



**ULTRASCHALLSENSOREN**

**Starke Sensoren für wachsende Ansprüche**

## Ultraschallsensoren UFP / UPA / UPT



### Features

- ▶ Messbereiche von 25 bis 6000 mm
- ▶ Linearität bis  $\pm 0,3\%$
- ▶ Auflösung bis 0,125 mm
- ▶ Betriebstemperatur  $-20...+70\text{ °C}$
- ▶ Schutzklasse IP67
- ▶ Ausgang: 0...10 V, 4...20 mA, PNP, NPN
- ▶ Versionen als Abstandssensor oder Näherungsschalter
- ▶ Messung unabhängig von Material, Oberfläche und Farbe des Messobjekts
- ▶ Arbeitet bei Staub, Schmutz, Nebel und Licht
- ▶ UPT: Synchronisationseingang

### Beschreibung

Die drei Ultraschallsensor Serien UFP, UPA, UPT unterscheiden sich vor allem in ihren Bauformen. Während die UFP Serie durchgehend ein zylindrisches Gehäuse (M12, M18, M30) besitzt, sind die Sensoren der UPA und UPT Serien in Rechteck Form ausgeführt. Grundsätzlich sind alle Geräte als klassische Abstandsmesser mit Analogausgang oder auch als Näherungsschalter mit bis zu zwei Schaltpunkten verfügbar.

### Technische Daten

SERIE ► MERKMAL ▼	UFP	UPA	UPT
Messbereich max.	3500 mm	6000 mm	3500 mm
Linearität max. <sup>1)</sup>	$\pm 0,3\%$	$\pm 0,5\%$	
Auflösung max.	0,125 mm	1,5 mm	0,125 mm
Messrate max.	40 ms	700 ms	60 ms
Analogausgang	0...10 V, 4...20 mA		
Schaltausgang	PNP, NPN		
Schutzklasse max.	IP67		
Betriebstemperatur max.	$-20...+70\text{ °C}$		
Schallkegelöffnung	8°		
Gehäusematerial	Edelstahl oder Kunststoff	Kunststoff	
Gehäuseform	zylindrisch M12, M18 oder M30	quadratisch	rechteckig

<sup>1)</sup> bezogen auf den Messbereich

## Ultraschallsensoren UFA2 / UPK



### Features

- ▶ Messbereiche von 0 bis 1500 mm
- ▶ Linearität bis  $\pm 0,4\%$
- ▶ Auflösung bis 1 mm
- ▶ Betriebstemperatur  $-25...+70\text{ °C}$
- ▶ Schutzklasse IP67
- ▶ Ausgang: 0...10 V, 4...20 mA, PNP, NPN
- ▶ Versionen als Abstandssensor oder Näherungsschalter
- ▶ Messung unabhängig von Material, Oberfläche und Farbe des Messobjekts
- ▶ Arbeitet bei Staub, Schmutz, Nebel und Licht
- ▶ UFA2 mit radialer Messung

### Beschreibung

Viele Anwendungen stellen besondere Anforderungen an Ultraschallsensoren. Sei es eine sehr enge Schallkeule, eine chemisch aggressive Umgebung, ein begrenzter Einbauraum oder der nur einem radial messenden Sensor Platz bietet. Die Serien UFA2 und UPK bieten für eine Vielzahl von diesen „schwierigen“ Anwendungen eine optimale Lösung.

### Technische Daten

SERIE ► MERKMAL ▼	UFA2-150, UFA2-200	UFA2-1500	UPK
Messbereich max.	150 mm / 200 mm	1500 mm	1200 mm
Linearität max. <sup>1)</sup>	$\pm 0,4\%$	$\pm 0,5\%$	$\pm 1\%$
Auflösung max.	1 mm	1 mm	2 mm
Analogausgang	0...10 V, 4...20 mA		
Schaltausgang	Gegentakt, NO/NC		PNP, NPN
Schutzklasse max.	IP67		
Betriebstemperatur max.	$-25...+70\text{ °C}$		$-20...+70\text{ °C}$
Gehäusematerial	Messing vernickelt		Kunststoff oder Edelstahl
Gehäuseform	zylindrisch M12	zylindrisch M18	

<sup>1)</sup> bezogen auf den Messbereich

# Ultraschallsensoren UBA



## Features

- ▶ Gabelweite 30/60 mm und 40/70 mm
- ▶ Linearität bis  $\pm 2\%$
- ▶ Auflösung bis 0,1 mm
- ▶ Betriebstemperatur 0...+60 °C
- ▶ Schutzklasse IP67
- ▶ Ausgang: 0...10 V
- ▶ Messung unabhängig von Material, Oberfläche und Farbe des Messobjekts
- ▶ Arbeitet bei Staub, Schmutz, Nebel und Licht
- ▶ Gabelsensor zur Bahnlaufüberwachung
- ▶ Invertiertes Signal

## Beschreibung

Das Überwachen von Flüssigkeitspegeln und das Erfassen, bzw. Zählen von Gütern auf Transportbändern gehört zu den klassischen Anwendungen von Ultraschallsensoren. Der UBA hingegen ist mit seiner Bauform für den Einsatz zur Bahnlaufregelung bei Folien und Papier konzipiert und optimiert.

## Technische Daten

SERIE ► MERKMAL ▼	UBA
Messbereich max.	70 mm
Linearität max. <sup>1)</sup>	$\pm 2\%$
Auflösung max.	0,1 mm
Analogausgang	0...10 V
Talfrequenz max.	500 Hz
Schutzklasse max.	IP67
Betriebstemperatur max.	0...+60 °C
Gehäusematerial	eloxiertes Aluminium
Gehäuseform	Gabel

<sup>1)</sup> bezogen auf den Messbereich

**WayCon**  
Positionsmesstechnik GmbH

**Stammsitz**  
Mehlbeerstr. 4  
82024 Taufkirchen  
Fon +49 (0)89 67 97 13-0  
Fax +49 (0)89 67 97 13-250

**Niederlassung**  
Auf der Pehle 1  
50321 Brühl  
Fon +49 (0)2232 56 79-44  
Fax +49 (0)2232 56 79-45

E-Mail: [info@waycon.de](mailto:info@waycon.de)  
Internet: [www.waycon.de](http://www.waycon.de)