

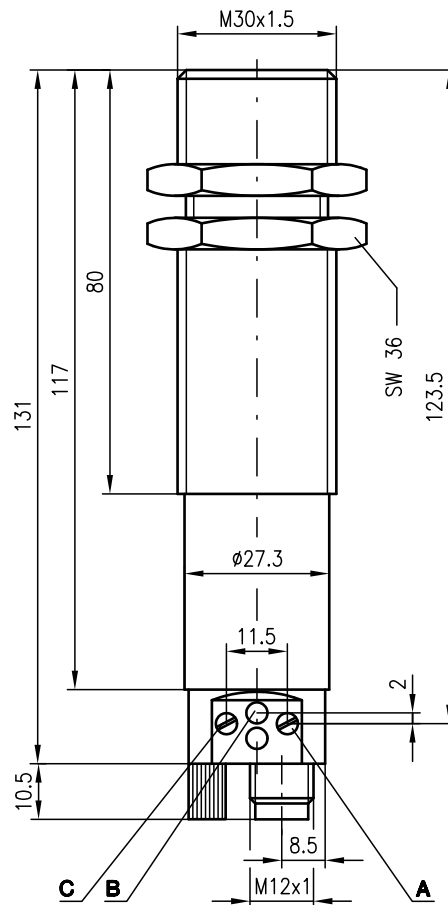
VRTU 430

Ultraschall-Distanzsensoren

Art. Nr. 501 09151



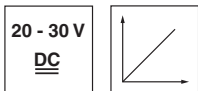
Maßzeichnung



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



60 ... 300 mm
200 ... 1300 mm



- Ideal zur Erfassung der Füllstände von Flüssigkeiten, Schüttgütern, transparente Medien, ...
- Weitgehend oberflächenunabhängige Abstandsinformation
- 1 Analogausgang, 1 Schaltausgang
- PC-Parametrier-Software zur Konfiguration von Sensor und Schalt-/Analogausgang
- Bis zu 10 Geräte über SYNC-Eingang synchronisierbar
- Getrennte Einstellung von Schaltbereichs-anfang und -ende (Q1) per Poti und PC

Elektrischer Anschluss

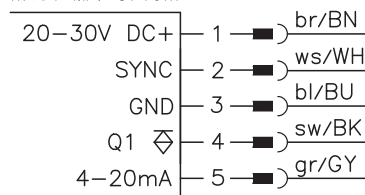


Zubehör:

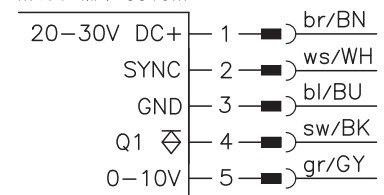
(separat erhältlich)

- Kabel mit Rundsteckverbindung M12 (K-D ...)
- Parametrier-Software "USDS-Config" (kostenfreier Download unter www.leuze.com)
- PGU 01 (Programmiergerät)

...430 M/V 3710...
...430 M/V 5710...



...430 M/V 3510...
...430 M/V 5510...



Änderungen vorbehalten • USDS_03de.fm

Technische Daten

Ultraschall-Daten

Betriebsreichweite ¹⁾
 Ultraschallfrequenz
 Öffnungswinkel
 Auflösung
 Absolutmessgenauigkeit
 Reproduzierbarkeit
 Schalthysterese
 Empfindlichkeit

VRTU...-5x10-300...

60 ... 300mm
 400kHz
 6°
 ≤ 1mm
 ± 1,5% vom Messbereichsendwert
 ± 0,45mm
 10mm
 Poti 270°

VRTU...-3x10-1300...

