



Serie AT

Sensores de proximidad
inductivos cilíndricos M30



Inductivos cilíndricos
M30

características

- Amplia gama de modelos: estándar, largo alcance
- Salida: cable, conector M12
- Modelos de 2, 3 y 4 hilos
- Disponibles, bajo petición, modelos ATEX, cat. 3
- Modelos con salida antivoltaje (NA+NC)
- Totalmente protegido contra daños de tipo eléctrico



contenido de la web



- Notas de aplicación
- Fotografías
- Catálogos / Manuales



descripción del código (*)

	AT	1	/	A	P	-	1	A
serie	AT	Sensor inductivo M30						
carcasa	1	Carcasa estándar						
	6	Carcasa corta						
estado de la salida	A	Salida normalmente abierta NA						
	C	Salida normalmente cerrada NC						
	B	Salida complementaria NA+NC						
lógica de salida	N	Lógica de salida NPN						
	0	Versión de 2 hilos						
	P	Lógica de salida PNP						
alcance	1	Enrasado estándar 10 mm						
	2	No enrasado estándar 15 mm						
	3	Enrasado largo alcance 15 mm						
	4	No enrasado largo alcance 20 mm						
salida cable/ conector	A	Salida por cable axial						
	B	Salida por cable axial con conector macho						
	H	Salida por conector M12						

(*) Disponibles productos ATEX, contacte con nuestro departamento comercial para más información.

modelos disponibles

carcasa estándar de 4 hilos

diámetro	montaje	alcance	conector	alcance (mm)	PNP/NA+NC
M30	enrasado	estándar	M12	10	AT1/0P-1H
	no enrasado			15	AT1/0P-2H
	enrasado	largo alcance			20
	no enrasado			AT1/0P-4H	

modelos disponibles

carcasa estándar de 3 hilos

diámetro	montaje	alcance	conector	alcance (mm)	NPN/NA	NPN/NC	PNP/NA	PNP/NC
M30	enrasado	estándar	cable	10	AT1/AN-1A	AT1/CN-1A	AT1/AP-1A	AT1/CP-1A
			cable con conector macho		AT1/AN-1B	AT1/CN-1B	AT1/AP-1B	AT1/CP-1B
			M12		AT1/AN-1H	AT1/CN-1H	AT1/AP-1H	AT1/CP-1H
	no enrasado		cable	15	AT1/AN-2A	AT1/CN-2A	AT1/AP-2A	AT1/CP-2A
			cable con conector macho		AT1/AN-2B	AT1/CN-2B	AT1/AP-2B	AT1/CP-2B
			M12		AT1/AN-2H	AT1/CN-2H	AT1/AP-2H	AT1/CP-2H
	enrasado	largo alcance	cable	20	AT1/AN-3A	AT1/CN-3A	AT1/AP-3A	AT1/CP-3A
			M12		AT1/AN-3H	AT1/CN-3H	AT1/AP-3H	AT1/CP-3H
			cable		AT1/AN-4A	AT1/CN-4A	AT1/AP-4A	AT1/CP-4A
	no enrasado		M12		AT1/AN-4H	AT1/CN-4H	AT1/AP-4H	AT1/CP-4H

modelos disponibles

modelos de 2 hilos CC

diámetro	montaje	alcance	conector	alcance (mm)	NA	
M30	enrasado	estándar	cable	10	AT1/A0-1A	
			M12		AT1/A0-1H	
	no enrasado		largo alcance	cable	15	AT1/A0-2A
				M12		AT1/A0-2H
	enrasado	cable		20	AT1/A0-3A	
		M12			AT1/A0-3H	
	no enrasado	cable	20	AT1/A0-4A		
		M12		AT1/A0-4H		

modelli disponibili

modelli corpo corto

diámetro	conector	alcance	montaje	alcance (mm)	NPN/NO	PNP/NO	NPN/NO+NC	PNP/NO+NC
M30	cavo	standard	enrasado	10	AT6/AN-1A	AT6/AP-1A	AT6/BN-1A	AT6/BP-1A
			no enrasado	15	AT6/AN-2A	AT6/AP-2A	AT6/BN-2A	AT6/BP-2A
		lunga distanza	enrasado	20	AT6/AN-3A	AT6/AP-3A	AT6/BN-3A	AT6/BP-3A
			no enrasado	20	AT6/AN-4A	AT6/AP-4A	AT6/BN-4A	AT6/BP-4A
	M12	standard	enrasado	10	AT6/AN-1H	AT6/AP-1H	AT6/BN-1H	AT6/BP-1H
			no enrasado	15	AT6/AN-2H	AT6/AP-2H	AT6/BN-2H	AT6/BP-2H
		lunga distanza	enrasado	20	AT6/AN-3H	AT6/AP-3H	AT6/BN-3H	AT6/BP-3H
			no enrasado	20	AT6/AN-4H	AT6/AP-4H	AT6/BN-4H	AT6/BP-4H



