

RKU 420

Barriera ad ultrasuoni a riflessione

it 02-2016/02 50130124

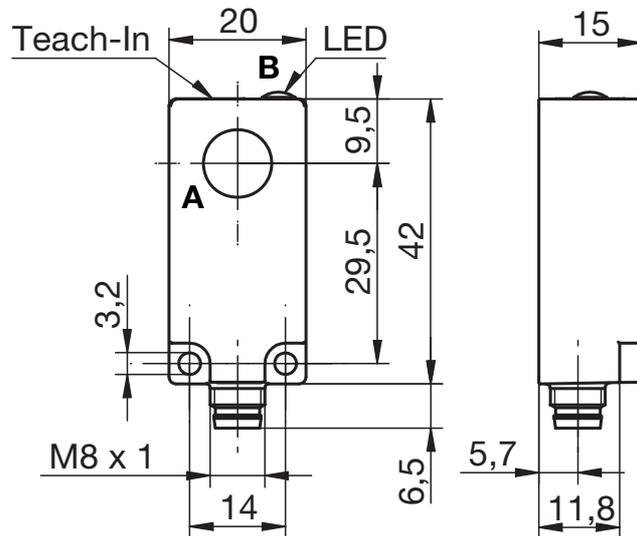


0 ... 400 mm



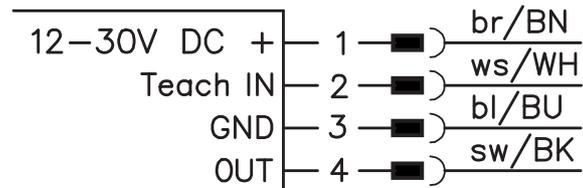
- Piccola barriera ad ultrasuoni a riflessione in alloggiamento in plastica nel grado di protezione IP 67
- Nessuna zona cieca sul sensore
- Comportamento di commutazione quasi indipendente dalla superficie
- Distanza dal riflettore preimpostata su 122 mm
- Apprendimento tramite tasto o cavo
- Protezione dall'uso errato tramite tasto di apprendimento autobloccante

Disegno quotato



- A** Superficie attiva
- B** Diodo indicatore verde

Collegamento elettrico



Accessori:

(da ordinare a parte)

- Connettori M8 (D M8...)
- Cavi confezionati (K-D ...)

Con riserva di modifiche • DS_RKU420_it_50130124.fm



Dati tecnici

Dati degli ultrasuoni

Portata di esercizio	RKU 420/... 0 ... 400mm
Distanza dal riflettore	100 ... 400mm
Dimensione del riflettore	> 30 x 30mm ¹⁾
Frequenza sonora	290kHz
Precisione di ripetizione	≤ 1,5mm (valore riferito alla distanza dal riflettore)
Deriva termica	≤ 2%/K (valore riferito alla distanza dal riflettore)

Comportamento temporale

Frequenza di commutazione	20Hz
Tempo di reazione	≤ 25ms
Tempo di discesa	≤ 25ms
Tempo di inializzazione	≤ 200ms

Dati elettrici

Tensione di esercizio U_B ²⁾	12 ... 30VDC considerando il ripple residuo
Ripple residuo	≤ 10% di U_B
Corrente a vuoto	≤ 35mA
Uscita di commut./funzione .../4NO...	pin 4: transistor PNP, contatto di chiusura (NO)
.../4NC...	pin 4: transistor PNP, contatto di apertura (NC)
.../2NO...	pin 4: transistor NPN, contatto di chiusura (NO)
.../2NC...	pin 4: transistor NPN, contatto di apertura (NC)
Corrente di uscita	≤ 200mA
Carico	$C_{max} = 10nF, L_{max} = 20\mu H$
Ingresso di apprendimento (Teach)	pin 2: active high
Tensione di segnale high/low	≥ ($U_B - 2V$) / ≤ 2V

Indicatori

LED verde	stato di commutazione (spento = oggetto riconosciuto)
LED verde lampeggiante lentamente	processo di apprendimento attivo
LED verde lampeggiante rapidamente	errore di apprendimento

Dati meccanici

Alloggiamento	plastica (PE), colore: rosso (RAL 3000)		
Superficie attiva	plastica (PC)		
Oggetto standard da misurare	15 x 15mm	30 x 30mm	30 x 30mm
Fissaggio	fori passanti per 2 x M3		
Peso	ca. 10g		
Tipo di collegamento	connettore M8, 4 poli		

Dati ambientali

Temp. ambiente (esercizio/magazzino)	-10°C ... +60°C / -40°C ... +85°C
Circuito di protezione ³⁾	1, 2, 3
Classe di protezione VDE	III
Grado di protezione	IP 67
Norme di riferimento	IEC/EN 60947-5-2
Omologazioni	UL 508 ²⁾

- 1) Orientamento ortogonale all'asse di riferimento del sensore
- 2) Rispettare le norme di sicurezza e di installazione relative all'alimentazione elettrica ed al cablaggio; per applicazioni UL: solo per l'utilizzo in circuiti di «Class 2» secondo NEC
- 3) 1=protezione contro l'inversione di polarità, 2=protezione contro i cortocircuiti, 3=protezione contro il sovraccarico per tutte le uscite

Tabelle

1	0	400
---	---	-----

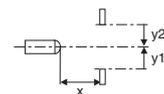
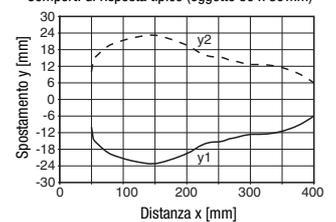
1	RKU 420/...
---	-------------

Portata operativa di tasteggio [mm]

Diagrammi

RKU 420/...

Comport. di risposta tipico (oggetto 30 x 30mm)



Note

Rispettare l'uso conforme!

