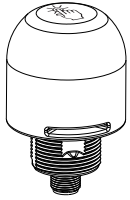
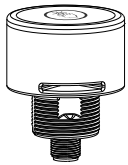


## Datenblatt

Programmierbare mehrfarbige 50 mm RGB-Farbanzeige mit akustischem Signal und Ausgang für Berührungstaster



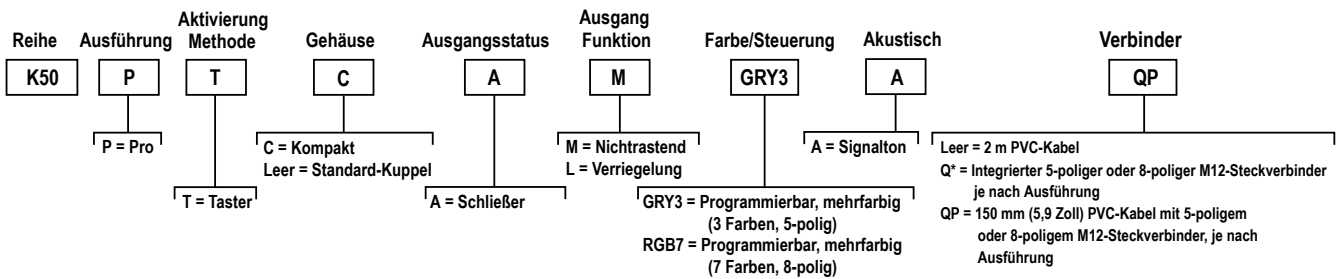
Standardmodell



Kompaktes Modell

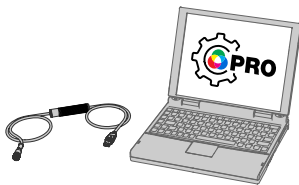
- Exzellente Unempfindlichkeit gegen falsche Auslösung durch Spritzwasser, Reinigungsmittel, Öle und andere Fremdmaterialien
- Mit der Pro Editor-Software und dem Pro Converter-Kabel von Banner programmierbar
- Integrierter Signalton kann als eigenständiger Indikator oder als Eingang für Berührungsbedingungen verwendet werden
- 14 verschiedene Töne verfügbar, einschließlich Intensitäts- und Eingangssteuerung
- 97 dB maximale Schallstärke
- Schutzart IP67 und IP65
- Ergonomisch geformt; keine Hand-, Gelenk- und Armbelastung bei wiederholter Schalterbetätigung; kein körperlicher Kraftaufwand zur Betätigung erforderlich
- Betrieb bei 12 V DC bis 30 V DC
- Betätigung mit bloßen Händen oder Handschuhen möglich; einstellbare Empfindlichkeit mit Pro Editor-Software
- Kompakte Modelle für Anwendungen mit geringerem Profil erhältlich
- Mit der Pro Editor-Software konfigurierbarer Eingang/Ausgang

## Ausführungen



Ausführungen mit Schnellanschlusskupplung erfordern eine passende Anschlussleitung.

## Pro Editor



Mit der Pro Editor-Software von Banner und dem Pro-Konverterkabel können Sie benutzerdefinierte Konfigurationen durch Auswahl verschiedener Farben, Blinkmuster und Animationen erstellen.

Weitere Informationen erhalten Sie auf [bannerengineering.com/proeditor](http://bannerengineering.com/proeditor).

