

Sensori ultrasonici M18 serie UK M18 ultrasonic sensors UK series

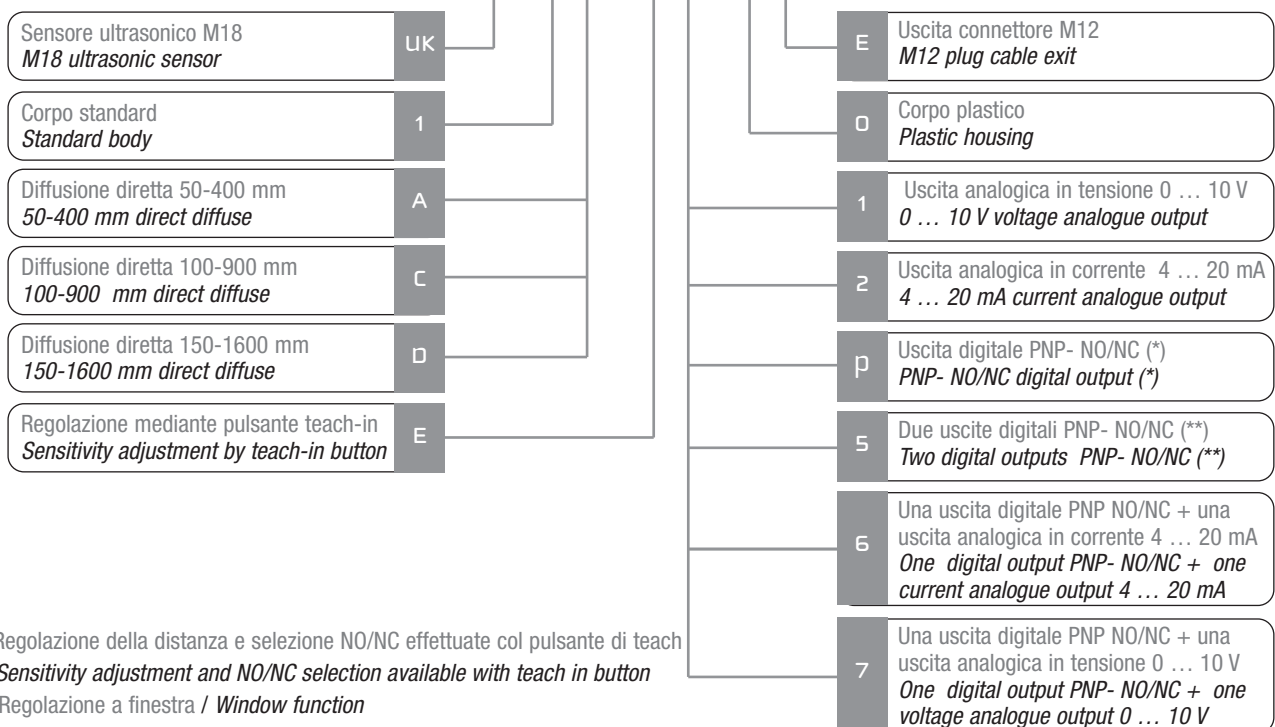


Caratteristiche principali Main features

- > Modelli con uscita digitale regolabile: modelli con due uscite programmabili e modelli a singola uscita
> *Models with digital outputs: models with two programmable outputs and models with single adjustable output*
- > Modelli con uscita analogica in tensione o in corrente: soglie e pendenze programmabili
> *Models with current or voltage analogue outputs: programmable switching points and slope outputs*
- > 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
> *Working area adjusting (window teach or single point teach) by teach-in button suitable for all models for a fast coming into work*
- > Indicatore LED multifunzione: stato dell'uscita, funzione di teach-in e selezione NO/NC
> *Multifunction LED indicator: output state, teach-in function, NO/NC configuration*
- > Grado di protezione IP67
> *IP67 protection degree*
- > Corpo plastico
> *Plastic housing*
- > Approvazioni: CE
> *Approvals: CE*