- ☞ Questo prodotto non è un sensore di sicurezza e non serve alla protezione di persone.
- ☞ Il prodotto deve essere messo in servizio solo da personale qualificato.
- ☞ Utilizzare il prodotto solo conformemente all'uso previsto.

RKU 420

Barriera ad ultrasuoni a riflessione

Codice di identificazione

R K U 4 2 0 / 2 N C . 2 - S 8

Principio di funzionamento / forma

RKU Barriera ad ultrasuoni a riflessione

Serie

420 Piccola forma cubica con alloggiamento largo 20 mm

Funzione di uscita

- 4NO** Transistor PNP, contatto di chiusura (NO)
- 4NC** Transistor PNP, contatto di apertura (NC)
- 2NO** Transistor NPN, contatto di chiusura (NO)
- 2NC** Transistor NPN, contatto di apertura (NC)

Equipaggiamento

.2 Ingresso di apprendimento (Teach)

Collegamento elettrico

S8 Connettore M8, 4 poli, assiale

Per ordinare articoli

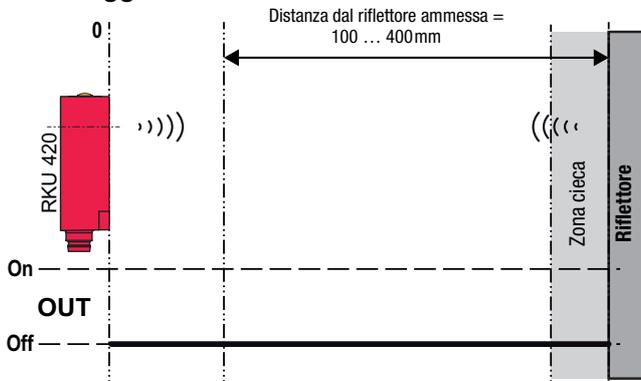
Gli interruttori indicati sono tipi preferenziali; per informazioni attuali: www.leuze.com.

Modello	Designazione	Cod. art.
Preimpostato su una distanza dal riflettore di 122 mm	RKU 420/2NC.2-S8	50132082

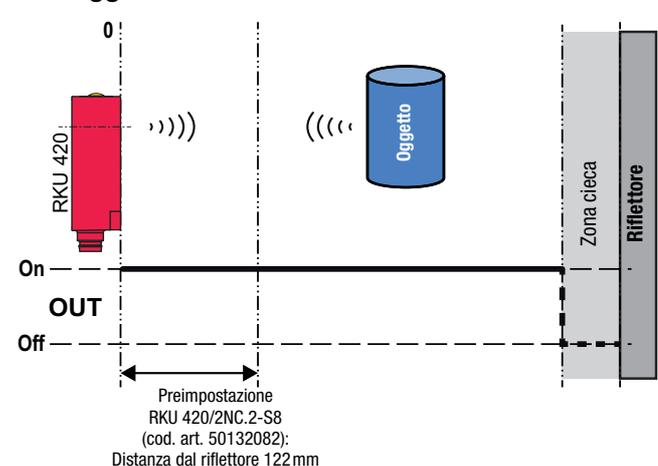
Funzione

Il sensore riconosce oggetti da 0mm alla distanza dal riflettore, meno la zona cieca.
 La zona cieca corrisponde al 5% max. della distanza dal riflettore selezionata.
 Nella zona cieca non è definito il comportamento di commutazione del sensore.

Senza oggetto



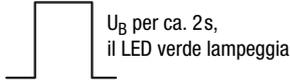
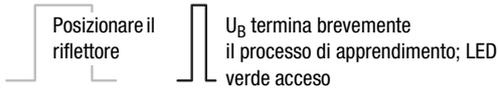
Con oggetto



Uscita di commutazione **OUT = inattivo (Off)**
 Il **LED verde** è **acceso (nessun oggetto riconosciuto)**

Uscita di commutazione **OUT = attivo (On)**
 Il **LED verde** è **spento (oggetto riconosciuto)**

Autoapprendimento della distanza dal riflettore

Tasto di apprendimento	Ingresso di apprendimento pin 2
① Attivazione dell'apprendimento	
Premere il tasto di apprendimento per circa 2s fino al lampeggio del LED - rilasciare il tasto.	
② Collocare il riflettore nella posizione desiderata e concludere il processo di apprendimento	
Il LED lampeggia. Se il riflettore è nella posizione desiderata, premere ancora una volta brevemente il tasto di apprendimento. Dopo 2s il processo di apprendimento è terminato. Il sensore riconosce adesso oggetti che si trovano nel percorso sonoro tra sensore e riflettore. In caso di riconoscimento di oggetti il LED verde è spento.	

Errore di apprendimento

Se, durante il processo di apprendimento, il riflettore si trova al di fuori della portata di esercizio, si verifica un errore di apprendimento.

Il LED lampeggia velocemente e l'uscita di commutazione viene resettata all'impostazione di fabbrica (punto di commutazione alla portata di esercizio max.).

Resettare il sensore sull'impostazione predefinita

Tasto di apprendimento	Ingresso di apprendimento pin 2
Ripristinare la portata di esercizio standard	
Premere il tasto di apprendimento per almeno 6s fino al lampeggio rapido del LED - rilasciare il tasto. L'impostazione del sensore corrisponde ora alla portata di esercizio standard.	

Bloccare il tasto di apprendimento

Il sensore blocca automaticamente il tasto di apprendimento 5 minuti dopo il Power-on o 5 minuti dopo il termine dell'ultimo processo di apprendimento. Un nuovo processo di apprendimento è possibile solo dopo aver scollegato la tensione del sensore.



Se non viene utilizzato l'ingresso **Teach IN**, questo deve essere collegato a GND.