFORMAÇÕES GERAIS

Linha LM12-2004		
Código	37005	37006
Descrição	LM12-2004A	LM12-2004B
Disposição do Contato	1NA	1NF
Cor	Azul	
Modelo	Tubular	
Tipo (face)	Não Faceado	
Distancia Sensorial nominal	4mm	
Diâmetro	12mm	
Alvo Padrão	12x12x1 aço	
Repetibilidade	< 0,01	
Frequência de comutação	25Hz	
Tipo de metais detectados	Ferro, Aço, Inox, Alumínio e Cobre	
Número de Fios	2 fios	
Tensão de alimentação	90 ~250Vca	
Ripple/ Corrente de consumo	10 mA (max.)	
Proteção de saída	Contra surtos	
Corrente max. de comutação SCR/relê	200mA	
Queda de tensão no sensor	< 10V	
Sinalização	Led Traseiro	
Grau de Proteção	IP67	
Temperatura de Operação	-25°C ~ +75°C	
Invólucro	Metálico	
Tipo de cabeamento	Cabo 1,5 mts	

SENSOR INDUTIVO



Linha LM12-3002				
Código	37002	37001	37012	37014
Descrição	3002NC	3002PC	3002NCT	3002PCT
Disposição do Contato	NPN - NA+NF	PNP - NA+NF	NPN - NA+NF	PNP - NA+NF
Cor	Azul	Azul	Amarelo	Verde
Modelo	Tubular			
Tipo (face)	Faceado			
Distancia Sensorial nominal	2mm			
Diâmetro	12mm			
Alvo Padrão	12x12x1 aço			
Repetibilidade	< 0,01			
Frequência de comutação	400Hz			
Tipo de metais detectados	Ferro, Aço, Inox, Alumínio e Cobre			
Numero de Fios / Saídas	4 Fios		4 Saídas	
Tensão de alimentação	6 ~36Vca			
Ripple/ Corrente de consumo	10mA (max.)		15mA (max.)	
Proteção de saída	Contra curto e inversão			
Corrente max. de comutação SCR/relê	150mA		200mA	
Queda de tensão no sensor	< 3V			
Sinalização	Led Traseiro		Led no cabo	
Grau de Proteção	IP67			
Temperatura de Operação	-25°C ~ +75°C			
Invólucro	Metálico			
Tipo de cabeamento	Cabo 1,5 mts		Conector M12	

Linha LM12-3004				
Código	37007	37008	37013	37015
Descrição	3004NC	3004PC	3004NCT	3004PCT
Disposição do Contato	NPN - NA+NF	PNP - NA+NF	NPN - NA+NF	PNP - NA+NF
Cor	Amarelo	Verde	Amarelo	Verde
Modelo	Tubular			
Tipo (face)	Não Faceado			
Distancia Sensorial nominal	4mm			
Diâmetro	12mm			
Alvo Padrão	12x12x1 aço			
Repetibilidade	< 0,01			
Frequência de comutação	400Hz			
Tipo de metais detectados	Ferro, Aço, Inox, Alumínio e Cobre			
Numero de Fios / Saídas	4 Fios		4 Saídas	
Tensão de alimentação	6 ~36Vca			
Ripple/ Corrente de consumo	10mA (máx)		15mA (máx)	
Proteção de saída	Contra curto e inversão			
Corrente max. de comutação SCR/relê	150mA		200mA	
Queda de tensão no sensor	< 3V			
Sinalização	Led Traseiro		Led no cabo	
Grau de Proteção	IP67			
Temperatura de Operação	-25°C ~ +75°C			
Invólucro	Metálico			
Tipo de cabeamento	Cabo 1,5 mts		Conector M12	