	AT*/**-1*	AT*/**-2*	AT*/**-3*	AT*/**-4*
alcance nominal	10 mm	15 mm	15 mm	20 mm
alcance eficaz	0...8,1 mm	0...12,1 mm	0...12,1 mm	0...16,2 mm
histéresis	1...20%			
dimensiones objeto de referencia	30x30 mm FE 360	45x45 mm FE 360	45x45 mm FE 360	60x60 mm FE 360
capacidad de repetición	5% U _B 20-30 V Ta = 23°C ± 5°C			
rango de tensión de alimentación	10...30 Vcc			
tipo de salida	NPN o PNP - NA o NC (modelos de 3 hilos), PNP - NA + NC (modelos de 4 hilos), NPN/PNP - NA (modelos de 2 hilos)			
máxima ondulación residual	≤ 10%			
corriente de salida	≤ 400 mA (3...100 mA para versiones de 2 hilos)			
tensión de saturación de salida	≤ 1V @ 400 mA (2,8 V @ 100 mA para versiones de 2 hilos)			
corriente de alimentación sin carga	20 mA			
corriente de fuga	10 µA / 0,8 mA para versiones de 2 hilos			
frecuencia de conmutación	200 Hz / 100 Hz para 2 hilos		200 Hz / 100 Hz para 2 hilos	
retardo a la disponibilidad	100 ms (50 ms para versiones de 2 hilos)			
rango de temperatura de ambiente	-25...+70 °C			
deriva térmica de Sr	10%			
protección contra corto circuito	●			
protección inversión de la polaridad	●			
protección contra cargas inductivas	●			
golpes y vibraciones	IEC 60947-5-2			
peso	150 g conector, 230 g cable			
indicadores LED	LED amarillo estado de la salida			
grado de protección	IP 67 ⁽¹⁾ (EN60529)			
compatibilidad electromagnética	conforme a la normativa IEC 60947-5-2, en cumplimiento de los requisitos de la Directiva EMC			
golpes y vibraciones	IEC 60947-5-2			
material de la carcasa	latón niquelado			
material de la superficie sensible	PBT			
conexión	cable PVC de 2 m - conector M12			
par de apriete	50 Nm			

⁽¹⁾Protección garantizada sólo con cable y conector correctamente montados.

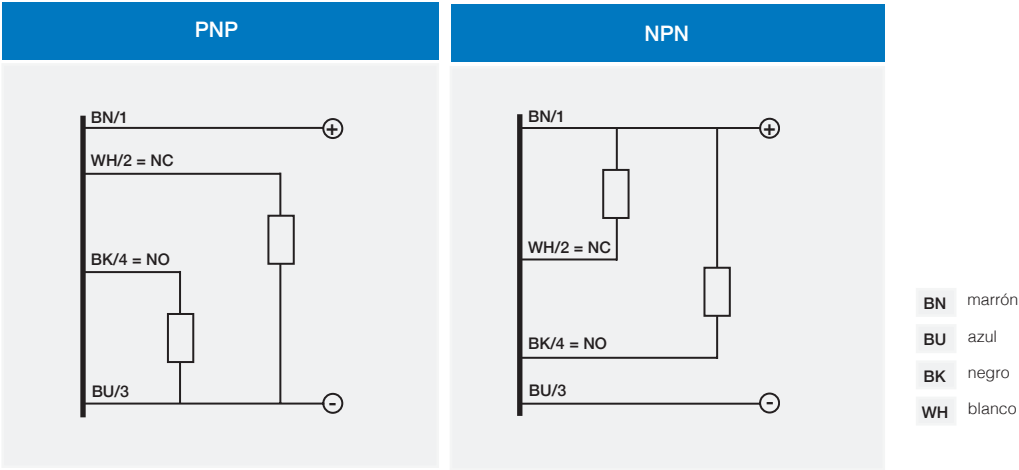
coeficientes de reducción

código	acero FE 360	cobre	aluminio	latón	acero inoxidable
AT1/**-1*	1	0,35	0,45	0,50	0,75
AT1/**-2*		0,45	0,50	0,55	0,80
AT1/**-3*		0,35	0,45	0,50	0,70
AT1/**-4*		0,45	0,50	0,55	0,75
AT6/**-1*		0,41	0,47	0,52	0,84
AT6/**-2*		0,44	0,49	0,53	0,80
AT6/**-3*		0,41	0,47	0,52	0,80
AT6/**-4*		0,46	0,50	0,54	0,78



