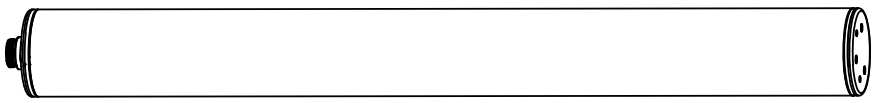
# WLS70 LED-Industrielichterleiste (AC)

## Produkthandbuch

Die WLS70 von Banner ist eine sehr helle LED-Leuchte, die sich durch eine gleichmäßige Lichtleistung auszeichnet und für eine Vielzahl von Umgebungen und Anwendungen geeignet ist, wie zum Beispiel für Maschinenbeleuchtung, Automatisierungssysteme, Industrie, nasse und raue Umgebungen, Schienenfahrzeuge, Inspektion, Milch-/Geflügelproduktion, Landwirtschaft, Parkhäuser und andere Innen- und Außenbereiche.

- Höhere Produktivität und bessere Ergonomie fürs Personal durch helles, gleichmäßiges Licht von hoher Qualität
- Außergewöhnliches Maß an Energieeffizienz zur Einsparung von Gesamtkosten
- Hocheffiziente Modelle mit bis zu 143 Lumen/Watt
- Robustes Aluminiumgehäuse mit bruchsicherer, UV-stabilisierter Verschalung aus Polycarbonat. Dadurch sind sie ideal für raue Umgebungsbedingungen bei Anwendungen in geschlossenen Räumen und im Freien.
- Robustes, wasser- und staubdichtes Gehäuse gemäß IP65 nach IEC für den Einsatz in anspruchsvollen Umgebungen
- In den Längen 300 mm, 600 mm, 900 mm oder 1200 mm lieferbar
- Reihenschaltungsoption erhältlich, um mehrere Leuchten mit Strom zu versorgen und die Intensität gleichzeitig über 0 V bis 10 V zu steuern



Diese AC-Modelle mit Schnellanschluss können im Dauerbetrieb eingesetzt und kaskadiert bzw. „in Reihe geschaltet“ werden, um eine durchgehende Lichtlänge zu erzielen. Für den Anschluss kann eine beidseitig vorkonfektionierte Anschlussleitung als Zubehör verwendet werden (siehe Anschlussleitungen auf Seite 6). WLS70-Modelle werden standardmäßig mit einjähriger Garantie geliefert. Die neuesten technischen Informationen zu diesem Produkt, einschließlich Spezifikationen, Abmessungen, Zubehör und Schaltplänen, finden Sie zur Ansicht oder zum Herunterladen bei www.bannerengineering.com.

**Wichtig:** Lesen Sie die folgenden Anweisungen, bevor Sie die Leuchte in Betrieb nehmen. Bitte laden Sie die vollständige technische Dokumentation zu WLS70 LED-Industrielichterleiste (AC), die in mehreren Sprachen verfügbar ist, von www.bannerengineering.com herunter, in der Sie Details über die ordnungsgemäße Verwendung, Anwendungen, Warnungen und Installationsanweisungen dieses Geräts finden.

**Wichtig:** Lea el siguiente instructivo antes de operar el luminario. Por favor descargue desde www.bannerengineering.com toda la documentación técnica de los WLS70 LED-Industrielichterleiste (AC), disponibles en múltiples idiomas, para detalles del uso adecuado, aplicaciones, advertencias, y las instrucciones de instalación de estos dispositivos.

**Wichtig:** Lisez les instructions suivantes avant d'utiliser le luminaire. Veuillez télécharger la documentation technique complète des WLS70 LED-Industrielichterleiste (AC) sur notre site www.bannerengineering.com pour les détails sur leur utilisation correcte, les applications, les notes de sécurité et les instructions de montage.