Descrizione del codice - Code structure

UK1C/E1-0E



(*) Regolazione della distanza e selezione NO/NC effettuate col pulsante di teach
Sensitivity adjustment and NO/NC selection available with teach in button

(**) Regolazione a finestra / *Window function*

Modelli disponibili - Available models

Dimensione <i>Dimension</i>	Funzione <i>Function</i>	Portata <i>Distance</i>	Uscita <i>Output</i>	Uscita analogica <i>Analogue output</i> 0 ... 10 V	Uscita analogica <i>Analogue output</i> 4 ... 20 mA	PNP- NO/NC	2 x PNP 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 <i>Direct diffuse</i>	50-400 mm	Connettore	UK1A/E1-0E	UK1A/E2-0E	UK1A/EP-0E	UK1A/E5-0E	UK1A/E6-0E	UK1A/E7-0E
		100-900 mm	M12	UK1C/E1-0E	UK1C/E2-0E	UK1C/EP-0E	UK1C/E5-0E	UK1C/E6-0E	UK1C/E7-0E
		150-1600 mm	M12 plug cable	UK1D/E1-0E	UK1D/E2-0E	UK1D/EP-0E	UK1D/E5-0E	UK1D/E6-0E	UK1D/E7-0E

Specifiche - Specifications

Modelli / <i>Models</i>	UK1A/E*-0E	UK1C/E*-0E	UK1D/E*-0E
Massima distanza di rilevamento / <i>Maximum sensing distance</i>	400 mm ⁽¹⁾	900 mm ⁽²⁾	1600 mm ⁽²⁾
Minima distanza di rilevamento (zona morta) <i>Minimum sensing distance (blind zone)</i>	50 mm	100 mm	150 mm
Range di regolazione (Sd) / <i>Sensing range (Sd)</i>	100 mm – 400 mm	100 mm – 900 mm	150 mm – 1600 mm
Apertura fascio angolare / <i>Beam Angle</i>	± 8°	± 7°	± 8°
Frequenza di lavoro <i>Switching frequency</i>	10 Hz (uscita digitale <i>digital output</i>)	4 Hz (uscita digitale <i>digital output</i>)	2 Hz (uscita digitale <i>digital output</i>)
Isteresi / <i>Hysteresis</i>	< 1% (uscita digitale / <i>digital output</i>)		
Ripetibilità / <i>Repeat accuracy</i>	0,50%		
Errore di linearità / <i>Linearity error</i>	< 1%		
Limiti di temperatura / <i>Temperature range</i>	-20°C ...+60°C	-20°C ...+60°C	-20°C ...+ 70°C
Compensazione in temperatura / <i>Temperature compensation</i>	Si / Yes		
Tensione di alimentazione / <i>Operating voltage</i>	15 ... 30 Vdc		
Deriva termica / <i>Thermal Drift</i>	<5%		
Ondulazione residua / <i>Ripple</i>	5%		
Corrente di perdita / <i>Leakage current</i>	≤ 10 µA @ Vdc=30 V		
Corrente di tensione in uscita / <i>Output voltage drop</i>	2,2 V max. @ I _L =100mA		
Corrente assorbita / <i>No-load current</i>	≤ 45 mA		
Corrente di uscita ⁽³⁾ <i>Output current⁽³⁾</i>	500 mA (UK1*/EP-0E, UK1*/E5-0E)	300 mA (UK1*/E7-0E, UK1*/E6-0E)	5 mA (UK1*/E1-0E)
Minima resistenza di carico / <i>Minimum load resistance</i>	3 k Ω (uscita analogica in tensione / <i>analogue voltage output</i>)		
Regolazione punto di lavoro / <i>Adjustment set point</i>	Pulsante di teach-in / <i>Teach-in button</i>		
Ritardo alla disponibilità / <i>Time delay before availability</i>	500 ms; < 900 ms (UK1*/E5-0E)		
Protezione elettriche alimentazione / <i>Supply electrical protections</i>	Inversione polarità, sovratensioni impulsive / <i>Polarity reversal, overvoltage pulses</i>		
Compatibilità elettromagnetica / <i>EMC</i>	Conforme ai requisiti della Direttiva CE 2004/108/CE in accordo a EN 60947-5-2 <i>Conforming to the EC Directive 2004/108/EC requirements according to EN 60947-5-2</i>		
Protezione elettriche di uscita / <i>Digital output electrical protections</i>	Corto circuito (autoripristinante) / <i>Short circuit (autoreset), overvoltage pulses</i>		
Grado di protezione / <i>Protection degree</i>	IP67 (EN60529) ⁽⁴⁾		
Materiale contenitore / <i>Housing material</i>	PBT		
Materiale faccia attiva / <i>Active Head Material</i>	Resina epossidica / <i>Epoxy resin</i>		
Coppia di serraggio / <i>Tightening torque</i>	1 Nm		
Peso / <i>Weight</i>	35 gr		
Temperatura di immagazzinamento / <i>Storage temperature</i>	-35°C...+70°C senza ghiaccio / <i>without freezer</i>		
Risoluzione / <i>Resolution</i>	1 mm		