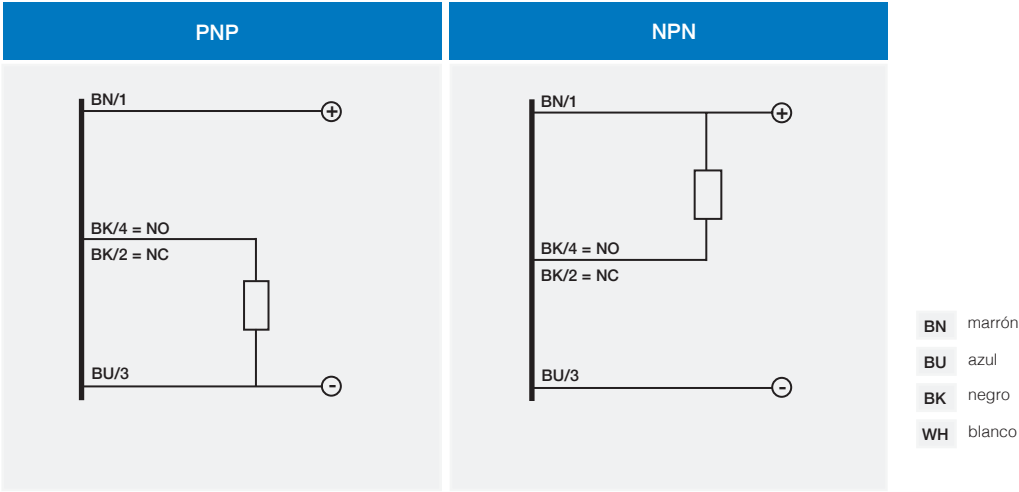
esquema eléctrico de las conexiones

versiones de 4 hilos



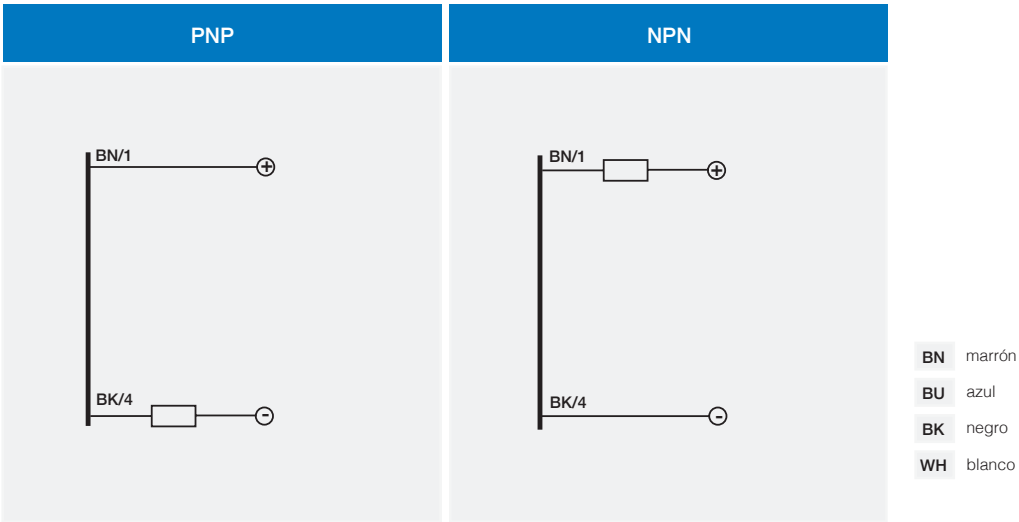
esquema eléctrico de las conexiones

versiones de 3 hilos



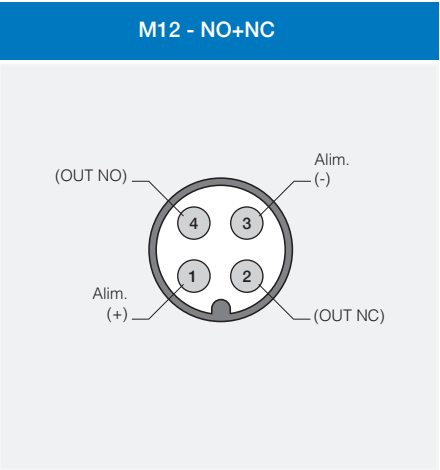
esquema eléctrico de las conexiones

