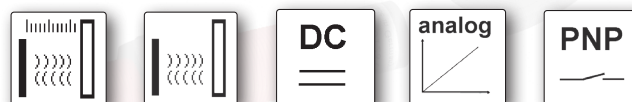


Abmessungen	M18x1	
Taster	Messbereich	60 bis 300mm 100 bis 600mm 200 bis 1500mm
Taster	Tastweite	60 bis 300mm 100 bis 600mm 200 bis 1500mm

- ✓ Synchronisationsmöglichkeit für den Betrieb mehrerer Sensoren
- ✓ Sehr genaue Erfassung der Position beliebiger Objekte mit hoher Wiederholgenauigkeit
- ✓ LED-Anzeige
- ✓ Schalterpunkt des PNP-Ausganges einstellbar
- ✓ Anschluss über M12-Stecker



**Analogausgang für Messaufgaben
Einstellbarer PNP-Schaltausgang**



Beschreibung

ipf Ultraschallsensoren sind berührungslos und kontaktlos arbeitende Positionsschalter, die Entfernungen nach dem Echo-Laufzeit-Verfahren ermitteln. Die Laufzeitmessung ist temperaturkompensiert und ermöglicht über einen großen Temperaturbereich eine sehr genaue Positionserfassung von schallreflektierenden Objekten beliebiger Farbe und Werkstoffe.

Durch die hohe Schallfrequenz ist der Ultraschallsensor unempfindlich gegenüber Störungen.

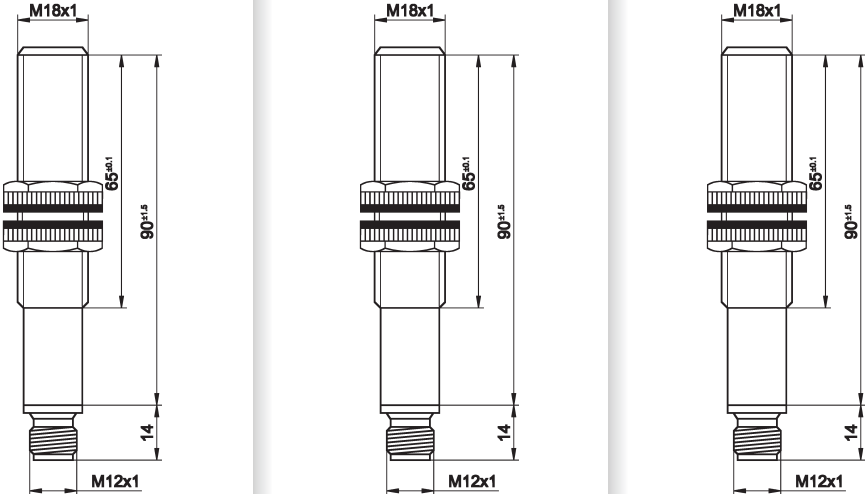
Bei den Geräten auf diesem Datenblatt bleibt die Synchronisationsleitung im Normalbetrieb offen. Der Anschluss an 0V unterbricht den Sendebetrieb. Der Schaltabstand bleibt entsprechend der letzten Messung gespeichert.

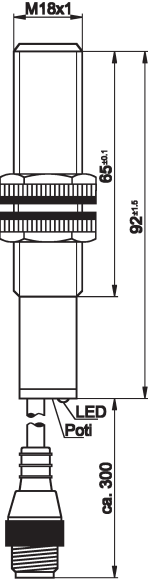
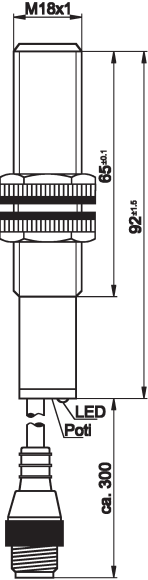
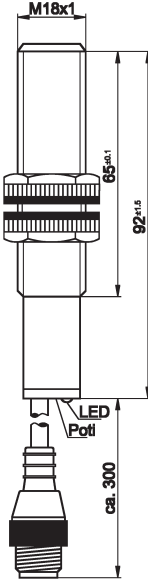
Durch Verbinden der Synchronisationsleitung miteinander können mehrere Sensoren synchronisiert werden. Das wird bei einer räumlich engen Anordnung empfohlen, um eine gegensei-

tige Beeinflussung von zwei oder mehreren Sensoren gleichen Typs zu verhindern.