## Anschlüsse

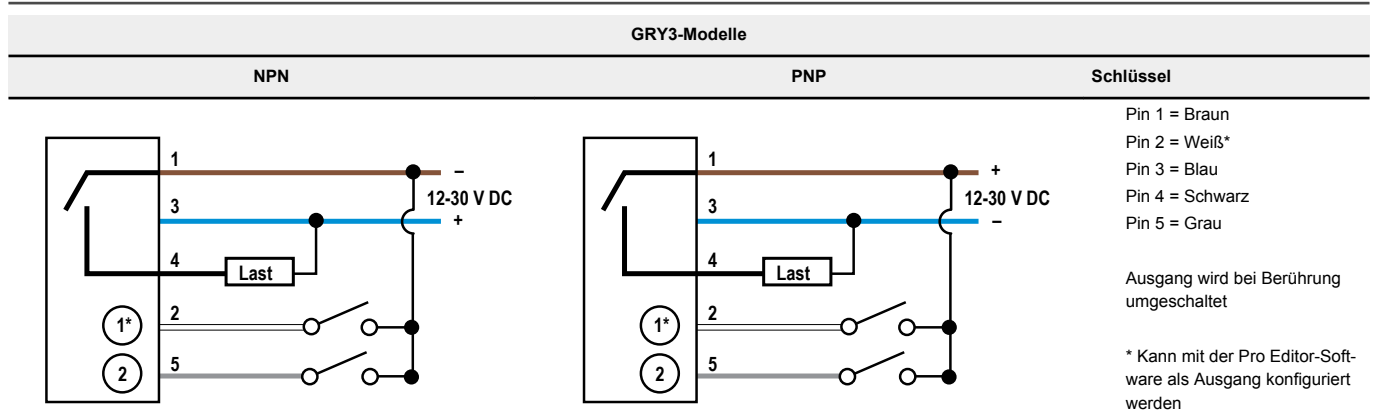


Tabelle 1. GRY3 mehrfarbig Standardfarbe/Funktion und akustische Definition

Akustisch				Dauerbetrieb
Farbe	Grün	Gelb		Rot
Eingang 1	X	X		
Eingang 2		X		X

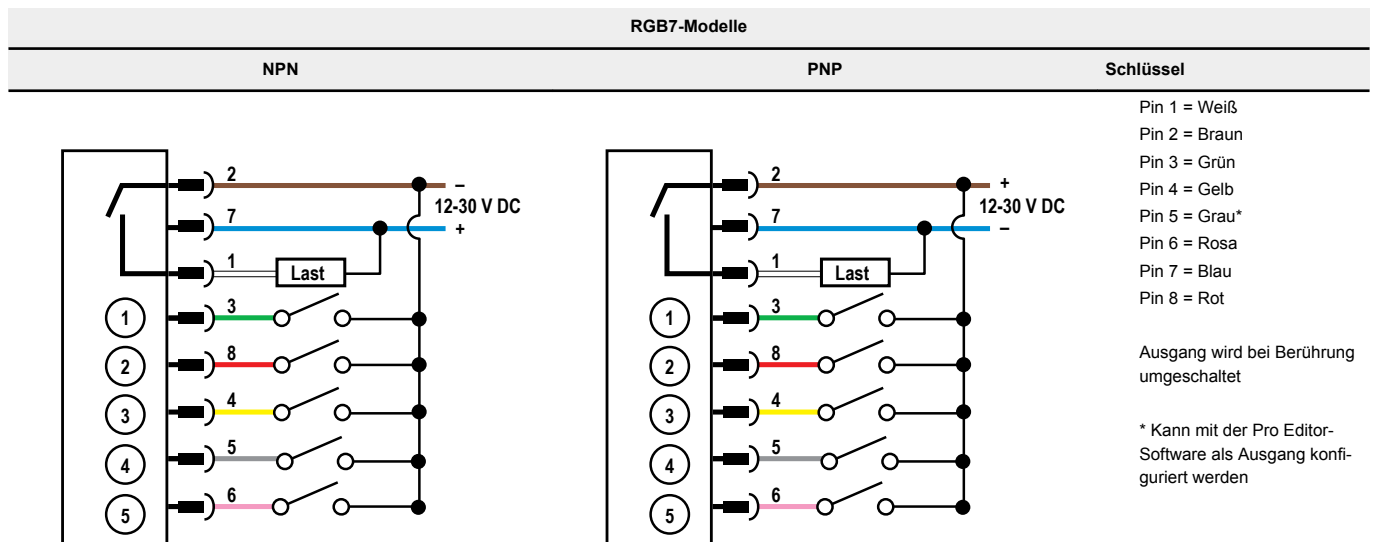


Tabelle 2. RGB7 mehrfarbig Standardfarbe/Funktion und akustische Definition

Farbe	Rot	Gelb	Grün	Cyan	Blau	Magenta	Weiß
Eingang 1	X	X				X	X
Eingang 2		X	X	X			X
Eingang 3				X	X	X	X
Akustisch	Dauerbetrieb		Klingeln		Wobbeln		
Eingang 4		X		X			
Eingang 5				X			X