versiones de 2 hilos



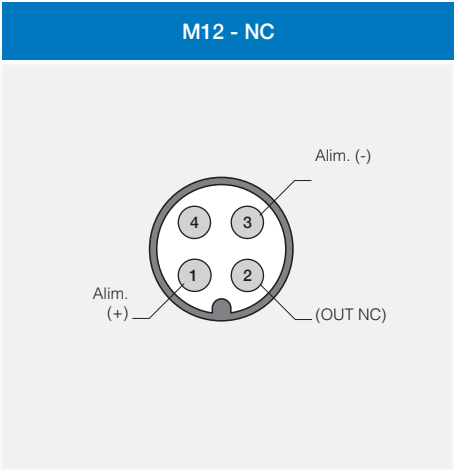
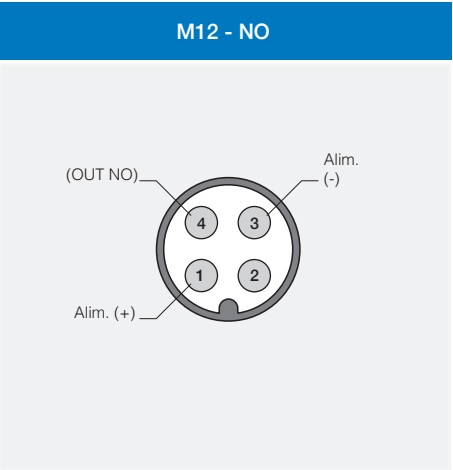
conector

versiones de 4 hilos



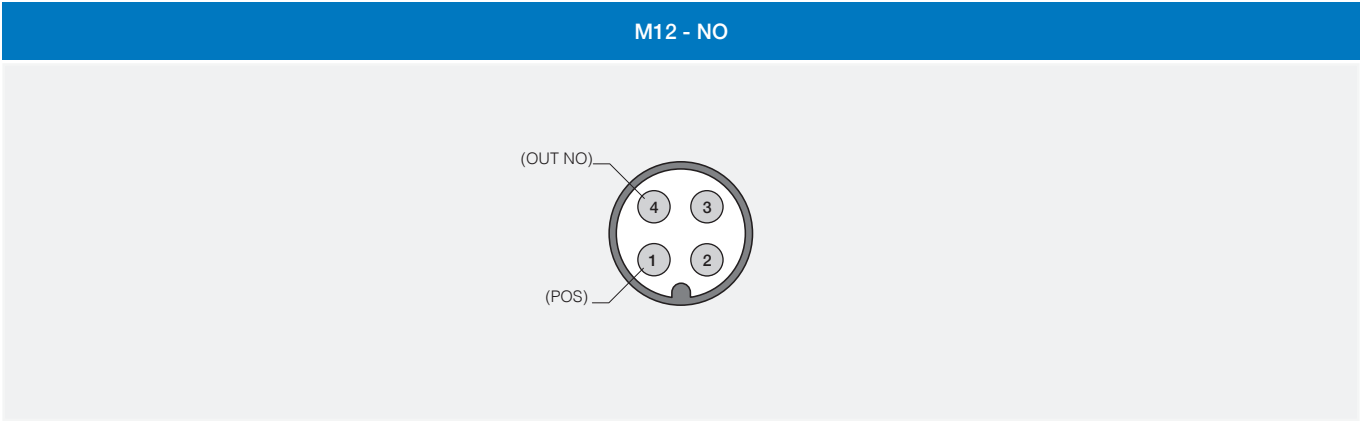
conector

versiones de 3 hilos

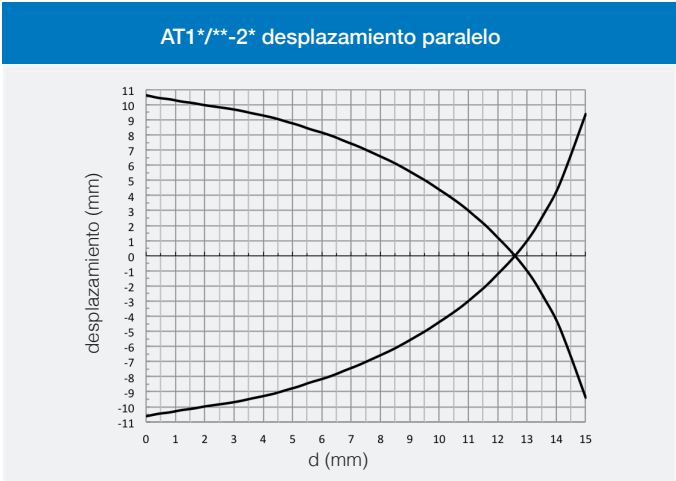
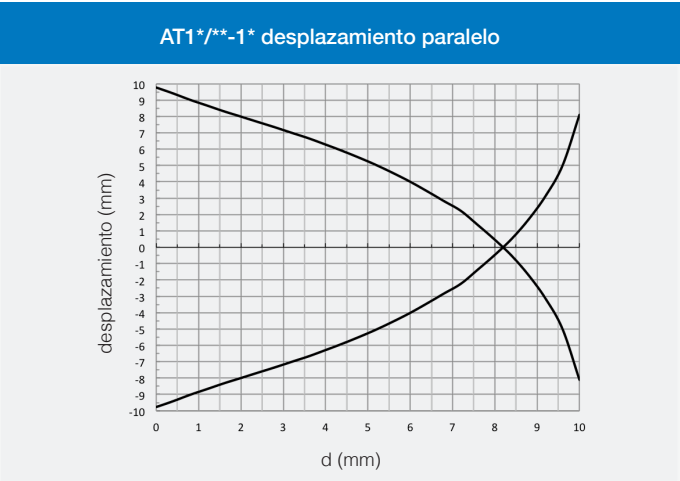


