

Sensori a ultrasuoni



**U-Gage™
Serie Q45U
con uscita analogica**

Tensione di alimentazione U_b	15...24 VDC
Residuo di ondulazione V_{pp}	$\leq 10 \%$
Corrente a vuoto	$\leq 100 \text{ mA}$
Protezione	cortocircuito inversione di polarità
Uscite	regolabile con DIP-switch
Uscita in tensione	0...10 VDC
Corrente a carico continuo	$< 10 \text{ mA}$
Uscita in corrente	4...20 mA
Resistenza di carico	$\leq 500 \Omega$

Distanza di rilevamento, regolabile
con funzione TEACH
(vedi tabella pag. seguente)
100 x 100 mm

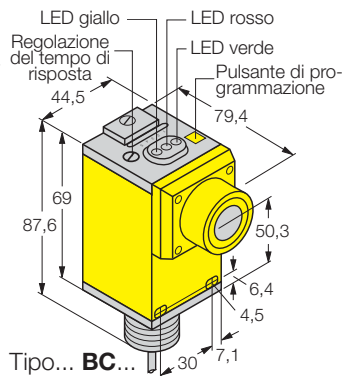
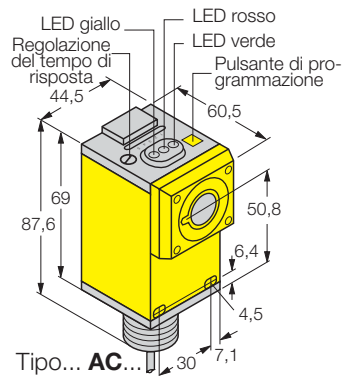
Target di nominale	
Ripetibilità R	
Tipo Q45U-LIU64-AC	$\pm 0,1 \%$ (min. $\pm 0,25 \text{ mm}$)
Tipo Q45U-LIU64-BC	$\pm 0,1 \%$ (min. $\pm 0,5 \text{ mm}$)
Scostamento temperatura	0,05 %/°C (0...50 °C) 0,13 %/°C (-25...+70 °C)
Tempo di risposta	
Tipo Q45U-LIU64-AC	40...1280 ms (regolabile)
Tipo Q45U-LIU64-BC	80...2560 ms (regolabile)

Materiale	
Custodia	PBT
Coperchio trasparente	Acrylic
Classe di protezione (IEC 529/DIN 40050-9)	IP67
Temperatura di funzionamento	-25...+70 °C
Cavo	2 m, PVC, 5 x 0,34 mm ²
Connettore	Eurocon

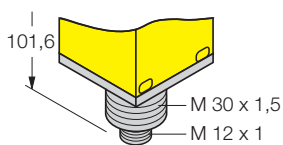
Indicazioni dei LED	
Giallo	oggetto all'interno della zona di rilevamento
Verde	tensione di alimentazione
Verde lampeggiante	sovraccarico
Rosso lampeggiante	oggetto all'interno della zona di rilevamento (la frequenza di lampeggio è proporzionale all'intensità del segnale ricevuto)

Dimensioni [mm]

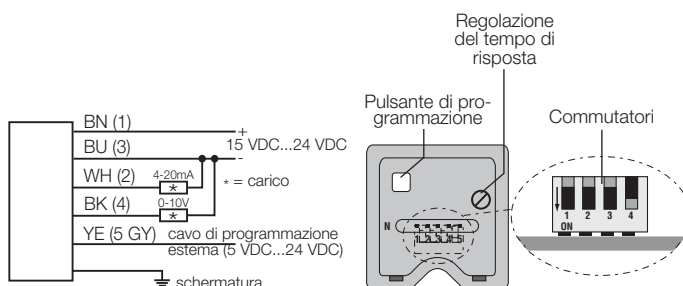
● **Cavo**



● **Connettore**



Schema di collegamento



Accessories

Staffe		
SMB30A	34 703 00	fissaggio per base a doppio
SMB30S	34 706 00	staffa orientabile
SMB30C	34 701 00	staffa a serraggio
Connettori		
RK4.5T-2	66 338 03	diritto
WK4.5T-2	66 600 02	piegato 90°
WAK4.5-2/P00	80 085 76	diritto
WWAK4.5-2/P00	80 085 83	piegato 90°

