



Micro Detectors

Italian Sensors Technology



Sensore Ultrasonico
cilindrico M18 con pulsante
di Teach-in UK1



Sensori Ultrasonici
Catalogo

Cod. CAT31UK1376101

Datasheet - UK1 - italiano - Ed.01/2013





Prodotti

M18
cilindrici

Serie UK1

M18 cilindrici

www.microdetectors.com

settori e applicazioni

smaltimento rifiuti
Industria del packaging
Industria del vetro
rilevamento livelli
macchine movimento terra
sistemi di stoccaggio



caratteristiche

Modelli con uscita digitale regolabile: due uscite programmabili e singola uscita

Modelli con uscita analogica in tensione o in corrente: soglie e pendenze programmabili per ottimizzare la risoluzione

Regolazione della zona di lavoro (modalità a finestra o modalità di regolazione sull'oggetto) mediante pulsante di Teach-in su tutti i modelli per una veloce messa in funzione

Indicatore LED multifunzione: stato dell'uscita, procedura di regolazione e selezione NO/NC e pendenza dell'uscita analogica

Corpo plastico e in acciaio inox AISI 316L, uscita cavo e connettore a 4 pin

Funzione di isteresi regolabile: modello con doppia uscita digitale programmabile, specifico per la rilevazione di livelli

approvazioni



grado di protezione

IP67





Prodotti

M18
cilindrici

senore ultrasonico cilindrico M18 cilindrico UK1

I sensori della serie UK1 sono sensori a ultrasuoni M18, **sia in corpo plastico che in acciaio inox AISI 316L**, che operano in modalità diffusione diretta, coprendo 4 differenti intervalli di lavoro e raggiungendo la massima distanza operativa di 2.200 mm.

Il **pulsante di Teach-in** è **multifunzione**: permette la selezione dell'intervallo di lavoro, il cambiamento di stato Normalmente Aperto/Normalmente Chiuso nei modelli con uscita digitale, l'inversione della pendenza della curva di uscita e la selezione tra due funzioni nei modelli con la funzione di isteresi.

Un LED arancione di segnalazione, ben visibile sia attraverso il passacavo che attraverso il porta connettore, indica lo stato dell'uscita ed è di ausilio nella procedura di regolazione.

Tutti gli articoli UK1 sono **compensati in temperatura**, garantendo stabilità di rilevamento in tutto l'intervallo di temperatura di lavoro.

I sensori UK1 sono completamente resinati per lavorare in ambienti soggetti a vibrazioni e hanno grado di protezione **IP67**.

contenuto della confezione

Manuale d'installazione (inglese + italiano): CAT8BUK1365401 (UK1A), CAT8BUK1365501 (UK1C), CAT8BUK1365601 (UK1D), CAT8BUK1363502 (UK1F)

Manuale di sicurezza per aree pericolose (solo versioni ATEX)

Dichiarazione di conformità CE (solo versioni ATEX)

Etichetta con marcatura ATEX (solo versioni ATEX)

2 ghiera plastiche o 2 ghiera metalliche

2 rondelle plastiche

altra documentazione commerciale e tecnica disponibile

Fotografie ad alta risoluzione.

Application note:

- Controllo estensione stabilizzatore per gru idrauliche articolate (italiano: CAT3IUK1261667, inglese: CAT3EUK1261668 e spagnolo: CAT3SUK1261669)
- Controllo presenza operatori per automezzi atti a raccolta rifiuti (italiano: CAT3IUK1261667, inglese: CAT3EUK1261668 e spagnolo: CAT3SUK1261669)
- Controllo livello nelle isole ecologiche interrate per smaltimento rifiuti (italiano: CAT3IUK1261667, inglese: CAT3EUK1261668 e spagnolo: CAT3SUK1261669)

customizzazioni già testate

-

quantitativo minimo ordinabile

1 pezzo

UK 1 A / E 1 - 0 E ULAN

UK	Sensore ultrasonico M18
1	Corpo standard
A	Diffusione diretta 50 - 400 mm
C	Diffusione diretta 100 - 900 mm
D	Diffusione diretta 150 - 1.600 mm / 200 - 1.500 mm modelli corpo metallico
F	Diffusione diretta 200 - 2.200 mm
E	Regolazione mediante pulsante di Teach-in
1	Uscita analogica in tensione 0...10 V
2	Uscita analogica in corrente 4...20 mA
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
N	Singola uscita digitale NPN - NO/NC
P	Singola uscita digitale PNP - NO/NC
W	Due uscite digitali PNP con funzione di uscita a finestra standard a isteresi regolabile (*)
M	Due uscite digitali NPN con funzione di uscita a finestra standard a isteresi regolabile (*)
0	Corpo plastico assiale
1	Corpo acciaio inox AISI 316L (DIN 1.4404)
E	Uscita connettore M12
A	Uscita cavo
UL	Con certificazione cULus
AN	Certificato ATEX, Cat.3 Zona 2,22 (**)

(*) Il passaggio tra le due funzioni avviene tenendo premuto il pulsante di "Teach-in" per più di 8 secondi, fingendo che il LED di stato non inizia a lampeggiare più rapidamente. Rilasciare il pulsante; il LED inizierà a lampeggiare lentamente. Quando il LED smetterà di lampeggiare, la funzione è cambiata. La selezione dello stato avviene invertendo i fili dell'uscita sul plc (Normalmente Aperto/Normalmente chiuso)

