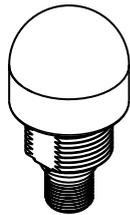


## Datenblatt

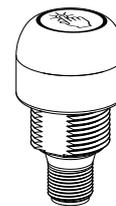
30 mm Multicolor-RGB-Geräte (Anzeige und Berührung)

Dieses Datenblatt enthält begrenzte Informationen über K30 Pro Kontrolllampen mit PICK-IQ™. Vollständige Informationen zur Konfiguration, Leistung, Fehlerbehebung, zu Abmessungen und Zubehörteilen finden Sie im Bedienungshandbuch für PICK-IQ™-Geräte. Gehen Sie zu [www.bannerengineering.com](http://www.bannerengineering.com) und suchen Sie 206185, um das Bedienungshandbuch für PICK-IQ™-Geräte anzuzeigen, oder suchen Sie 209995, um das Geräte-Registerabbild anzuzeigen. Die Verwendung dieses Dokuments setzt Kenntnisse der einschlägigen Industriestandards und Praktiken voraus.

- PICK-IQ™ bietet vollen Zugriff auf Farb-, Blink-, Dreh- und Dimmeinstellungen sowie auf erweiterte Animationen wie den dynamischen Sequenzmodus und die LED-Steuerung
- Ausgangseinstellungen, einschließlich Ein- und Ausschaltverzögerungen, Ausgabefunktion und Ausgabestatus sind ebenfalls mit PICK-IQ verfügbar.
- PICK-IQ bietet eine schnellere Ansprechzeit und vereinfachte Programmierung für die Modbus-RTU-Kommunikation.



Anzeige



Taster



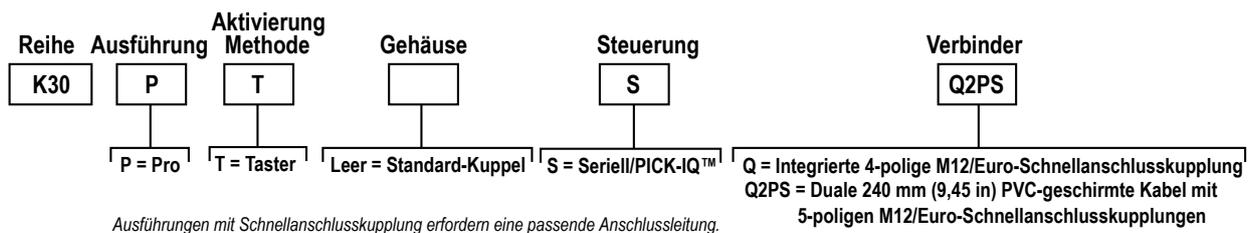
### WARNUNG:

- **Verwenden Sie dieses Gerät nicht zum Schutz des Personals**
- Die Verwendung dieses Geräts zum Schutz des Personals kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.
- Dieses Gerät verfügt nicht über die selbstüberwachenden redundanten Schaltungen, die für Personenschutz-Anwendungen erforderlich sind. Ein Geräteausfall oder Defekt kann zu unvorhersehbarem Schaltverhalten des Ausgangs führen.

## Modelle

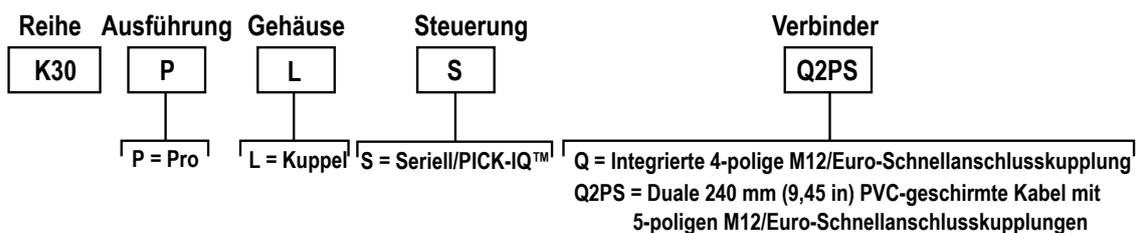
### Taster: Modelle

- Exzellente Unempfindlichkeit gegen falsche Auslösung durch Spritzwasser, Öle und andere Fremdmaterialien
- Schutzart IP67 nach IEC und IP69K gemäß DIN 40050-9
- Betätigung mit bloßen Händen oder Handschuhen möglich; einstellbare Empfindlichkeit



