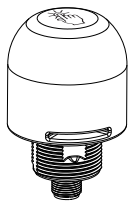
# Pulsante acustico K50 Pro Touch

## Scheda tecnica

*Indicatore RGB multicolore programmabile da 50 mm con uscita acustica e pulsante a sfioramento*



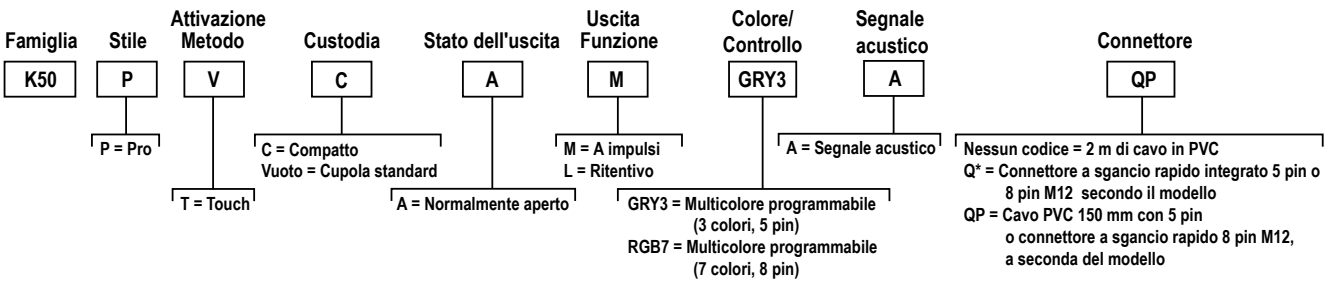
**Modello standard**



**Modello compatto**

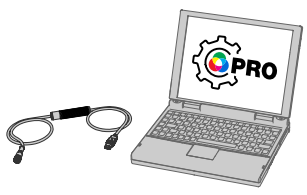
- Eccellente immunità ai falsi inneschi causati da spruzzi d'acqua, detergenti, oli e altri materiali estranei
- Programmabile utilizzando il software Pro Editor di Banner e il cavo Pro Converter
- L'audio integrale può essere utilizzato come indicatore autonomo o come input per le condizioni tattili
- 14 diversi toni disponibili, inclusi l'intensità e il controllo dell'ingresso
- Intensità sonora massima 97 dB
- Classificato IP67 e IP65
- Progettato ergonomicamente per eliminare le sollecitazioni di mano, polso e braccio associate a ripetute operazioni di commutazione; nessuna forza fisica richiesta per operare
- Funzionamento da 12 V CC a 30 V CC
- Può essere azionato a mani nude o guanti; sensibilità regolabile utilizzando il software Pro Editor
- Modelli compatti disponibili per applicazioni a basso profilo
- Ingresso/uscita configurabile con il software Pro Editor

## Modelli




*I modelli con connettore a sgancio rapido richiedono un set cavo abbinato*

## Pro Editor




Il software Pro Editor e il cavo Pro Converter di Banner consentono di creare configurazioni personalizzate selezionando diversi colori, schemi di lampeggio e animazioni.

Per maggior informazioni, visitare il sito www.bannerengineering.com/proeditor.