## Spezifikationen

### Versorgungsspannung

12 V DC/30 V DC

### Versorgungsstrom

Max. Stromaufnahme 135 mA bei 12 V DC (ohne Last)  
 Max. Stromaufnahme 108 mA bei 24 V DC (ohne Last)  
 Max. Stromaufnahme 105 mA bei 30 V DC (ohne Last)

### Versorgungsschutzschaltung

Schutz gegen Verpolung und Stoßspannungen

### Unempfindlichkeit gegen Kriechströme

400 µA

### Ausgangsleistung (Nennwert)

Maximale Schalllast: 150 mA  
 Sättigungsspannung im EIN-Zustand: < 2 V DC bei 10 mA; < 2,5 V DC bei 150 mA  
 Kriechströme im AUS-Zustand: < 10 µA bei 30 V DC

### Akustische Merkmale

Die angegebenen Werte gelten für Dauerton. Frequenz und Intensität variieren je nach ausgewähltem akustischen Signal.

#### Schallstärke des Signaltons

Maximale Intensität bei 2,9 kHz: 97 dB in 1 m Entfernung  
 Minimale Intensität bei 2,9 kHz: 94 dB in 1 m Entfernung

### Ausgangsansprechzeit

Einschaltverzögerung: maximal 500 Millisekunden  
 Ansprechzeit Eingang: maximal 40 Millisekunden  
 Ansprechzeit Ausgang: maximal 300 Millisekunden

### Berührungsdauer

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

### Betriebsbedingungen

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

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

### Schutzart

IP67, IP65

### Montage

Gewindefuß der Größe M30 × 1,5, maximales Drehmoment 4,5 Nm (40 in lbf)

### 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, Sinushalbwellen)

### Zertifizierungen



**Banner Engineering Europa** Park  
 Lane, Culliganlaan 2F bus 3, 1831  
 Diegem, BELGIEN



**Turck Banner LTD** Blenheim House,  
 Blenheim Court, Wickford, Essex  
 SS11 8YT, Großbritannien



### Anschlüsse

Integrierter 5-poliger oder 8-poliger M12-Steckverbinder, integriertes 2 m (6,5 ft) PVC-Kabel, oder 150 mm (5,9 Zoll) PVC-Kabel mit einem 5-poligen oder 8-poligen M12-Steckverbinder, je nach Ausführung  
 Ausführungen mit Schnellanschlusskupplung erfordern eine passende Anschlussleitung.

### Lagerung

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

### Pro Editor-Konfiguration

Die Verbindung zur Pro Editor-Software ermöglicht die Steuerung von:

- **Animation:** Stetig, Blitz, Zweifarben-Blitz, 50/50, 50/50-Rotation, Verfolgung, Intensitäts-Sweep, Demo
- **Farbe:** Grün, Rot, Gelb, Blau, Weiß, Cyan, Magenta, Bernstein, Rose, Limettengrün, Orange, Himmelblau, Violett, Frühlingsgrün
- **Intensität:** Niedrig, Mittel, Hoch
- **Geschwindigkeit:** Langsam, Standard, Schnell
- **Ausgangszustand:** Schließer, Öffner, Momentan, Verriegelung, Einschaltverzögerung, Ausschaltverzögerung, Berührungszustand bei Stromausfall speichern
- **Berührungsempfindlichkeit:** Niedrig, Standard, Hoch
- **Logiktyp:** Erweiterte Steuerung mit drei Zuständen (F2-Modus), Erweiterte Steuerung mit sieben Zuständen (F2-Modus), Volle Logik mit vier Zuständen (benutzerdefiniert)
- **Hörbare Töne:** Puls, Wobble, Strobe, Whoop, Staccato, Sirene, Continuous 1, Continuous 2, Jingle, Melody 1, Melody 2, Melody 3
- **Hörbare Intensität:** Niedrig, Mittel, Hoch
- Ein Pin kann entweder als Eingang oder als Ausgang konfiguriert werden

