

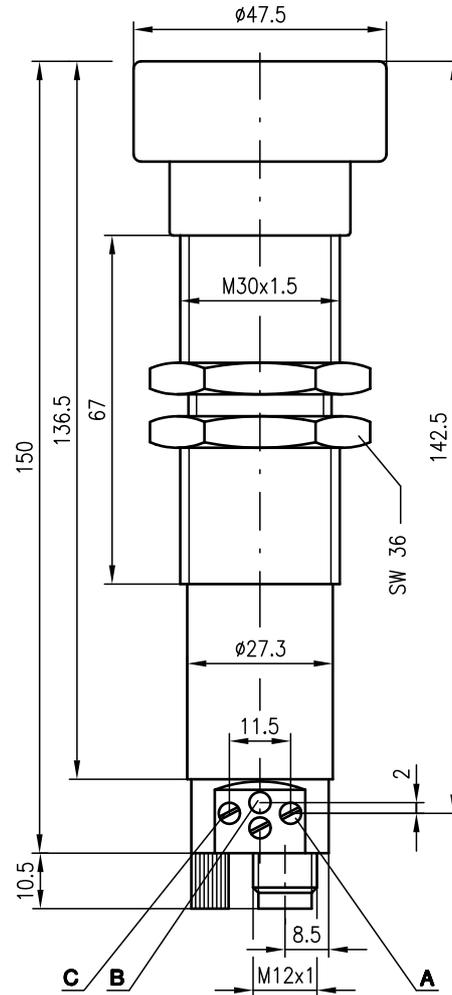
VRTU 430

Ultraschall-Distanzsensoren

Art. Nr. 501 09152



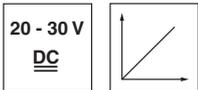
Maßzeichnung



- A** Ende Schaltbereich
- B** Anzeigediode Q1
- C** Anfang Schaltbereich



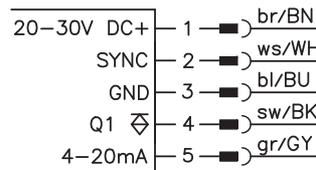
400 ... 3000mm



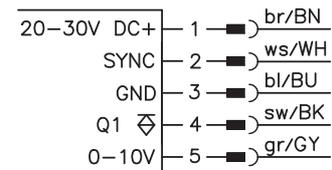
- Ideal zur Erfassung der Füllstände von Flüssigkeiten, Schüttgütern, transparente Medien, ...
- Weitgehend oberflächenunabhängige Abstandsinformation
- Analoger Stromausgang oder Spannungsausgang, 1 Schaltausgang
- Alle Einstellungen parametrierbar
- Bis zu 10 Geräte über SYNC-Eingang synchronisierbar
- Getrennte Einstellung von Schaltbereichs-anfang und -ende

Elektrischer Anschluss

...430 M/V 2710...



...430 M/V 2510...



Zubehör:

(separat erhältlich)

- Parametrier-Software "USDS-Config"
- PGU 01 (Programmiergerät)



Änderungen vorbehalten • USDS_06de.fm

Technische Daten

Ultraschall-Daten

Betriebsreichweite ¹⁾	VRTU...-2710-3000...	VRTU...-2510-3000...
Ultraschallfrequenz	400 ... 3000mm	
Öffnungswinkel	120kHz	
Auflösung	6°	
Absolutmessgenauigkeit	≥ 1 mm	
Reproduzierbarkeit	± 1,5% vom Messbereichsendwert	
Schalthysterese	± 5 mm	
	20mm	

Zeitverhalten

Schaltfrequenz	2 Hz
Ansprechzeit	200 ms
Bereitschaftsverzögerung	280 ms

Elektrische Daten

Betriebsspannung U_B	20 ... 30 VDC (inkl. ± 10% Restwelligkeit)
Restwelligkeit	± 10% von U_B
Leerlaufstrom	< 60 mA
Ausgänge	1 PNP-Transistor, 1 analoger Stromausgang 1 PNP-Transistor, 1 analoger Spannungsausgang schaltend bei Objektdetektion
Funktion	max. 300 mA
Ausgangsstrom (PNP-Schaltausgang)	4 ... 20 mA
Analogausgang	0 ... 10 V
Lastwiderstand (Analogausgang)	R_L 0 ... 300 Ω $R_L \geq 2 k\Omega$
Kennlinie	steigend
Schaltbereichseinstellung	Poti 270°

Anzeigen

LED gelb	Ausgang durchgeschaltet
LED gelb blinkend	Einstellfehler

Mechanische Daten

Gehäuse	Metall/CuZn
Gewicht	340 g
Anschlussart	M 12-Rundsteckverbindung, Kunststoff, 5-polig

Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur (Betrieb/Lager)	-25°C ... +70°C / -40°C ... +85°C
Schutzbeschaltung ²⁾	1, 2, 3
VDE-Schutzklasse	III
Schutzart	IP 65
Gültiges Normenwerk	IEC 60947-5-2
Einbaulage	beliebig

1) über gesamten Temperaturbereich, Messobjekt $\geq 50 \times 50$ mm

2) 1=Kurzschluss- und Überlastschutz, 2=kein Verpolschutz, 3=Drahtbruch- und Induktionsschutz

Hinweise

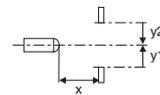
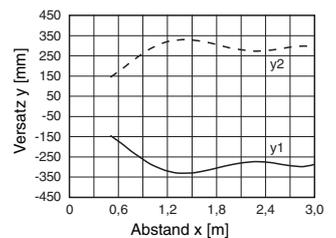
● Bestimmungsgemäßer Gebrauch:

Die Ultraschall-Distanzsensoren dienen zur akustischen, berührungslosen Erfassung von Objekten.

Tabellen

Diagramme

Typ. Ansprechverhalten (Objekt 50x50mm)



Hinweise

- Synchronisation:
Durch das Verbinden der Sensoren mit dem SYNC-Eingang wird eine gegenseitige Beeinflussung ausgeschlossen.
- Multiplex:
Durch Parametrieren der Sensoren mit der Software "USDS-Config".

Bestellhinweise

	Bezeichnung	Artikel-Nr.
mit analogem Stromausgang	VRTU 430M/V-2710-3000-S12	500 36268
mit analogem Spannungsausgang	VRTU 430M/V-2510-3000-S12	501 07096