Tradotto dal Documento Originale
225965 Rev. B

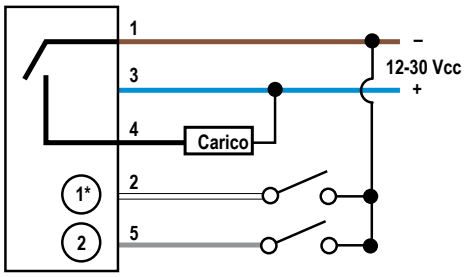
2022-4-27

ПРОМЭЛЕКТРОНИКА/ sales@prom-elec.com

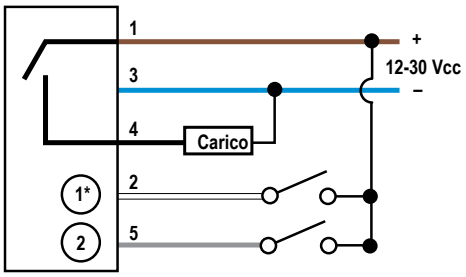
## Cablaggio

**Modelli GRY3**

**NPN**




**PNP**




**Legenda**

Pin 1 = Marrone
Pin 2 = Bianco*
Pin 3 = Blu
Pin 4 = Nero
Pin 5 = Grigio

Il tocco commuta l'uscita

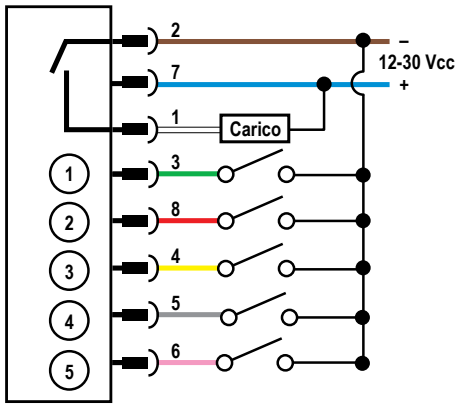
*Può essere configurato come uscita utilizzando il software Pro Editor

*Tabella 1. GRY3 Multicolore Colore/funzione predefinito e definizione acustica*

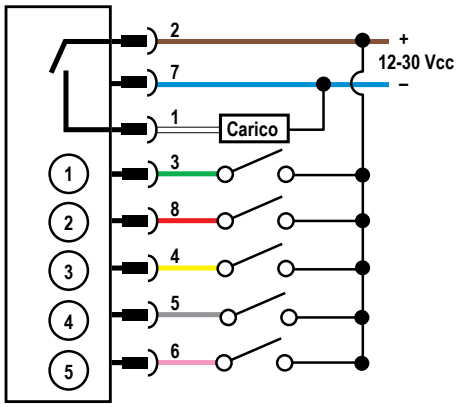
| **Segnale acustico** | | | **Continuo** |
|---|---|---|---|
| **Colore** | **Verde** | **Giallo** | **Rosso** |
| Ingresso 1 | X | X | |
| Ingresso 2 | | X | X |

**Modelli RGB7**

**NPN**




**PNP**




**Legenda**

Pin 1 = Bianco
Pin 2 = Marrone
Pin 3 = Verde
Pin 4 = Giallo
Pin 5 = Grigio*
Pin 6 = Rosa
Pin 7 = Blu
Pin 8 = Rosso

Il tocco commuta l'uscita

*Può essere configurato come uscita utilizzando il software Pro Editor

*Tabella 2. RGB7 Multicolore Colore/funzione predefinito e definizione acustica*

| **Colore** | **Rosso** | **Giallo** | **Verde** | **Ciano** | **Blu** | **Magenta** | **Bianco** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ingresso 1 | X | X | | | | X | X |
| Ingresso 2 | | X | X | X | | | X |
| Ingresso 3 | | | | X | X | X | X |

| **Segnale acustico** | **Continuo** | **Jingle** | **Wobble** |
|---|---|---|---|
| Ingresso 4 | X | X | |
| Ingresso 5 | | X | X |

# Specifiche

**Tensione di alimentazione**
Da 12 Vcc a 30 Vcc

**Corrente di alimentazione**
Corrente massima 135 mA a 12 Vcc (escluso il carico)
Corrente massima 108 mA a 24 Vcc (escluso il carico)
Corrente massima 105 mA a 30 Vcc (escluso il carico)

**Circuito protezione alimentazione**
Protetto contro l'inversione di polarità e i transienti di tensione

**Corrente di dispersione - immunità**
400 µA

**Potenza dell'uscita**
Carico massimo: 150 mA
Tensione di saturazione allo stato di conduzione: <2 Vcc a 10 mA; <2,5 Vcc a 150 mA
Corrente di dispersione allo stato di non conduzione: <10 µA a 30 Vcc