Pro-Konverterkabel für den Anschluss von PC und Anzeigergerät erforderlich, siehe Zubehör

### Standardmerkmale der Anzeige

Farbe	Dominante Wellenlänge (nm) oder Farbtemperatur (CCT)	Farbkoordinaten <sup>1</sup>		Lichtstromabgabe (typisch bei 25 °C) <sup>2</sup>
		x	y	
Grün	522	0.154	0.700	16.5
Rot	620	0.689	0.309	8.3
Gelb	576	0.477	0.493	23.8
Blau	466	0.140	0.054	4.6
Weiß	5700 K	0.328	0.337	25.1
Cyan	493	0.170	0.340	18.4
Magenta	–	0.379	0.172	11.1
Bernstein-gelb	589	0.556	0.420	15.7
Rosa	–	0.515	0.220	9.1
Grasgrün	562	0.388	0.561	21.4
Himmelblau	486	0.155	0.247	19.5
Orange	599	0.616	0.370	12.1
Lila	–	0.217	0.089	9.7
Lindgrün	508	0.177	0.536	17.0

### 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 &lt; 24 AWG dürfen nicht verbunden werden.

Weiteren Produktsupport erhalten Sie auf [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

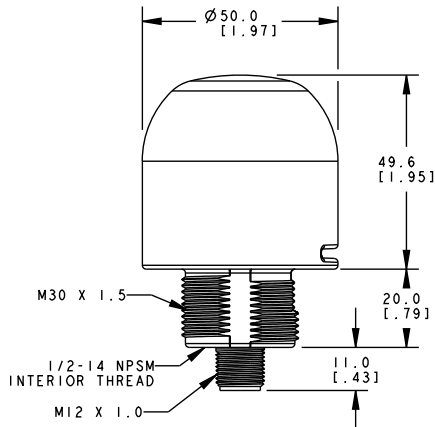
<sup>1</sup> Für die Abbildung der mit den angegebenen Farbkoordinaten (x, y) äquivalenten Farben wird auf das Chromatizitätsdiagramm gemäß Normvalenzsystem (CIE 1931) verwiesen. Die tatsächlichen Koordinaten können um ± 5 % abweichen.

<sup>2</sup> Die angegebenen Werte gelten nur für Modelle mit kuppelförmigem Taster. Die Werte für kompakte Modelle sind um 20 % niedriger.

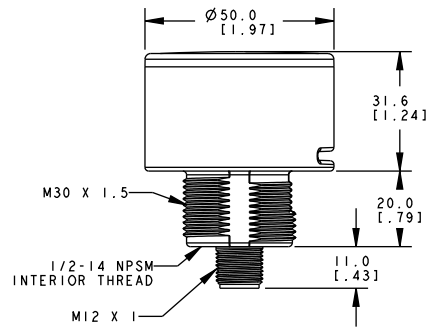
## Dimensions

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

### Standardmodelle



### Kompakte Modelle

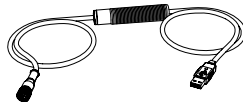


## Zubehör

### Pro Editor-Hardware

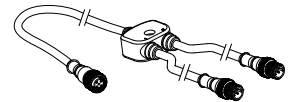
#### MQDC-506-USB

- Pro-Konverterkabel
- 1,83 m mit 5-poligem M12-Schnellanschluss an Gerät und USB an PC
- Für die Verbindung mit Pro Editor erforderlich



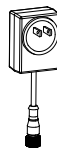
#### CSB-M1251FM1251M

- 5-poliger paralleler Y-Verteiler (Stecker-Stecker-Buchse)
- Vollständige Vorschaufunktion in Pro Editor
- Erfordert externe Stromversorgung, separat erhältlich



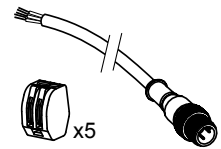
#### PSW-24-1

- Netzteil: 24 V DC, 1 A
- 2 m (6,5 Zoll) PVC-Kabel mit M12-Schnellanschluss
- Für externe Stromversorgung mit Verteilerkabel, separat erhältlich