Anwendungsbeispiele

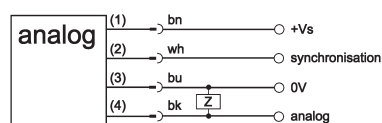
- ▶ Erfassung optisch nicht erkennbarer Materialien
- ▶ Füllstandsmessung von Schüttgütern und Flüssigkeiten in Behältern
- ▶ Messung von Höhen, z.B. Packstücke auf Förderbändern, Paletten und Stapelvorrichtungen
- ▶ Abstandsmessung, z.B. bei fahrerlosen Fahrzeugen
- ▶ Auf- und Abwickelsteuerung beliebiger Folien
- ▶ Erfassung von Dicken und Durchmessern
- ▶ Regelung der Materialspeicherung mittels Durchgangsmessung
- ▶ Güterpositionierung in automatischen Lagersystemen
- ▶ Längenmesssysteme

Artikel-Nr.	-	UT180025	UT180024
Messbereich	-	100 ... 600mm	200 ... 1500mm
Ausgang	-	4 ... 20mA	4 ... 20mA
Artikel-Nr.	UT180026	UT180027	UT180028
Messbereich	60 ... 300mm	100 ... 600mm	200 ... 1500mm
Ausgang	0 ... 10V	0 ... 10V	0 ... 10V
			
TECHNISCHE DATEN			
Messbereich	60 ... 300mm	100 ... 600mm	200 ... 1500mm
Schallkeule (Öffnungswinkel)	8°	8°	8°
Ausgang	Analog (s. oben)	Analog (s. oben)	Analog (s. oben)
Betriebsspannung	19 ... 30V DC	19 ... 30V DC	19 ... 30V DC
Stromaufnahme (ohne Last)	≤ 35mA	≤ 35mA	≤ 35mA
Ausgangsstrom (max. Last)	-	-	-
Trägerfrequenz	330kHz	300kHz	180kHz
Linearitätsabweichung	< 0,3%	< 0,3%	< 0,3%
Wiederholgenauigkeit	0,2%	0,2%	0,2%
Ansprechzeit	< 60ms	< 60ms	< 120ms
Anzeige (Signal)	-	-	-
Einstellung	-	-	-
Eingang	Freigabe / Sperre / Sync	Freigabe / Sperre / Sync	Freigabe / Sperre / Sync
Kurzschlussfest	+	+	+
Verpolungssicher	+	+	+
Abmessungen	M18x1	M18x1	M18x1
Länge (Gewinde/gesamt)	65mm / 104mm	65mm / 104mm	65mm / 104mm
Material (Gehäuse)	Kunststoff	Kunststoff	Kunststoff
Temperatur (Betrieb)	-15 ... +70°C	-15 ... +70°C	-15 ... +70°C
Schutzart (EN 60529)	IP67	IP67	IP67
Anschluss	M12-Stecker, 4-polig	M12-Stecker, 4-polig	M12-Stecker, 4-polig
Anschlusszubehör	z.B. VK205325	z.B. VK205325	z.B. VK205325
Montagezubehör (Schelle)	z.B. AY000051	z.B. AY000051	z.B. AY000051
Montagezubehör (Uni-Halter)	AY000117	AY000117	AY000117
Zubehör	90° Umlenkreflektor AU000012	90° Umlenkreflektor AU000012	90° Umlenkreflektor AU000012

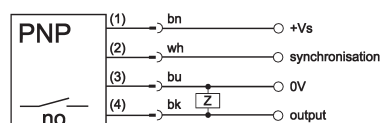
Artikel-Nr.	UT180126	UT180127	UT180128
Tastweite	60 ... 300mm	100 ... 600mm	200 ... 1500mm
Ausgang	pnp, no	pnp, no	pnp, no
			
TECHNISCHE DATEN			
Tastweite	60 ... 300mm	100 ... 600mm	200 ... 1500mm
Schallkeule (Öffnungswinkel)	8°	8°	8°
Ausgang	pnp, no	pnp, no	pnp, no
Betriebsspannung	19 ... 30V DC	19 ... 30V DC	19 ... 30V DC
Stromaufnahme (ohne Last)	≤ 35mA	≤ 35mA	≤ 35mA
Ausgangsstrom (max. Last)	500mA	500mA	500mA
Trägerfrequenz	330kHz	300kHz	180kHz
Hysterese	2,5%	2,5%	2,0%
Wiederholgenauigkeit	0,2%	0,2%	0,2%
Schaltfrequenz	20Hz	20Hz	10Hz
Anzeige (Signal)	LED gelb	LED gelb	LED gelb
Einstellung	Potenzimeter	Potenzimeter	Potenzimeter
Steuereingänge	Freigabe / Sperre / Sync	Freigabe / Sperre / Sync	Freigabe / Sperre / Sync
Kurzschlussfest	+	+	+
Verpolungssicher	+	+	+
Abmessungen	M18x1	M18x1	M18x1
Länge (Gewinde/gesamt)	65mm / 92mm	65mm / 92mm	65mm / 92mm
Material (Gehäuse)	Kunststoff	Kunststoff	Kunststoff
Temperatur (Betrieb)	-15 ... +70°C	-15 ... +70°C	-15 ... +70°C
Temperaturkompensation	0 ... +60°C	0 ... +60°C	0 ... +60°C
Schutzart (EN 60529)	IP67	IP67	IP67
Anschluss	M12-Kabelstecker, 4-polig	M12-Kabelstecker, 4-polig	M12-Kabelstecker, 4-polig
Anschlusszubehör	z.B. VK200325	z.B. VK200325	z.B. VK200325
Montagezubehör (Schelle)	z.B. AY000051	z.B. AY000051	z.B. AY000051
Montagezubehör (Uni-Halter)	AY000117	AY000117	AY000117
Zubehör	90° Umlenkreflektor AU000012	90° Umlenkreflektor AU000012	90° Umlenkreflektor AU000012