(**) Solo per la versione PNP a connettore



Prodotti

M18
cilindrici

modelli disponibili standard singola uscita

dimensione	funzione	portata	corpo	uscita	uscita analogica 0...10 V	uscita analogica 4...20 mA	1 x PNP - NO/NC	1 x NPN - NO/NC
M18	diffusione diretta	50...400 mm	plastico	connettore M12	UK1A/E1-0E	UK1A/E2-0E	UK1A/EP-0E	UK1A/EN-0E
		100...900 mm			UK1C/E1-0E	UK1C/E2-0E	UK1C/EP-0E	UK1C/EN-0E
		150...1.600 mm			UK1D/E1-0E	UK1D/E2-0E	UK1D/EP-0E	UK1D/EN-0E
		200...2.200 mm			UK1F/E1-0E	UK1F/E2-0E	UK1F/EP-0E	UK1F/EN-0E
		50...400 mm		cavo	UK1A/E1-0A	UK1A/E2-0A	UK1A/EP-0A	UK1A/EN-0A
		100...900 mm			UK1C/E1-0A	UK1C/E2-0A	UK1C/EP-0A	UK1C/EN-0A
		150...1.600 mm			UK1D/E1-0A	UK1D/E2-0A	UK1D/EP-0A	UK1D/EN-0A
		200...2.200 mm			UK1F/E1-0A	UK1F/E2-0A	UK1F/EP-0A	UK1F/EN-0A

modelli disponibili standard doppia uscita digitale

dimensione	funzione	portata	corpo	uscita	2 x PNP (isteresi regolabile+ uscita a finestra standard)	2 x NPN (isteresi regolabile+ uscita a finestra standard)
M18	diffusione diretta	50...400 mm	plastico	connettore M12	UK1A/EW-0E	UK1A/EM-0E
		100...900 mm			UK1C/EW-0E	UK1C/EM-0E
		150...1.600 mm			UK1D/EW-0E	UK1D/EM-0E
		200...2.200 mm			UK1F/EW-0E	UK1F/EM-0E
		50...400 mm		cavo	UK1A/EW-0A	UK1A/EM-0A
		100...900 mm			UK1C/EW-0A	UK1C/EM-0A
		150...1.600 mm			UK1D/EW-0A	UK1D/EM-0A
		200...2.200 mm			UK1F/EW-0A	UK1F/EM-0A

modelli disponibili standard uscita mista analogica + digitale

dimensione	funzione	portata	corpo	uscita	1 x PNP - NO/NC + 1 x 4...20 mA	1 x NPN - NO/NC + 1 x 4...20 mA	1 x PNP - NO/NC + 1 x 0...10 V	1 x NPN - NO/NC + 1 x 0...10 V
M18	diffusione diretta	50...400 mm	plastico	connettore M12	UK1A/E6-0E	UK1A/E4-0E	UK1A/E7-0E	UK1A/E9-0E
		100...900 mm			UK1C/E6-0E	UK1C/E4-0E	UK1C/E7-0E	UK1C/E9-0E
		150...1.600 mm			UK1D/E6-0E	UK1D/E4-0E	UK1D/E7-0E	UK1D/E9-0E
		200...2.200 mm			UK1F/E6-0E	UK1F/E4-0E	UK1F/E7-0E	UK1F/E9-0E
		50...400 mm		cavo	UK1A/E6-0A	UK1A/E4-0A	UK1A/E7-0A	UK1A/E9-0A
		100...900 mm			UK1C/E6-0A	UK1C/E4-0A	UK1C/E7-0A	UK1C/E9-0A
		150...1.600 mm			UK1D/E6-0A	UK1D/E4-0A	UK1D/E7-0A	UK1D/E9-0A
		200...2.200 mm			UK1F/E6-0A	UK1F/E4-0A	UK1F/E7-0A	UK1F/E9-0A

modelli disponibili certificati cULus singola uscita

dimensione	funzione	portata	corpo	uscita	uscita analogica 0...10 V	uscita analogica 4...20 mA	1 x PNP - NO/NC	1 x NPN - NO/NC
M18	diffusione diretta	50...400 mm	plastico	connettore M12	UK1A/E1-0EUL	UK1A/E2-0EUL	UK1A/EP-0EUL	UK1A/EN-0EUL
		100...900 mm			UK1C/E1-0EUL	UK1C/E2-0EUL	UK1C/EP-0EUL	UK1C/EN-0EUL
		150...1.600 mm			UK1D/E1-0EUL	UK1D/E2-0EUL	UK1D/EP-0EUL	UK1D/EN-0EUL
		200...2.200 mm			UK1F/E1-0EUL	UK1F/E2-0EUL	UK1F/EP-0EUL	UK1F/EN-0EUL
		50...400 mm		cavo	UK1A/E1-0AUL	UK1A/E2-0AUL	UK1A/EP-0AUL	UK1A/EN-0AUL
		100...900 mm			UK1C/E1-0AUL	UK1C/E2-0AUL	UK1C/EP-0AUL	UK1C/EN-0AUL
		150...1.600 mm			UK1D/E1-0AUL	UK1D/E2-0AUL	UK1D/EP-0AUL	UK1D/EN-0AUL
		200...2.200 mm			UK1F/E1-0AUL	UK1F/E2-0AUL	UK1F/EP-0AUL	UK1F/EN-0AUL