(1) Target metallico 100x100 mm / *Metallic target 100x100 mm*

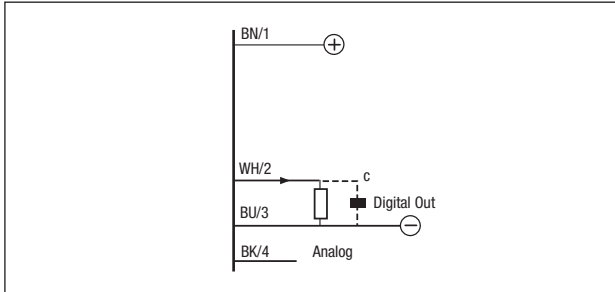
(2) Target metallico 200x200 mm / *Metallic target 200x200 mm*

(3) Uscite analogiche non protette al corto circuito / *Analogue outputs are not protected to shrot circuit*

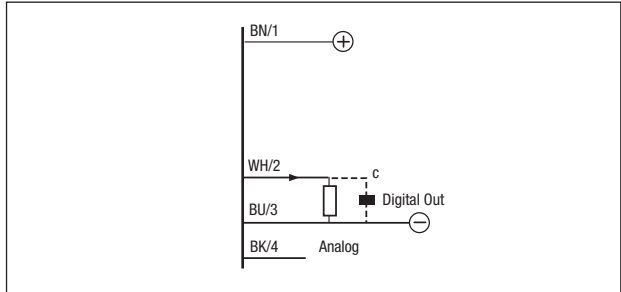
(4) Protezione garantita solo con il cavo a connettore correttamente montato / *Protection guarantee only with plug cable well mounted*

Schemi elettrici delle connessioni - Electrical diagrams of the connections

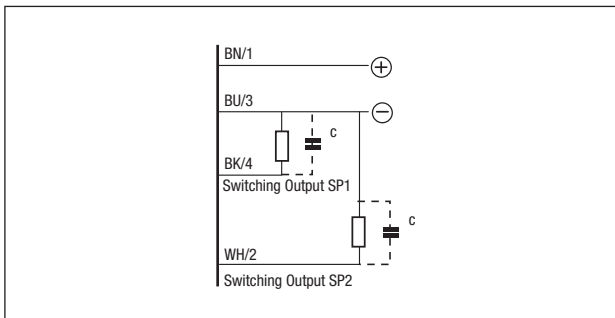
Modelli PNP NO/NC + uscita analogica in corrente / PNP NO/NC + analogue current output models



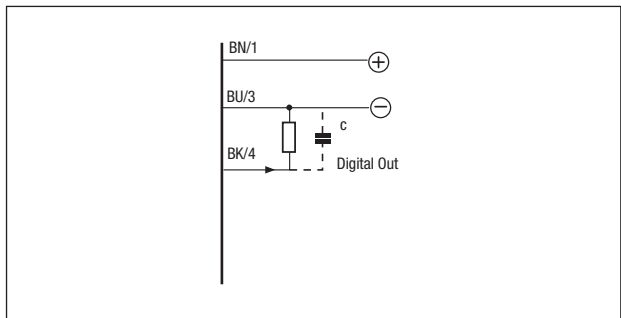
Modelli PNP NO/NC + uscita analogica in tensione / PNP NO/NC + analogue voltage output models



