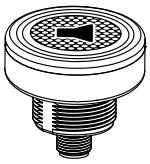
K50 Pro Compact con indicatore IO-Link acustico

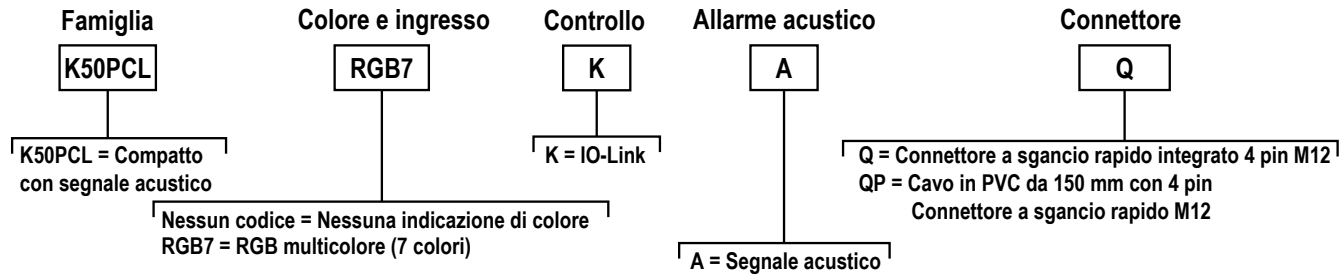
Scheda tecnica

50 mm compatto Indicatore acustico controllato da IO-Link RGB multicolore



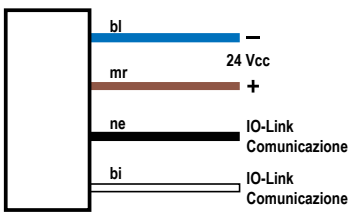
- Indicatore con luce uniforme e brillante
- Progettato con allarme acustico integrato
- Disponibile per applicazioni a più basso profilo
- 14 colori standard più opzioni di colore personalizzate
- Il controllo IO-Link permette l'accesso completo a colore, lampeggio, impostazioni di dimmerazione, animazioni avanzate e toni acustici
- Base in policarbonato filettata 30 mm
- Copertura in policarbonato traslucido
- Robusto IP67, IP69K secondo DIN 40050-9 e design UL tipo 4X e UL tipo 13
- Numerose opzioni per il connettore
- 14 toni diversi disponibili, compreso il controllo dell'intensità
- Due opzioni per i modelli disponibili: con o senza indicazione RGB

Modelli



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

Schema elettrico



Uscita dati processo IO-Link (da master a dispositivo)

Utilizza i dati di processo in uscita per definire gli stati del dispositivo. Utilizza i dati dei parametri per definire le modalità del dispositivo, gli stati, le impostazioni acustiche personalizzate e i colori personalizzati.

Modalità avanzata (tutti i modelli)

Utilizza i dati di processo per controllare i ritardi, il colore, l'intensità, il lampeggio, i toni acustici e altri tipi di animazione. I dati di processo sono anche utilizzati per controllare dinamicamente il valore della sequenza. Utilizzare i dati dei parametri per personalizzare colori, intensità e velocità.

Modalità multicolore (modelli RGB7)

Utilizza i dati di processo per attivare lo stato definito del dispositivo. Utilizza i dati dei parametri per controllare i ritardi, il colore, l'intensità, il lampeggio e altri tipi di animazione.

Modalità multifunzione (modelli solo con funzionalità acustiche)

Utilizza i dati di processo per attivare lo stato definito del dispositivo. Usa i dati dei parametri per controllare i toni acustici.

Definizioni per gli stati del dispositivo in modalità avanzata e modalità multicolore — Modelli RGB7	
Nome	**Descrizione**
Tipo di animazione	
OFF	L'indicatore è OFF
Fisso	Il colore 1 è acceso con luce fissa, all'intensità definita
Lampeggio	Il colore 1 lampeggia a velocità, intensità di colore e pattern definiti

