

OD600-F4-8BPV

Datenlichtschranke

# OD600-F4-8BPV

Reichweite bis 3000 mm

CE



- ◆ 8-Kanal-Datenübertragung in beide Richtungen
- ◆ Kontroll-Ausgang für korrekte Datenübertragung
- ◆ Stopp-Eingang
- ◆ Großer Erfassungsbereich
- ◆ Großer Versatzwinkel

Veröffentlichungsdatum: 2007-06-18 14:54    Ausgabedatum: 2007-06-18    021535\_GER.xml

**Allgemeine Daten**

Betriebsreichweite	0 ... 600 mm
Zulassungen	CE
Ausrichthilfe	1 LED
Übertragungsverfahren	FSK
Übertragungszeit	≤ 40 ms
Lichtfleckdurchmesser	300 mm im Abstand von 600 mm
Öffnungswinkel	± 15 °
Fremdlichtgrenze	40000 Lux

**Anzeigen/Bedienelemente**

Datenflussanzeige	16 LEDs zur Signalisierung der Schaltzustände der Ein- und Ausgänge
Funktionsanzeige	1 LED für Betriebsspannung 1 LED für korrekte Datenübertragung

**Elektrische Daten**

Betriebsspannung	10 ... 30 V DC
Welligkeit	5 %
Leerlaufstrom $I_0$	≤ 80

**Ausgang**

Spannungsfall $U_d$	≤ 2,5 V
Schaltfrequenz $f$	12 Hz

**Normenkonformität**

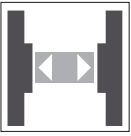
Normen	EN 60947-5-2
--------	--------------

**Umgebungsbedingungen**

Umgebungstemperatur	-10 ... 50 °C (263 ... 323 K)
Lagertemperatur	-20 ... 70 °C (253 ... 343 K)

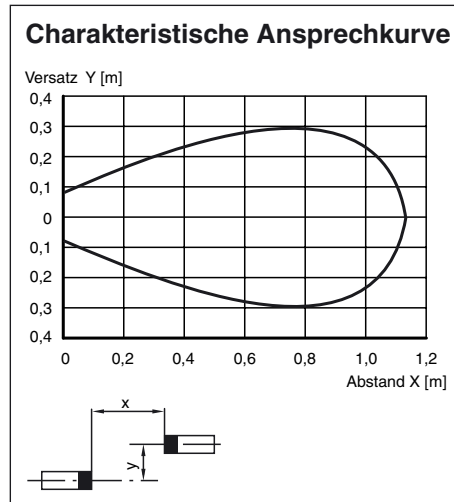
**Mechanische Daten**

Schutzart	IP66
Anschluss	2000 mm Kabel, PVC
Material	
Masse	80 g (240 g mit 2000 mm Kabel)