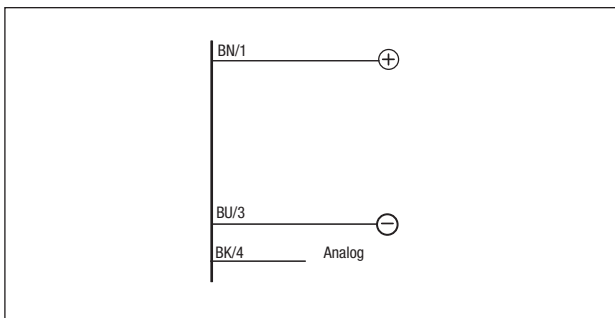
Modelli con doppia uscita digitale PNP NO/NC / PNP NO/NC models with double outputs



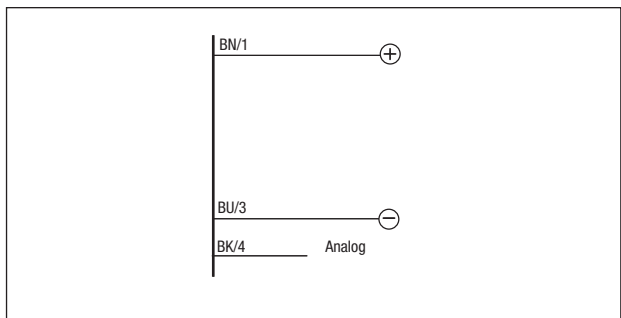
Modelli con uscita digitale PNP NO/NC / PNP NO/NC models with single digital output



Modelli con uscita analogica in corrente / Models with single current analogue output



Modelli con uscita analogica in tensione / Models with single voltage analogue output

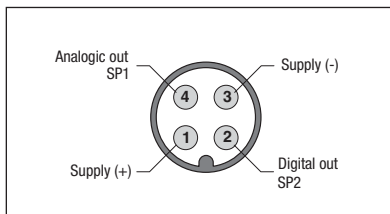


Legenda Key

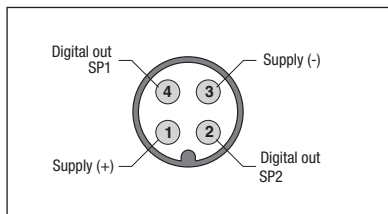
- BN → marrone/brown
- BU → blu/blue
- BK → nero/black
- WH → bianco/white