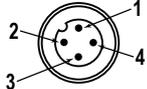
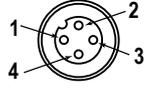
### Kontrolllampen: Modelle

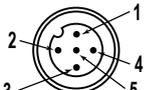
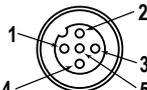
- Helle, gleichmäßige Anzeigeleuchte
- Schutzart IP67 nach IEC und IP69K gemäß DIN 40050-9



## Anschlüsse

Kompatible Kabelsätze finden Sie in der Bedienungsanleitung für PICK-IQ™-Geräte (206185).

| Verkabelung für die Q-Modelle   |   |     |             |                     |
|---|---|-----|-------------|---------------------|
| 4-poliger M12/Euro-Verbindungsstecker   | 4-polige M12/Euro-Buchse  | Pin | Leiterfarbe | Anschluss           |
|  |  | 1   | Braun       | 10 V DC bis 30 V DC |
|   |   | 3   | Blau        | DC-Common           |
|   |   | 4   | Schwarz     | RS-485 (-)          |
|   |   | 2   | Weiß        | RS-485 (+)          |

| Verdrahtung für die Q2PS-Modelle  |   |     |             |                     |
|---|---|-----|-------------|---------------------|
| 5-poliger M12/Euro-Stecker  | 5-polige M12/Euro-Buchse  | Pin | Leiterfarbe | Anschluss           |
|  |  | 1   | Braun       | 10 V DC bis 30 V DC |
|   |   | 3   | Blau        | DC-Common           |
|   |   | 4   | Schwarz     | RS-485 (-)          |
|   |   | 2   | Weiß        | RS-485 (+)          |
|   |   | 5   | Grau        | Geschirmt           |

## Spezifikationen K30

### Versorgungsspannung

10 V DC bis 30 V DC

### Versorgungsstrom

#### Kontrolllampen-Modelle:

Max. Stromaufnahme 60 mA bei 10 V DC  
28 mA typisch bei 24 V DC

#### Taster-Modelle:

Max. Stromaufnahme 65 mA bei 10 V DC  
30 mA typisch bei 24 V DC

### Versorgungsschutzschaltung

Schutz gegen Verpolung und Stoßspannungen

### Betriebsbedingungen

-40 °C bis +50 °C (-40 °F bis +122 °F)

**Luftfeuchtigkeit:** 90 % bei +50 °C maximale relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)

**Lagerung:** -40 °C bis +70 °C (-40 °F bis +158 °F)

### Schutzart

IP67 nach IEC, IP69K gemäß DIN 40050-9<sup>1</sup>

### Berührungsdauer

Wenn die Berührung länger als 60 Sekunden andauert, kehrt der Ausgang in den unberührten Zustand zurück

### Ansprechzeit bei Berührung

Eingangsansprechzeit: mindestens 5 ms

Ansprechzeit bei Berührung: Maximal 300 ms (Berührungsansprechzeit bei Standard-Empfindlichkeit)

### Montage

M22 × 1,5-Gewindefuß, max. Drehmoment 4,5 Nm (40 in lb)

### Bauart

Sockel, Kuppel und Mutter: Polycarbonat

### Schwingungs- und Stoßfestigkeit

Erfüllt die Anforderungen nach IEC 60068-2-6 (Vibrationsfestigkeit: 10 Hz bis 55 Hz, 1,0 mm Amplitude, 5 Minuten Abtastung, 30 Minuten Stillstand)

Erfüllt die Anforderungen nach IEC 60068-2-27 (Stoßfestigkeit: 30 G 11 ms Dauer, Halbsinuswelle)

### Anschlüsse

Integrierter 4-poliger M12/Euro-Schnellanschlussstecker oder duale 240 mm (9,4 in) abgeschirmte PVC-Kabel mit 5-poligen M12/Euro-Schnellanschlusskupplungen, je nach Modell  
Modelle mit Schnellanschlusskupplung erfordern eine passende Anschlussleitung.