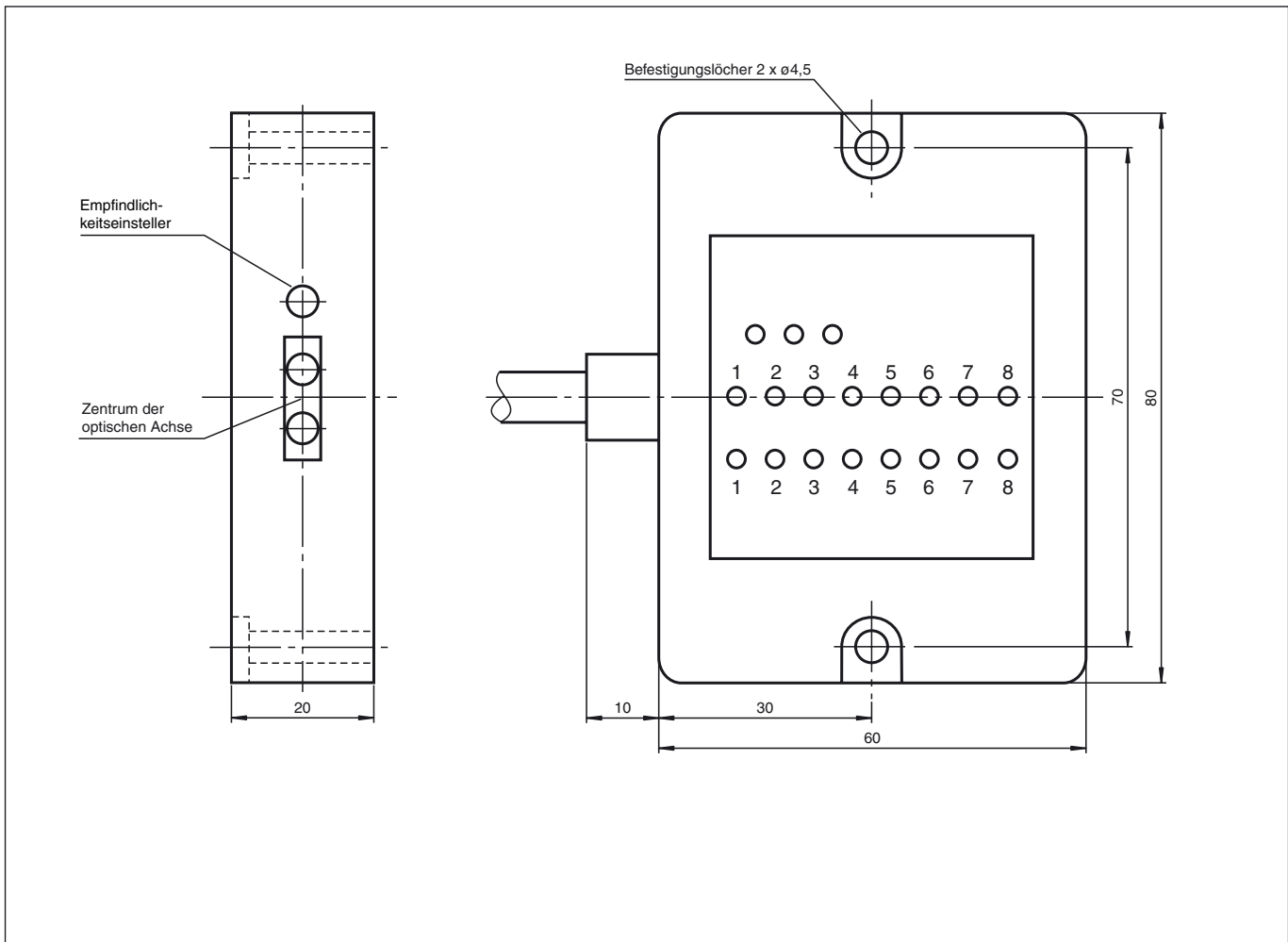


## OD600-F4-8BPV

### Kurven/Diagramme

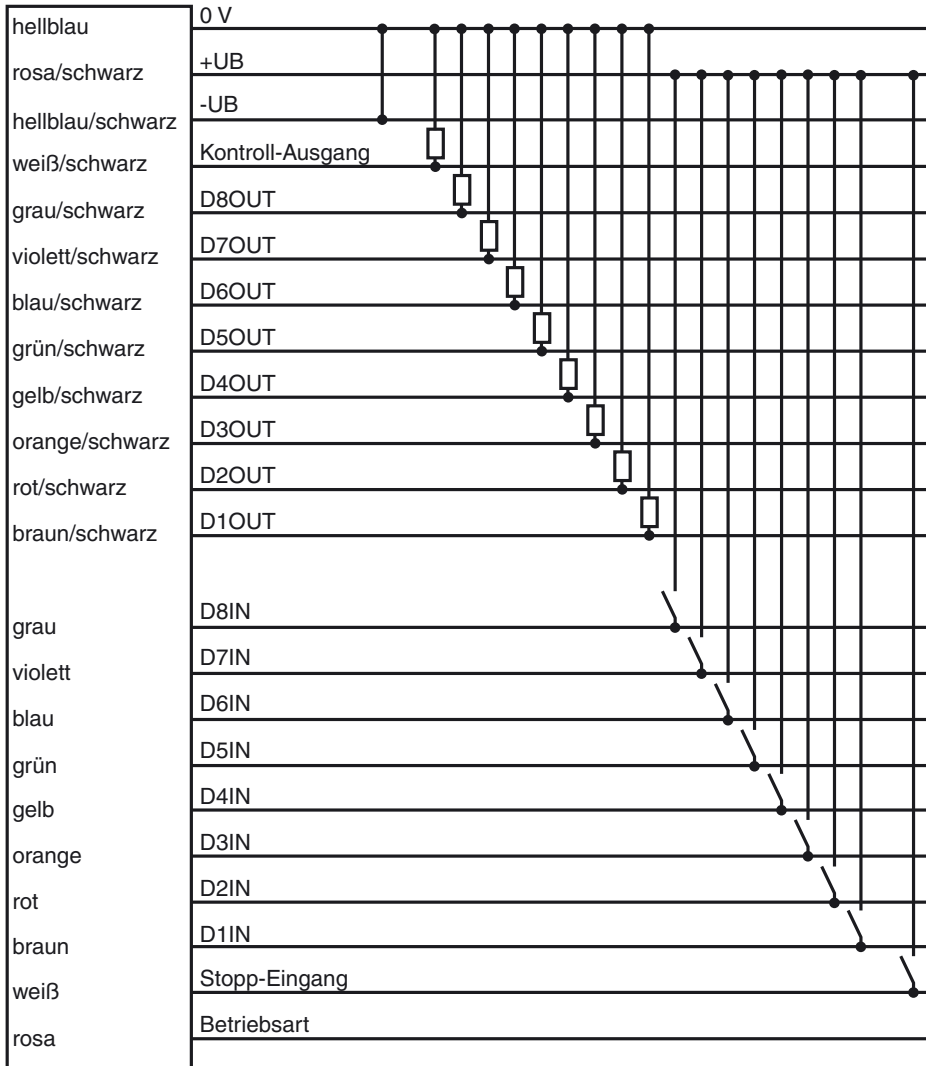


### Abmessungen



Veröffentlichungsdatum: 2007-06-18 14:54 Ausgabedatum: 2007-06-18 02:15:35\_GER.xml

**Elektrischer Anschluss**



o = hellschaltend, • = dunkelschaltend

**Funktion**

**Anschlussbelegung**

Speisespannung +      Rosa/Schwarz  
 Speisespannung -      Hellblau/Schwarz  
 Masseanschluss      Hellblau

für Ein- und Ausgänge:

Eingang	Aderfarbe	Ausgang	Aderfarbe
1	Braun	1	Braun/Schwarz

Veröffentlichungsdatum: 2007-06-18 14:54    Ausgabedatum: 2007-06-18 02:15:35\_GER.xml

## OD600-F4-8BPV

Eingang	Aderfarbe	Ausgang	Aderfarbe
2	Rot	2	Rot/Schwarz
3	Orange	3	Orange/Schwarz
4	Gelb	4	Gelb/Schwarz
5	Grün	5	Grün/Schwarz
6	Blau	6	Blau/Schwarz
7	Violett	7	Violett/Schwarz
8	Grau	8	Grau/Schwarz
		Stoppeingang	Weiß

### Stopp-Eingang

Ist dieser Eingang nach +UB geschaltet, ist die Datenübertragung (Senden und Empfangen) gesperrt.

### Betriebsartenumschaltung (Rosa)

Dieser Eingang dient zur Umschaltung auf Empfangs- oder Sendebereitschaft im Ruhezustand. Durch Brücken dieses Eingangs mit +UB ist die Datenlichtschranke sendebereit, ohne Brücke empfangsbereit.

