



Serie UT

Sensori Ultrasonici cilindrici M30
con pulsante di Teach-In



caratteristiche

- Sensori Ultrasonici M30 in corpo standard e frontale "a fungo" con alte prestazioni ed elevata distanza di rilevazione
- Modelli con uscite miste analogica e digitale
- Regolazione della zona di lavoro mediante pulsante di Teach-In
- Modelli con regolazione in remoto via cavo
- Funzione di isteresi regolabile: modello con doppia uscita digitale programmabile specifico per la rilevazione di livelli
- Due indicatori LED: LED arancione per indicazioni sulla regolazione e lo stato delle uscite e LED verde per informazioni sulla presenza di eco di ritorno
- Corpo plastico o in acciaio inox AISI 316L, uscita a cavo o connettore M12 a 5 pin

contenuti web

- Application notes
- Fotografie
- Cataloghi / Manuali



Cilindrici M30
con pulsante di Teach-In



descrizione del codice (*)

	UT	1	B	/	G	4	-	0	E	SY	IO
serie	UT	Sensore ultrasonico M30									
funzione		Modelli a diffusione									
tipo corpo	1	Corpo standard									
	2	Frontale Ø 38,8 mm									
	5	Frontale Ø 61 mm									
distanza di rilevazione nominale Sn	B	Diffusione diretta 250 - 3.500 mm									
	F	Diffusione diretta 350 - 6.000 mm									
	L	Diffusione diretta 600 - 8.000 mm									
regolazione	G	Regolazione mediante pulsante di Teach-In									
	H	Regolazione via cavo									
uscita	4	Uscita digitale NPN - NO/NC + uscita analogica in corrente 4...20 mA									
	6	Uscita digitale PNP - NO/NC + uscita analogica in corrente 4...20 mA									
	7	Uscita digitale PNP - NO/NC + uscita analogica in tensione 0...10 V									
	9	Uscita digitale NPN - NO/NC + uscita analogica in tensione 0...10 V									
	M	Due uscite digitali NPN con funzione di uscita a finestra standard a isteresi regolabile									
	W	Due uscite digitali PNP con funzione di uscita a finestra standard a isteresi regolabile									
materiale contenitore	0	Corpo plastico									
	1	Corpo acciaio inox AISI 316L (DIN 1.4404)									
uscita cavo/connettore	A	Uscita cavo 2 m									
	E	Uscita connettore M12									
funzione SYNC/MUX	SY	Con funzione SYNC/MUX									
Teach-in via cavo	UL	Con funzione di Teach-in via cavo, senza funzione di SYNC/MUX									
IO-Link	IO	Versioni con IO-Link									



modelli disponibili

certificati cULus doppia uscita digitale

corpo	portata (mm)	uscita	2 X PNP (isteresi regolabile + finestra standard MD)		2 X NPN (isteresi regolabile + finestra standard MD)	
			Teach-in	Regolazione remota	Teach-in	Regolazione remota
plastico	250...3.500	connettore M12	UT1B/GW-0ESY	UT1B/HW-0ESY	UT1B/GM-0ESY	-
acciaio inox AISI 316L			UT1B/GW-1ESY	UT1B/HW-1ESY	UT1B/GM-1ESY	-
plastico	350...6.000		UT2F/GW-0ESY	UT2F/HW-0ESY	UT2F/GM-0ESY	-
acciaio inox AISI 316L + frontale plastico	600...8.000		UT5L/GW-1ESY	UT5L/HW-1ESY	UT5L/GM-1ESY	-

modelli disponibili

certificati cULus doppia uscita mista (digitale + analogica)

corpo	portata (mm)	uscita	1 x PNP - NO/NC + 4...20 mA	1 x NPN - NO/NC + 4...20 mA	1 x PNP - NO/NC + 0...10 V	1 x NPN - NO/NC + 0...10 V
plastico	250...3.500	connettore M12	UT1B/G6-0ESY	UT1B/G4-0ESY	UT1B/G7-0ESY	UT1B/G9-0ESY
acciaio inox AISI 316L			UT1B/G6-1ESY	UT1B/G4-1ESY	UT1B/G7-1ESY	UT1B/G9-1ESY
plastico	350...6.000		UT2F/G6-0ESY	UT2F/G4-0ESY	UT2F/G7-0ESY	UT2F/G9-0ESY
acciaio inox AISI 316L + frontale plastico	600...8.000		UT5L/G6-1ESY	UT5L/G4-1ESY	UT5L/G7-1ESY	UT5L/G9-1ESY
plastico	250...3.500		UT1B/H6-0ESY	-	UT1B/H7-0ESY	-
acciaio inox AISI 316L			UT1B/H6-1ESY	-	UT1B/H7-1ESY	-
plastico	350...6.000		UT2F/H6-0ESY	-	UT2F/H7-0ESY	-
acciaio inox AISI 316L + frontale plastico	600...8.000		UT5L/H6-1ESY	-	UT5L/H7-1ESY	-