SENSOR INDUTIVO

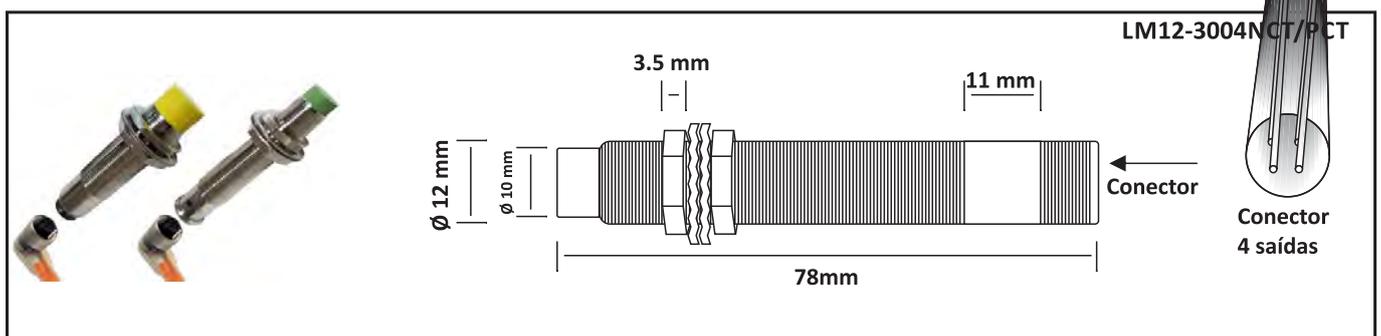
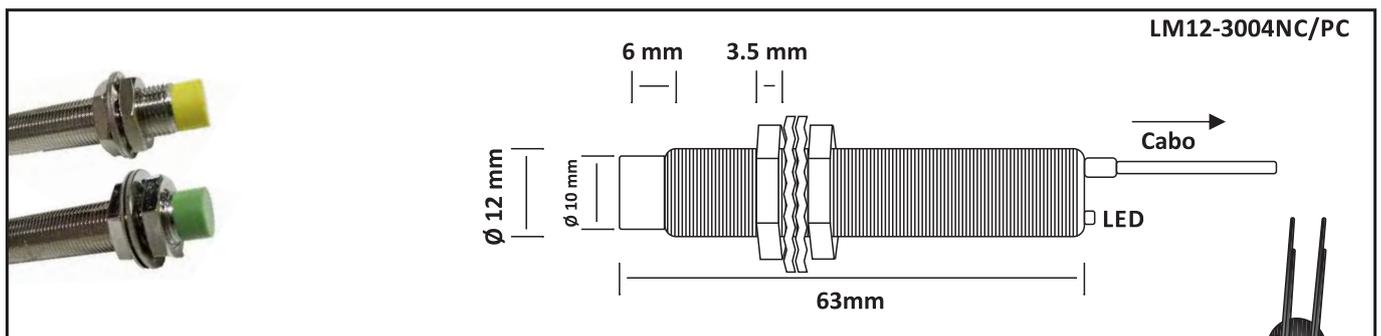
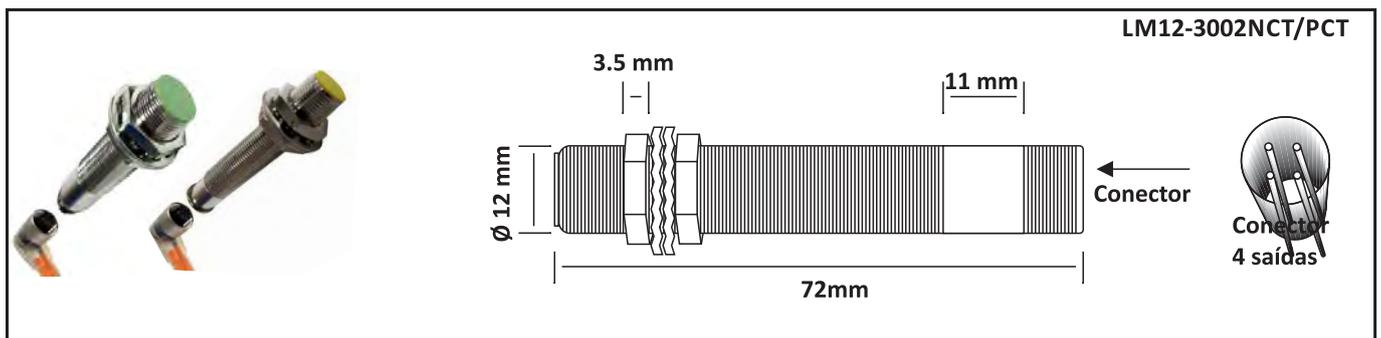
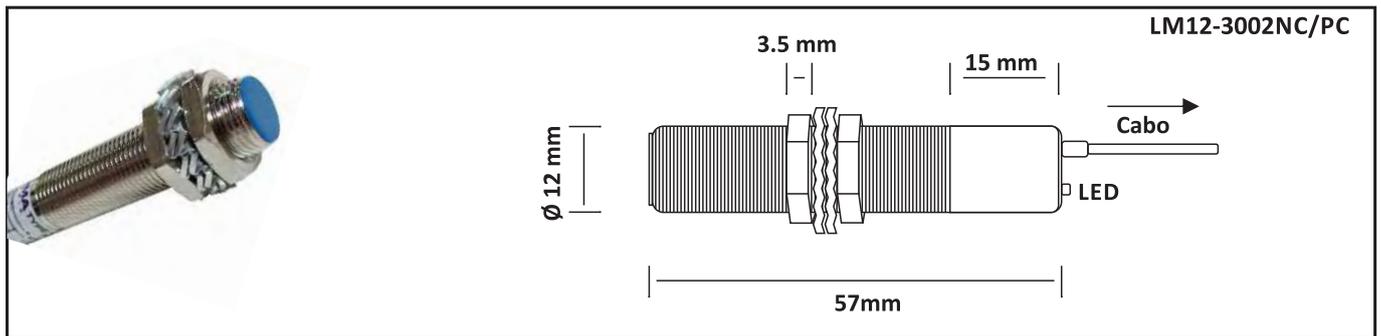
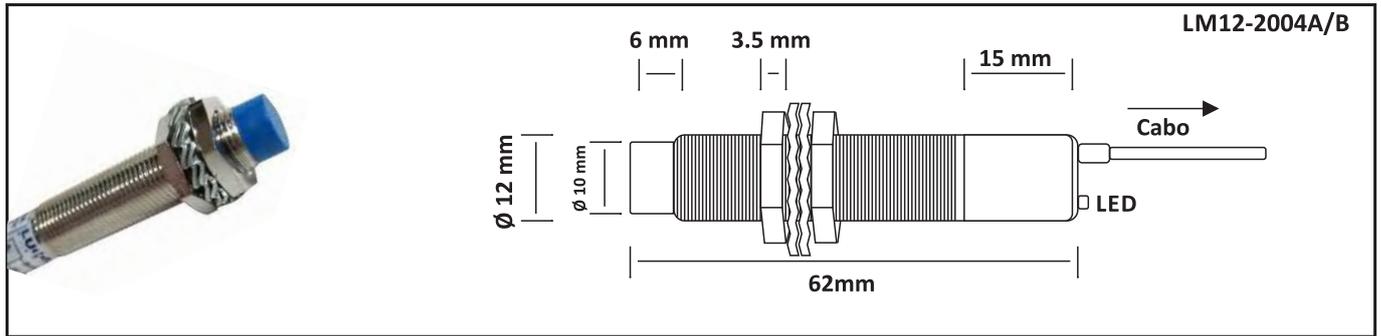