**Caratteristiche acustiche**
I valori indicati si applicano al tono continuo. La risposta in frequenza e in intensità variano a seconda del tono acustico selezionato.
**Intensità acustica**
Intensità massima a 2,9 kHz: 97 dB a 1 m
Intensità minima a 2,9 KHz: 94 dB a 1 m

**Tempo di risposta dell'uscita**
Ritardo all'accensione: 500 millisecondi massimo
Risposta ingresso: 40 millisecondi massimo
Risposta uscita: 300 millisecondi massimo

**Durata del tocco**
Se il pulsante viene toccato per più di 60 secondi, l'uscita tornerà allo stato invariato

**Condizioni di esercizio**
da –40 °C a +50 °C
**Umidità:** Max. umidità relativa 90% a +50°C (senza condensa)

**Grado di protezione**
IP67, IP65

**Montaggio**
Filettatura base M30 x 1,5, coppia massima 4,5 Nm (40 in-lbf)

**Esecuzione**
Base, cupola e dado: policarbonato

**Vibrazioni e shock meccanico**
Conforme ai requisiti IEC 60068-2-6 (vibrazione: 10 Hz - 55 Hz, ampiezza 1,0 mm, scansione 5 minuti, pausa 30)
Conforme ai requisiti IEC 60068-2-27 (urti: 30 G, durata 11 ms, semionda sinusoidale)

**Certificazioni**

**Banner Engineering Europe** Park Lane, Culliganlaan 2F bus 3, 1831 Diegem, BELGIO

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

**Collegamenti**
Connettore a sgancio rapido 5 pin o 8 pin integrato M12; cavo in PVC da 2 m integrato; oppure cavo in PVC da 150 mm da 5 pin o 8 pin con connettore a sgancio rapido M12, a seconda del modello
I modelli con connettore a sgancio rapido richiedono un set cavo abbinato

**Conservazione**
da –40 °C a +70 °C

**Configurazione con Pro Editor**
La connessione al software Pro Editor permette il controllo di:
- **Animazione:** Fisso, Flash, Flash a due colori, 50/50, 50/50 Ruota, Inseguì, Intensity Sweep, Demo
- **Colore:** Verde, rosso, giallo, blu, bianco, ciano, magenta, ambra, rosa, verde lime, arancione, azzurro, viola, verde primavera
- **Intensità:** Basso medio alto
- **Velocità:** Lento, standard, veloce
- **Stato di uscita:** Normalmente aperto, Normalmente chiuso, Momentaneo, A scatto, Ritardo all'accensione, Ritardo alla disattivazione, Ricorda lo stato del tocco in caso di interruzione dell'alimentazione
- **Sensibilità al tocco:** Basso, Standard, Alto
- **Tipo logico:** Controllo avanzato a tre stati (modalità F2), Controllo avanzato a sette stati (modalità F2), Logica completa a quattro stati (personalizzata)
- **Toni udibili:** Impulso, Oscillazione, Strobo, Whoop, Staccato, Sirena, Continuo 1, Continuo 2, Jingle, Melodia 1, Melodia 2, Melodia 3
- **Intensità udibile:** Basso medio alto
- Un pin configurabile come ingresso o uscita

Cavo Pro Converter necessario per l'interfaccia tra il PC e l'indicatore, vedere gli accessori