modelli disponibili

certificati cULus doppia uscita (IO-Link + analogica)

corpo	portata (mm)	uscita	1 x IO-Link + 4...20 mA	1 x IO-Link + 1 x PNP
acciaio Inox AISI 316L	250...3.500	connettore M12	UT1B/G6-1ESYIO	UT1B/GW-1ESYIO
plastico			UT1B/G6-0ESYIO	UT1B/GW-0ESYIO
plastico	350...6.000		UT2F/G6-0ESYIO	UT2F/GW-0ESYIO
acciaio Inox AISI 316L	600...8.000		UT5L/G6-1ESYIO	UT5L/GW-1ESYIO

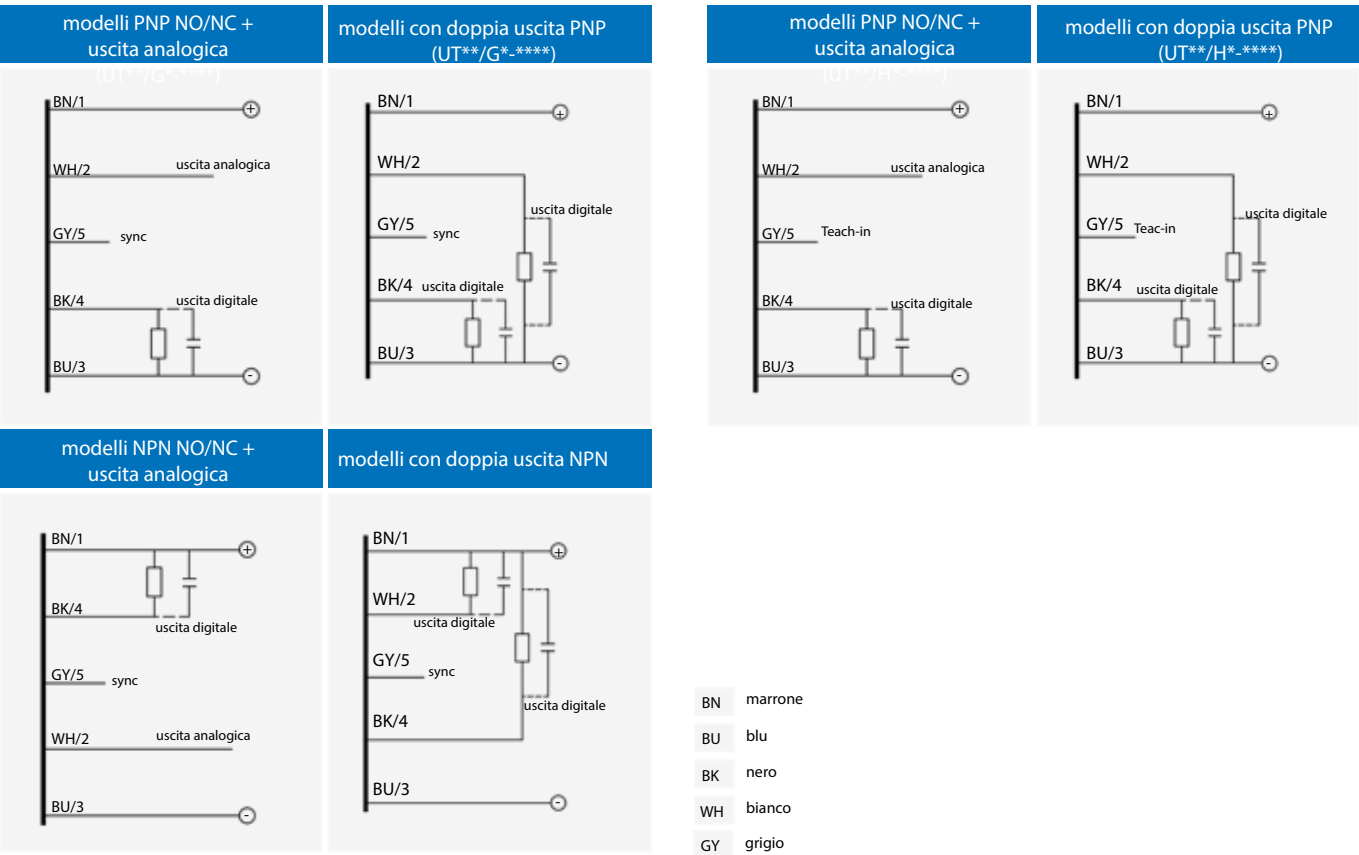
	UT1B/**_****	UT2F/**_****	UT5L/**_****
massima distanza di lavoro	3.500 mm ⁽¹⁾	6.000 mm ⁽²⁾	8.000 mm ⁽³⁾
minima distanza di lavoro	250 mm	350 mm	600 mm
range di regolazione	250...3.500 mm	350...6.000 mm	600...8.000 mm
angolo apertura fascio	12° ± 2°	15° ± 2°	10° ± 2°
frequenza di lavoro (uscita digitale)	1 Hz		
tempo di risposta (uscita digitale)	1 s		
isteresi	1 % del valore di fondo scala		
ripetibilità	0,1 % del valore di fondo scala		1 % del valore di fondo scala
risoluzione	0,1 %		
errore di linearità	1 % del valore di fondo scala		
temperatura operativa	- 20°C...+ 70°C		
compensazione termica	●		
tensione di alimentazione	10 - 30 Vcc		
deriva termica	± 5 %		
ondulazione residua	5 %		
corrente di perdita	≤ 10 µA @ 30 Vcc		
caduta di tensione in uscita	2,2 V max. (IL = 100 mA)		
corrente assorbita senza carico	25 mA		
corrente in uscita (uscita digitale)	100 mA		
minima resistenza di carico (uscita analogica in tensione)	3 kΩ		