Sensori a ultrasuoni

U-Gage™ Serie Q45U

con uscita analogica

Tipo	Distanza di rilevamento	Tempo di risposta di ogni ciclo	Collegamenti	Codice
Q45ULIU64ACR	10...140 cm	40-1280 ms	cavo	30 475 51
Q45ULIU64ACRQ6	10...140 cm	40-1280 ms	connettore	30 475 54
Q45ULIU64BCR	25...300 cm	80-2560 ms	cavo	30 475 55
Q45ULIU64BCRQ6	25...300 cm	80-2560 ms	connettore	30 475 58

Impostazione dei limiti di lavoro (aprire il coperchio sopra la custodia)

Pulsante di programmazione	Indicazioni dei LED	
Fase 1	verde	LED spento
Premere per 2 sec.	giallo	LED acceso - indica la modalità TEACH
finchè il LED verde si spegne.	rosso	Il LED lampeggia con una frequenza direttamente proporzionale all'intensità di segnale ricevuto dal target
Fase 2	verde	LED spento
Primo limite (vicino o lontano)	giallo	Il LED lampeggia a 2 Hz - indica la modalità TEACH per il secondo limite
Presentare l'oggetto nella prima condizione e premere il pulsante meno di 2 sec.	rosso	LED acceso per breve; poi lampeggia con una frequenza direttamente proporzionale all'intensità di segnale ricevuto dal target
Fase 3	verde	LED prima spento; poi acceso fisso a indicare la modalità RUN
Secondo limite (vicino o lontano)	giallo	LED acceso per breve; poi si accende o spegne a seconda dello stato del target (modalità RUN)
Presentare l'oggetto nella seconda condizione e premere il pulsante meno di 2 sec.	rosso	LED acceso per breve; poi lampeggia con una frequenza direttamente proporzionale all'intensità di segnale ricevuto dal target (modalità RUN)

Programmazione delle uscite analogiche con commutatori (posizionati sotto al coperchio della custodia)

Pos.	Funzione	Regolazione
1	Valore in uscita	On = crescente con la distanza Off* = decrescente con la distanza
2	Tipo d'uscita	On** = corrente Off* = tensione
3	Comportamento in caso di perdita dell'eco	On = modalità Min.-Max. Off* = Modalità Hold
4	Modalità Min.-Max.	On* = valore massimo Off = valore minimo

* impostazione di fabbrica

** Se viene selezionato in modalità "corrente", tramite il DIP switch 2 a ON, l'uscita del sensore (pin 2) deve essere collegata (o caricata) a terra (pin 3).

Programmazione del tempo di risposta (potenziometro posizionato sotto al coperchio della custodia)

Tempo di risposta		
Posizione	(in cicli)	(ms)
1	1	2
2	2	4
3	3	8
4	4	16
5	5	32
6	6	2560

Modalità Min.-Max

Se venisse perso l'eco, è possibile scegliere diverse reazioni del sensore. Nella modalità min. - max., l'uscita assume il massimo o il minimo valore a seconda della posizione del commutatore n°4. Nella modalità Hold l'ultimo valore dell'uscita viene mantenuto finché non venga registrata una nuova misurazione.

Con riserva per eventuali errori e modifiche • Edizione rev 03.03 • P/N ID004



IMPORTANTE AVVISO DI SICUREZZA! I sensori descritti in questo catalogo NON contengono i circuiti di auto-diagnosi ridondante necessari per consentire il loro uso in applicazioni anti-infortunistiche. Il mancante o difettoso funzionamento di un sensore può verificarsi sia in presenza che in assenza di corrente. Non usare mai questi prodotti come sensori di protezione di sicurezza.