Sendebereitschaft bedeutet, dass diese Datenlichtschranke, sobald sie Kontakt mit einer weiteren Datenlichtschranke aufnimmt, zuerst mit dem Senden ihrer Daten beginnt und dann auf Empfang umschaltet. Empfangsbereitschaft bedeutet, dass die Datenlichtschranke im Ruhezustand auf gesendete Daten einer weiteren Datenlichtschranke wartet, bei Empfang diese sofort an die Augänge durchschaltet und dann auf Senden umschaltet.

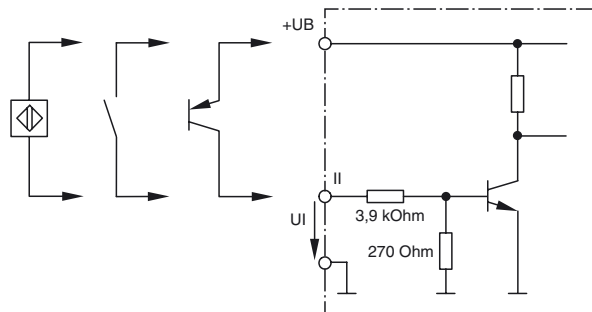
### Kontroll-Ausgang (Weiß/Schwarz)

Dieser Ausgang ist nach +UB geschaltet, wenn die Datenübertragungstrecke fehlerfrei arbeitet. Der jeweilige Schaltzustand wird durch die „GO“-LED angezeigt.

### Eingangsschaltung

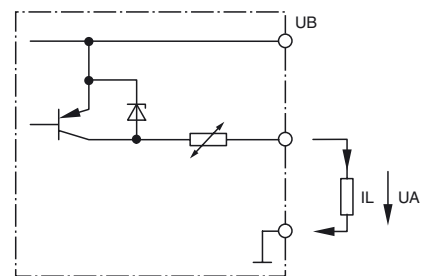
Eingangsspannung  $U_{I \max} = 35 \text{ V}$   
Eingangsstrom  $I_{I \max} = 8 \text{ mA}$

Bei  $U_B > 20,4 \text{ V}$  kann ein Näherungsschalter nach DIN 19234 (NAMUR) angeschlossen werden.



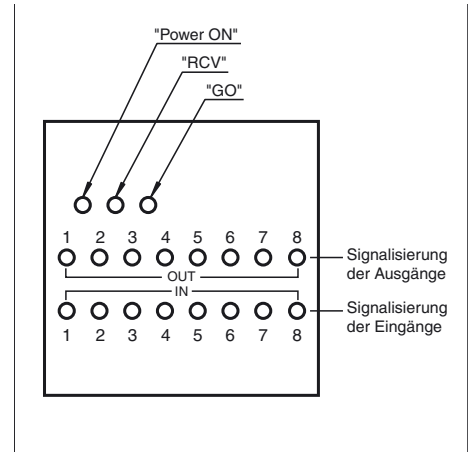
### Ausgangsschaltung

Ausgangsspannung  $U_A = U_B - 2,5 \text{ V}$   
Laststrom  $I_{L \max} = 30 \text{ mA}$ , kurzschlussfest



**Anzeigen**

- „Power“ - LED      Betriebsspannung eingeschaltet.
- „RCV“ - LED      leuchtet, wenn die optischen Strahlungsachsen des Senders und Empfängers innerhalb des erlaubten Toleranzbereiches (max. Versatzwinkel) liegen.
- „GO“ - LED      signalisiert den Schaltzustand des Kontrollausgangs.



**Zeitverhalten**

- t1 = min. 30 ms  
Zeit, die die Daten am INPUT aktiv sein müssen
- t2 = max. 40 ms  
Übertragungszeit
- t3 = 90 ms  
Zeit zwischen einer Unterbrechung des IR-Strahls und zurücksetzen des „GO“-Ausgangs und DATA-OUTPUT
- t4 = 110 ms  
Zeit zwischen Aufbau des IR-Strahls und setzen des „GO“-Ausgangs und DATA-OUTPUT