regolazione punto di lavoro	Pulsante Teach-in (UT**/G*_****) - Regolazione remota via cavo (UT**/H*_****)		
ritardo alla disponibilità (uscita digitale)	≤ 400 ms (uscita digitale)		
ritardo alla disponibilità (uscita analogica)	≤ 600 ms (uscita analogica)		
protezioni elettriche alimentazione	inversione polarità, sovratensioni impulsive		
protezioni elettriche di uscita digitale	corto circuito auto ripristinante, sovratensioni impulsive		
protezioni elettriche (uscita analogica)	sovratensioni impulsive		
compatibilità elettromagnetica	conforme ai requisiti della Direttiva EMC in accordo a EN 60947-5-2		
grado di protezione	IP67 (EN60529); NEMA 4X ⁽⁴⁾	IP67 (EN 60529) ⁽⁴⁾	
materiale contenitore	PBT/AISI 316L	PBT	AISI 316L + PBT
materiale faccia attiva	resina epossidica caricata in vetro		
coppia di serraggio	1,5 Nm (corpo plastico) / 100 Nm (corpo metallico)	1,5 Nm	100 Nm (corpo metallico)
LED	Verde: eco - Giallo: uscita		
peso	modelli plastici: 140 g connettore / 200 g cavo modelli metallici: 215 g connettore / 220 g cavo	170 g connettore / 300 g cavo	400 g
temperatura di immagazzinamento	- 30°C...+ 80° senza ghiaccio		

⁽¹⁾ Target metallico 200 x 200 mm ⁽²⁾ Target metallico 400 X 400 mm ⁽³⁾ Target metallico 1000 X 1000 mm ⁽⁴⁾ Protezione garantita solo con il cavo a connettore correttamente montato

