

Einweg-Schranken, Reflex-Schranken, Taster 1200

Abmessungen	M8 x 0,75	
	M12 x 1	
	M18 x 1	
	M30 x 1,5	
Einweg-Schranke	Reichweite	bis 10,0m
Reflex-Schranke	Reichweite	bis 4,0m
Taster	Tastweite	bis 1,5m



- ✓ **Robustes Metallgehäuse**
- ✓ **Eingebauter Verstärker, Taster einstellbar**
- ✓ **Hohe Schaltfrequenz und Schaltabstände**
- ✓ **Anschluss über Kabel, M8- oder M12-Stecker**

**Bis 10m Reichweite
Gehäuse aus VA oder Messing**



Beschreibung

Optoelektronische Sensoren sind unverzichtbare Bestandteile in allen automatisierten Herstellungsprozessen. Überall dort, wo Teile berührungslos, zuverlässig und schnell erfasst, gezählt, gemessen oder positioniert werden sollen, kommen diese zum Einsatz.

Die Geräte verfügen über ein Messinggehäuse und werden häufig in Verbindung mit einer SP S für automatische Produktionsabläufe und Maschinen eingesetzt.

Einweg- und Reflexschranken erfassen undurchsichtige Gegenstände beliebiger Form und unabhängig von ihrer Farbe.

Taster mit Intensitätsunterscheidung eignen sich unter anderem zur Schwarz-/Weißunterscheidung von Objekten. Wenn bei den Empfängern der Einweg-Schranken, bei den Reflexschranken oder bei den Tastern die entsprechende LED-Anzeige bei geschaltetem Ausgang blinkt, arbeitet das jeweilige Gerät ohne ausweichende Funktionsreserve,

z.B. durch Verschmutzung oder Dejustage. Die Signal LED-Anzeige leuchtet, wenn der Ausgang sicher geschaltet ist. Die Geräte der Bauform M18 sind in Ihrer Ausgangsschaltung programmierbar (Hell- oder Dunkelschaltung).

Die Sender der Bauform M12 lassen sich mit einem externen Potenziometer in ihrer Sendeleistung steuern. Dadurch lässt sich die Reichweite in Verbindung mit dem entsprechenden Empfänger reduzieren. Weiterhin verfügen diese Geräte über einen Testeingang, der ein gezieltes Abschalten bewirkt.

Anwendungsbeispiele

- ▶ Anwesenheitskontrolle verschiedenster Objekte
- ▶ Kollisionsvermeidung bei Zustellbewegungen
- ▶ Überwachung von Objekt- und Stapelhöhen
- ▶ Grenzmelder, Positionsschalter und Impulsgeber

Artikel-Nr.	OE080100	OE080170
Variante	Einweg-Empfänger	Einweg-Empfänger
Arbeitsbereich	2,5m	2,5m
Anschluss	Kabel	Stecker
Artikel-Nr.	OS080000	OS080070
Variante	Einweg-Sender	Einweg-Sender
Arbeitsbereich	2,5m	2,5m
Anschluss	Kabel	Stecker
TECHNISCHE DATEN		
Reichweite	2,5m	2,5m
Ausgangssignal	pnp Dunkelschaltung*	pnp Dunkelschaltung*
Betriebsspannung	10 ... 30V DC	10 ... 30V DC
Stromaufnahme (ohne Last)	≤ 24mA (Empfänger) / ≤ 17mA (Sender)	≤ 24mA (Empfänger) / ≤ 17mA (Sender)
Ausgangsstrom (max. Last)	100mA *	100mA *
Spannungsabfall (max. Last)	2,0V DC *	2,0V DC *
Sendeelement (getaktet)	LED, Infrarotlicht, 880nm	LED, Infrarotlicht, 880nm
Ansprech- / Abfallzeit	< 2,5ms*	< 2,5ms *
Anzeige (Signal)	LED rot *	LED rot *
Anzeige (Funktionsreserve)	LED rot, blinkend *	LED rot, blinkend *
Einstellung (Empfindlichkeit)	-	-
Kurzschlussfest	+	+
Verpolungssicher	+	+
Abmessungen	M8x0,75	M8x0,75
Länge (Gewinde/gesamt)	48mm/59mm	55mm/75mm
Material (Gehäuse)	Messing vernickelt	Messing vernickelt
Material (Frontscheibe)	Kunststoff	Kunststoff
Temperatur (Betrieb)	-25 ... +65°C	-25 ... +65°C
Schutzart (EN 60529)	IP65	IP65
Anschluss	Kabel, PVC, 3-adrig	M8-Stecker, 3-polig
Anschlusszubehör	-	z.B. VK200075 , 2m gerade, PUR
Montagezubehör	siehe Seite 8	siehe Seite 8
* nur Empfänger		

