

Dati tecnici

Dati degli ultrasuoni

Portata di esercizio ¹⁾	600 ... 6000mm
Frequenza degli ultrasuoni	80kHz
Angolo di apertura	6°
Risoluzione	≥ 1mm
Precisione di misura assoluta	± 1,5 % del valore finale del campo di misura
Riproducibilità	± 9mm
Isteresi	60mm

Comportamento temporale

Frequenza di commutazione (min.) ²⁾	1Hz
Tempo di reazione (max.) ²⁾	400ms
Tempo di inizializzazione	280ms

Dati elettrici

Tensione di esercizio U_B	20 ... 30VCC (con ondulazione residua di ± 10%)
Ondulazione residua	± 10% di U_B
Corrente a vuoto	≤ 50mA (senza carico)
Uscita di commutazione	2 transistor PNP
Funzione	commutante al riconoscimento dell'oggetto
Corrente di uscita	300mA
Regolazione del campo di commutazione	potenziometro 270°

Indicatori

LED giallo	uscita collegata
LED giallo lampeggiante	errore di regolazione

Dati meccanici

Involucro	metallo/CuZn
Peso	380g
Tipo di collegamento	connettore a spina circolare M 12, plastica, a 5 poli

Dati ambientali

Temperatura ambiente (esercizio/magazzino)	-25°C ... +70°C/-40°C ... +85°C
Circuito di protezione ³⁾	1, 2, 3
Classe di protezione VDE	III
Tipo di protezione	IP 65
Norme di riferimento	IEC 60947-5-2
Posizione di montaggio	qualsiasi

1) Sull'intero campo di temperatura, oggetto da misurare ≥ 100x100 mm

2) Parametizzabile più velocemente fino a 3 volte con «USDS-Config»

3) 1=protezione contro il cortocircuito ed il sovraccarico, 2=protezione contro lo scambio delle polarità, 3=protezione contro la rottura di conduttori e l'induzione

Note

• Uso conforme:

I sensori ad ultrasuoni servono per il rilevamento acustico senza contatto di oggetti.

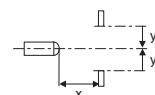
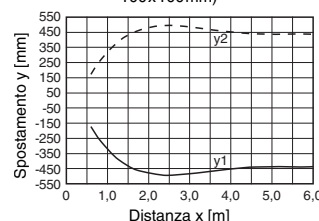
Per ordinare gli articoli

Designazione	Cod. art.
VRTU 430M/P-1110-6000-S12	500 36264

Tabelle

Diagrammi

Comportamento di risposta tipico (oggetto 100x100 mm)



Note

- Sincronizzazione:
Collegando i sensori all'ingresso SYNC si esclude l'influenza reciproca.

Software di configurazione «USDS-Config»

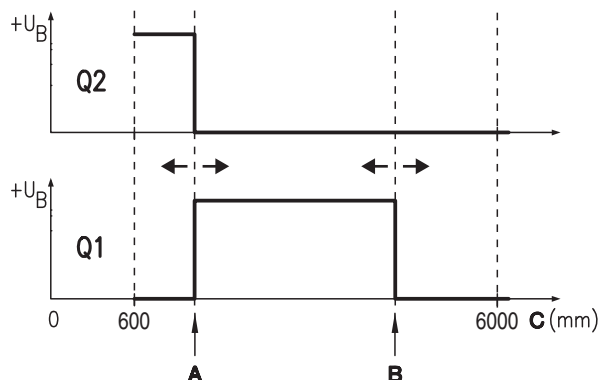
Il software di configurazione funziona in ambiente Windows 95/98/NT/2000/XP ed offre le seguenti possibilità:

- Parametrizzazione del servizio multiplex
- Configurazione del sensore (attenuazione, frequenza di commutazione, tempo di reazione)
- Regolazione dell'uscita di commutazione (punto di attacco/stacco, isteresi, oggetto presente sì/no)
- Supporto di diverse lingue