Connettore - Plug

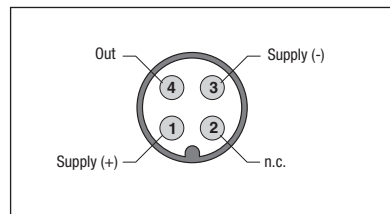
M12 UK1*/E7-0E
UK1*/E6-0E



M12 UK1*/E5-0E

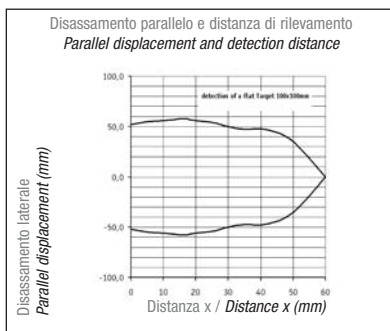


M12 UK1*/E1-0E
UK1*/E2-0E
UK1*/EP-0E

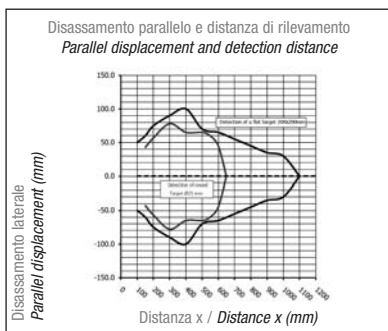


Curva di risposta - Response diagram

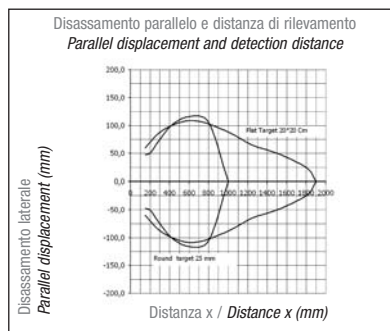
UK1A/**_**



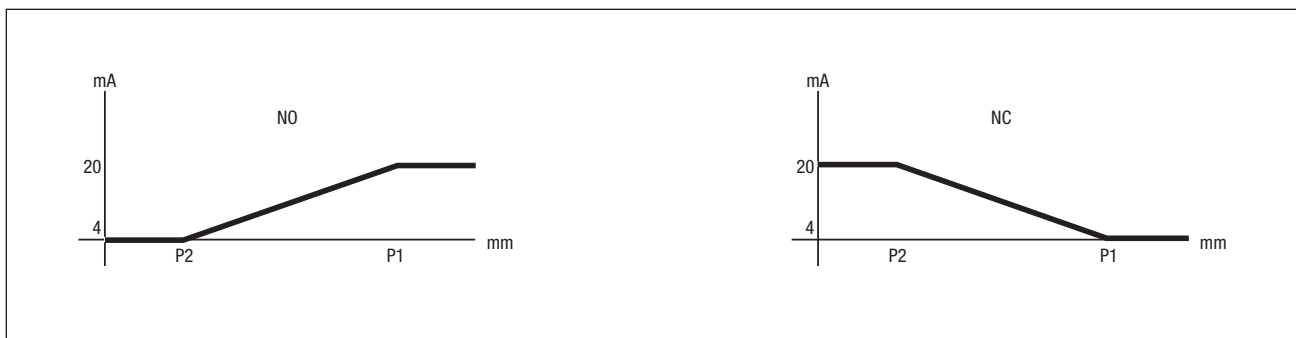
UK1C/**_**



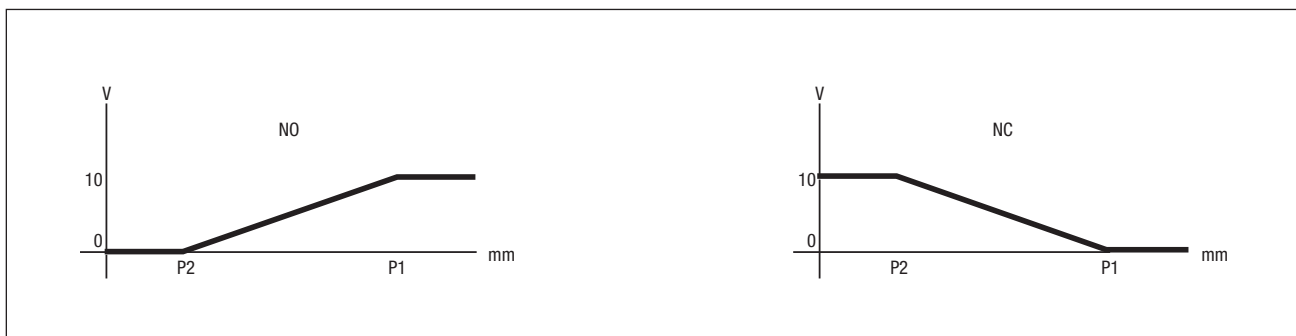
UK1D/**_**



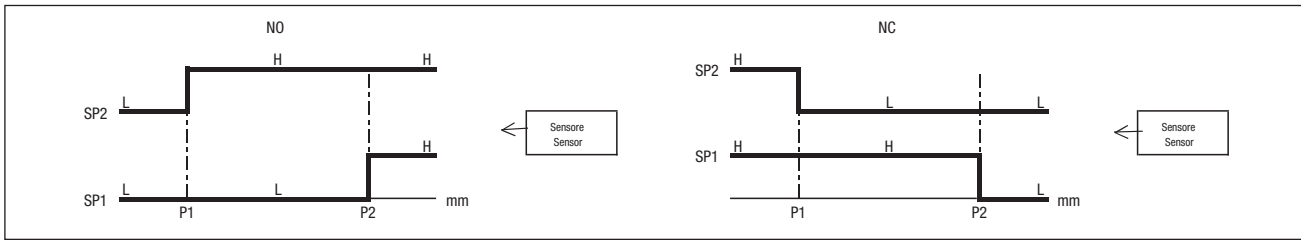
Modelli con uscita analogica in corrente / Models with analogue current output