Tradotto dal Documento Originale
227786 Rev. B
2022-7-19

ПРОМЭЛЕКТРОНИКА/ sales@prom-elec.com

Definizioni per gli stati del dispositivo in modalità avanzata e modalità multicolore — Modelli RGB7	
Nome	**Descrizione**
Lampeggiante a due colori	Il colore 1 e il colore 2 lampeggiano a velocità, intensità di colore e pattern definiti
50/50	Il colore 1 è visualizzato per il 50% dell'indicatore e il colore 2 per l'altro 50% dell'indicatore, alle intensità di colore definite
Rotazione 50/50	Il colore 1 è visualizzato per il 50% dell'indicatore e il colore 2 per l'altro 50% dell'indicatore mentre ruota con le velocità, intensità di colore e direzioni definite
Inseguimento	Il colore 1 si accende come un punto singolo sullo sfondo del colore 2, mentre ruota con velocità, intensità e direzione definite
Scala di intensità	Il colore 1 aumenta e diminuisce ripetutamente di intensità passando da 0% a 100% con la velocità e l'intensità di colore definite
Scala di colore	Il colore 1 e il colore 2 lampeggiano alternativamente a velocità e intensità di colore definite
Sequenza	Il colore 1 aumenta sullo sfondo del colore 2 al valore di sequenza dinamico o statico definito (rispettivamente modalità avanzata e altre modalità)
Onda	Gli incrementi di colore 1 in uno schema di scansione attorno al perimetro del dispositivo
Doppia onda	Gli incrementi di colore 1 contro lo sfondo del colore 2 in uno schema di scansione attorno al perimetro del dispositivo
Direzione dell'animazione	Definisce la direzione di rotazione per le animazioni di rotazione 50/50, inseguimento, sequenza e onda (senso orario o antiorario)
Schema animazione	Definisce il modello di lampeggio per le animazioni flash e due colori (normale, strobo, tre impulsi, SOS o casuale)
Velocità di animazione	Definisce la velocità dell'animazione (lenta, media, veloce o personalizzata)
Tipo Off Delay (ritardo alla disattivazione)	Definisce se il ritardo alla disattivazione deve essere misurato da quando le condizioni per lo stato sono iniziate (fronte di salita) o da quando le condizioni sono terminate (fronte di discesa)
Ritardo alla disattivazione (ms)	La durata dell'animazione “Ritardo alla diseccitazione”. I ritardi alla diseccitazione al fronte di salita possono essere usati per assicurare che l'animazione sia attiva almeno per un tempo minimo.
Valore di sequenza dinamico/statico	Definisce l’intervallo del colore 1 nell'animazione della sequenza [0-255]. 0 significa che nessuna porzione dell'animazione sarà di colore 1, e aumenta in modo circolare fino a 255 che indica che l'intera circonferenza sarà di colore 1. In modalità avanzata, questo è nei dati di processo e si chiama Valore della sequenza dinamico. Nelle altre modalità, questo è nei dati dei parametri e si chiama Valore della sequenza statico.
Spostamento sequenza	Sposta l'inizio dell'animazione della sequenza sul LED specificato (LED1 a ore 12 che continua nella direzione indicata dal parametro Direzione animazione
Colore 1	Indica il colore 1 dell'animazione definita
Intensità colore 1	Definisce l'intensità del colore 1 nell'animazione (alta, media, bassa, zero o personalizzata)
Colore 2	Indica il colore 2 dell'animazione definita
Intensità colore 2	Definisce l'intensità del colore 2 nell'animazione (alta, media, bassa, zero o personalizzata)
Feedback acustico	Definisce il tipo di feedback acustico
Volume acustico	Definisce il volume del tono acustico
Tipo segnale acustico	Definisce il tipo di tono acustico riprodotto

Definizioni per gli stati del dispositivo in modalità avanzata e modalità multicolore — Modelli con solo funzioni acustiche	
Nome	**Descrizione**
Feedback acustico	Definisce il tipo di feedback acustico
Volume acustico	Definisce il volume del tono acustico
Tipo segnale acustico	Definisce il tipo di tono acustico riprodotto

Modalità di controllo dei LED (modelli RGB7)

Utilizza i dati di processo per definire il colore e l'intensità di ogni singolo LED. Utilizza i dati dei parametri per definire i colori e le intensità del cliente. Il LED1 è orientato a ore 12 e continua in senso orario fino al LED8 vicino a ore 11.

Nome	Descrizione
LED 1 Colore...LED 8 Colore	Definisce il colore del LED designato.
LED 1 Intensità...LED 8 Intensità	Definisce l'intensità del LED designato [Valori: 0-10]
Feedback acustico	Definisce il tipo di feedback acustico
Volume acustico	Definisce il volume del tono acustico
Tipo segnale acustico	Definisce il tipo di tono acustico riprodotto

Modalità demo (modelli RGB7)

Mostra tutti i 14 colori disponibili. Quando è impostato sulla modalità demo, il dispositivo eseguirà un ciclo con la sequenza definita quando viene applicata tensione, indipendentemente dalla connessione a un master IO-Link.