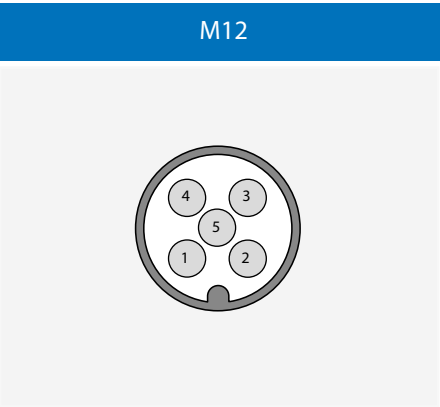


Cilindrici M30
con pulsante di Teach-In

schemi elettrici delle connessioni



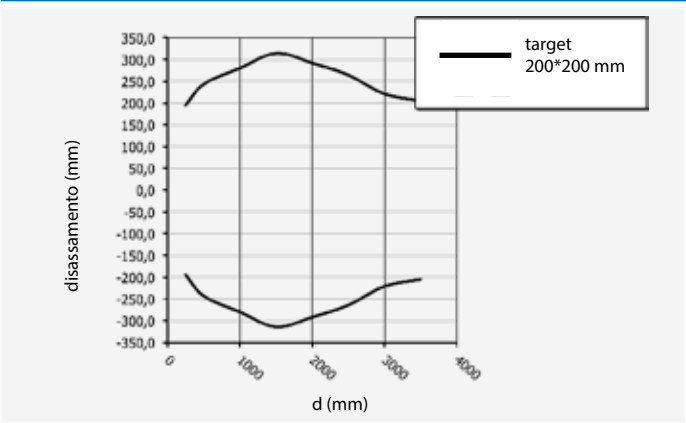
connettori



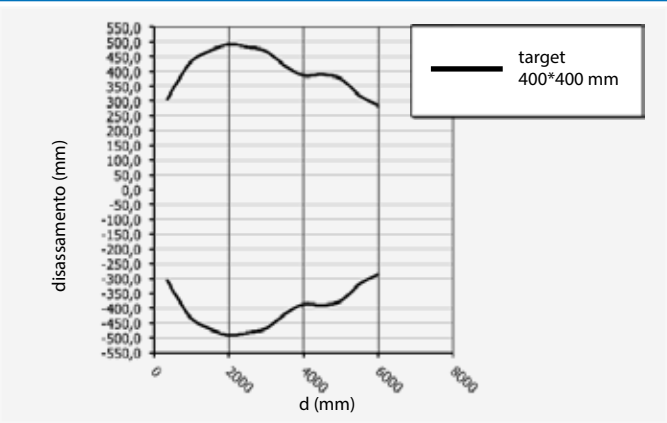
curve di risposta

modelli a diffusione

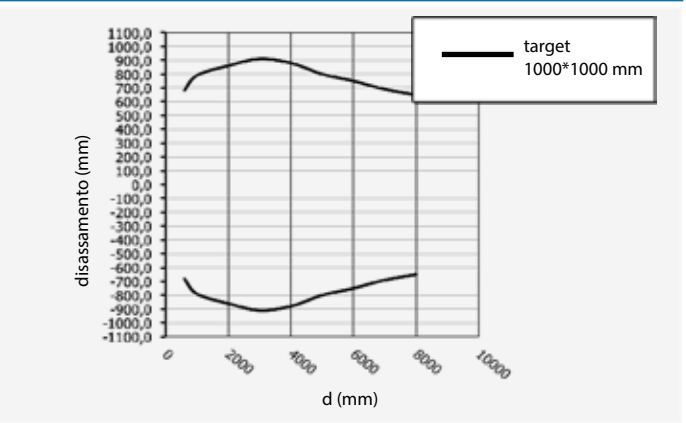
disassamento parallelo UT1B/**.**



disassamento parallelo UT2F/**.**



disassamento parallelo UTSL/**.**





tipologie uscite disponibili

Cilindrici M30
con pulsante di Teach-In

modelli con doppia uscita digitale

STATO CONFIGURAZIONE	STATO USCITA		
PREMERE IL PULSANTE PER 8 SECONDI PER SCEGLIERE LA CONFIGURAZIONE. LD1, LD2 LAMPEGGIANO @ 6 Hz FINO AL RILASCIO DEL PULSANTE. LD1, LD2 LAMPEGGIANO @ 3,5 Hz PER CONFERMARE IL CAMBIO.	$P1 > P2$ LOGICA NO	$P1 < P2$ LOGICA NC	$P1 = P2$ LOGICA NO
LD1 ACCESSO IN MODALITA' PUNTO SINGOLO	OUT (4) OUT (2)	OUT (4) OUT (2)	OUT (4) OUT (2)
LD2 ACCESSO IN MODALITA' FINESTRA	OUT (4) OUT (2)	OUT (4) OUT (2)	OUT (4) OUT (2)
LD1, LD2 ACCESSI IN MODALITA' DUE PUNTI	OUT (4) OUT (2)	OUT (4) OUT (2)	OUT (4) OUT (2)