Einweg-Schranken, Reflex-Schranken, Taster 1200

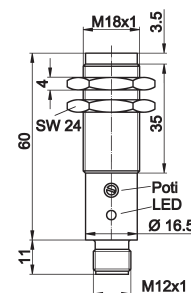
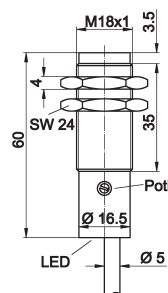
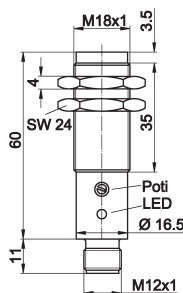
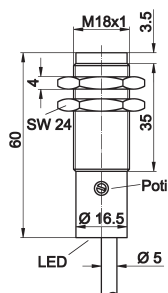
Artikel-Nr.	OT080100	OT080105	OT080170	OT080175
Variante	Taster mit Intensitätsunterscheidung	Taster mit Intensitätsunterscheidung	Taster mit Intensitätsunterscheidung	Taster mit Intensitätsunterscheidung
Arbeitsbereich	40mm	80mm	40mm	80mm
Anschluss	Kabel	Kabel	Stecker	Stecker
TECHNISCHE DATEN				
Tastweite	40mm	80mm	40mm	80mm
Ausgangssignal	pnp Hellschaltung	pnp Hellschaltung	pnp Hellschaltung	pnp Hellschaltung
Betriebsspannung	10 ... 30V DC	10 ... 30V DC	10 ... 30V DC	10 ... 30V DC
Stromaufnahme (ohne Last)	≤ 20mA	≤ 20mA	≤ 20mA	≤ 20mA
Ausgangsstrom (max. Last)	100mA	100mA	100mA	100mA
Spannungsabfall (max. Last)	2,0V DC	2,0V DC	2,0V DC	2,0V DC
Sendeelement (getaktet)	LED, Infrarotlicht, 880nm	LED, Infrarotlicht, 880nm	LED, Infrarotlicht, 880nm	LED, Infrarotlicht, 880nm
Ansprech- / Abfallzeit	< 1ms	< 1ms	< 1ms	< 1ms
Anzeige (Signal)	LED rot	LED rot	LED rot	LED rot
Anzeige (Funktionsreserve)	LED rot, blinkend	LED rot, blinkend	LED rot, blinkend	LED rot, blinkend
Einstellung (Empfindlichkeit)	-	-	-	-
Kurzschlussfest	+	+	+	+
Verpolungssicher	+	+	+	+
Abmessungen	M8x0,75	M8x0,75	M8x0,75	M8x0,75
Länge (Gewinde/gesamt)	48mm/56mm	48mm/56mm	55mm/72mm	55mm/72mm
Material (Gehäuse)	Messing vernickelt	Messing vernickelt	Messing vernickelt	Messing vernickelt
Material (Linse)	Kunststoff	Kunststoff	Kunststoff	Kunststoff
Temperatur (Betrieb)	-25 ... +65°C	-25 ... +65°C	-25 ... +65°C	-25 ... +65°C
Schutzart (EN 60529)	IP65	IP65	IP65	IP65
Anschluss	Kabel, 2m, PVC, 3-adrig	Kabel, 2m, PVC, 3-adrig	M8-Stecker, 3-polig z.B. VK200075 , 2m gerade, PUR	M8-Stecker, 3-polig z.B. VK200075 , 2m gerade, PUR
Anschlusszubehör	-	-	siehe Seite 8	siehe Seite 8
Montagezubehör	siehe Seite 8	siehe Seite 8	siehe Seite 8	siehe Seite 8