Impostazioni acustiche personalizzate (tutti i modelli)

Utilizza Dati parametri per definire le seguenti impostazioni.

Impostazione	Descrizione
Tipo acustico personalizzato	Definisce il tipo di tono acustico per il tono acustico personalizzato
Tipo di scansione	Definisce la direzione del tono acustico della scansione, se selezionato

Impostazione	Descrizione
Frequenza 1	Definisce una frequenza che fungerà da frequenza di inizio/fine per la scansione, o una frequenza impostata per i toni/bip
Frequenza 2	Definisce una frequenza che fungerà da frequenza di inizio/fine per la scansione, o una frequenza impostata per i toni/bip

Specifiche

Tensione e corrente di alimentazione

Da 18 Vcc a 30 Vcc

Modelli standard: 145 mA massimo

- 130 mA a 18 Vcc
- 83 mA a 24 Vcc
- 69 mA a 30 Vcc

Modelli solo segnale acustico: 25 mA massimo

- 22 mA a 18 Vcc
- 14 mA a 24 Vcc
- 13 mA a 30 Vcc

Circuito protezione alimentazione

Protetto contro l'inversione di polarità e i transienti di tensione

Corrente di dispersione - immunità

400 µA

Tempo di risposta dell'ingresso

250 millisecondi, massimo

Caratteristiche acustiche

I valori indicati si applicano al tono continuo. Le risposte in frequenza e in intensità variano in base al tono acustico selezionato.
2,9 KHz ± 250 Hz
Intensità acustica:
Bassa intensità a 2,9 KHz: 83 dB a 1 m
Media intensità a 2,9 KHz: 88 dB a 1 m
Alta intensità a 2,9 KHz: 92 dB a 1 m

Collegamenti

Connettore a sgancio rapido a 4 pin maschio integrato M12 o Cavo in PVC da 150 mm con connettore a sgancio rapido M12, secondo il modello
I modelli con connettore a sgancio rapido richiedono un set cavo abbinato

Montaggio

Filettatura base M30 x 1,5, coppia massima 4,5 Nm (40 in-lbf)
Dado di montaggio compreso

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)

Esecuzione

Base, cupola e dado: policarbonato

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

Condizioni di esercizio

da –40 °C a +50 °C
Max. umidità relativa 90% a +50°C (senza condensa)
Temperatura di immagazzinamento: da –40 °C a +70 °C

Grado di protezione

IP67, IP69K secondo DIN 40050-9
Conforme UL tipo 4X e UL tipo 12 o UL tipo 13 se montate in un quadro UL tipo 12 o tipo 13
Tutti i modelli con cavo soddisfano anche IP69K secondo DIN 40050-9 se il cavo e il relativo ingresso sono protetti da spruzzi ad alta pressione.

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)
		x	y	
Verde	532	0.181	0.735	8,9
Rosso	621	0.691	0.308	3,9
Giallo	578	0.473	0.474	11,6
Blu	467	0.137	0.056	1,6
Magenta	-	0.379	0.177	5,7
Ciano	492	0.150	0.334	10,1
Ambra	590	0.552	0.414	7,8
Rosa	-	0.508	0.230	4,7
Verde lime	565	0.393	0.535	11,5
Arancione	600	0.611	0.370	6
Azzurro	485	0.146	0.241	10,6
Viola	-	0.212	0.091	3,4
Verde primavera	509	0.157	0.553	9,3
Bianco	5700 K	0.328	0.337	13,7

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

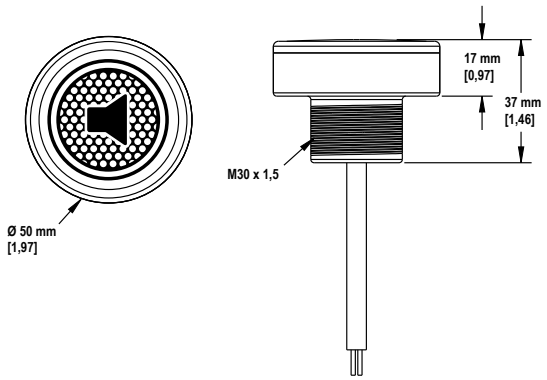
Cablaggio di alimentazione (AWG)	Protezione da sovracorrenti richiesta (A)
20	5,0
22	3,0
24	2,0
26	1,0
28	0,8
30	0,5

[1] Fare riferimento al diagramma di cromaticità CIE 1931 o al diagramma dei colori per visualizzare il colore equivalente alle coordinate colore indicate. Le coordinate effettive possono differire del 10%.