## Modelle

| Reihe | Spannung | Kaskade | Farbe | Beleuchtet Länge (mm) | Fenster | Steuerung | Anschluss |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| WLS70 | z | X | W | 600 | D | A | QM |
| | Z = Wechselstrom | X = Nicht kaskadierbar<br>C = Kaskadierbar* | W = Tageslicht-Weiß | 300 = 300 mm<br>600 = 600 mm<br>900 = 900 mm<br>1200 = 1200 mm | D = Streufenster | A = 0–10 V analog Dimmen | Leer = 5-adrig, 2 m Kabel<br>QM = Integrierter 5-poliger Mini-Schnellanschluss** |

* Kaskadierbare Modelle nur mit QM-Anschluss erhältlich.

** Modelle mit Schnellanschlusskupplung erfordern eine passende Anschlussleitung. Siehe Anschlussleitungen auf Seite 6.

Aus dem Originaldokument übersetzt
220753 Rev. B
2021-4-13

ПРОМЭЛЕКТРОНИКА/ sales@prom-elec.com

# Installation der WLS70 LED-Industrielichterleiste

*Abbildung 1. Anbringen der Klemmwinkel (Schritt 3)*

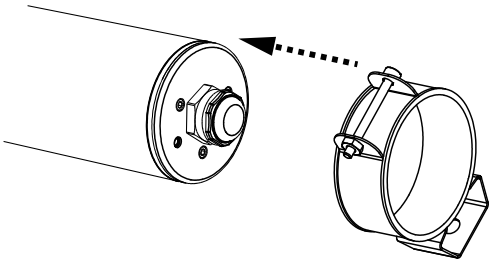
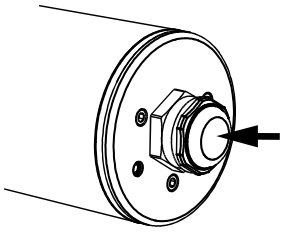


*Abbildung 2. Prüfen, ob die Kaskadenabdeckung angebracht ist (Schritt 10)*



1. Den Strom am Sicherungs- oder Stromkreisunterbrecherkasten ausschalten.
2. Die Leuchte aus der Verpackung entnehmen und vor der Montage auf Beschädigungen überprüfen.
3. Die mitgelieferten Klemmwinkel LMBWLS70T an der Leuchte befestigen. Die Dichtung aufschieben, falls gewünscht.

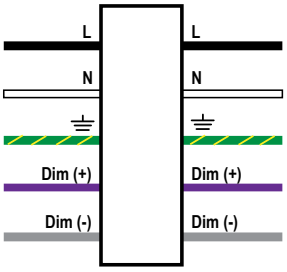
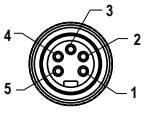
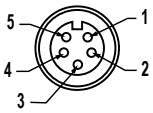
   Eine vollständige Liste der kompatiblen Montagewinkel finden Sie im Bedienungshandbuch.
4. Eine geeignete Stelle für die horizontale oder vertikale Montage auswählen.
5. Die Leuchte an die Montageposition halten und die Positionen der Montagebohrungen für den Montagewinkel markieren.

   Der optionale Winkel LMBWLS70HK kann zum Aufhängen der Leuchte in Verbindung mit dem LMBWLS70T verwendet werden (siehe Montagewinkel auf Seite 5).
6. Die Löcher bohren und den Montagewinkel mit geeigneten Schrauben an der Montageposition befestigen.
7. Die Leuchte auf die Halterungen klemmen.
8. Bei Reihenschaltung mehrerer Leuchten die Schritte 1 bis 5 für die Montage der übrigen Leuchten wiederholen. Bei der Auswahl der Montagepositionen den Anwendungshinweis in Spezifikationen auf Seite 3 für die maximal zulässige Anzahl an reihengeschalteten Leuchten und den maximalen zulässigen Kabelweg beachten.
9. Die reihengeschalteten Leuchten mit Kaskaden-Anschlussleitungen miteinander verbinden (siehe Anschlussleitungen auf Seite 6).
10. Überprüfen, ob sich die Kaskadenabdeckung (im Lieferumfang enthalten) über dem Ausgangsanschluss auf der letzten Leuchte in der Reihe befindet.
11. Kabel (kabelgebundenes Modell) oder Anschlussleitungen (schnell trennbares Modell) gemäß dem Schaltplan verbinden. Den Leiter mit dem für die Anwendung geeigneten Anschluss versehen.