### Zertifizierungen



### Standardmerkmale der Anzeige

| Farbe         | Dominante Wellenlänge (nm) oder Farbtemperatur (CCT) | Farbkoordinaten <sup>2</sup> |       | Lichtstromabgabe (typisch bei 25 °C) |                        |
|---------------|--|------------------------------|-------|--------------------------------------|------------------------|
|               |  | x                            | y     | Taster-Modelle                       | Kontrolllampen-Modelle |
| Grün          | 522  | 0.154                        | 0.700 | 7.7                                  | 8.7                    |
| Rot           | 620  | 0.689                        | 0.309 | 3.1                                  | 3.6                    |
| Gelb          | 576  | 0.467                        | 0.463 | 7.8                                  | 8.9                    |
| Blau          | 466  | 0.140                        | 0.054 | 1.7                                  | 1.9                    |
| Weiß          | 5700K  | 0.328                        | 0.337 | 9.6                                  | 10.7                   |
| Cyan          | 493  | 0.157                        | 0.331 | 8.7                                  | 9.9                    |
| Magenta       | -  | 0.392                        | 0.186 | 4.2                                  | 4.6                    |
| Bernsteingelb | 589  | 0.556                        | 0.420 | 5.8                                  | 6.4                    |
| Rosa          | -  | 0.525                        | 0.237 | 3.5                                  | 3.9                    |
| Grasgrün      | 562  | 0.383                        | 0.523 | 10                                   | 11.5                   |
| Himmelblau    | 486  | 0.145                        | 0.240 | 9.2                                  | 10.5                   |
| Orange        | 599  | 0.616                        | 0.370 | 4.6                                  | 5.1                    |
| Lila          | -  | 0.224                        | 0.099 | 3.4                                  | 3.9                    |
| Lindgrün      | 508  | 0.155                        | 0.524 | 8                                    | 9                      |

### Erforderlicher Überstromschutz



**WARNUNG:** Die elektrischen Anschlüsse müssen von qualifizierten Personen unter Beachtung der örtlichen und nationalen Gesetze und Vorschriften für elektrische Anschlüsse verbunden werden.

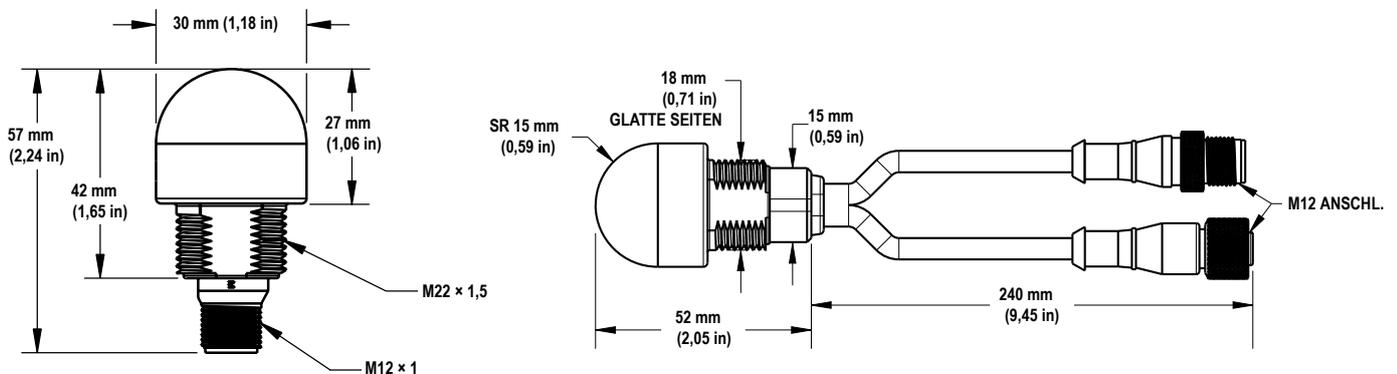
Überstromschutz ist erforderlich, dieser muss von der Anwendung des Endprodukts gemäß der angegebenen Tabelle bereitgestellt werden. Der Überstromschutz kann mit externen Sicherungen oder über ein Netzteil der Klasse 2 mit Strombegrenzung bereitgestellt werden. Stromversorgungsdrähte < 24 AWG dürfen nicht verbunden werden. Weiteren Produktsupport erhalten Sie unter [www.bannerengineering.com](http://www.bannerengineering.com).

