

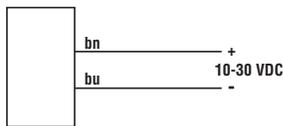
Zusätzliche Informationen zu diesem Produkt sind jederzeit online unter [www.bannerengineering.com/119167](http://www.bannerengineering.com/119167) verfügbar



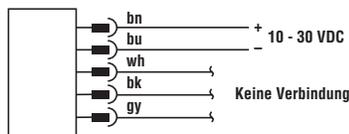
Weitere Informationen, einschließlich Funktionsreservekurven, Strahlmuster und Zubehör, stehen zum Download bereit.  
Weitere Unterstützung erhalten Sie von den Banner-Applikationsspezialisten Ihrer für Sie zuständigen Banner-Vertretung.



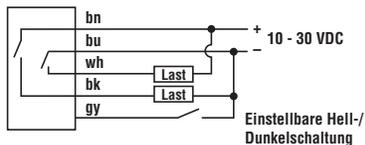
Sender/Kabelgeräte



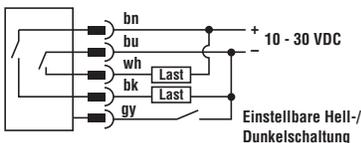
Sender/Steckergeräte (5-polig, M12x1)



Alle anderen Kabelgeräte



Alle anderen Steckergeräte (5-polig, M12x1)

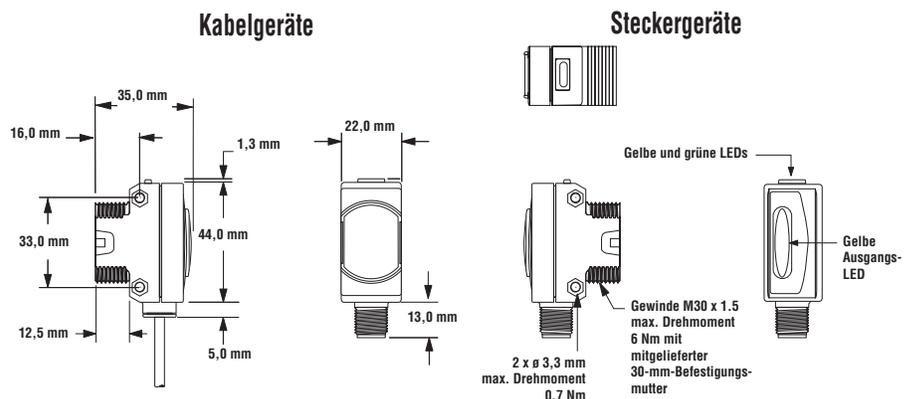


Betriebsart		Reichweite	Ausgang	Ausführung*
875 nm Infrarot	Einweglichtschanke	60 m	Bipolar NPN/PNP	QS30E
Effektiver Strahl: 18 mm 				QS30R
630 nm, sichtbar, rot 	Reflexionslichtschanke	10 m†		QS30LV
630 nm, sichtbar, rot 				QS30LP
940 nm Infrarot 	Reflexionslichttaster	1 m		QS30D
680 nm, sichtbar, rot 	Feste Hintergrundausbuchtung	200 mm		QS30FF200
		400 mm		QS30FF400
		600 mm		QS30FF600

\*Es sind nur die Standardausführungen mit 2-m-Kabel aufgeführt. Für Ausführungen mit integriertem 9-m-Kabel fügen Sie die Endung "W/30" zur Typenbezeichnung hinzu (z. B. QS30E W/30).  
**Stecker Ausführungen:** Für integrierte 5-polige M12x1-Steckverbinder fügen Sie die Endung "Q" hinzu (z. B., QS30EQ).

† Die Reichweitenangabe beruht auf der Verwendung eines Reflektors, Typ BRT-84.

**Abmessungen**



**ACHTUNG . . . Darf nicht für den Personenschutz verwendet werden**

Diese Produkte dürfen NICHT als Sensoren zum Personenschutz eingesetzt werden. Das Nichtbeachten dieser Vorschrift kann schwere Verletzungen oder den Tod zur Folge haben. Die beschriebenen Produkte verfügen NICHT über die selbstüberwachenden redundanten Schaltungen, die für Personenschutz-Anwendungen erforderlich sind. Ein Sensorausfall oder Defekt kann zu unvorhersehbarem Schaltverhalten des Ausgangs führen. Sicherheitsgeräte, welche die Anforderungen der Normen OSHA, ANSI und IEC für den Personenschutz erfüllen, finden Sie im aktuellen Banner-Sicherheitsprodukte-Katalog.