modelli con uscita digitale + uscita analogica ⁽¹⁾

STATO CONFIGURAZIONE	STATO USCITA		
PREMERE IL PULSANTE PER 8 SECONDI PER SCEGLIERE LA CONFIGURAZIONE. LD1, LD2 LAMPEGGIANO @ 6 Hz FINO AL RILASCIO DEL PULSANTE. LD1, LD2 LAMPEGGIANO @ 3,5 Hz PER CONFERMARE IL CAMBIO.	$P1 > P2$ LOGICA NO - Curva Positiva	$P1 < P2$ LOGICA NC - Curva Negativa	$P1 = P2$ LOGICA NO - Curva Positiva
LD2 ACCESSO IN MODALITA' FINESTRA	OUT (4) OUT (2)	OUT (4) OUT (2)	OUT (4) OUT (2)
LD1, LD2 ACCESSI IN MODALITA' DUE PUNTI	OUT (4) OUT (2)	OUT (4) OUT (2)	OUT (4) OUT (2)
LD1 ACCESSO IN MODALITA' PUNTO SINGOLO	Teach P1 LOGICA NO - Curva Positiva OUT (4) OUT (2)		

⁽¹⁾ Utilizzabile anche come modello a singola uscita.

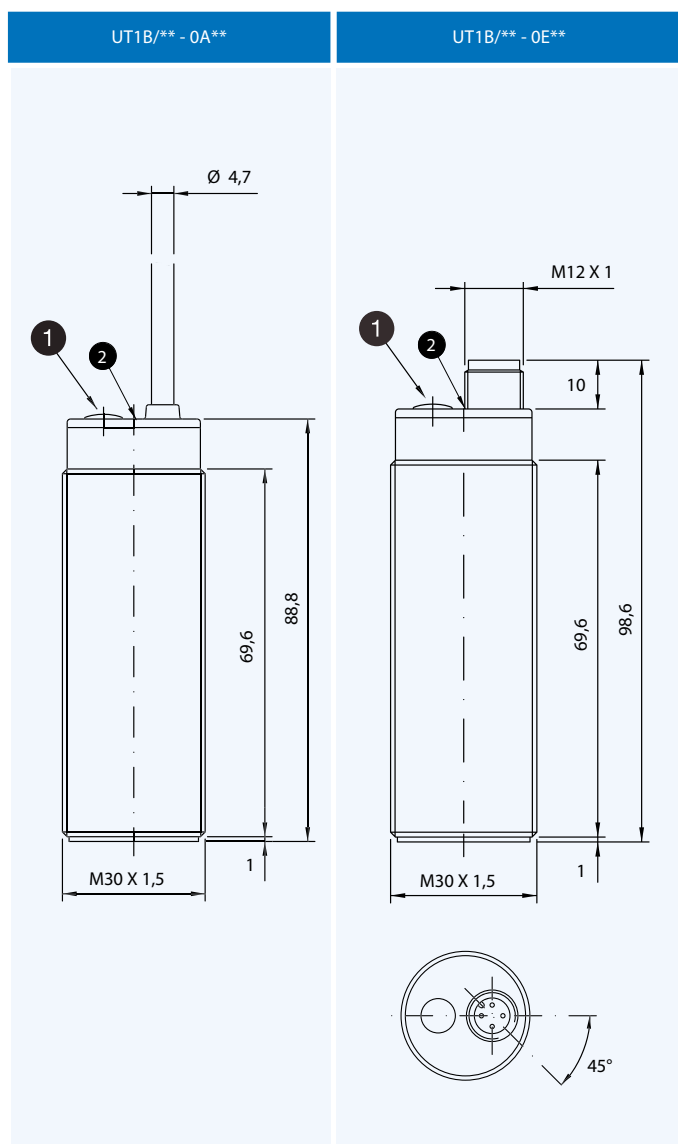
⁽²⁾ Nei modelli con doppia uscita digitale a finestra standard e isteresi regolabile, togliendo il target dal campo di vista del sensore, lo stato commuta. In questi modelli non è prevista la funzione NO/NC.