Prodotti

M18
cilindrici

modelli disponibili certificati cULus doppia uscita digitale

dimensione	funzione	portata	corpo	uscita	2 x PNP NO/NC (isteresi regolabile+ uscita a finestra standard)	2 x NPN NO/NC (isteresi regolabile+ uscita a finestra standard)
M18	diffusione diretta	50...400 mm	plastico	connettore M12	UK1A/EW-0EUL	UK1A/EM-0EUL
		100...900 mm			UK1C/EW-0EUL	UK1C/EM-0EUL
		150...1.600 mm			UK1D/EW-0EUL	UK1D/EM-0EUL
		200...2.200 mm			UK1F/EW-0EUL	UK1F/EM-0EUL
		50...400 mm		cavo	UK1A/EW-0AUL	UK1A/EM-0AUL
		100...900 mm			UK1C/EW-0AUL	UK1C/EM-0AUL
		150...1.600 mm			UK1D/EW-0AUL	UK1D/EM-0AUL
		200...2.200 mm			UK1F/EW-0AUL	UK1F/EM-0AUL
		50...400 mm	acciaio inox AISI 316L	connettore M12	UK1A/EW-1EUL	UK1A/EM-1EUL
		100...900 mm			UK1C/EW-1EUL	UK1C/EM-1EUL
		200...1.500 mm			UK1D/EW-1EUL	UK1D/EM-1EUL
		50...400 mm		cavo	UK1A/EW-1AUL	UK1A/EM-1AUL
		100...900 mm			UK1C/EW-1AUL	UK1C/EM-1AUL
		200...1.500 mm			UK1D/EW-1AUL	UK1D/EM-1AUL

modelli certificati cULus uscita mistica analogica + digitale

dimensione	funzione	portata	corpo	uscita	1 x PNP - NO/NC + 1 x 4...20 mA	1 x NPN - NO/NC + 1 x 4...20 mA	1 x PNP - NO/NC + 1 x 0...10 V	1 x NPN - NO/NC + 1 x 0...10 V
M18	diffusione diretta	50...400 mm	plastico	connettore M12	UK1A/E6-0EUL	UK1A/E4-0EUL	UK1A/E7-0EUL	UK1A/E9-0EUL
		100...900 mm			UK1C/E6-0EUL	UK1C/E4-0EUL	UK1C/E7-0EUL	UK1C/E9-0EUL
		150...1.600 mm			UK1D/E6-0EUL	UK1D/E4-0EUL	UK1D/E7-0EUL	UK1D/E9-0EUL
		200...2.200 mm			UK1F/E6-0EUL	UK1F/E4-0EUL	UK1F/E7-0EUL	UK1A/E9-0EUL
		50...400 mm		cavo	UK1A/E6-0AUL	UK1A/E4-0AUL	UK1A/E7-0AUL	UK1F/E9-0AUL
		100...900 mm			UK1C/E6-0AUL	UK1C/E4-0AUL	UK1C/E7-0AUL	UK1C/E9-0AUL
		150...1.600 mm			UK1D/E6-0AUL	UK1D/E4-0AUL	UK1D/E7-0AUL	UK1D/E9-0AUL
		200...2.200 mm			UK1F/E6-0AUL	UK1F/E4-0AUL	UK1F/E7-0AUL	UK1F/E9-0AUL
		50...400 mm	acciaio inox AISI 316L	connettore M12	UK1A/E6-1EUL	UK1A/E4-1EUL	UK1A/E7-1EUL	UK1A/E9-1EUL
		100...900 mm			UK1C/E6-1EUL	UK1C/E4-1EUL	UK1C/E7-1EUL	UK1C/E9-1EUL
		200...1.500 mm			UK1D/E6-1EUL	UK1D/E4-1EUL	UK1D/E7-1EUL	UK1D/E9-1EUL
		50...400 mm		cavo	UK1A/E6-1AUL	UK1A/E4-1AUL	UK1A/E7-1AUL	UK1A/E9-1AUL
		100...900 mm			UK1C/E6-1AUL	UK1C/E4-1AUL	UK1C/E7-1AUL	UK1C/E9-1AUL
		200...1.500 mm			UK1D/E6-1AUL	UK1D/E4-1AUL	UK1D/E7-1AUL	UK1D/E9-1AUL



Prodotti

M18
cilindrici

modelli disponibili certificati ATEX

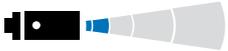
dimensione	funzione	portata	corpo	uscita	uscita analogica 0...10 V	uscita analogica 4...20 mA	1 xPNP - NO/NC	1 x PNP NO/NC + 1 x 4...20 mA	1 x PNP NO/NC + 1 x 0...10 V
M18	diffusione diretta	50...400 mm	plastico	connettore M12	UK1A/E1-0EAN	UK1A/E2-0EAN	UK1A/EP-0EAN	UK1A/E6-0EAN	UK1A/E7-0EAN
		100...900 mm			UK1C/E1-0EAN	UK1C/E2-0EAN	UK1C/EP-0EAN	UK1C/E6-0EAN	UK1C/E7-0EAN
		150...1.600 mm			UK1D/E1-0EAN	UK1D/E2-0EAN	UK1D/EP-0EAN	UK1D/E6-0EAN	UK1D/E7-0EAN
		200...2.200 mm			UK1F/E1-0EAN	UK1F/E2-0EAN	UK1F/EP-0EAN	UK1F/E6-0EAN	UK1F/E7-0EAN