| Stromversorgungsdrähte (AWG) | Erforderlicher Überstromschutz (A) |
|------------------------------|------------------------------------|
| 20                           | 5,0                                |
| 22                           | 3,0                                |
| 24                           | 2,0                                |
| 26                           | 1,0                                |
| 28                           | 0,8                                |
| 30                           | 0,5                                |

## Abmessungen

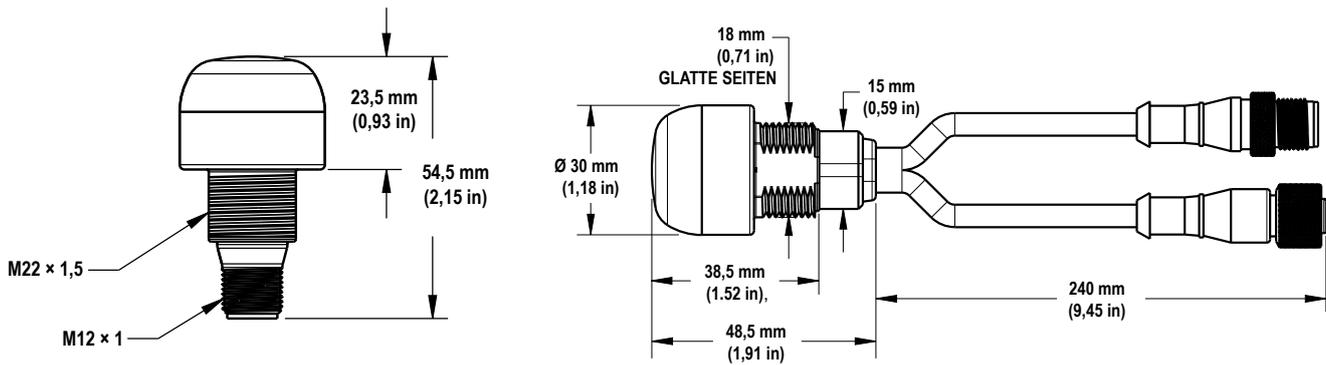
Alle Maße sind in Millimetern (Zoll) aufgeführt, sofern nichts anderes angegeben ist.

### Kontrolllampen: Modelle



<sup>1</sup> Bei der Installation der Q2PS-Modelle müssen Kabel und Kabeleingang vor Hochdrucksprühanlagen geschützt werden, damit sie der Schutzart IP69K entsprechen.  
<sup>2</sup> Für die Abbildung der mit den angegebenen Farbkoordinaten (x,y) äquivalenten Farben wird auf das Chromatizitätsdiagramm gemäß Normalvalenzsystem (CIE 1931) verwiesen. Die tatsächlichen Koordinaten können um ± 5 % abweichen.

## Taster: Modelle



## Beschränkte Garantie von Banner Engineering Corp.

Die Banner Engineering Corp. gewährt auf ihre Produkte ein Jahr Garantie ab Versanddatum für Material- und Herstellungsfehler. Innerhalb dieser Garantiezeit wird die 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 gilt nicht für Schäden oder Verbindlichkeiten aufgrund von Missbrauch, unsachgemäßem Gebrauch oder unsachgemäßer Anwendung oder Installation des Banner-Produkts.

**DIESE BESCHRÄNKTE GARANTIE IST AUSSCHLIESSLICH UND ERSETZT SÄMTLICHE ANDEREN AUSDRÜCKLICHEN UND STILLSCHWEIGENDEN GARANTIE (INSBESONDERE GARANTIE ÜBER DIE MARKTTAUGLICHKEIT ODER DIE EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK), WOBEI NICHT MASSGEBLICH IST, OB DIESE IM ZUGE DES KAUFABSCHLUSSES, DER VERHANDLUNGEN ODER DES HANDELS AUSGESPROCHEN WURDEN.**