Linha LM18-3005					
Código	37004	37009	37003	37018	37016
Descrição	3005NC	3005NC	3005PC	3005NCT	3005PCT
Disposição do Contato	NPN - NA+NF	NPN - NA+NF	PNP - NA+NF	NPN - NA+NF	PNP - NA+NF
Cor	Azul	Azul/Amarelo	Azul	Amarelo	Verde
Modelo	Cilíndrico			Tubular	
Tipo (face)	Faceado				
Distancia Sensorial nominal	5mm				
Diâmetro	18mm				
Alvo Padrão	18x18x1 aço				
Repetibilidade	< 0,02				
Frequência de comutação	200Hz				
Tipo de metais detectados	Ferro, Aço, Inox, Alumínio e Cobre				
Numero de Fios / Saídas	4 Fios		4 Saídas		
Tensão de alimentação	6 ~36Vca				
Ripple/ Corrente de consumo	15mA(máx)				
Proteção de saída	Contra curto e inversão				
Corrente max. de comutação SCR/relê	200mA				
Queda de tensão no sensor	< 3V				
Sinalização	Led Traseiro		Led no cabo		
Grau de Proteção	IP67				
Temperatura de Operação	-25°C ~ +75°C				
Invólucro	Metálico				
Tipo de cabeamento	Cabo 1,5 mts			Conector M12	