**Caratteristiche indicatore di default**

| Colore | Lunghezza d'onda dominante (nm) o temperatura del colore (CCT) | Coordinate colore [1] | | Resa in lumen (tipica a 25 °C) [2] |
|---|---|---|---|---|
| | | x | y | |
| Verde | 522 | 0.154 | 0.700 | 16.5 |
| Rosso | 620 | 0.689 | 0.309 | 8.3 |
| Giallo | 576 | 0.477 | 0.493 | 23.8 |
| Blu | 466 | 0.140 | 0.054 | 4.6 |
| Bianco | 5700 K | 0.328 | 0.337 | 25.1 |
| Ciano | 493 | 0.170 | 0.340 | 18.4 |
| Magenta | – | 0.379 | 0.172 | 11.1 |
| Ambra | 589 | 0.556 | 0.420 | 15.7 |
| Rosa | – | 0.515 | 0.220 | 9.1 |
| Verde lime | 562 | 0.388 | 0.561 | 21.4 |
| Azzurro | 486 | 0.155 | 0.247 | 19.5 |
| Arancione | 599 | 0.616 | 0.370 | 12.1 |
| Viola | – | 0.217 | 0.089 | 9.7 |
| Verde primavera | 508 | 0.177 | 0.536 | 17.0 |

**Protezione da sovracorrente richiesta**

**AVVERTENZA:** I collegamenti elettrici devono essere eseguiti da personale qualificato in conformità alle norme e ai regolamenti vigenti a livello nazionale in materia di elettricità.

L'applicazione finale deve prevedere una protezione da sovracorrente come indicato nella tabella fornita.
La protezione da sovracorrente può essere assicurata da un fusibile esterno o mediante limitazione di corrente, con alimentazione classe II.
I conduttori di alimentazione con sezione < 24 AWG non devono essere giuntati.
Per ulteriore supporto sul prodotto andare all'indirizzo www.bannerengineering.com

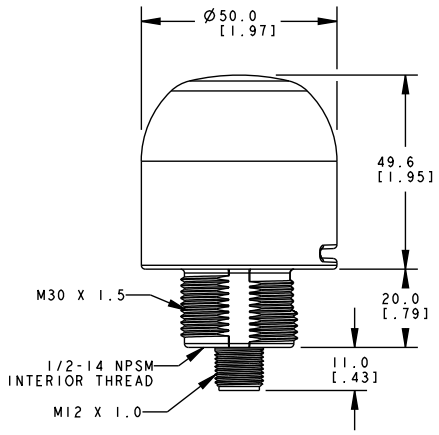
| Cablaggio di alimentazione (AWG) | Protezione da sovracorrenti richiesta (A) |
|---|---|
| 20 | 5,0 |
| 22 | 3,0 |
| 24 | 2,0 |
| 26 | 1,0 |
| 28 | 0,8 |
| 30 | 0,5 |

1 Fare riferimento al diagramma di cromaticità CIE 1931 (x, y) o al diagramma dei colori per visualizzare il colore equivalente alle coordinate colore indicate. Le coordinate effettive possono differire di ± 5%.
2 I valori indicati si applicano solo ai modelli con cupola. I modelli compatti presentano valori inferiori del 20%.

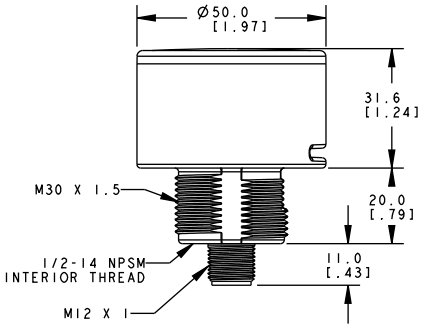
## Dimensioni

All measurements are listed in millimeters [inches], unless noted otherwise.

**Standard Models**




**Compact Models**

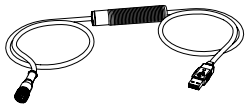



## Accessori

### Hardware Pro Editor

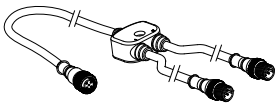
**MQDC-506-USB**

- Cavo Pro Converter
- Connettore a sgancio rapido lunghezza 1,83 m 5 pin M12 per dispositivo e USB per PC
- Richiesto per la connessione a Pro Editor