Artikel-Nr.	OE120125	OS120020	OT120100	OT120120
Variante	Einweg-Empfänger	Einweg-Sender	Taster mit Intensitätsunterscheidung	Taster mit Intensitätsunterscheidung
Arbeitsbereich	6m	-	30 ... 200mm	30 ... 200mm
Anschluss	Stecker	Stecker	Kabel	Stecker
TECHNISCHE DATEN				
Reichweite / Tastweite	6m	(extern einstellbar)	30 ... 200mm	30 ... 200mm
Ausgangssignal	pnp Dunkelschaltung	-	pnp Hellschaltung	pnp Hellschaltung
Betriebsspannung	10 ... 30V DC	10 ... 30V DC	10 ... 30V DC	10 ... 30V DC
Stromaufnahme (ohne Last)	≤ 20mA	≤ 28mA	≤ 24mA	≤ 24mA
Ausgangsstrom (max. Last)	100mA	-	200mA	200mA
Spannungsabfall (max. Last)	2,1V DC	-	1,8V DC	1,8V DC
Sendeelement (getaktet)	-	LED, Infrarotlicht, 880nm	LED, Infrarotlicht, 880nm	LED, Infrarotlicht, 880nm
Ansprech- / Abfallzeit	< 6ms	-	< 1ms	< 1ms
Anzeige (Signal)	LED rot	-	LED gelb	LED gelb
Anzeige (Betrieb)	-	LED grün	-	-
Anzeige (Funktionsreserve)	-	-	LED gelb, blinkend	LED gelb, blinkend
Einstellung (Empfindlichkeit)	Potenzimeter	-	Potenzimeter	Potenzimeter
Kurzschlussfest	+	+	+	+
Verpolungssicher	+	+	+	+
Abmessungen	M12x1	M12x1	M12x1	M12x1
Länge (Gewinde/gesamt)	52,5mm/70mm	52,5mm/70mm	42mm/70,5mm	42mm/81mm
Material (Gehäuse)	VA	VA	Messing verchromt	Messing verchromt
Material (Linse)	Kunststoff	Kunststoff	Kunststoff	Kunststoff
Temperatur (Betrieb)	-25 ... +55°C	-25 ... +55°C	-25 ... +65°C	-25 ... +65°C
Schutzart (EN 60529)	IP67	IP67	IP65	IP65
Anschluss	M12-Stecker, 3-polig	M12-Stecker, 3-polig	Kabel, 2m, PVC, 3-adrig	M12-Stecker, 3-polig
Anschlusszubehör	z.B. VK200025 , 2m gerade, PUR	z.B. VK200025 , 2m gerade, PUR	-	z.B. VK200025 , 2m gerade, PUR
Montagezubehör	siehe Seite 8	siehe Seite 8	siehe Seite 8	siehe Seite 8

Einweg-Schranken, Reflex-Schranken, Taster 1200

Artikel-Nr.	OE180303	OE180323
Variante	Einweg-Empfänger	Einweg-Empfänger
Arbeitsbereich	10m	10m
Anschluss	Kabel	Stecker
Artikel-Nr.	OS180003	OS180023
Variante	Einweg-Sender	Einweg-Sender
Arbeitsbereich	10m	10m
Anschluss	Kabel	Stecker
	<p>Poti nur Empfänger</p>	<p>Poti nur Empfänger</p>
TECHNISCHE DATEN		
Reichweite	10m	10m
Ausgangssignal	pnp Hell- / Dunkelschaltung *	pnp Hell- / Dunkelschaltung *
Betriebsspannung	10 ... 30V DC	10 ... 30V DC
Stromaufnahme (ohne Last)	≤ 25mA (Empfänger) / ≤ 25mA (Sender)	≤ 25mA (Empfänger) / ≤ 25mA (Sender)
Ausgangsstrom (max. Last)	100mA *	100mA *
Spannungsabfall (max. Last)	2,0V DC *	2,0V DC *
Sendeelement (getaktet)	LED, Infrarotlicht, 880nm	LED, Infrarotlicht, 880nm
Ansprech- / Abfallzeit	< 1,0ms*	< 1,0ms *
Anzeige (Signal)	LED gelb *	LED gelb *
Anzeige (Betrieb)	LED grün	LED grün
Anzeige (Funktionsreserve)	LED grün, blinkend *	LED grün, blinkend *
Einstellung (Empfindlichkeit)	Potenzio meter *	Potenzio meter *
Kurzschlussfest	+	+
Verpolungssicher	+	+
Abmessungen	M18x1	M18x1
Länge (Gewinde/gesamt)	35mm/60mm	35mm/71mm
Material (Gehäuse)	Messing vernickelt	Messing vernickelt
Material (Frontscheibe)	Kunststoff	Kunststoff
Temperatur (Betrieb)	-25 ... +55°C	-25 ... +55°C
Schutzart (EN 60529)	IP67	IP67
Anschluss	Kabel, PVC, 4-adrig	M12-Stecker, 4-polig
Anschlusszubehör	-	z.B. VK200325 , 2m gerade, PUR
Montagezubehör	siehe Seite 8	siehe Seite 8
* nur Empfänger		