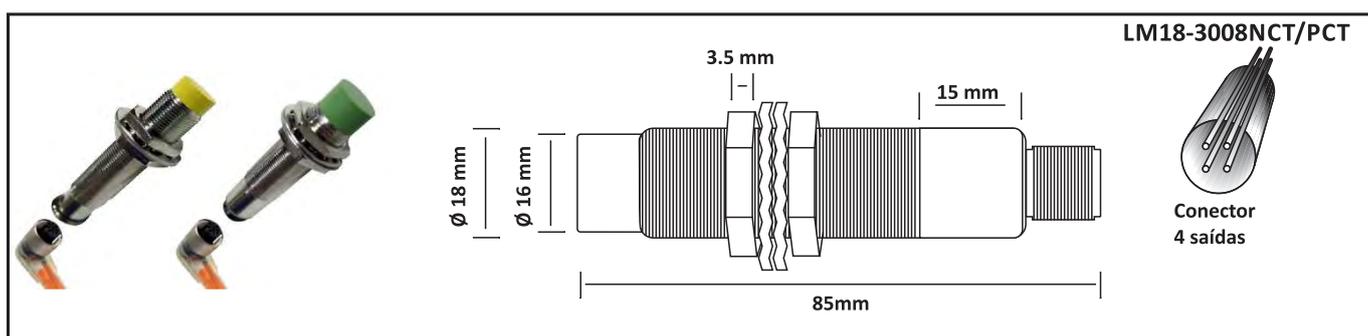
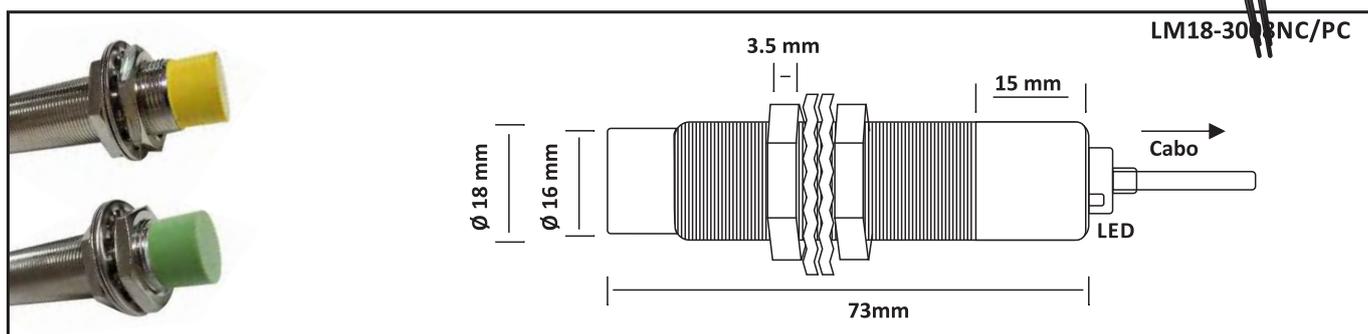
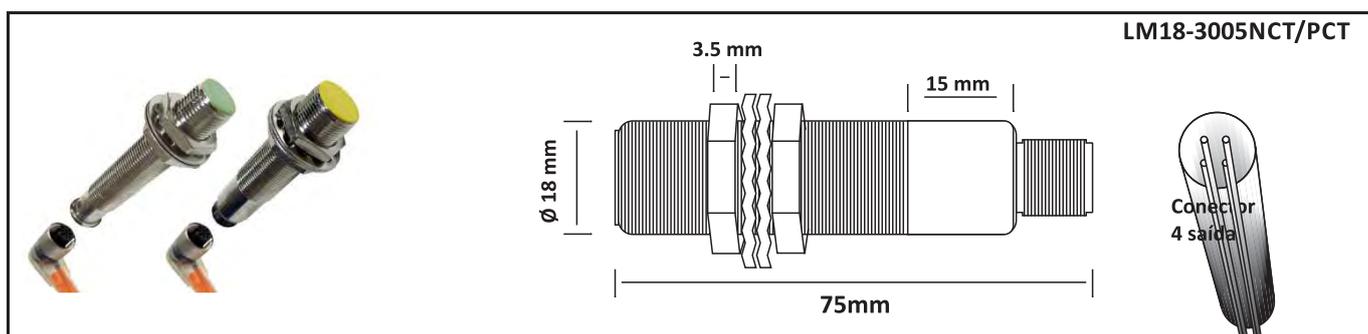
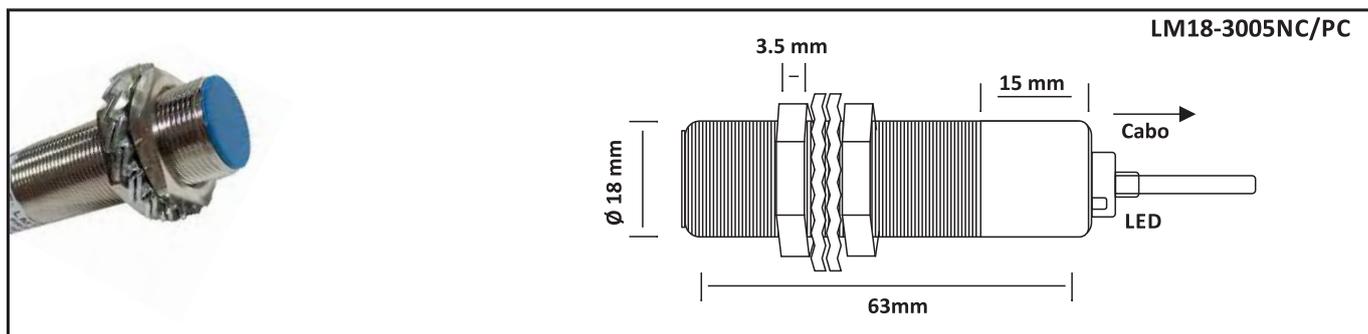
Linha LM18-3008				
Código	37010	37011	37017	37019
Descrição	3008NC	3008PC	3008NCT	3008PCT
Disposição do Contato	NPN - NA+NF	PNP - NA+NF	NPN - NA+NF	PNP - NA+NF
Cor	Amarelo	Verde	Amarelo	Verde
Modelo	Cilíndrico		Tubular	
Tipo (face)	Não Faceado			
Distancia Sensorial nominal	8mm			
Diâmetro	18mm			
Alvo Padrão	18x18x1 aço			
Repetibilidade	< 0,02			
Frequência de comutação	200Hz			
Tipo de metais detectados	Ferro, Aço, Inox, Alumínio e Cobre			
Numero de Fios / Saídas	4 Fios		4 Saídas	
Tensão de alimentação	6 ~36Vca			
Ripple/ Corrente de consumo	15mA(máx)			
Proteção de saída	Contra curto e inversão			
Corrente max. de comutação SCR/relê	200mA			
Queda de tensão no sensor	< 3V			
Sinalização	Led Traseiro		Led no cabo	
Grau de Proteção	IP67			
Temperatura de Operação	-25°C ~ +75°C			
Invólucro	Metálico			
Tipo de cabeamento	Cabo 1,5 mts		Conector M12	