modelli disponibili certificati cULus e ATEX

dimensione	funzione	portata	corpo	uscita	uscita analogica 0...10 V	uscita analogica 4...20 mA	1xPNP - NO/NC	1 x PNP NO/NC + 1 x 4...20 mA	1 x PNP NO/NC + 1 x 0...10 V
M18	diffusione diretta	50...400 mm	plastico	connettore M12	UK1A/E1-0EULAN	UK1A/E2-0EULAN	UK1A/EP-0EULAN	UK1A/E6-0EULAN	UK1A/E7-0EULAN
		100...900 mm			UK1C/E1-0EULAN	UK1C/E2-0EULAN	UK1C/EP-0EULAN	UK1C/E6-0EULAN	UK1C/E7-0EULAN
		150...1.600 mm			UK1D/E1-0EULAN	UK1D/E2-0EULAN	UK1D/EP-0EULAN	UK1D/E6-0EULAN	UK1D/E7-0EULAN
		200...2.200 mm			UK1F/E1-0EULAN	UK1F/E2-0EULAN	UK1F/EP-0EULAN	UK1F/E6-0EULAN	UK1F/E7-0EULAN

specifiche (modelli standard)

in accordo con IEC EN 60947-5-2 e ICE EN 60947-5-7

				
modelli	UK1A/E*-0*	UK1C/E*-0*	UK1D/E*-0*	UK1F/E*-0*
				
massima distanza di rilevamento	400 mm ⁽¹⁾	900 mm ⁽²⁾	1.600 mm ⁽²⁾	2.200 mm ⁽²⁾
minima distanza di rilevamento (zona morta)	50 mm	100 mm	150 mm	200 mm
range di regolazione	100 - 400 mm	100 - 900 mm	150 - 1.600 mm	200 - 2.200 mm
apertura fascio angolare	± 10°	± 7°	± 8°	± 7°
frequenza di lavoro (uscita digitale)	10 Hz	4 Hz	2 Hz	1 Hz
tempo di risposta (uscita digitale)	≤ 50 ms	≤ 125 ms	250 ms	500 ms
isteresi	1%			
ripetibilità	0,5%			
errore di linearità	1%			
limiti di temperatura	-20°C ...+60°C		-20°C ...+70°C	
compensazione in temperatura	si			
tensione di alimentazione	15 - 30 Vcc			
deriva termica	≤ 7%			
ondulazione residua	5%			
corrente di perdita	≤ 10 µA @ 30 Vcc			
corrente di tensione in uscita	2,2 V max. (IL=100mA)			
corrente assorbita	≤ 50 mA			
corrente in uscita (uscita digitale)	500 mA (singola e doppia uscita digitale), 300 mA (uscita digitale + analogica)			
minima resistenza di carico (uscita analogica in tensione)	3 k Ω			
regolazione punto di lavoro	pulsante di Teach-in			
ritardo alla disponibilità (uscita digitale)	≤ 500 ms, ≤ 900ms (doppia uscita digitale)			
ritardo alla disponibilità (uscita analogica)	≤ 900ms			
protezione elettriche alimentazione	inversione polarità, sovratensioni impulsive			
protezione elettriche (uscita digitale)	corto circuito autoripristinante, sovratensioni impulsive (auto reset)			
protezioni elettriche (uscita analogica)	sovratensioni impulsive			
compatibilità elettromagnetica	conforme ai requisiti della direttiva CE 2004/108/CE in accordo a EN 60947-5-2			
grado di protezione	IP67 (EN60529) ⁽³⁾			
materiale contenitore	PBT			
materiale faccia attiva	resina epossidica caricata in vetro			
coppia di serraggio	1 Nm			
peso	26 g (uscita connettore); 88 g (uscita cavo)			
temperatura di immagazzinamento	-35°C...+70° senza ghiaccio			

⁽¹⁾ Target metallico 100 x 100 mm

⁽²⁾ Target metallico 200 x 200 mm

⁽³⁾ Protezione garantita solo con il cavo a connettore correttamente montato

Come d'uso in ambiente industriale si consiglia l'utilizzo di schermature dei cavi di collegamento al fine di prevenire possibili disturbi sui dispositivi provocati da campi elettromagnetici indotti



Prodotti

M18
cilindrici

specifiche (modelli certificati ATEX e ATEX cULus)