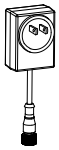
**CSB-M1251FM1251M**

- Cavo splitter a Y parallelo a 5 pin (maschio-maschio-femmina)
- Per sfruttare appeno le funzionalità di anteprima di Pro Editor
- Richiede un alimentatore esterno, acquistabile separatamente



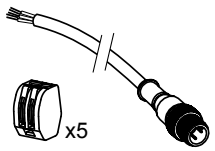
**PSW-24-1**

- Alimentazione 24 Vcc, 1 A
- Cavo in PVC da 2 m con sgancio rapido M12
- Fornisce alimentazione esterna con cavo splitter, acquistabile separatamente



**ACC-PRO-CABLE5**

- Accessorio abbinato obbligatorio per modelli cablati e terminali
- Cavo in PVC da 150 mm con connettore a sgancio rapido M12
- Morsetti a cappuccio a leva inclusi (q.tà 5)
- Necessario per collegare i modelli con cavo e i modelli con morsetto a vite al cavo Pro Converter, acquistabile separatamente

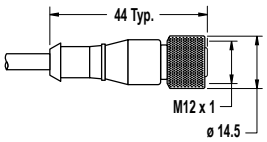
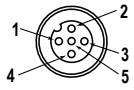
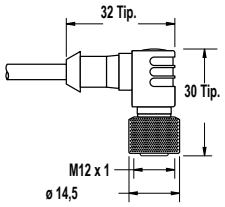


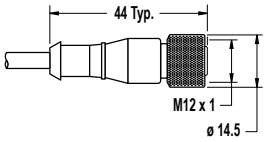
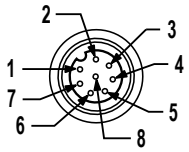
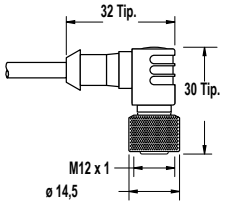

**MQDC-801-5M-PRO**

- Set cavo con connettore a entrambe le estremità da 8 pin 5 pin
- Cavo da 0,31 m in PVC con connettori a sgancio rapido M12
- Necessario per collegare i dispositivi a 8 pin compatibili Serie Pro al cavo Pro Converter (MQDC-506-USB), acquistabile separatamente



## Set cavo

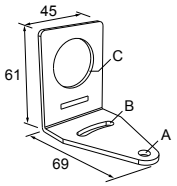
| Set cavo 5 pin con filettatura M12 - Connettore a un'estremità | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Modello** | **Lunghezza** | **Tipo** | **Dimensioni** | **Configurazione pin (femmina)** |
| **MQDC1-501.5** | 0,5 m | Diritto |  | <br>1 = Marrone<br>2 = Bianco<br>3 = Blu<br>4 = Nero<br>5 = Grigio |
| **MQDC1-506** | 2 m | | | |
| **MQDC1-515** | 5 m | | | |
| **MQDC1-530** | 9 m | | | |
| **MQDC1-506RA** | 2 m | A 90° |  | |
| **MQDC1-515RA** | 5 m | | | |
| **MQDC1-530RA** | 9 m | | | |

| Set cavo 8 pin con filettatura M12, schermatura aperta - Connettore a un'estremità | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Modello** | **Lunghezza** | **Tipo** | **Dimensioni** | **Configurazione pin (femmina)** |
| **MQDC2S-806** | 2,04m | Diritto |  | <br>1 = Bianco<br>2 = Marrone<br>3 = Verde<br>4 = Giallo<br>5 = Grigio<br>6 = Rosa<br>7 = Blu<br>8 = Rosso |
| **MQDC2S-815** | 5,04 m | | | |
| **MQDC2S-830** | 10,04 m | | | |
| **MQDC2S-850** | 16 m (52,49 ft) | | | |
| **MQDC2S-806RA** | 2 m (6,56 ft) | A 90° |  | |
| **MQDC2S-815RA** | 5 m (16,4 ft) | | | |
| **MQDC2S-830RA** | 10 m (32,81 ft) | | | |
| **MQDC2S-850RA** | 16 m (52,49 ft) | | | |