DIMENSÕES (MM)

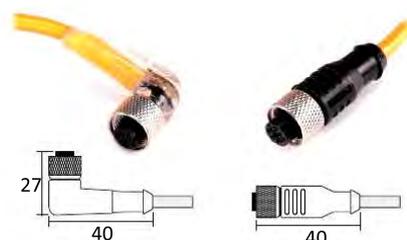
SENSOR INDUTIVO



DIMENSÕES (MM)



Cabo para Sensor Indutivo			
Código	Referência	Descrição	Composição
37020	LK02-2-4N (C/LED)	4 Fios - 2m	NPN
37021	LK02-2-4P (C/LED)	4 Fios - 2m	PNP
37022	LK02-2-4N (C/LED)	4 Fios - 5m	NPN
37023	LK02-2-4P (C/LED)	4 Fios - 5m	PNP
37024	LK02-1-4 (RETO)	4 Fios - 2m	PNP/NPN
27025	LKM02-1-4 (RETO)	4 Fios - 5m	PNP/NPN



SENSOR FOTOELÉTRICO (DIFUSO)

O sensor fotoelétrico Difuso é um sensor que é dotado de um emissor e um receptor de luz acoplados lado a lado dentro do mesmo invólucro.

Um feixe de luz é emitido, e quando entra em contato com algum objeto é refletido de volta para o receptor; o receptor então transforma esta ação em dados e converte em comutação de contatos NA ou NF, ou transistor para corrente contínua ou alternada.

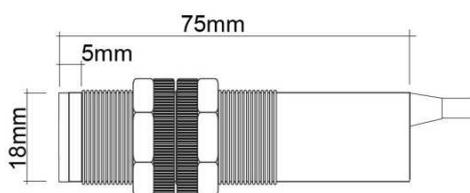


INFORMAÇÕES GERAIS

Código	37027	37028
Modelo	G18 - 3A10NC - NPN (18mm não faceado)	G18 - 3A10PC - PNP (18mm não faceado)
Tensão	10 a 30 Vcc	
Configuração	NPN	PNP
Contato	NA + NF	
Corrente de saída	300mA	
Cabo com conector	Incluso	
Range	0-10cm	

Código	37029	37030	37031	37032
Modelo	G18 - 3A30NC - NPN (18mm não faceado)	G18 - 3A30PC - PNP (18mm não faceado)	G18 - 2A10LA (18mm não faceado)	G18 - 2A10LB (18mm não faceado)
Tensão	10 a 30 Vcc		90-250VAC	
Configuração	NPN	PNP	LA	LB
Contato	NA + NF		NA	NF
Corrente de saída	300mA		200mA	
Range	0-30cm		0-10cm	

DIMENSÕES (MM)



DIAGRAMAS DE LIGAÇÃO

Tipo de Tensão	CA			CC	
Configuração	*****	NPN	PNP	NPN	PNP
Contato	NA ou NF	NA ou NF	NA ou NF	NA+NF	