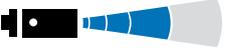
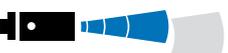
in accordo con IEC EN 60947-5-2 e ICE EN 60947-5-7

modelli	UK1A/E*-0*AN	UK1C/E*-0*AN	UK1D/E*-0*AN	UK1F/E*-0*AN
massima distanza di rilevamento	400 mm ⁽¹⁾	900 mm ⁽²⁾	1.600 mm ⁽²⁾	2.200 mm ⁽²⁾
minima distanza di rilevamento (zona morta)	50 mm	100 mm	150 mm	200 mm
range di regolazione	100 - 400 mm	100 - 900 mm	150 - 1.600 mm	200 - 2.200 mm
apertura fascio angolare	± 8°	± 7°	± 8°	± 7°
frequenza di lavoro (uscita digitale)	10 Hz	4 Hz	2 Hz	1 Hz
tempo di risposta (uscita digitale)	≤ 50 ms	≤ 125 ms	250 ms	500 ms
isteresi	1%			
ripetibilità	0,5%			
errore di linearità	1%			
limiti di temperatura	-20°C ...+60°C		-20°C ...+70°C (-20°C ...+60°C con certificazione Atex e cULus)	
compensazione in temperatura	si			
tensione di alimentazione	15 - 30 Vcc			
deriva termica	≤ 7%			
ondulazione residua	5%			
corrente di perdita	10 µA @ 30 Vcc			
corrente di tensione in uscita	2,2 V max. (IL=100mA)			
corrente assorbita	≤ 50 mA			
corrente in uscita (uscita digitale)	100 mA			
minima resistenza di carico (uscita analogica in tensione)	3 k Ω			
regolazione punto di lavoro	pulsante di Teach-in			
ritardo alla disponibilità (uscita digitale)	≤ 500 ms, ≤ 900ms (doppia uscita digitale)			
ritardo alla disponibilità (uscita analogica)	≤ 900ms (doppia uscita digitale)			
protezione elettriche alimentazione	inversione polarità, sovratensioni impulsive			
protezione elettriche di uscita digitale	corto circuito autoripristinante, sovratensioni impulsive			
compatibilità elettromagnetica	conforme ai requisiti della direttiva CE 2004/108/CE in accordo a EN 60947-5-2			
protezioni elettriche (uscita analogica)	sovratensioni impulsive			
grado di protezione	IP67 (EN60529) ⁽³⁾			
materiale contenitore	PBT			
materiale faccia attiva	resina epossidica caricata in vetro			
coppia di serraggio	1 Nm			
peso	26 g (uscita connettore); 88 g (uscita cavo)			
temperatura di immagazzinamento	-35°C...+70° senza ghiaccio			

⁽¹⁾ Target metallico 100 x 100 mm⁽²⁾ Target metallico 200 x 200 mm⁽⁴⁾ Protezione garantita solo con il cavo a connettore montato

specifiche (modelli certificati cULus)

in accordo con IEC EN 60947-5-2 e ICE EN 60947-5-7

				
modelli	UK1A/E*-**UL	UK1C/E*-**UL	UK1D/E*-**UL	UK1F/E*-**UL
				
massima distanza di rilevamento	400 mm ⁽¹⁾	900 mm ⁽²⁾	1.600 mm / 1500 mm corpo metallico ⁽²⁾	2.200 mm ⁽²⁾
minima distanza di rilevamento (zona morta)	50 mm	100 mm	150 mm / 200 mm corpo metallico	200 mm
range di regolazione	100 - 400 mm	100 - 900 mm	150 - 1.600 mm / 200 - 1.500 mm corpo metallico	200 - 2.200 mm
apertura fascio angolare	± 8°	± 7°	± 8° / ± 7° corpo metallico	± 7°
frequenza di lavoro (uscita digitale)	10 Hz	4 Hz	2 Hz / 1 Hz corpo metallico	1 Hz
tempo di risposta (uscita digitale)	500 ms	≤ 125 ms	250 ms / 500 ms corpo metallico	500 ms
isteresi	1%			
ripetibilità	0,5%			
errore di linearità	1%			
limiti di temperatura	-20°C ...+60°C			
compensazione in temperatura	si			
tensione di alimentazione	15 - 30 Vcc			
deriva termica	5%			
ondulazione residua	≤ 7%			
corrente di perdita	10 µA @ 30 Vcc			
corrente di tensione in uscita	2,2 V max. (IL=100mA)			
corrente assorbita	≤ 50 mA			
corrente in uscita (uscita digitale)	100 mA			
minima resistenza di carico (uscita analogica in tensione)	3 k Ω			
regolazione punto di lavoro	pulsante di Teach-in			
ritardo alla disponibilità (uscita digitale)	≤ 500 ms; ≤ 900ms (doppia uscita digitale)			
ritardo alla disponibilità (uscita analogica)	≤ 900ms (doppia uscita digitale)			
protezione elettriche alimentazione	inversione polarità, sovratensioni impulsive			
protezione elettriche di uscita digitale	corto circuito autoripristinante, sovratensioni impulsive			
compatibilità elettromagnetica	conforme ai requisiti della direttiva CE 2004/108/CE in accordo a EN 60947-5-2			
protezioni elettriche (uscita analogica)	sovratensioni impulsive			
grado di protezione	IP67 (EN60529) ⁽³⁾			
materiale contenitore	PBT/acciaio inox AISI 316L			PBT
materiale faccia attiva	resina epossidica caricata in vetro			
coppia di serraggio	50 Nm			
peso	26 g (uscita connettore); 88 g (uscita cavo) / 55 g (uscita connettore); 125 gr (uscita cavo) corpo metallico			
temperatura di immagazzinamento	-35°C...+70° senza ghiaccio			

⁽¹⁾ Target metallico 100 x 100 mm

⁽²⁾ Target metallico 200 x 200 mm

⁽³⁾ Protezione garantita solo con il cavo a connettore montato

Come d'uso in ambiente industriale si consiglia l'utilizzo di schermature dei cavi di collegamento al fine di prevenire possibili disturbi sui dispositivi provocati da campi elettromagnetici indotti