p1 massima distanza selezionata e primo punto da selezionare

p2 minima distanza selezionata e primo punto da selezionare

dimensioni (mm)

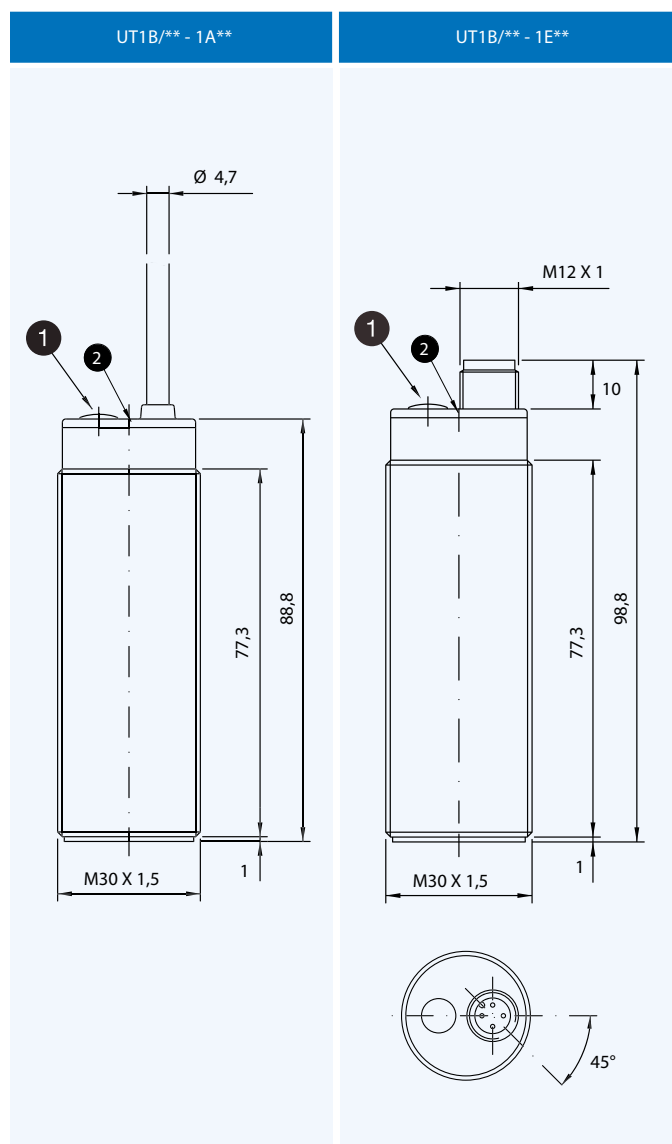
modelli plastici



1 pulsante di Teach-In 2 LED

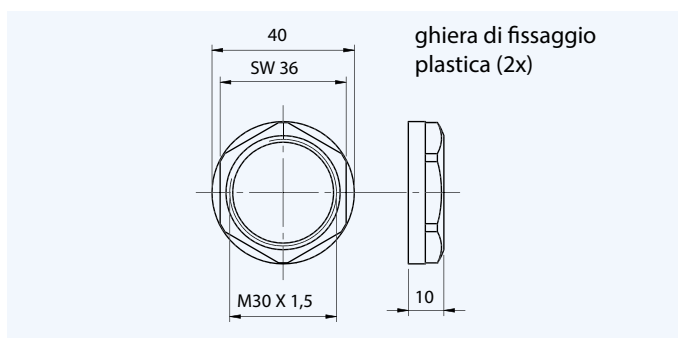
dimensioni (mm)

modelli metallici



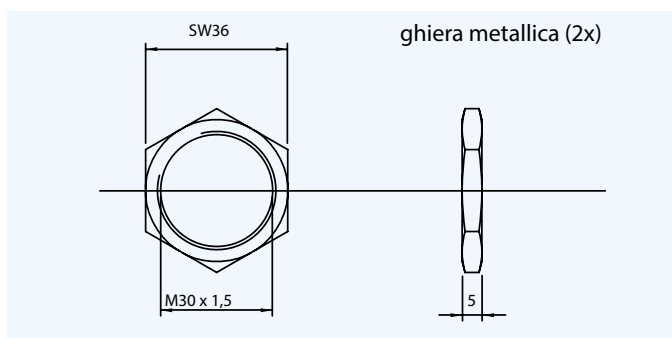
dimensioni (mm)