Comportamento di commutazione delle uscite di commutazione:

a) 2 uscite di commutazione Q1 e Q2

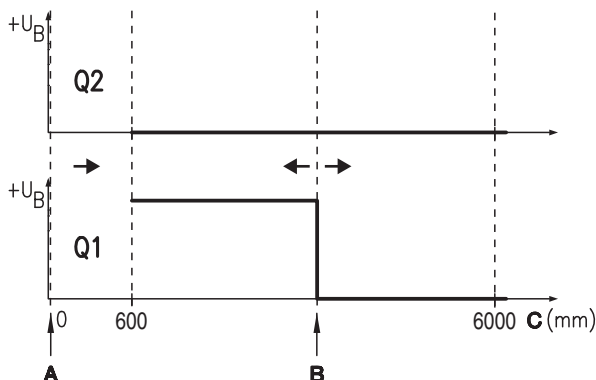
Parametrizzazione delle uscite come contatti di chiusura (impostazione predefinita)



- A** Punto di attacco Q1 = punto di stacco Q2 (potenziometro **D**, vedi disegno quotato)
- B** Punto di stacco Q1 (potenziometro **A**, vedi disegno quotato)
- C** Distanza di misura

b) solo 1 uscita di commutazione Q1

Parametrizzazione delle uscite come contatti di chiusura (impostazione predefinita)



- A** Punto di attacco Q1 = punto di stacco Q2 = 0! (potenziometro **D** su **distanza min./battuta**, vedi disegno quotato) $\Rightarrow$ Uscita Q2 senza funzione.
- B** Punto di stacco Q1 (potenziometro **A**, vedi disegno quotato)
- C** Distanza di misura

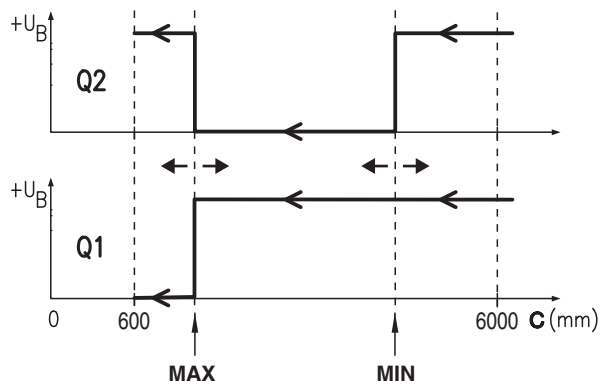


Il punto di commutazione **A** deve essere regolato sempre a una distanza minore rispetto al punto di commutazione **B**!
Se la distanza tra i punti di commutazione **A** e **B** è inferiore all'isteresi parametrizzata, i LED gialli lampeggiano (errore di regolazione).

c) Controllo del livello di riempimento

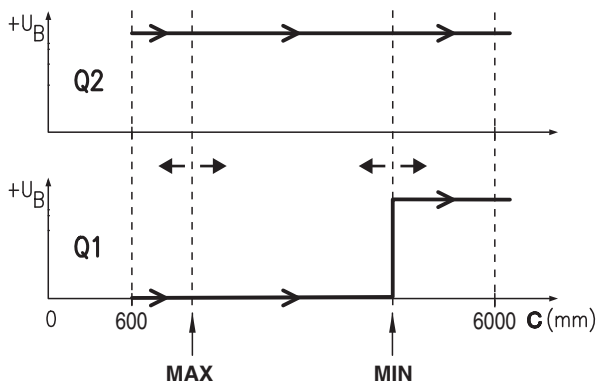
Attivabile nel software di configurazione «USDS-Config» tramite Settings -> Mode -> Level control.
Funzione di uscita: contatto chiuso a riposo

Livello di riempimento crescente



- MAX** Punto di commutazione con livello di riempimento massimo (potenziometro **D**, vedi disegno quotato)
- MIN** Punto di commutazione con livello di riempimento minimo (potenziometro **A**, vedi disegno quotato)
- C** Distanza di misura

Livello di riempimento decrescente



- MAX** Punto di commutazione con livello di riempimento massimo (potenziometro **D**, vedi disegno quotato)
- MIN** Punto di commutazione con livello di riempimento minimo (potenziometro **A**, vedi disegno quotato)
- C** Distanza di misura