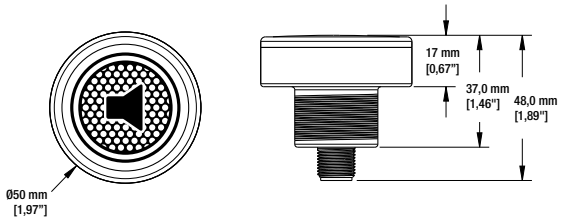
Dimensioni

Se non diversamente specificato, tutte le misure indicate sono in millimetri (pollici).

Modelli con connettore a sgancio rapido e cavi in PVC da 150 mm

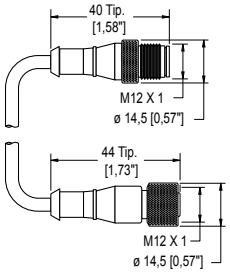
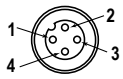
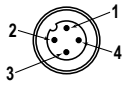


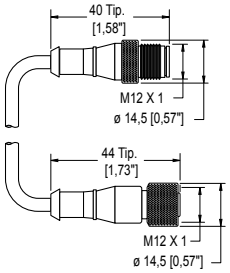
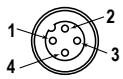
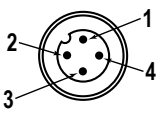
Modelli con connettore a sgancio rapido

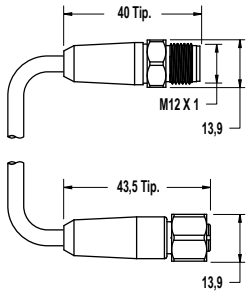
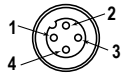
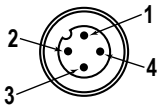


Accessori

Set cavi

Set cavo 4 pin filettato M12, connettore a entrambe le estremità				
Modello	**Lunghezza**	**Tipo**	**Dimensioni**	**Configurazione dei pin**
MQDEC-401SS	0,31 m	Maschio diritto/femmina diritto		Femmina  Connettore  1 = Marrone 2 = Bianco 3 = Blu 4 = Nero
MQDEC-403SS	0,91 m			
MQDEC-406SS	1,83 m			
MQDEC-412SS	3,66 m			
MQDEC-420SS	6,10 m			
MQDEC-430SS	9,14 m			
MQDEC-450SS	15,2 m			

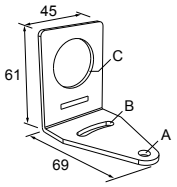
Set cavo 4 pin filettato M12, con connettore a entrambe le estremità, resistente all'olio				
Modello	**Lunghezza**	**Tipo**	**Dimensioni**	**Configurazione dei pin**
MQDEC-401SS-PUR	0,3 m	Maschio diritto/femmina diritto		Femmina  Maschio  1 = Marrone 2 = Bianco 3 = Blu 4 = Nero
MQDEC-403SS-PUR	1 m			
MQDEC-406SS-PUR	2 m			
MQDEC-415SS-PUR	5 m			
MQDEC-430SS-PUR	10 m			

Set cavo 4 pin filettato M12, con connettore a entrambe le estremità, lavaggio, acciaio inox				
Modello	**Lunghezza**	**Tipo**	**Dimensioni**	**Configurazione dei pin**
MQDEC-WDSS-401SS	0,31 m	Maschio diritto/femmina diritto		Femmina  Maschio  1 = Marrone 2 = Bianco 3 = Blu 4 = Nero
MQDEC-WDSS-403SS	0,91 m			
MQDEC-WDSS-406SS	1,83 m			
MQDEC-WDSS-412SS	3,66 m			

Staffe

SMB30A

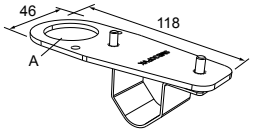
- Staffa a 90°, con fessura di montaggio curva per maggiore versatilità e possibilità di orientamento
- Spazio sufficiente per le viti M6 (¼")
- Foro di fissaggio per sensore da 30 mm
- Acciaio inox calibro 12