conector

versiones de 2 hilos

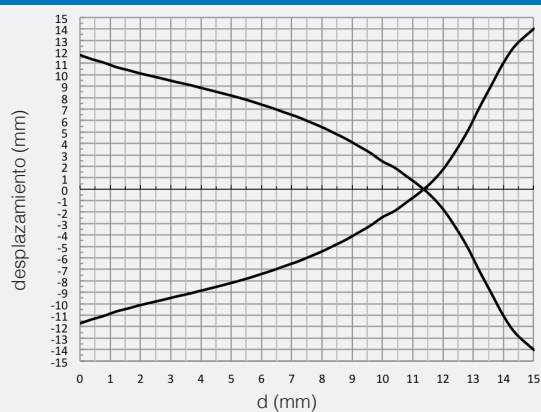


curvas de respuesta

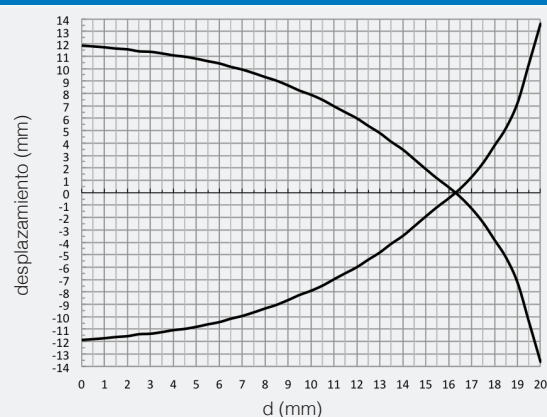


curvas de respuesta

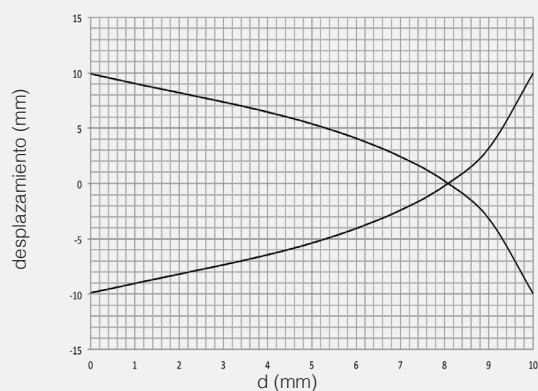
AT1/**-3* desplazamiento paralelo



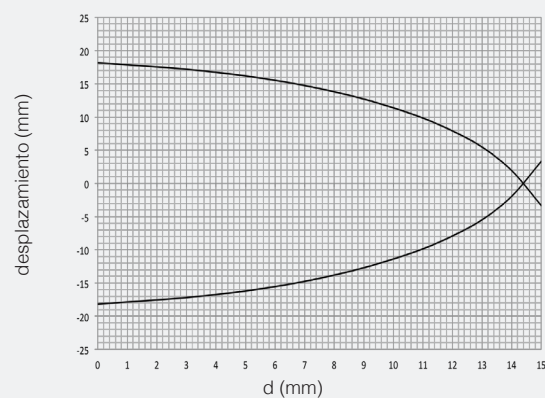
AT1/**-4* desplazamiento paralelo



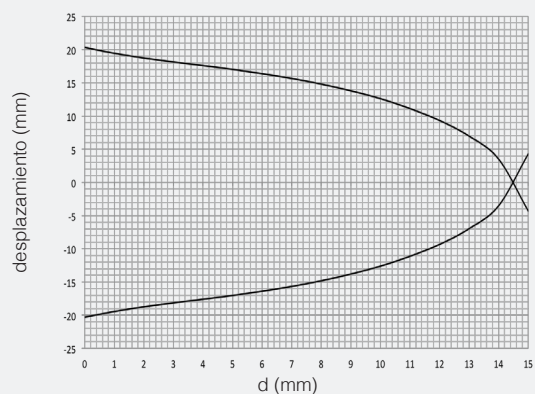
AT6/**-1* desplazamiento paralelo



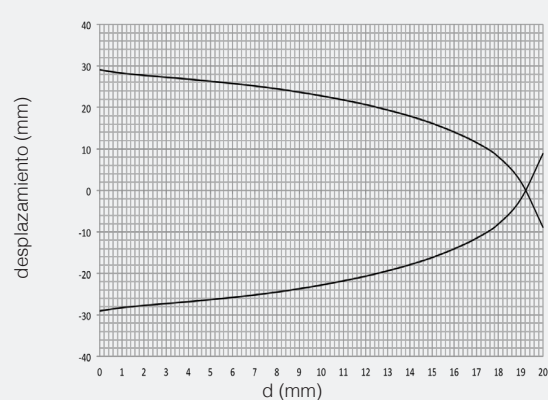
AT6/**-2* desplazamiento paralelo



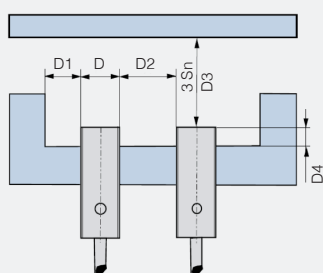
AT6/**-3* desplazamiento paralelo



AT6/**-4* desplazamiento paralelo