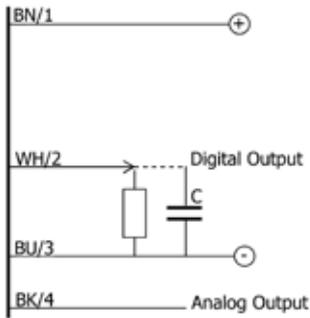
Prodotti

M18
cilindrici

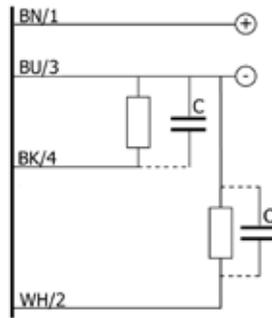
- BN** marrone
- BU** blu
- BK** nero
- WH** bianco

scemi elettrici delle connessioni

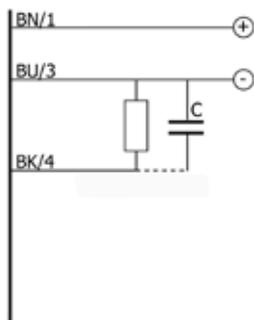
Modelli PNP NO/NC + uscita analogica



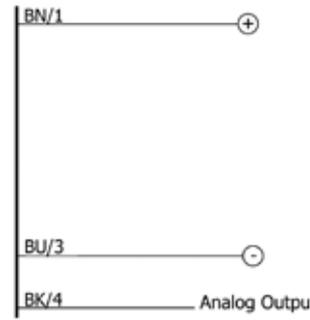
Modelli con doppia uscita PNP



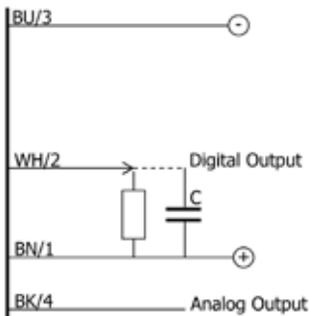
Modelli con singola uscita digitale PNP NO/NC



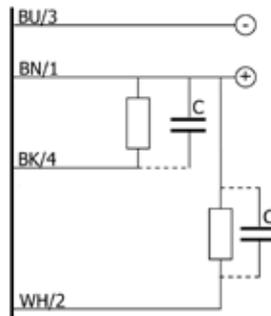
Modelli con singola uscita analogica



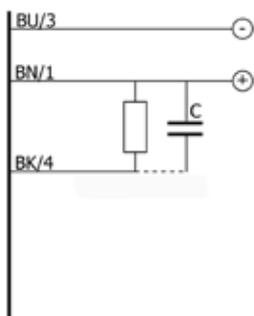
Modelli NPN NO/NC + uscita analogica



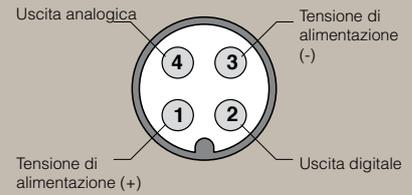
Modelli con doppia uscita digitale NPN



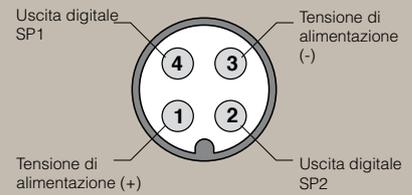
Modelli con singola uscita digitale NPN NO/NC



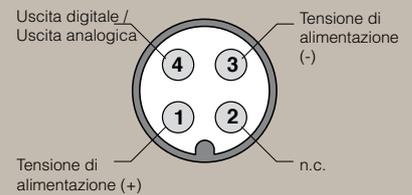
M12



- UK1*/E7-*E**
- UK1*/E6-*E**
- UK1*/E4-*E**
- UK1*/E9-*E**



- UK1*/EW-*E**
- UK1*/EM-*E**



- UK1*/E1-0E**
- UK1*/E2-0E**
- UK1*/EP-0E**
- UK1*/EN-0E**

tipologie uscite disponibili

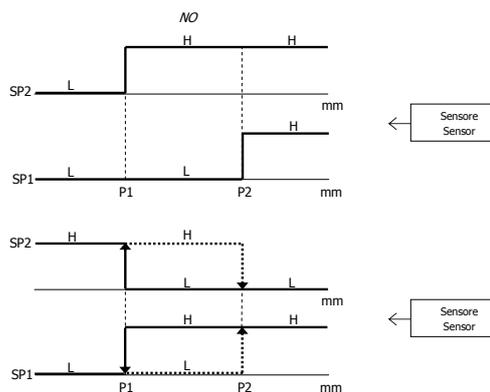
Modelli con singola uscita digitale



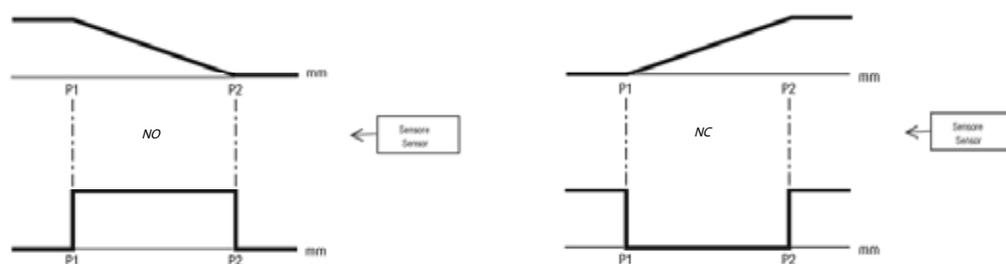
Modelli con singola uscita analogica



Modelli con doppia uscita digitale - uscita a finestra standard e isteresi regolabile