# WORLD BEAM® QS30 – Gleichspannung

## Spezifikationen

### Betriebsspannung und Netzstrom

10 bis 30 VDC (max. 10% Restwelligkeit) bei weniger als 38 mA, Last ausgeschlossen

### Versorgungsschutzschaltung

Schutz gegen Verpolung und Überspannung

### Ausgangskonfiguration

**Bipolar:** 1x PNP- und 1x NPN

**Nennleistung:** Jeder Ausgang maximal 100 mA bei 25 °C

**Leckstrom im AUS-Zustand:** **NPN:** weniger als 200 µA

**PNP:** weniger als 10 µA

**Sättigungsspannung im AN-Zustand:** **NPN:** weniger als 1,6 V bei 100 mA

**PNP:** weniger als 2,0 V bei 100 mA

Schutz gegen Fehlimpulse beim Einschalten und gegen kontinuierliche Überlastung oder Kurzschluss der Ausgänge

### Ausgangsansprechzeit

**Einweglichtschranke:** 5 ms AN und AUS

**Alle anderen:** 2 ms

HINWEIS: 100 ms Einschaltverzögerung; die Ausgänge sind während dieser Zeit nicht leitend

### Reproduzierbarkeit

**Einweglichtschranke:** entfällt

**Alle anderen:** 500 ms

### Toleranz der Ausblendgrenze

**Nur bei fester Hintergrundausbldung:** ±5% der nominalen Ausblendgrenze

### LED-Anzeigen

2 LED-Anzeigen auf der Sensor-Oberseite:

**Permanent grün:** Betriebsspannung AN **Permanent gelb:** Licht erfasst

**Grün blinkend:** Ausgang überlastet  
(außer Empfänger)

**Gelb blinkend:** unzureichende

Funktionsreserve (1,0 bis 1,5x Funktionsreserve)

### Einstellmöglichkeiten

**Reflexionslichttaster, Reflexionslichtschranken mit und ohne Polarisationsfilter:**

1-Gang-Potentiometer zur Empfindlichkeitseinstellung (Funktionsreserve)

**Alle Ausführungen:** Einstellung der Hell-/Dunkelschaltung erfolgt wie nachstehend beschrieben über den grauen Leiter.

**Einweglichtschranken, Reflexionslichtschranken mit und ohne Polarisationsfilter:**

**Hellschaltung** - niedrig (0 bis 3 V)\*

**Dunkelschaltung** - hoch (offen oder 5 bis 30 V)\*

**Reflexionslichttaster ohne und mit fester Hintergrundausbldung:**

**Hellschaltung** - hoch (offen oder 5 bis 30 V)\*

**Dunkelschaltung** - niedrig (0 bis 3 V)\*

\* Eingangsimpedanz 10 kΩ

### Bauart

ABS-Gehäuse, entspricht IEC IP67; NEMA 6; Acryllinsen  
3-mm-Montagezubehör im Lieferumfang enthalten

### Anschlüsse

2 m oder 9 m langes 5-poliges PVC-Kabel oder integrierter 5-poliger M12x1-Steckverbinder

### Betriebsbedingungen

**Temperatur:** -20° bis +70° C

**Rel. Luftfeuchtigkeit:** 90% bei 50° C (nicht kondensierend)

### Vibrations- und Stoßfestigkeit

Alle Modelle erfüllen die Anforderungen der Mil.-Norm 202F. Verfahren 201A (Vibration: max. 10 bis 60 Hz Doppelamplitude 0,06", maximale Beschleunigung 10G). Auch IEC 947-5-2 wird erfüllt: 30G, 11 ms Dauer, halbe Sinuswelle.

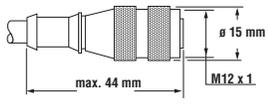
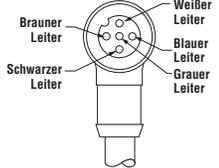
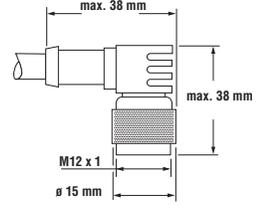
### Zertifizierungen

Zulassungen in Bearbeitung

Große ovale LED an der Sensor-Rückseite (außer Sender):

**Permanent gelb:** Ausgang leitet

## Steckergeräte mit Kabel

Art	Modell	Länge	Abmessungen	Steckerbelegung
Gerader 5-poliger M12x1-Stecker	<b>MQDC1-506</b> <b>MQDC1-515</b> <b>MQDC1-530</b>	2 m 5 m 9 m		
Abgewinkelter 5-poliger M12x1-Stecker	<b>MQDC1-506RA</b> <b>MQDC1-515RA</b> <b>MQDC1-530RA</b>	2 m 5 m 9 m		

Zusätzliche Informationen zu diesem Produkt sind jederzeit online unter [www.bannerengineering.com/119167](http://www.bannerengineering.com/119167) verfügbar



Weitere Informationen, einschließlich Funktionsreservekurven, Strahlmuster und Zubehör, stehen zum Download bereit.

Weitere Unterstützung erhalten Sie von den Banner-Applikationsspezialisten Ihrer für Sie zuständigen Banner-Vertretung.



**GARANTIE:** Banner Engineering Corp. gewährt auf seine Produkte ein Jahr Garantie. Innerhalb dieser Garantiezeit wird Banner Engineering Corp. alle Produkte aus der eigenen Herstellung, die zum Zeitpunkt der Rücksendung an den Hersteller innerhalb der Garantiedauer defekt sind, kostenlos reparieren oder austauschen. Diese Garantie erstreckt sich nicht auf Schäden oder Folgeschäden, die sich aus unsachgemäßer Anwendung von Banner-Produkten ergeben. Diese Garantie gilt anstelle aller anderen ausdrücklich oder stillschweigend vereinbarten Garantien.