montaje

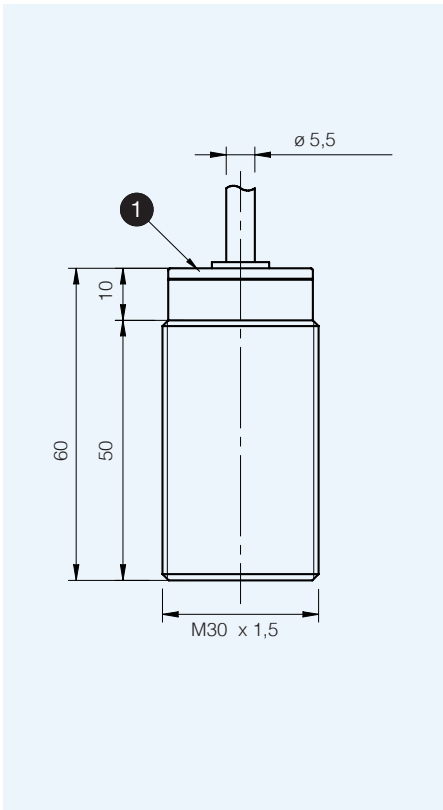


- (1) ≥ 9 mm para materiales no magnéticos
 (2) ≥ 12 mm para materiales no magnéticos
 (3) ≥ 0 mm para materiales no magnéticos

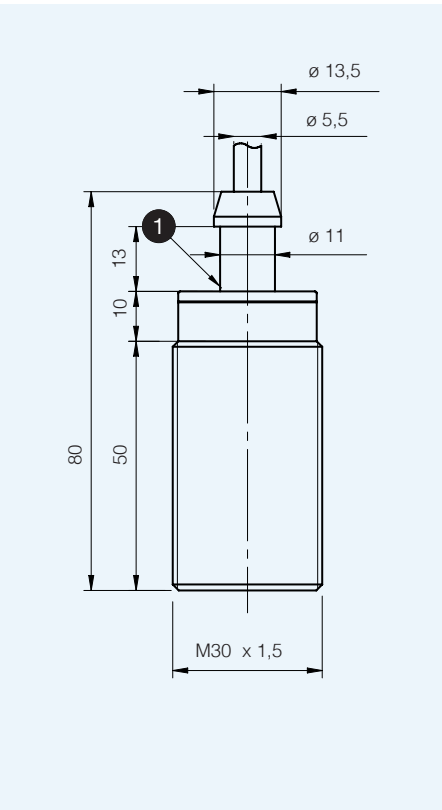
código	D4	D1	D2	D3
AT1/**-1*	≥ 0 mm	≥ 10 mm	≥ 30 mm	≥ 30 mm
AT1/**-2*	≥ 18 mm ⁽¹⁾	≥ 15 mm	≥ 45 mm	≥ 45 mm
AT1/**-3	≥ 3 mm	≥ 15 mm	≥ 40 mm	≥ 45 mm
AT1/**-4*	≥ 20 mm ⁽¹⁾	≥ 20 mm	≥ 60 mm	≥ 60 mm
AT6/**-1*	≥ 0 mm	≥ 0 mm	≥ 5 mm	≥ 30 mm
AT6/**-2*	≥ 14 mm ⁽²⁾	≥ 15 mm	≥ 10 mm	≥ 45 mm
AT6/**-3*	≥ 3 mm ⁽³⁾	≥ 3 mm	≥ 15 mm	≥ 45 mm
AT6/**-4*	≥ 17 mm ⁽²⁾	≥ 15 mm	≥ 15 mm	≥ 60 mm