accessori inclusi in tutti i modelli plastici



dimensioni (mm)

accessori inclusi in tutti i modelli metallici

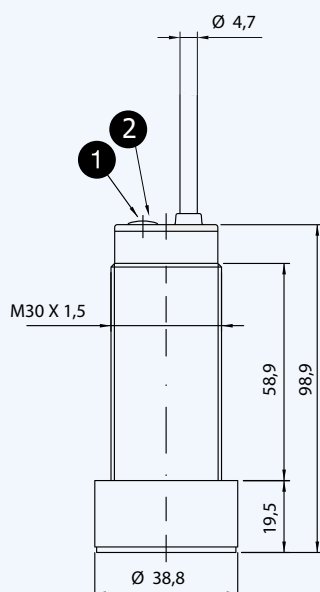




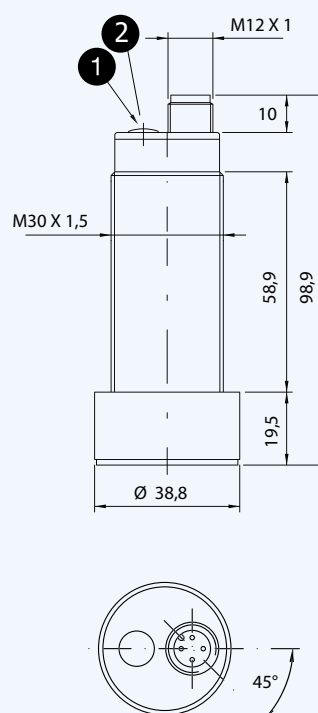
dimensioni (mm)

modelli plastici

UT2F/** - 0A**



UT2F/** - 0E**

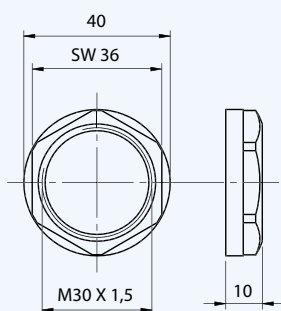


1 pulsante di Teach-In

2 LED

dimensioni (mm)

accessori inclusi in tutti i modelli plastici



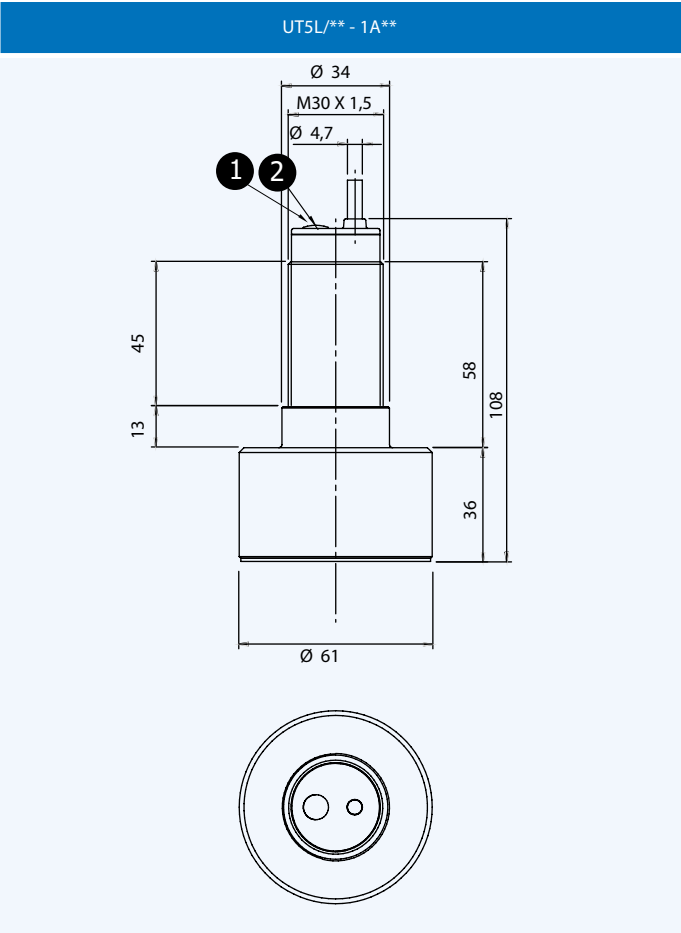
ghiera di fissaggio
plastica (2x)

dimensioni (mm)