Die Installation ist abgeschlossen. Den Strom am Sicherungs- oder Stromkreisunterbrecherkasten einschalten.

**WARNUNG:**
- **Gefahr eines elektrischen Schlags**
- Wenn diese Anweisungen nicht befolgt werden, können schwere oder tödliche Verletzungen die Folge sein.
- Trennen Sie die Stromversorgung oder schalten Sie sie aus, bevor Sie das Gerät installieren, entfernen oder warten.
- Installation und Anschlüsse des Geräts müssen mit dem National Electrical Code (NEC) und den geltenden lokalen Vorschriften konform sein, und das Gerät muss mit einem geeigneten Sicherungskasten oder Schutzschalter ausgestattet werden (siehe *Spezifikationen*).

## Schaltplan

| Diagramm | Leiter | Anschluss | Anschlussbelegung (Stecker) | Anschlussbelegung (Buchsen) |
|---|---|---|---|---|
|  | L – Schwarz | Linie/Heiß | <br>1 = Violett<br>2 = Weiß<br>3 = Gelb/Grün<br>4 = Schwarz<br>5 = Grau | <br>1 = Violett<br>2 = Weiß<br>3 = Gelb/Grün<br>4 = Schwarz<br>5 = Grau |
| | N – Weiß | Neutral | | |
| | – Grün/Gelb | Masse | | |
| | Dimmen (+) – Violett | 0–10 V DC analoge Dimmung | | |
| | Dimmen (–) – Grau | Rücklauf analoges Dimmen | | |

# Spezifikationen

**Versorgungsspannung**

Nennspannung: 120 V AC bis 277 V AC, 60 Hz in Nordamerika
Nennspannung: 100 V AC bis 277 V AC, 50/60 Hz außerhalb Nordamerikas
Leistungsfaktor: >0,95 bei 120 V AC und >0,90 bei 277 V AC
Gesamt-Oberschwingungsverhältnis (THD): <20 %
Siehe elektrische Eigenschaften auf dem Produktetikett

**Versorgungsstrom**

| Beleuchtete Länge (mm) | Max. Stromaufnahme (A) bei 100 V AC | Typische Stromaufnahme (A) | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 120 V AC | 230 V AC | 277 V AC |
| 300 | 0,120 | 0,080 | 0,040 | 0,040 |
| 600 | 0,220 | 0,165 | 0,080 | 0,070 |
| 900 | 0,320 | 0,240 | 0,130 | 0,110 |
| 1200 | 0,420 | 0,315 | 0,160 | 0,140 |

**Anwendungshinweise**

Beim Anschließen von Dauerbetriebs-/kaskadierbaren Leuchten in einer Reihe ist es wichtig, dass die Grenzwerte für die maximale Stromaufnahme von 8 A nicht überschritten werden. Beispiel: Die typische Stromaufnahme einer 1200-mm-Vorrichtung bei 120 V beträgt 0,315 A. 8 A/0,315 A ergibt ein Maximum von 25 kaskadierten Vorrichtungen.
2 oder mehr parallel installierte Leuchten müssen einen Abstand von 150 mm (6 Zoll) einhalten, um eine Betriebstemperatur von 50 °C zu gewährleisten.

**Zertifizierungen und Zulassungen**

UL/cULus E470122

**Dimmen**

Mit analoger 0–10 V LED-Dimmung kompatibel, auf 5 % Intensität dimmbar
Dimmstrom: <1,0 mA

**Versorgungsschutzschaltung**

Schutz gegen Stoßspannungen

**Bauart**

Klares eloxiertes Aluminiumgehäuse; Außengehäuse aus Polycarbonat

**Montage**

Es sind verschiedene optionale Montagewinkel erhältlich (siehe Zubehör)

**Anschlüsse**

Integrierter 5-poliger 7/8/Mini-Schnellanschluss (8 A/300 V/2,5 kV/2), (5-poliges Anschlusskabel erforderlich); oder integriertes 2 m (6,5 ft) STOOW UL/HAR PVC-Kabel
Siehe Anschlussleitungen auf Seite 6

**Schutzart**

IP65 nach IEC

**LED-Lebenszyklus**

Bei Betrieb innerhalb der Spezifikationen nimmt die Abgabeleistung nach 50.000 Stunden um weniger als 30 % ab.