#### ACC-PRO-KABEL5

- Passendes Zubehör für Modelle mit Kabel- und Klemmenanschlüssen
- 150 mm (6 Zoll) PVC-Kabel mit M12-Schnellanschluss
- Hebelmuttern inklusive (5 Stück)
- Erforderlich für den Anschluss kabelgebundener Modelle an das Pro-Konverterkabel, separat erhältlich



#### MQDC-801-5M-PRO

- Beidseitig vorkonfigurierte Anschlussleitung, 8-polig zu 5-polig
- 0,31 m (1 ft) PVC-Kabel mit M12-Schnellanschlüssen
- Erforderlich zum Anschluss von für die 8-polige Bauform Pro geeigneten Geräten an das Pro-Konverterkabel (MQDC-506-USB), separat erhältlich



## Anschlussleitungen

5-polige verschraubbare M12-Anschlussleitungen – einseitig vorkonfiguriert				
Typenbezeichnung	Länge	Art	Abmessungen	Steckerbelegung (Buchse)
MQDC1-501.5	0,5 m	Gerade		<p>1 = Braun 2 = Weiß 3 = Blau 4 = Schwarz 5 = Grau</p>
MQDC1-506	2 m			
MQDC1-515	5 m			
MQDC1-530	9 m			

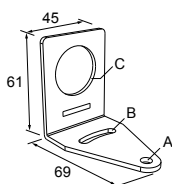
5-polige verschraubbare M12-Anschlussleitungen – einseitig vorkonfektioniert				
Typenbezeichnung	Länge	Art	Abmessungen	Steckerbelegung (Buchse)
MQDC1-506RA	2 m	Abgewinkelt		
MQDC1-515RA	5 m			
MQDC1-530RA	9 m			

8-polige verschraubbare M12-Anschlussleitungen mit offener Abschirmung – einseitig vorkonfektioniert				
Typenbezeichnung	Länge	Art	Abmessungen	Steckerbelegung (Buchse)
MQDC2S-806	2,04 m	Gerade		<p>1 = Weiß 2 = Braun 3 = Grün 4 = Gelb 5 = Grau 6 = Rosa 7 = Blau 8 = Rot</p>
MQDC2S-815	5,04 m			
MQDC2S-830	10,04 m			
MQDC2S-850	16 m (52,49 ft)	Abgewinkelt		
MQDC2S-806RA	2 m (6,56 ft)			
MQDC2S-815RA	5 m (16,4 ft)			
MQDC2S-830RA	10 m (32,81 ft)			
MQDC2S-850RA	16 m (52,49 ft)			

## Montagewinkel

### SMB30A

- Abgewinkelter Montagewinkel mit bogenförmigem Montageschlitz zur flexiblen Ausrichtung
- Bohrlöcher für M6-Befestigungsteile
- Montagebohrung für 30-mm-Sensor
- 12-Gauge (Blechdicke 2,6 mm) Edelstahl

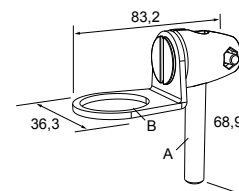


**Lochmittenabstand:** A zu B = 40

**Lochgröße:** A=ø 6,3, B= 27,1 x 6,3, C=ø 30,5

### SMB30FA

- Drehwinkel mit Kipp- und Schwenkbewegung zur präzisen Einstellung
- Montagebohrung für 30-mm-Sensor
- 12-Gauge (Blechdicke 3,1 mm) Edelstahl der Güte 304
- Einfache Sensormontage auf T-Schlitz von stranggepressten Schienen
- Schraubengrößen in metrischen Maßen und in Zoll erhältlich

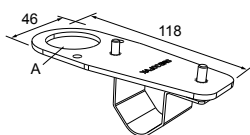


**Schraubengewinde:** SMB30FA, A= 3/8 –16 x 2"; SMB30FAM10, A= M10 – 1,5 x 50

**Lochgröße:** B = ø 30,1

### SMB30FVK

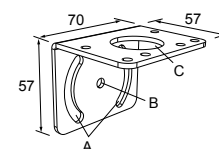
- V-Klemme, flacher Montagewinkel und Befestigungsteile zur Montage an Rohren oder Verlängerungen
- Klemme für Rohrleitungen mit 28 mm Durchmesser oder quadratische 1-Zoll-Strangpresserzeugnisse
- 30-mm-Bohrung zur Sensormontage