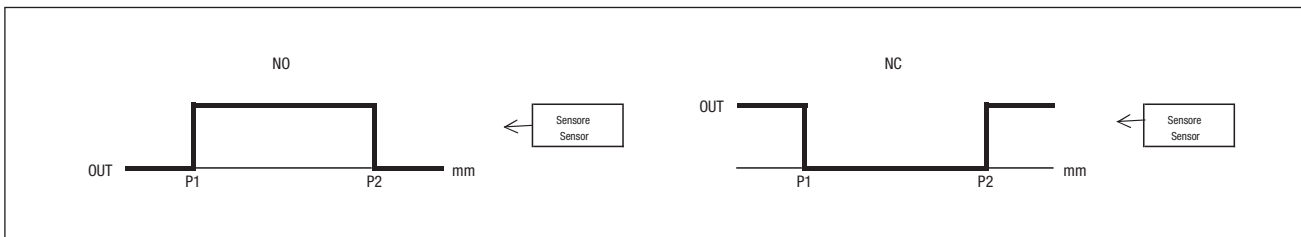
Modelli con uscita analogica in tensione / Models with analogue voltage output



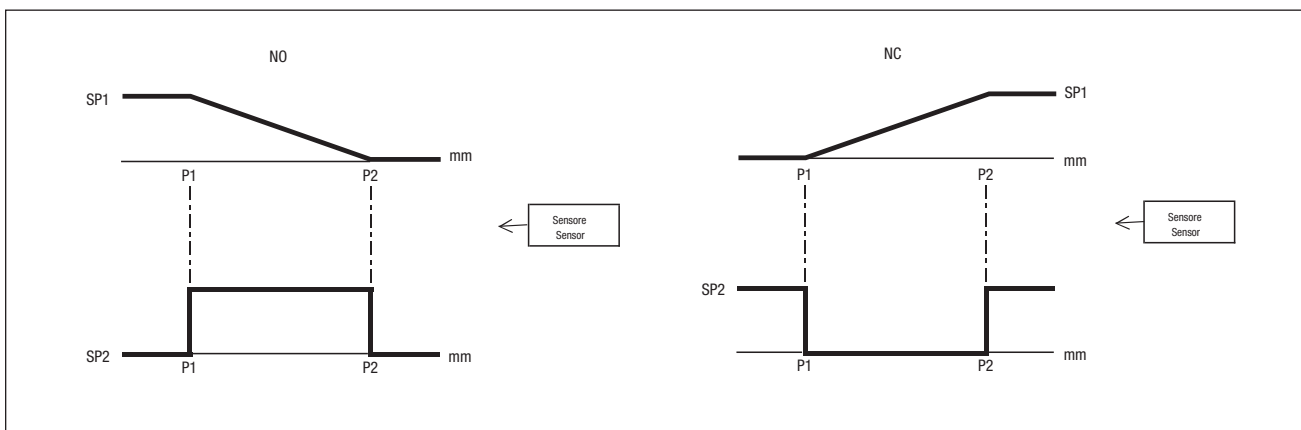
Modelli con doppia uscita digitale / Models with double digital output



Modelli con singola uscita digitale / Models with single digital output



Modelli con uscita digitale + uscita analogica⁽³⁾ / Models with digital output + analogue output⁽³⁾



⁽³⁾ Utilizzabile anche come modello a singola uscita / Utilizable also as single output model

Legenda Key

P1 → massima distanza selezionata e primo punto da selezionare / maximum selected working distance and first point to select

P2 → minima distanza selezionata e secondo punto da selezionare / minimum selected working distance and second point to select