Diese Garantie ist ausschließlich und auf die Reparatur oder – im Ermessen von Banner Engineering Corp. – den Ersatz beschränkt. **IN KEINEM FALL HAFTET DIE BANNER ENGINEERING CORP. GEGENÜBER DEM KÄUFER ODER EINER ANDEREN NATÜRLICHEN ODER JURISTISCHEN PERSON FÜR ZUSATZKOSTEN, AUFWENDUNGEN, VERLUSTE, GEWINNEINBUSSEN ODER BEILÄUFIG ENTSTANDENE SCHÄDEN, FOLGESCHÄDEN ODER BESONDERE SCHÄDEN, DIE SICH AUS PRODUKTMÄNGELN ODER AUS DEM GEBRAUCH ODER DER UNFÄHIGKEIT ZUM GEBRAUCH DES PRODUKTS ERGEBEN. DABEI IST NICHT MASSGEBLICH, OB DIESE IM RAHMEN DES VERTRAGS, DER GARANTIE, DER GESETZE, DURCH ZUWIDERHANDLUNG, STRENGE HAFTUNG, FAHRLÄSSIGKEIT ODER AUF ANDERE WEISE ENTSTANDEN SIND.**

Die Banner Engineering Corp. behält sich das Recht vor, das Produktmodell zu verändern, zu modifizieren oder zu verbessern, und übernimmt dabei keinerlei Verpflichtungen oder Haftung bezüglich eines zuvor von der Banner Engineering Corp. gefertigten Produkts. Der Missbrauch, unsachgemäße Gebrauch oder die unsachgemäße Anwendung oder Installation dieses Produkts oder der Gebrauch dieses Produkts für Personenschutzanwendungen, wenn das Produkt als für besagte Zwecke nicht beabsichtigt gekennzeichnet ist, führt zum Verlust der Produktgarantie. Jegliche Modifizierungen dieses Produkts ohne vorherige ausdrückliche Genehmigung von Banner Engineering Corp führen zum Verlust der Produktgarantie. Alle in diesem Dokument veröffentlichten Spezifikationen können sich jederzeit ändern. Banner behält sich das Recht vor, die Produktspezifikationen jederzeit zu ändern oder die Dokumentation zu aktualisieren. Die Spezifikationen und Produktinformationen in englischer Sprache sind gegenüber den entsprechenden Angaben in einer anderen Sprache maßgeblich. Die neuesten Versionen aller Dokumentationen finden Sie unter: [www.bannerengineering.com](http://www.bannerengineering.com).

Informationen zu Patenten finden Sie unter [www.bannerengineering.com/patents](http://www.bannerengineering.com/patents).

## FCC Teil 15 und CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

Dieses Gerät erfüllt Teil 15 der FCC-Bestimmungen und CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B). Der Einsatz des Geräts unterliegt den folgenden zwei Bedingungen:

1. Dieses Gerät darf keine nachteiligen Störungen erzeugen und
2. dieses Gerät muss alle empfangenen Störungen zulassen, einschließlich Störungen, die unerwünschten Betrieb verursachen könnten.

Dieses Gerät wurde Tests unterzogen, die ergeben haben, dass es die Beschränkungen für eine digitale Vorrichtung der Klasse B entsprechend Teil 15 der FCC-Bestimmungen und CAN ICES-3 (B)/NMB-3 (B) erfüllt. Diese Beschränkungen haben den Zweck, bei Installationen in Wohngebäuden einen angemessenen Schutz gegen nachteilige Störungen zu bieten. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie, kann Hochfrequenzenergie ausstrahlen und kann, wenn es nicht in Übereinstimmung mit den Anweisungen installiert und eingesetzt wird, nachteilige Störungen für Funkverbindungen verursachen. Es gibt jedoch keine Gewähr dafür, dass es bei einer bestimmten Installation nicht zu Störungen kommt. Wenn dieses Gerät nachteilige Störungen für den Radio- oder Fernsehempfang erzeugt, die sich erkennen lassen, indem das Gerät aus- und eingeschaltet wird, sollte versucht werden, die Störungen durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beseitigen:

- Richten Sie die Empfangsantenne anders aus oder positionieren Sie sie um,
- Vergrößern Sie den Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfänger,
- Schließen Sie das Gerät an einer Steckdose an, die sich an einem anderen Stromkreis befindet als die, an der der Empfänger angeschlossen ist.
- Wenden Sie sich an den Hersteller.