## Staffe

**SMB30A**

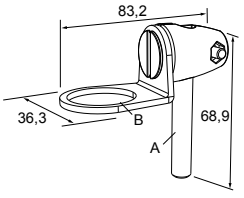
- Staffa a 90°, con fessura di montaggio curva per maggiore versatilità e possibilità di orientamento
- Spazio sufficiente per le viti M6 (¼")
- Foro di fissaggio per sensore da 30 mm
- Acciaio inox calibro 12




**Distanza tra i fori:** Da A a B=40
**Diametro foro:** A=ø 6.3, B= 27,1 x 6,3, C=ø 30,5

**SMB30FA**

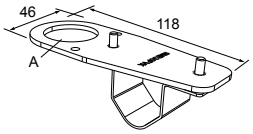
- Staffa girevole con regolazione di precisione orizzontale e verticale
- Foro di fissaggio per sensore da 30 mm
- Calibro 12 Acciaio inox 304
- Facile montaggio del sensore su guide a T estruse
- Viti disponibili sia in mm che in pollici




**Filettatura vite:** SMB30FA, A= 3/8 - 16 x 2 in; SMB30FAM10, A= M10 - 1.5 x 50
**Dimensione foro:** B= ø 30.1

**SMB30FVK**

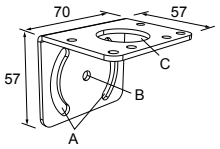
- Morsetto a V, staffa piana e dispositivi di fissaggio per il montaggio su tubi o prolunghe
- Il morsetto è adatto per tubi con diametro 28 mm o estrusioni da 1"
- Foro da 30 mm per il fissaggio dei sensori




**Dimensione fori:** A= ø 31

**SMB30MM**

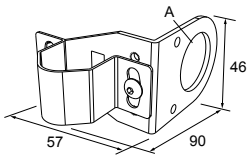
- Staffa in acciaio inox calibro 12, con fessura di montaggio curva, per assicurare una maggiore versatilità di orientamento
- Spazio sufficiente per le viti M6 (¼")
- Foro di fissaggio per sensore da 30 mm




**Distanza tra i fori:** A = 51, da A a B = 25,4
**Diametro foro:** A = 42,6 x 7, B = ø 6,4, C = ø 30,1

**SMB30RAVK**

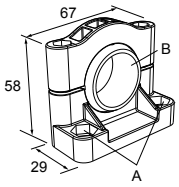
- Morsetto a V, staffa ad angolo retto e dispositivi di fissaggio per il montaggio di sensori su tubi o estrusioni
- Il morsetto è adatto per tubi con diametro 28 mm o estrusioni da 1"
- Foro da 30 mm per il fissaggio dei sensori




**Dimensione fori:** A = ø 30,5

**SMB30SC**

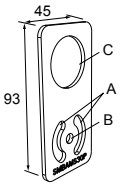
- Staffa girevole con foro di fissaggio da 30 mm per il sensore
- Poliestere termoplastico rinforzato nero
- Incluso supporto in acciaio inox e viti di fissaggio girevole incluso




**Distanza tra i fori:** A=ø 50,8
**Dimensione foro:** A=ø 7,0, B=ø 30,0

**SMBAMS30P**

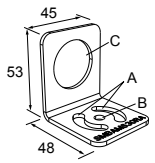
- Staffa piatta Serie SMBAMS
- Foro da 30 mm per il fissaggio dei sensori
- Fessure con articolazione per una rotazione di 90°+
- Staffa serie 300 in acciaio inox, calibro 12




**Distanza tra i fori:** A=26,0, da A a B=13,0
**Dimensione foro:** A=26,8 x 7,0, B=ø 6,5, C=ø 31,0

**SMBAMS30RA**

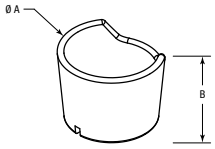
- Staffa a 90° serie SMBAMS
- Foro da 30 mm per il fissaggio dei sensori
- Fessure con articolazione per una rotazione di 90°+
- calibro 12 acciaio laminato a freddo calibro (2,6 mm)