**Betriebstemperatur**

Aufputzmontage: –40 °C bis +50 °C (–40 °F bis +122 °F)
85 % bei +50 °C maximale relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)

**Lagerungstemperatur**

–40 °C bis +70 °C (–40 °F bis +158 °F)

**Schwingungs- und Stoßfestigkeit**

Vibrationsfestigkeit: 10 Hz bis 55 Hz 0,5 mm Spitze-zu-Spitze-Amplitude gemäß IEC 60068-2-6 (5 Minuten Abtastung, 30 Minuten Stillstand)
Stoßfestigkeit: 15 G mit einer Dauer von 11 ms, Sinushalbwelle gemäß IEC 60068-2-27
Aufprall: IK10 (IEC 60068-2-75)

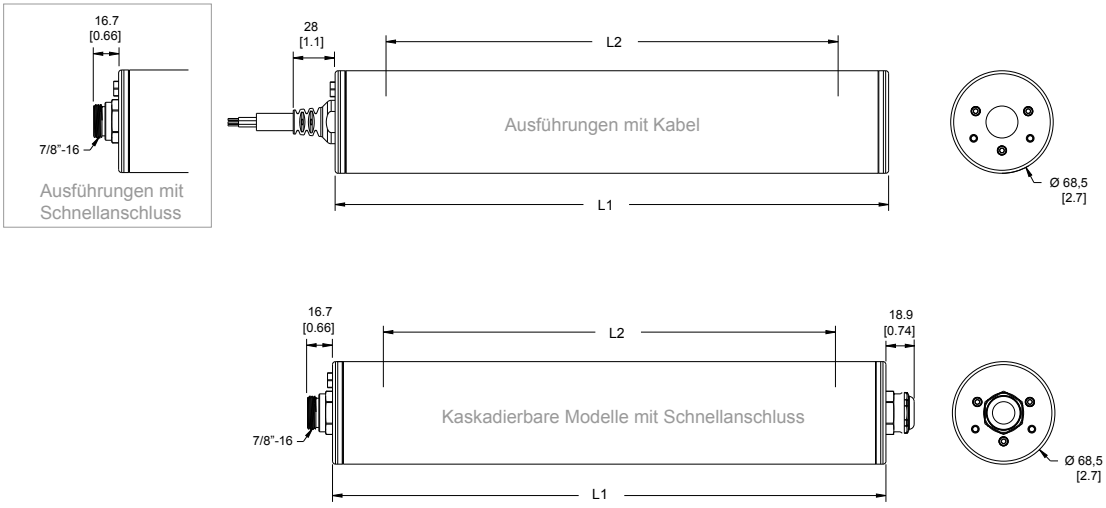
**Lichteigenschaften**

Lichtleistung Tageslicht-Weiß: bis zu 143 Lumen/Watt typisch bei 120 V AC bei 25 °C (77 °F)
CRI: 82, typisch

| Typenbezeichnung | Farbe | Farbtemperatur (CCT) | Lumen (Typisch bei 25 °C) | Watt bei 120 V AC | Effektive Lichtleistung (lm/W) |
|---|---|---|---|---|---|
| 300 | Tageslicht-Weiß | 5000 K (±300 K) | 1350 | 9,6 | 141 |
| 600 | Tageslicht-Weiß | 5000 K (±300 K) | 2700 | 19,8 | 136 |
| 900 | Tageslicht-Weiß | 5000 K (±300 K) | 4050 | 28,8 | 141 |
| 1200 | Tageslicht-Weiß | 5000 K (±300 K) | 5400 | 37,8 | 143 |