Artikel-Nr.	OR180303	OR180323	OT180303	OT180323
Variante	Reflex-Schranke	Reflex-Schranke	Taster	Taster
Arbeitsbereich	4m	4m	200mm	200mm
Anschluss	Kabel	Stecker	Kabel	Stecker



TECHNISCHE DATEN

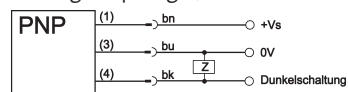
Reichweite / Tastweite	4m	4m	0 ... 200mm	0 ... 200mm
Ausgangssignal	pnp Hell- / Dunkelschaltung	pnp Hell- / Dunkelschaltung	pnp Hell- / Dunkelschaltung	pnp Hell- / Dunkelschaltung
Betriebsspannung	10 ... 30V DC	10 ... 30V DC	10 ... 30V DC	10 ... 30V DC
Stromaufnahme (ohne Last)	≤ 15mA	≤ 15mA	≤ 25mA	≤ 25mA
Ausgangsstrom (max. Last)	200mA	200mA	100mA	100mA
Spannungsabfall (max. Last)	2,0V DC	2,0V DC	2,5V DC	2,5V DC
Sendeelement (getaktet)	LED, Infrarotlicht, 880nm	LED, Infrarotlicht, 880nm	LED, Infrarotlicht, 880nm	LED, Infrarotlicht, 880nm
Ansprech- / Abfallzeit	< 1ms	< 1ms	< 1ms	< 1ms
Anzeige (Signal)	LED gelb	LED gelb	LED gelb	LED gelb
Anzeige (Betrieb)	LED grün	LED grün	LED grün	LED grün
Anzeige (Funktionsreserve)	LED grün, blinkend	LED grün, blinkend	LED grün, blinkend	LED grün, blinkend
Einstellung (Empfindlichkeit)	Potenzimeter	Potenzimeter	Potenzimeter	Potenzimeter
Kurzschlussfest	+	+	+	+
Verpolungssicher	+	+	+	+
Abmessungen	M18x1	M18x1	M18x1	M18x1
Länge (Gewinde/gesamt)	35mm/60mm	35mm/71mm	35mm/60mm	35mm/71mm
Material (Gehäuse)	Messing vernickelt	Messing vernickelt	Messing vernickelt	Messing vernickelt
Material (Frontscheibe)	Kunststoff	Kunststoff	Kunststoff	Kunststoff
Temperatur (Betrieb)	-25 ... +55°C	-25 ... +55°C	-25 ... +55°C	-25 ... +55°C
Schutzart (EN 60529)	IP67	IP67	IP67	IP67
Anschluss	Kabel, PVC, 4-adrig	M12-Stecker, 4-polig z.B. VK200325	Kabel, PVC, 4-adrig	M12-Stecker, 4-polig z.B. VK200325
Anschlusszubehör	-	gerade, PUR, 2m	-	gerade, PUR, 2m
Montagezubehör	siehe Seite 8	siehe Seite 8	siehe Seite 8	siehe Seite 8

