

**Produktinformation**

**Füllstand / Grenzstand / Niveau**

# Ultraschall Füllstandtransmitter EL



**Merkmale**

Der Füllstandstransmitter besteht aus einem Ultraschallsensor, der berührungslos Abstände von Messstoffen unterschiedlicher Art (Flüssigkeiten, Schüttgut, Festkörper) ermittelt. Der Ultraschallsensor arbeitet nach dem Prinzip der Laufzeitmessung. Ausgesendete Ultraschallimpulse werden an den Oberflächen reflektiert und erreichen nach einer Laufzeit wieder den Wandler. Die Laufzeit ist proportional zur Entfernung. Die Sensoren verfügen über einen Steuereingang, der es ermöglicht, bis zu 12 Sensoren miteinander zu synchronisieren oder auch den Sensor abzuschalten. Im Normalbetrieb wird der Steuereingang (Pin 2) offen gelassen.

Zum Abschalten des Sensors wird der Steuereingang mit 0 V verbunden. In diesem Fall wird das zuletzt am Analogausgang anstehende Signal eingefroren bis zur erneuten Freigabe des Sensors. Um mehrere Sensoren miteinander zu synchronisieren, werden die Steuereingänge aller Sensoren miteinander verbunden. Die Puls Pakete der Sensoren werden dann gleichzeitig ausgesendet. Das empfangene Ultraschallecho wird weiterhin von jedem einzelnen Sensor ausgewertet und am Analogausgang dargestellt.

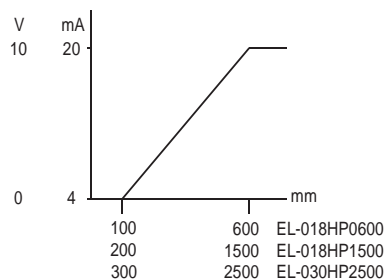
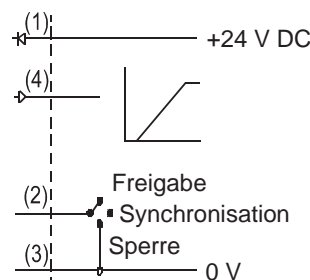
**Technische Daten**

Type	EL-018HP0600	EL-018HP1500	EL-030HP2500
<b>Anschluss</b>	M18x1	M18x1	M30x1,5
<b>Messbereich</b>	100..600 mm	200..1500 mm	300..2500 mm
<b>Ansprechzeit (auf 90 %EW)</b>	< 50 ms	< 90 ms	< 150 ms
<b>Gewicht</b>	0,05 kg	0,05 kg	0,15 kg

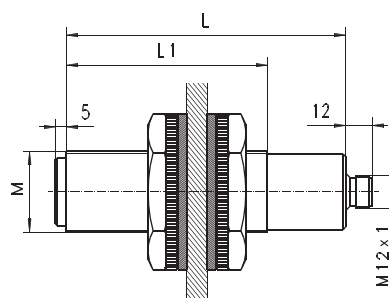
**Gemeinsame Daten:**

<b>Sensor</b>	piezokeramischer Ultraschall-Wandler
<b>Schallkeule</b>	8 °
<b>Linearitätsfehler</b>	< 0,3 %
<b>Wiederholgenauigkeit</b>	±2 mm
<b>Temperaturbereich</b>	-20..+70 °C
<b>Betriebsspannung</b>	18..30 V DC
<b>Ausgang</b>	0..10 V oder 4..20 mA
<b>Medientemperatur</b>	max. 90 °C
<b>Werkstoff</b>	PET 30 % Glasfaser
<b>Schutzart</b>	IP 67
<b>Elektr.-Anschluss</b>	für Rundsteckverbinder M12x1, 4-polig
<b>Konformität</b>	CE

**Anschlussbild**



**Abmessungen**



Type	L	L1
EL-018HP0600V	92	65
EL-018HP1500V	92	65
EL-030HP2500V	130	62

**Bestellschlüssel**

1. 2. 3. 4. 5.  
 EL -  P   S

○=Option

<b>1. Anschlussgröße</b>	018H	Einschraubgewinde M18x1
	030H	Einschraubgewinde M30x1,5
<b>2. Anschlusswerkstoff</b>	P	PET
<b>3. Reichweite</b>	0600	100.. 600 mm
	1500	200..1500 mm
	2500	300..2500 mm
<b>4. Ausgangssignal</b>	V	0..10 V
	T	○ 4..20 mA
<b>5. Optional</b>	S	Für Rundsteckverbinder M12x1, 4-polig