# Abmessungen

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




| Typenbezeichnung | Gehäuselänge (L1) | Lichtlänge (L2) |
|---|---|---|
| WLS70..300.. | 369.8 | 302 |
| WLS70..600.. | 667.6 | 600 |
| WLS70..900.. | 965.3 | 898 |
| WLS70..1200.. | 1263 | 1196 |

# Photometrische Daten

*Abbildung 3. 300-mm-Modell:*

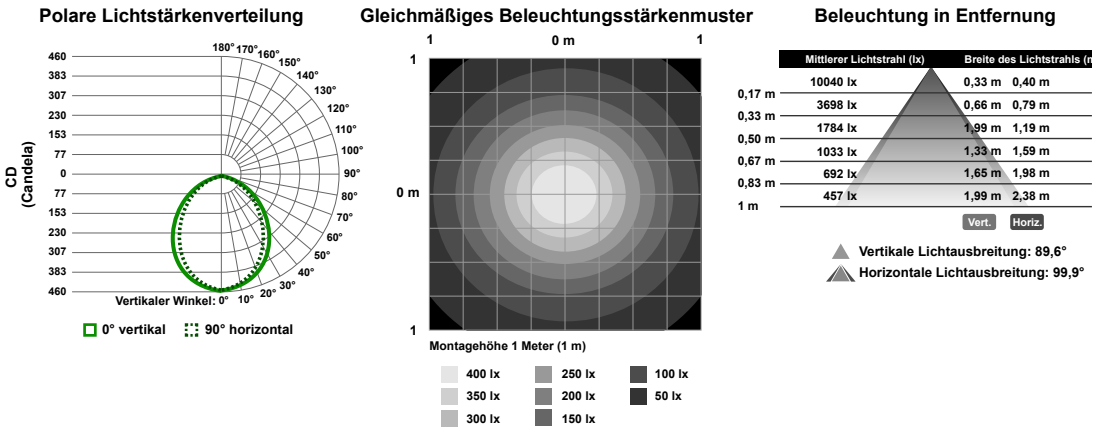



*Abbildung 4. 600-mm-Modell:*

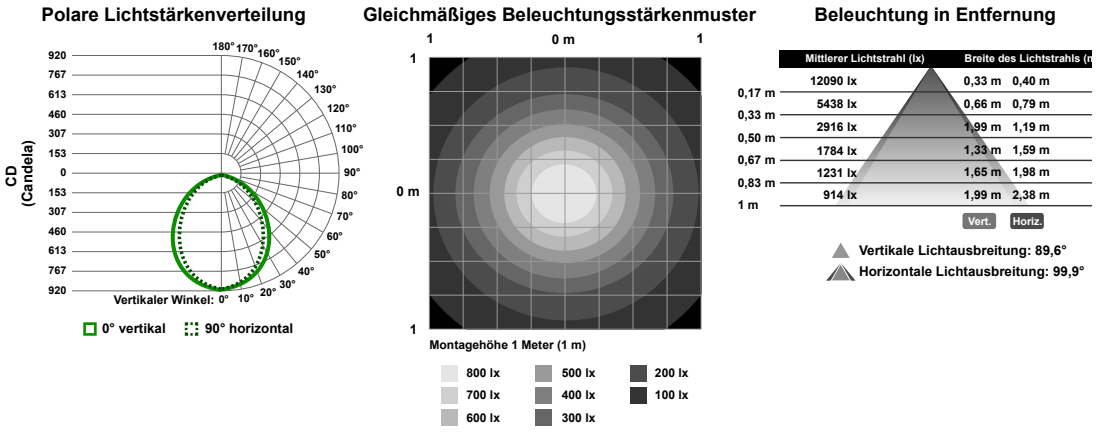



*Abbildung 5. 900-mm-Modell:*

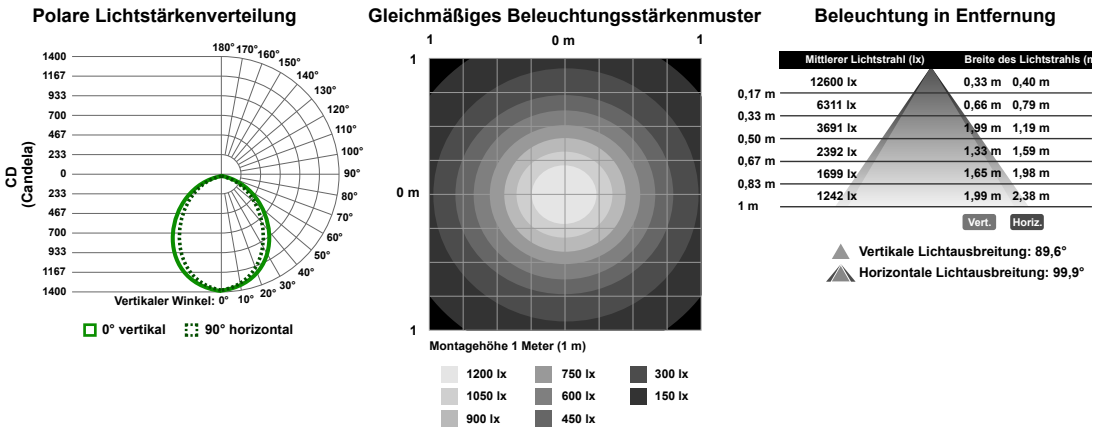
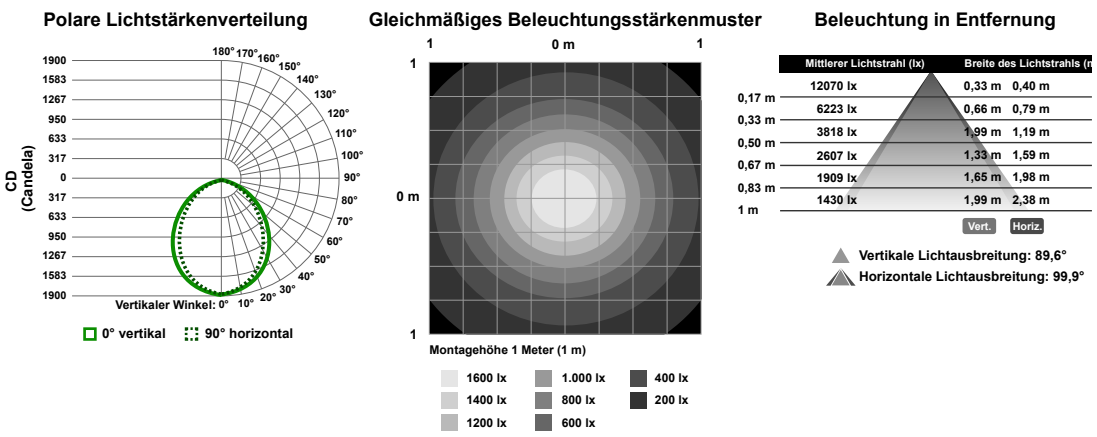


*Abbildung 6. 1200-mm-Modell:*



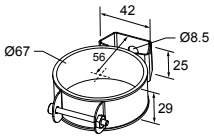

# Zubehör

## Montagewinkel

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

**LMBWLS70T**

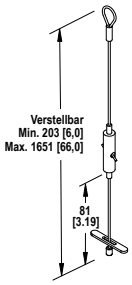
- Edelstahl
- 2 Klemmwinkel zum Aufhängen oder für die Aufputzmontage, 2 Verdrehschutzdichtungen und Edelstahlkleinteile zur Befestigung der Halterung an der Leuchte enthalten
- Zum Gebrauch mit Montagezubehör der Größe M8 oder 5/16 Zoll




**Anmerkung:** LMBWLS70T wird mit der Leuchte geliefert.

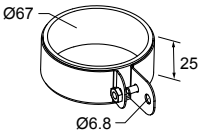
**LMBWLS70HK**

- Hängewinkelsatz für die hängende Installation
- 2 Hängewinkel-Baugruppen enthalten
- Zur Verwendung mit Winkel LMBWLS70T