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

SMB30FVK

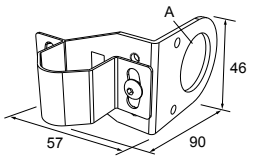
- Morsetto a V, staffa piana e dispositivi di fissaggio per il montaggio su tubi o prolunghe
- Il morsetto è adatto per tubi con diametro 28 mm o estrusioni da 1"
- Foro da 30 mm per il fissaggio dei sensori



Dimensione fori: A= ø 31

SMB30RAVK

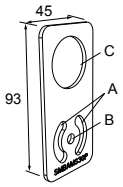
- Morsetto a V, staffa ad angolo retto e dispositivi di fissaggio per il montaggio di sensori su tubi o estrusioni
- Il morsetto è adatto per tubi con diametro 28 mm o estrusioni da 1"
- Foro da 30 mm per il fissaggio dei sensori



Dimensione fori: A = ø 30,5

SMBAMS30P

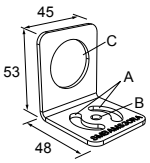
- Staffa piatta Serie SMBAMS
- Foro da 30 mm per il fissaggio dei sensori
- Fessure con articolazione per una rotazione di 90°+
- Staffa serie 300 in acciaio inox, calibro 12



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

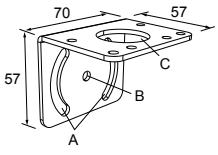
- Staffa a 90° serie SMBAMS
- Foro da 30 mm per il fissaggio dei sensori
- Fessure con articolazione per una rotazione di 90°+
- calibro 12 acciaio laminato a freddo calibro (2,6 mm)



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

SMB30MM

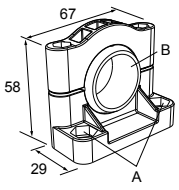
- Staffa in acciaio inox calibro 12, con fessura di montaggio curva, per assicurare una maggiore versatilità di orientamento
- Spazio sufficiente per le viti M6 (¼")
- Foro di fissaggio per sensore da 30 mm



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

SMB30SC

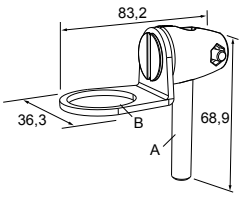
- Staffa girevole con foro di fissaggio da 30 mm per il sensore
- Poliestere termoplastico rinforzato nero
- Incluso supporto in acciaio inox e viti di fissaggio girevole incluso



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

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

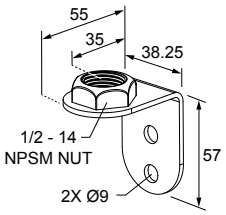


Filettatura vite: SMB30FA, A= 3/8 - 16 x 2 in; SMB30FAM10, A= M10 - 1.5 x 50
Dimensione foro: B= ø 30.1

LMBE12RA35

- Montaggio diretto su tubo con distanziale, con un tipo di staffa comune
- Acciaio zincato
- Dado 1/2-14 NPSM
- La distanza di montaggio dalla parete al centro del dado 1/2-14 NPSM è 35 mm

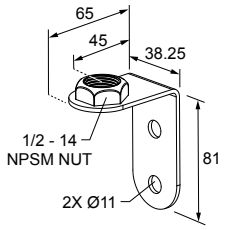
Distanza tra i fori: 20,0



LMBE12RA45

- Montaggio diretto su tubo con distanziale, con un tipo di staffa comune
- Acciaio zincato
- Dado 1/2-14 NPSM
- La distanza di montaggio dalla parete al centro del dado 1/2-14 NPSM è 45 mm

Distanza tra i fori: 35,0



Se non diversamente specificato, tutte le misure indicate sono in millimetri (pollici).

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

Questo dispositivo è conforme alla Parte 15 delle norme FCC.Questa apparecchiatura genera, utilizza e può irradiare energia in radiofrequenza e, se non installata in conformità al manuale di istruzioni, può provocare interferenze dannose per altre radiocomunicazioni.Il funzionamento è soggetto alle due condizioni seguenti: 1) questo dispositivo non deve causare interferenze dannose e 2) questo dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza, comprese quelle che possono causare un funzionamento indesiderato dello stesso.

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