Einweg-Schranken, Reflex-Schranken, Taster 1200

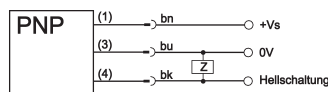
Artikel-Nr.	OT300400	OT300420
Variante	Taster	Taster
Arbeitsbereich	1,5m	1,5m
Anschluss	Kabel	M12-Kabelstecker, 50mm
TECHNISCHE DATEN		
Tastweite	1,5m	1,5m
Ausgangssignal	pnp Hell- / Dunkelschaltung	pnp Hell- / Dunkelschaltung
Betriebsspannung	10 ... 30V DC	10 ... 30V DC
Stromaufnahme (ohne Last)	≤ 50mA	≤ 50mA
Ausgangsstrom (max. Last)	100mA	100mA
Spannungsabfall (max. Last)	2,5V DC	2,5V DC
Sendeelement (getaktet)	LED, Infrarotlicht, 880nm	LED, Infrarotlicht, 880nm
Ansprech- / Abfallzeit	< 2.5ms	< 2.5ms
Anzeige (Signal)	LED gelb	LED gelb
Anzeige (Funktionsreserve)	LED gelb, blinkend	LED gelb, blinkend
Einstellung (Empfindlichkeit)	Potenzimeter	Potenzimeter
Kurzschlussfest	+	+
Verpolungssicher	+	+
Abmessungen	M30x1,5	M30x1,5
Länge (Gewinde/gesamt)	52mm/66mm	52mm/66mm
Material (Gehäuse)	Messing vernickelt	Messing vernickelt
Material (Linse)	Kunststoff	Kunststoff
Temperatur (Betrieb)	0 ... +65°C	0 ... +65°C
Schutzart (EN 60529)	IP65	IP65
Anschluss	Kabel, 2m, PVC, 4-adrig	M12-Kabelstecker, 50mm, PVC, 4-polig
Anschlusszubehör	-	z.B. VK200325 , gerade, PUR, 2m
Montagezubehör	siehe Seite 8	siehe Seite 8

Anschluss

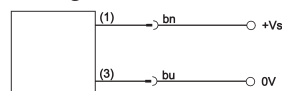
Einweg-Empfänger, Taster



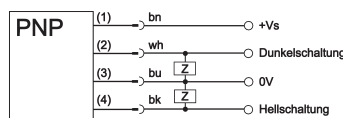
Reflex-Schranke



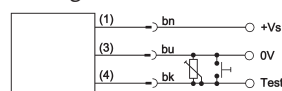
Einweg-Sender



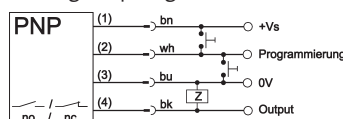
Taster OT30



Einweg-Sender OS12



Einweg-Empfänger OE18, Reflex-Schranke OR18, Taster OT18



Systemtestung OS12: Abschaltung des Senders durch Schließen eines Schalters zwischen blau (3) und schwarz (4).

Hellschaltung: Verbindung zwischen weiß (2) und braun (1)

Leistungseinstellung OS12: Steuerung der Sendeleistung durch Anschließen eines Potenziometers zwischen blau (3) und schwarz (4).

Dunkelschaltung: Verbindung zwischen weiß (2) und blau (3)

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

ARTIKEL-NR.	BEZEICHNUNG	MATERIAL
AY000088	Grundmodul *	Backen: Edelstahl, Kugelzapfen: Stahl verzinkt
AY000089	Befestigungssatz für Sensoren M8x1	Edelstahl
AY000090	Befestigungssatz für Sensoren M12x1	Edelstahl
AY000091	Befestigungssatz für Sensoren M18x1	Edelstahl

* Das Grundmodul **AY000088** ist in jedem Befestigungssatz enthalten.
Material der Schrauben und Muttern: Stahl verzinkt

ARTIKEL-NR.	BEZEICHNUNG	FÜR SENSOR-DURCHMESSER	MATERIAL SCHELLE/SCHRAUBEN
AY000047	Quickschelle	8mm	PA6 / Stahl verzinkt
AY000048	Quickschelle mit Festanschlag	8mm	PA6 / Stahl verzinkt
AY000049	Quickschelle	12mm	PA6 / Stahl verzinkt
AY000050	Quickschelle mit Festanschlag	12mm	PA6 / Stahl verzinkt
AY000051	Quickschelle	18mm	PA6 / Stahl verzinkt
AY000052	Quickschelle mit Festanschlag	18mm	PA6 / Stahl verzinkt
AY000061	Quickschelle	30mm	PA6 / Stahl verzinkt
AY000062	Quickschelle mit Festanschlag	30mm	PA6 / Stahl verzinkt
AY000053	Gerades Unterteil für Quickschelle	12mm, 18mm	PA6 / Stahl verzinkt
AY000054	Gewinkeltes Unterteil für Quickschelle	12mm, 18mm	PA6 / Stahl verzinkt
AY000055	Quickschellen-Bezeichnungsschilder	12 ... 30mm	Kunststoff / -
AY000057	Sortiment im praktischen Koffer-Set	4 ... 18mm	Kunststoff / -

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

Zu den Steckgeräten liefern wir Ihnen gerne die passende Kabeldose. Eine Aufstellung finden Sie im Katalogabschnitt „Zubehör“ unter „Kabellosen 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