**Distanza tra i fori:** A=26,0, da A a B=13,0
**Dimensione foro:** A=26,8 x 7,0, B=ø 6,5, C=ø 31,0

**TC-K50-CL**

- Cappuccio a sfioramento




**Diametro:** A = 67 mm **Altezza:** B = 42,5 mm

## Banner Engineering Corp. - Dichiarazione di garanzia

Per un anno dalla data di spedizione, Banner Engineering Corp. garantisce che i propri prodotti sono privi di qualsiasi difetto, sia nei materiali che nella lavorazione. Banner Engineering Corp. riparerà o sostituirà gratuitamente tutti i propri prodotti di propria produzione riscontrati difettosi al momento del reso al costruttore, durante il periodo di garanzia. La presente garanzia non copre i danni o le responsabilità per l'uso improprio, abuso o applicazione o installazione non corretta del prodotto Banner.

**QUESTA GARANZIA LIMITATA È ESCLUSIVA E SOSTITUISCE QUALSIASI ALTRA GARANZIA ESPLICITA O IMPLICITA (IVI COMPRESE, A TITOLO ESEMPLIFICATIVO MA NON LIMITATIVO, LE GARANZIE DI COMMERCIABILITÀ O IDONEITÀ PER UNO SCOPO PARTICOLARE), SIANO ESSE RICONDUCIBILI AL PERIODO DI ESECUZIONE DEL CONTRATTO, DELLA TRATTATIVA O A USI COMMERCIALI.**

La presente garanzia è esclusiva e limitata alla riparazione o, a discrezione di Banner Engineering Corp., alla sostituzione del prodotto. **IN NESSUN CASO BANNER ENGINEERING CORP. POTRÀ ESSERE RITENUTA RESPONSABILE VERSO L'ACQUIRENTE O QUALSIASI ALTRA PERSONA O ENTE PER EVENTUALI COSTI AGGIUNTIVI, SPESE, PERDITE, LUCRO CESSANTE, DANNI ACCIDENTALI, CONSEQUENZIALI O SPECIALI IN CONSEGUENZA DI QUALSIASI DIFETTO DEL PRODOTTO O DALL'USO O DALL'INCAPACITÀ DI UTILIZZARE IL PRODOTTO, DERIVANTI DA CONTRATTO, GARANZIA, REQUISITO DI LEGGE, ILLECITO, RESPONSABILITÀ OGGETTIVA, COLPA O ALTRO.**

Banner Engineering Corp. si riserva il diritto di cambiare, modificare o migliorare il design del prodotto, senza assumere alcun obbligo o responsabilità in relazione a ciascuno dei prodotti precedentemente prodotti dalla stessa. L'uso improprio, l'applicazione non corretta o l'installazione di questo prodotto, oppure l'utilizzo del prodotto per applicazioni di protezione del personale qualora questo sia identificato come non adatto a tale scopo, determineranno l'annullamento della garanzia. Eventuali modifiche al prodotto senza il previo esplicito consenso di Banner Engineering Corp. determineranno l'annullamento delle garanzie sul prodotto. Tutte le specifiche riportate nel presente documento sono soggette a modifiche. Banner si riserva il diritto di modificare le specifiche dei prodotti o di aggiornare la documentazione in qualsiasi momento. Le specifiche e le informazioni sul prodotto in inglese annullano e sostituiscono quelle fornite in qualsiasi altra lingua. Per la versione più recente di qualsiasi documento, visitare il sito Web: www.bannerengineering.com.

Per informazioni sui brevetti, consultare la pagina www.bannerengineering.com/patents.

## FCC parte 15

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. 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.

## 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.



© Banner Engineering Corp. Tutti i diritti riservati