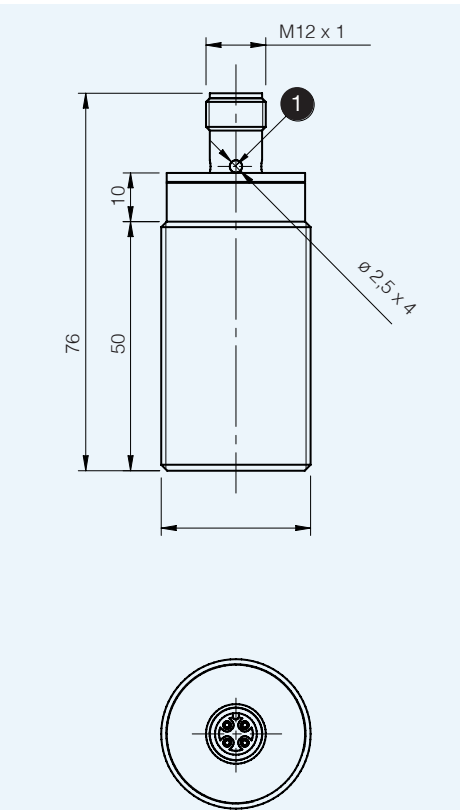
AT1/**-1A
AT1/**-3A



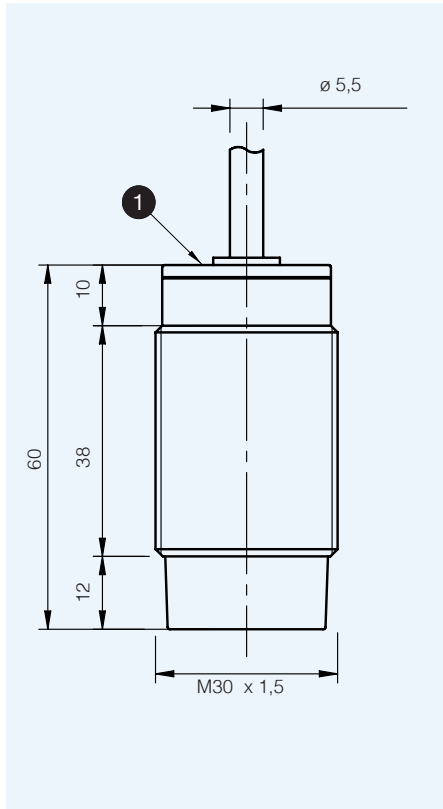
AT1/**-1B
AT1/**-3B



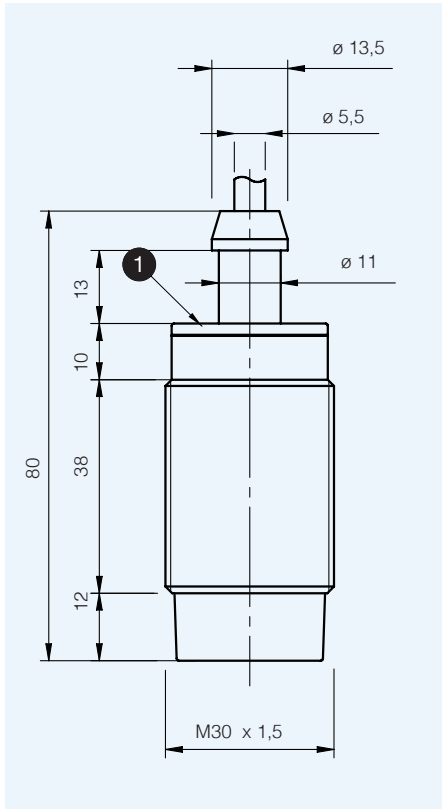
AT1/**-1H
AT1/**-3H



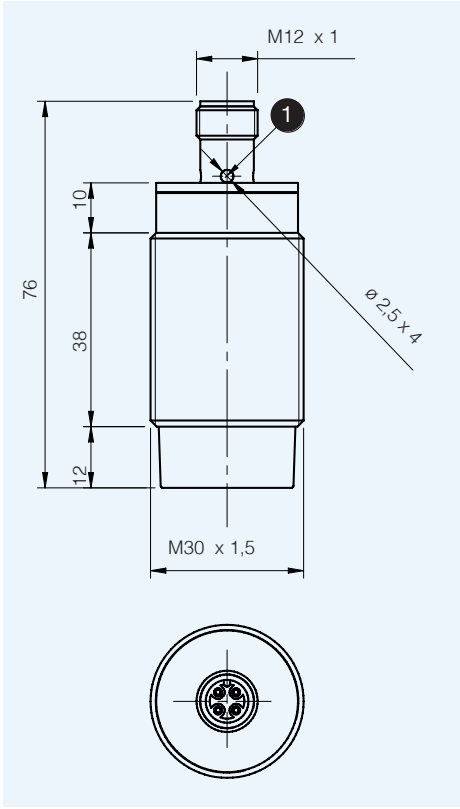
AT1/**-2A
AT1/**-4A



AT1/**-2B
AT1/**-4B



AT1/**-2H
AT1/**-4H

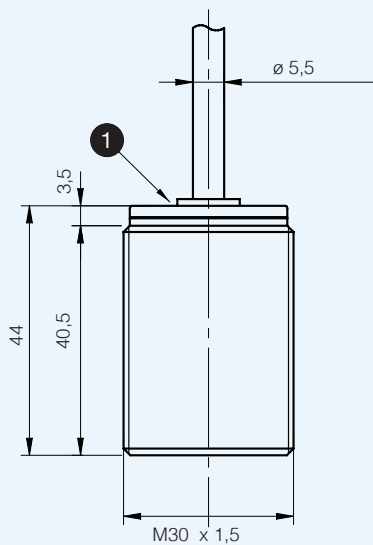