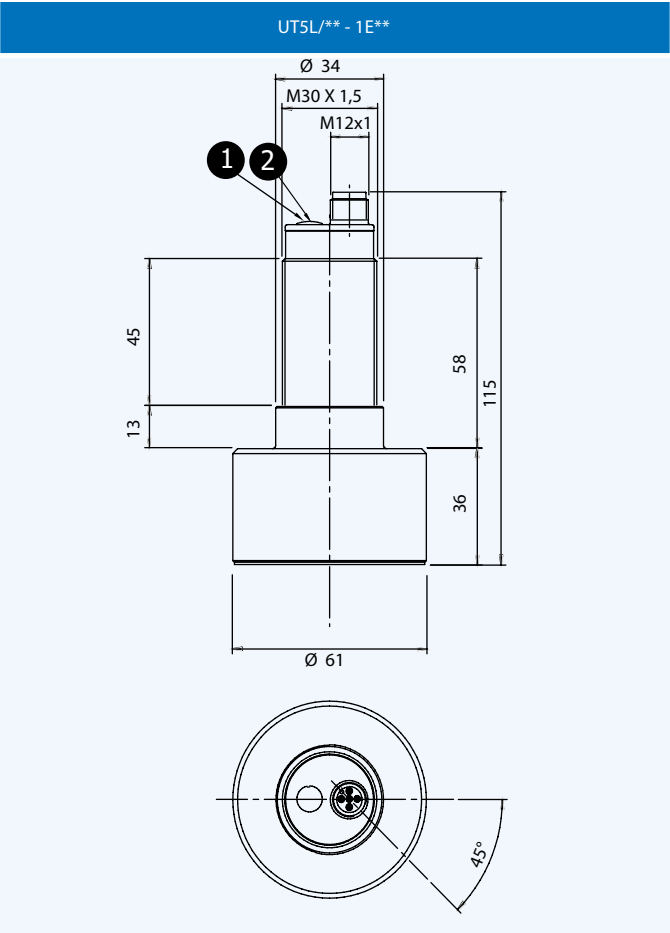
modelli metallici



Cilindrici M30
con pulsante di Teach-In

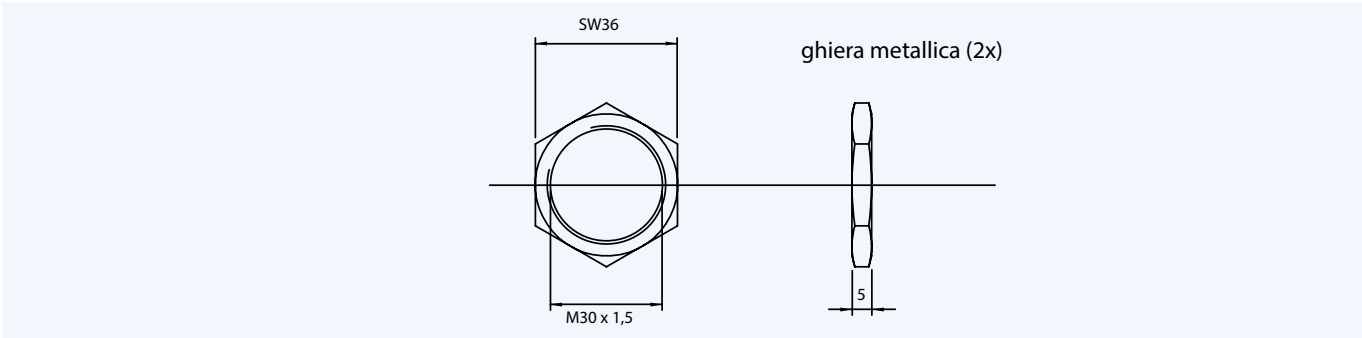


1 pulsante di Teach-In 2 LED



dimensioni (mm)

accessori inclusi in tutti i modelli metallici





Cilindrici M30
con pulsante di Teach-In