200 ... 1300mm
 200kHz
 ≥ 1mm
 ± 2mm
 10mm

Zeitverhalten

Schaltfrequenz (min.) ²⁾
 Ansprechzeit (max.) ²⁾
 Bereitschaftsverzögerung

8Hz
 80ms
 280ms

4Hz
 110ms
 280ms

Elektrische Daten

Betriebsspannung U_B
 Restwelligkeit
 Leerlaufstrom
 Ausgänge

20 ... 30VDC (inkl. ± 10% Restwelligkeit)
 ± 10% von U_B
 ≤ 50mA (ohne Last)
 1 PNP-Transistor,
 1 analoger Ausgang

Schaltausgang

Funktion
 Ausgangsstrom (PNP)

schaltend bei Objektdetektion
 300mA

Stromausgang

Ausgangsstrom
 Lastwiderstand
 Kennlinie

nur HRTU...-x710-...
 4 ... 20mA
 $R_L = 0 \dots 300\Omega$
 steigend

Spannungsausgang

Ausgangsspannung
 Lastwiderstand
 Kennlinie

nur HRTU...-x510-...
 0 ... 10V
 $R_L \geq 500\Omega$
 steigend

Anzeigen

LED gelb
 LED gelb blinkend

Ausgang durchgeschaltet
 Einstellfehler

Mechanische Daten

Gehäuse
 Gewicht
 Anschlussart

Metall/CuZn
 210g
 M12-Rundsteckverbindung, Kunststoff, 5-polig

Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur (Betrieb/Lager)
 Schutzbeschaltung ³⁾
 VDE-Schutzklasse
 Schutzart
 Gültiges Normenwerk
 Einbaulage

-25°C ... +70°C/-40°C ... +85°C
 1, 2, 3
 III
 IP 65
 IEC 60947-5-2
 beliebig

- 1) über gesamten Temperaturbereich, Messobjekt ≥ 10x10mm
 2) bis zu 3-fach schneller parametrierbar mit "USDS-Config",
 3) 1=Kurzschluss- und Überlastschutz, 2=kein Verpolschutz, 3=Drahtbruch- und Induktionsschutz

Hinweise

● Bestimmungsgemäßer Gebrauch:

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

Bestellhinweise

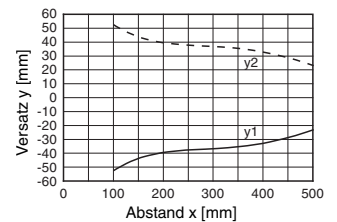
	Bezeichnung	Artikel-Nr.
Stromausgang	VRTU 430M/V-5710-300-S12	500 36266
Stromausgang	VRTU 430M/V-3710-1300-S12	500 36267
Spannungsausgang	VRTU 430M/V-5510-300-S12	500 40771
Spannungsausgang	VRTU 430M/V-3510-1300-S12	500 40772

Tabellen

Diagramme

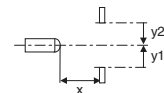
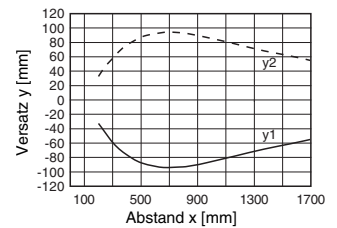
VRTU...-5x10-300...

Typ. Ansprechverhalten (Objekt 10x10mm)



VRTU...-3x10-1300...

Typ. Ansprechverhalten (Objekt 10x10mm)



Hinweise

- Synchronisation:
 Durch das Verbinden der Sensoren mit dem SYNC-Eingang wird eine gegenseitige Beeinflussung ausgeschlossen.

Konfigurations-Software "USDS-Config"

Die Konfigurations-Software läuft unter Windows 95/98/NT/2000/XP und bietet folgende Möglichkeiten:

- Parametrierung des Multiplex-Betriebs
- Konfiguration des Sensors (Dämpfung, Schaltfrequenz, Ansprechzeit)
- Einstellung des Schaltausgangs (Anfang/Ende Schaltbereich, Hysterese, Objekt vorhanden ja/nein)
- Einstellung des Analogausgangs
- Unterstützung verschiedener Sprachen