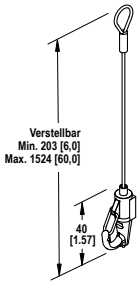

**LMBWLS70H**

- Edelstahl
- 2 Klemmwinkel zum Aufhängen, 2 Verdrehschutzdichtungen und Edelstahlkleinteile zur Befestigung der Halterung an der Leuchte enthalten
- Zur Verwendung mit M6- oder ¼-Zoll-Montagezubehör



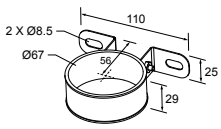

**LMBWLS70HHK**

- Hängewinkelsatz für die hängende Installation
- 2 Hängewinkel-Baugruppen enthalten
- Zur Verwendung mit Winkel LMBWLS70H



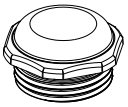

**LMBWLS70**

- Edelstahl
- 2 Doppelloch-Klemmwinkel für die Aufputzmontage, zwei Verdrehschutzdichtungen und Edelstahlkleinteile zur Befestigung des Winkels an der Leuchte enthalten
- Zum Gebrauch mit Montagezubehör der Größe M8 oder 5/16 Zoll



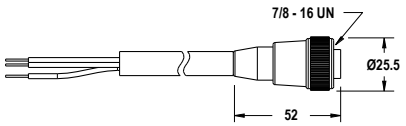
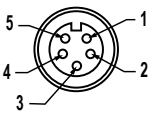

**ACC-CAP-MINI-10**

- 10 Kappen
- Versiegelung und Schutz für freiliegende, unkonfektionierte Kaskaden-Schnellanschlüsse

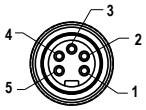
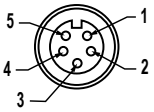


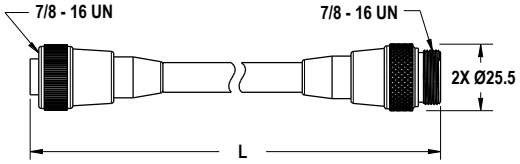
## Anschlussleitungen

**5-polige verschraubbare 7/8-Zoll-Anschlussleitungen – einseitig vorkonfektioniert**

| Typenbezeichnung | Länge | Art | Abmessungen | Steckerbelegung (Buchse) |
|---|---|---|---|---|
| **MBCCL-506** | 2 m | Gerade |  | <br>1 = Violett<br>2 = Weiß<br>3 = Gelb/Grün<br>4 = Schwarz<br>5 = Grau |
| **MBCCL-515** | 5 m | | | |
| **MBCCL-530** | 9 m | | | |

**5-polige verschraubbare 7/8-Zoll-Anschlussleitungen – beidseitig vorkonfektioniert**

| Typenbezeichnung | Länge | Ausführung | Anschlussbelegung (Stecker) | Anschlussbelegung (Buchsen) |
|---|---|---|---|---|
| **MBCCL-503SS** | 1 m | Gerade Buchse/Gerader Stecker | <br>1 = Violett<br>2 = Weiß<br>3 = Gelb/Grün<br>4 = Schwarz<br>5 = Grau | <br>1 = Violett<br>2 = Weiß<br>3 = Gelb/Grün<br>4 = Schwarz<br>5 = Grau |
| **MBCCL-506SS** | 2 m | | | |
| **MBCCL-512SS** | 4 m | | | |
| **MBCCL-520SS** | 6 m | | | |




## Beschränkte Garantie der 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 GARANTIEN (INSBESONDERE GARANTIEN 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 Produktgarantien. 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.

Informationen zu Patenten finden Sie unter 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.

## Mexikanischer Importeur

Banner Engineering de Mèxico, S. de R.L. de C.V.
David Alfaro Siqueiros 103 Piso 2 Valle oriente
San Pedro Garza Garcia Nuevo Leòn, C. P. 66269
81 8363.2714

BANNER®
more sensors, more solutions

© Banner Engineering Corp. Alle Rechte vorbehalten