**Lochgröße:** A = ø 31

### SMB30MM

- 12-Gauge-Montagewinkel aus Edelstahl (Blechdicke 2,6 mm) mit bogenförmigen Montageschlitzen zur flexiblen Ausrichtung
- Bohrlöcher für M6-Befestigungsteile
- Montagebohrung für 30-mm-Sensor

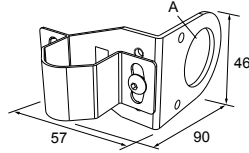


**Lochmittenabstand:** A = 51, A zu B = 25,4

**Lochgröße:** A = 42,6 x 7, B = ø 6,4, C = ø 30,1

**SMB30RAVK**

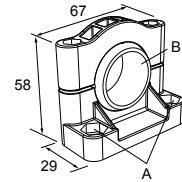
- V-Klemme, gerader Montagewinkel und Befestigungsteile zur Sensormontage an Rohren oder Strangpresserzeugnissen
- Klemme für Rohrleitungen mit 28 mm Durchmesser oder quadratische 1-Zoll-Strangpresserzeugnisse
- 30-mm-Bohrung zur Sensormontage



**Lochgröße:** A =  $\varnothing$  30,5

**SMB30SC**

- Drehwinkel mit 30-mm-Montagebohrung für Sensor
- Schwarzes, verstärktes Thermo-plast-Polyester
- Halterung und Drehgelenk-Kleinteile aus Edelstahl liegen bei

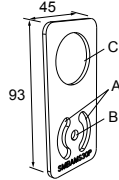


**Lochmittenabstand:** A =  $\varnothing$  50,8

**Lochgröße:** A =  $\varnothing$  7,0, B =  $\varnothing$  30,0

**SMBAMS30P**

- Flacher Montagewinkel der Bauform SMBAMS
- 30-mm-Bohrung zur Sensormontage
- Gelenkschlitz für 90°+-Drehung
- Bauform 300, Edelstahl (Blechdicke 2,65 mm)

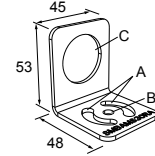


**Lochmittenabstand:** A = 26,0, A zu B = 13,0

**Lochgröße:** A = 26,8 x 7,0, B =  $\varnothing$  6,5, C =  $\varnothing$  31,0

**SMBAMS30RA**

- Abgewinkelter Montagewinkel der Bauform SMBAMS
- 30-mm-Bohrung zur Sensormontage
- Gelenkschlitz für 90°+-Drehung
- Kaltgewalzter Stahl, Blechdicke 12 Gauge (2,6 mm)

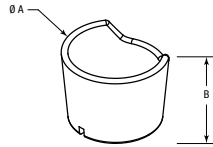


**Lochmittenabstand:** A = 26,0, A zu B = 13,0

**Lochgröße:** A = 26,8 x 7,0, B =  $\varnothing$  6,5, C =  $\varnothing$  31,0

**TC-K50-CL**

- Berührungsempfindliche Abdeckung



**Durchmesser:** A = 67 mm **Höhe:** B = 42,5 mm

## 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 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 BEI LÄUFIG 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

Dieses Gerät erfüllt Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie, kann Hochfrequenzenergie ausstrahlen und kann, wenn es nicht in Übereinstimmung mit den Anweisungen installiert und eingesetzt wird, schädliche Störungen für Funkverbindungen verursachen. Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen: 1) dieses Gerät darf keine nachteiligen Störungen verursachen, und 2) dieses Gerät muss alle empfangenen Störungen akzeptieren, einschließlich Störungen, die einen unerwünschten Betrieb verursachen können.

## Industry Canada

This device complies with CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B). Operation is subject to the following two conditions: 1) This device may not cause harmful interference; and 2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Cet appareil est conforme à la norme NMB-3(B). Le fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) ce dispositif ne peut pas occasionner d'interférences, et (2) il doit tolérer toute interférence, y compris celles susceptibles de provoquer un fonctionnement non souhaité du dispositif.