Modelli con uscita digitale + uscita analogica ⁽¹⁾



⁽¹⁾ Utilizzabile anche come modello a singola uscita

P1 massima distanza selezionata e primo punto da selezionare
 P2 minima distanza selezionata e primo punto da selezionare

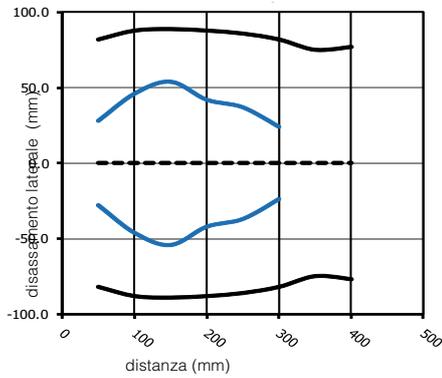


Prodotti

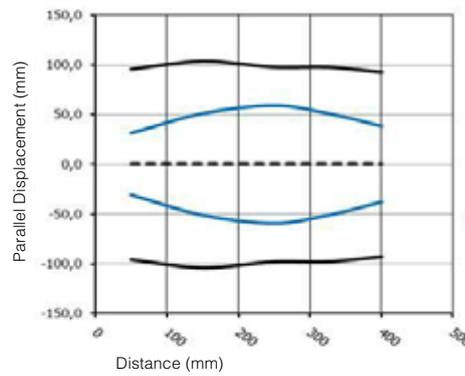
M18
cilindrici

curve di risposta

UK1A/**-0*

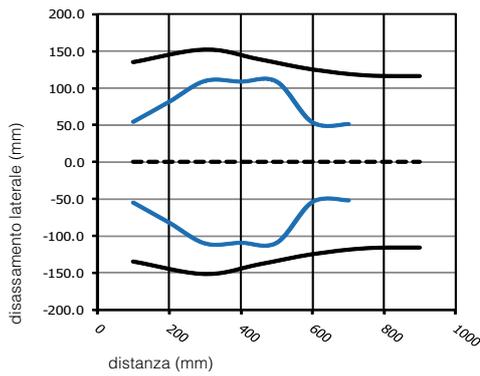


UK1A/**-1*



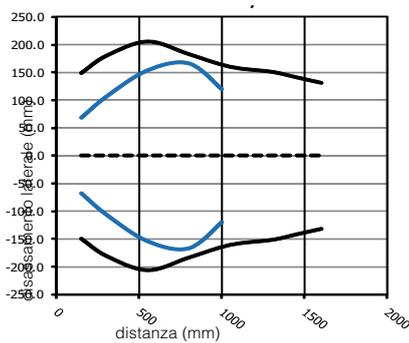
— Target 100 x 100 mm
- - - - Barra dia. 25 mm

UK1C/**-****

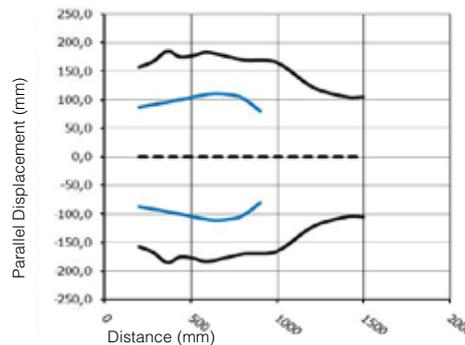


— Target 200 x 200 mm
- - - - Barra dia. 25 mm

UK1D/**-0*

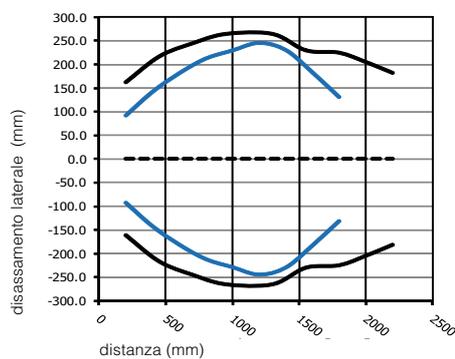


UK1D/**-1*



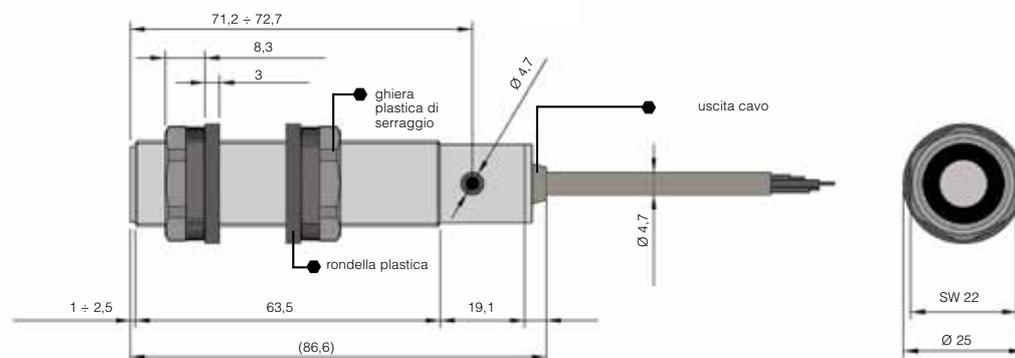
— Target 200 x 200 mm
- - - - Barra dia. 25 mm