Anschluss

Analogausgang



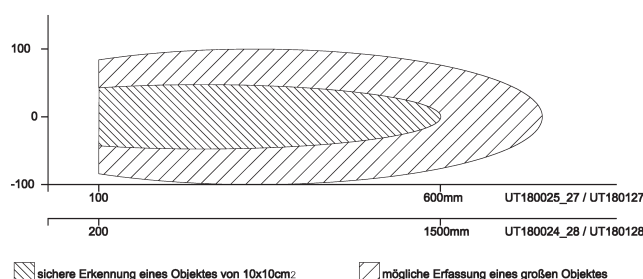
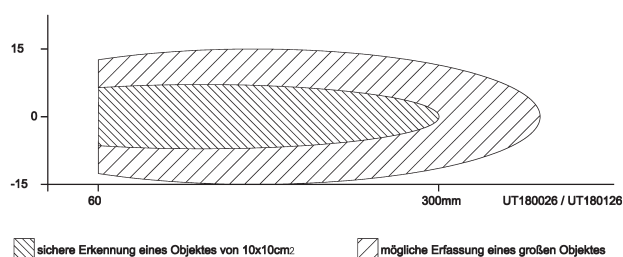
Schaltausgang



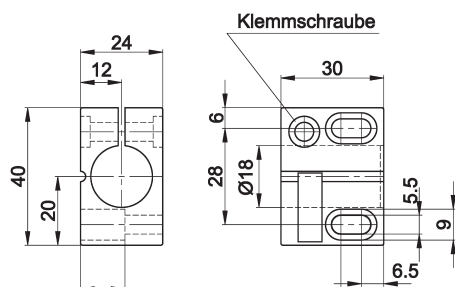
Aderfarben: bn = braun (1), wh = weiß (2), bu = blau (3), bk = schwarz (4)

Sensor gesperrt: PIN 2 mit 0V verbinden
Synchronisation: PIN 2 mit +Vs verbinden
Freigabe: PIN 2 nicht belegt

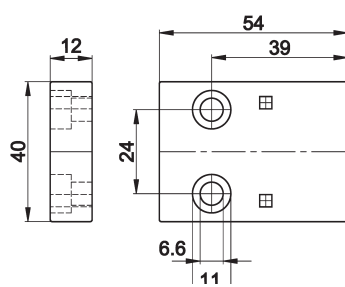
Erfassungsbereiche der Ultraschallsensoren



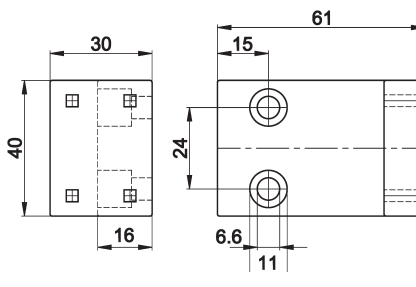
AY000051



AY000053



AY000054



ZUBEHÖR

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Hinweis
AY000051	Quickschelle 18, rund, Kunststoff	für Sensor M18, rund
AY000053	Unterteil, gerade, Kunststoff	für Quickschelle 12 und 18, rund
AY000054	Unterteil, abgewinkelt, Kunststoff	für Quickschelle 12 und 18, rund
AY000117	Montagezubehör (Uni-Halter)	Montageblech aus Edelstahl

Dieses Datenblatt enthält nur die lieferbaren Standard-Varianten. Für andere Ausgangs- und Anschluss-Varianten bitten wir um Ihre Anfrage.

Zu den Steckergeräten liefern wir Ihnen gerne die passende Kabeldose. Eine Aufstellung finden Sie im Katalogabschnitt „Zubehör“ unter „Kabel Dosen **ipf-SENSORFLEX**“ oder im Suchfenster auf unserer Internetseite www.ipf.de mit dem Suchbegriff „VK“.

Sicherheitshinweis: Bei direkter Auswirkung auf die Personensicherheit ist die Anwendung dieser Produkte untersagt.

Dieses Datenblatt sowie Ihren persönlichen Ansprechpartner finden Sie auch unter www.ipf.de