1 LED

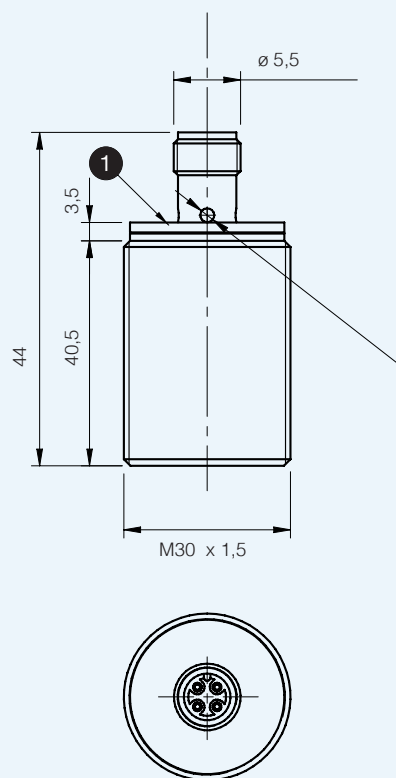


dimensiones (mm)

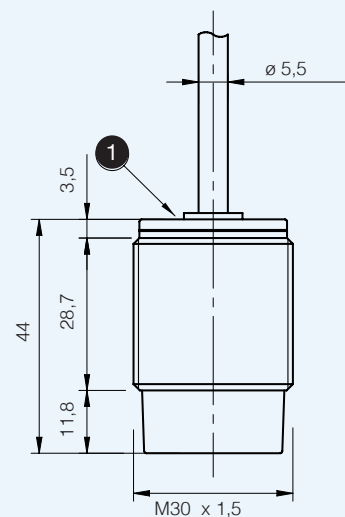
AT6/**-1A
AT6/**-3A



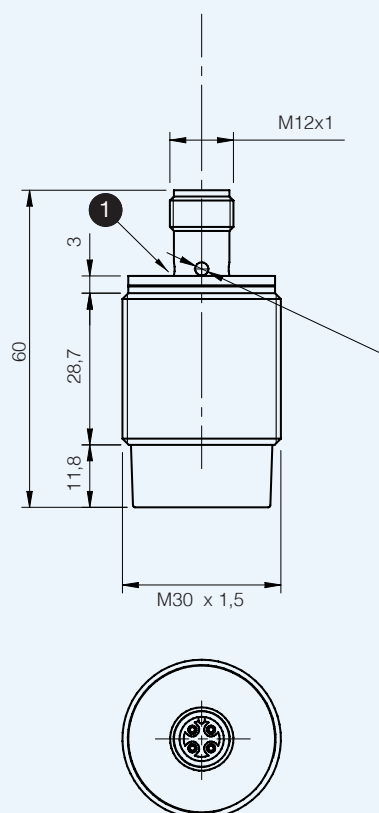
AT6/**-1H
AT6/**-3H



AT6/**-2A
AT6/**-4A



AT6/**-2H
AT6/**-4H



dimensiones (mm)

accesorios incluidos en todos los modelos