UK1F/**-****

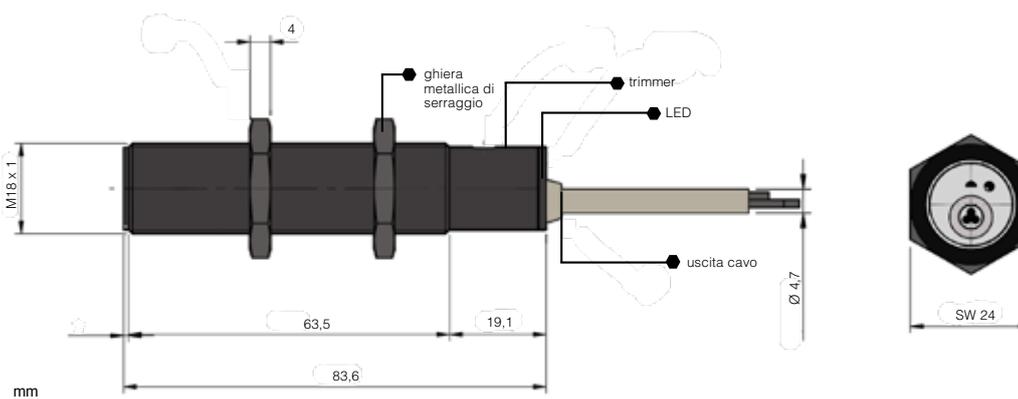


— Target 200 x 200 mm
- - - - Barra dia. 25 mm

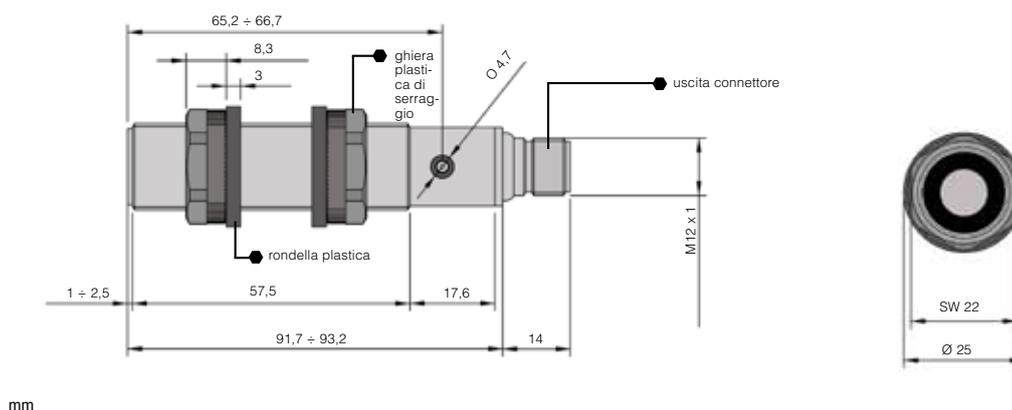
UK1*/**-0A



UK1*/**-1A

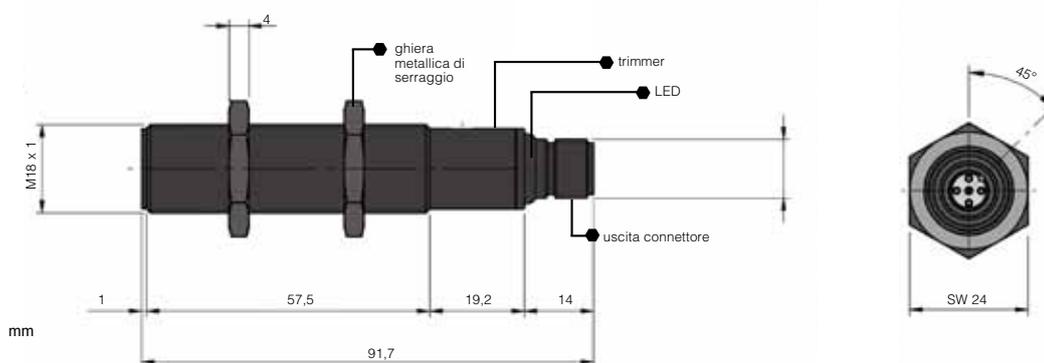


UK1*/**-0E



mm

UK1*/**-1E



mm



Catalogo
Sensori Ultrasonici



CAT3IUUK1376101 CATALOGO SENSORE ULTRASONICO UK1 ITA ED.01/2013

Le informazioni contenute nel presente catalogo sono soggette a modifiche senza preavviso e non rappresentano un impegno da parte di M.D. Micro Detectors S.p.A.

Ogni variazione sarà implementata nella versione elettronica del catalogo generale e del suddetto catalogo, scaricabile accedendo all'apposita sezione del sito internet:
www.microdetectors.com