# Manuale della torretta luminosa TL50

Traduzione delle istruzioni originali
p/n: 249229 Rev. C
09-set-25
© Banner Engineering Corp. Tutti i diritti riservati. www.bannerengineering.com

ПРОМЭЛЕКТРОНИКА/ sales@prom-elec.com

# Sommario


## Capitolo 1 Caratteristiche ..... 3
Modelli ..... 3

## Capitolo 2 Schema elettrico ..... 5

## Capitolo 3 Regolazioni intensità sonora ..... 6

## Capitolo 4 Specifiche ..... 7
Dimensioni ..... 8

## Capitolo 5 Accessori ..... 9
Set cavo ..... 9
Staffe di fissaggio ..... 11
Staffa inclinata a 90° sigillata LMB ..... 12
Sistema a montaggio sopraelevato ..... 12
Flangia di montaggio dei tubi ..... 13

## Capitolo 6 Assistenza e manutenzione del prodotto ..... 14
Pulire con acqua calda e detergente neutro ..... 14
Riparazioni ..... 14
Contatti ..... 14
Banner Engineering Corp. - Dichiarazione di garanzia ..... 14


© Banner Engineering Corp. Tutti i diritti riservati. www.bannerengineering.com

Chapter Contents

Modelli ..... 3

# Capitolo 1 Caratteristiche

*Indicatori a più colori per uso generico o con segnale acustico*



- Indicatori multisegmento facili da installare, economici e robusti
- I segmenti illuminati assicurano un'ottima visualizzazione dello stato del macchinario e costituiscono un chiaro punto di riferimento visivo per l'operatore
- Modelli disponibili con o senza elemento acustico
- 18 Vcc a 30 Vcc
- Non richiede montaggio

## Modelli

*Modelli a 3 segmenti*

| Modello | Segnale acustico | Colori LED[1] | Collegamento[2] | Ingressi |
|---|---|---|---|---|
| **TL50GYR** | No | Verde, giallo e rosso | Cavo con guaina intermedia in PVC integrata da 2 m | Bimodale (NPN o PNP) |
| **TL50GYRA** | Sì | | | |
| **TL50GYRQ** | No | | Connettore a sgancio rapido a 4 pin maschio integrato M12 | |
| **TL50GYRAQ** | Sì | | Connettore a sgancio rapido a 5 pin maschio integrato M12 | |
| **TL50GBRQ** | No | Verde, blu e rosso | | |
| **TL50GBRAQ** | Sì | | Connettore a sgancio rapido a 8 pin maschio integrato M12 | |
| **TL50BYRQ** | No | Blu, giallo, rosso | Connettore a sgancio rapido a 4 pin maschio integrato M12 | |
| **TL50GRYQ** | No | Verde, rosso e giallo | Connettore a sgancio rapido a 4 pin maschio integrato M12 | |
| **TL50GRBQ** | No | Verde, rosso e blu | Connettore a sgancio rapido a 4 pin maschio integrato M12 | |
| **TL50RYGQ** | No | Rosso, giallo e verde | Connettore a sgancio rapido a 4 pin maschio integrato M12 | |

[1] Il primo colore riportato nell'elenco è quello inferiore e sale in ordine progressivo.
[2] I modelli con connettore a sgancio rapido richiedono set cavo compatibili.


© Banner Engineering Corp. Tutti i diritti riservati.
www.bannerengineering.com

*Modelli a 4 segmenti*

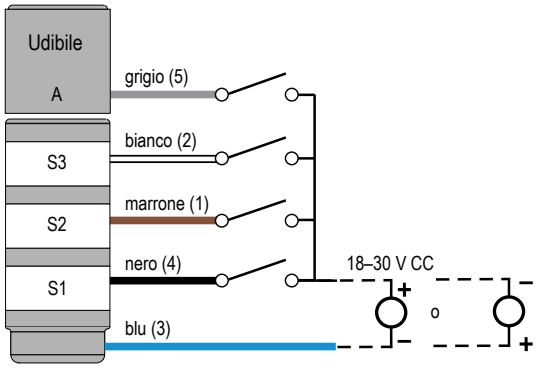
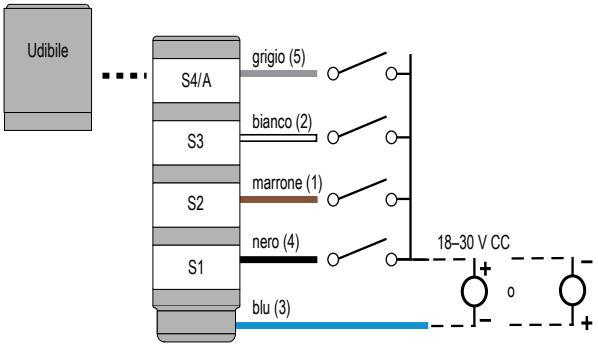
| Modello | Segnale acustico | Colori LED[1] | Collegamento[2] | Ingressi |
|---|---|---|---|---|
| **TL50BGYRQ** | No | Blu, verde, giallo, rosso | Connettore a sgancio rapido a 5 pin maschio integrato M12 | Bimodale (NPN o PNP) |
| **TL50BGYRAQ** | Sì | | Connettore a sgancio rapido a 8 pin maschio integrato M12 | |
| **TL50GBYRQ** | No | Verde, blu, giallo, rosso | Connettore a sgancio rapido a 5 pin maschio integrato M12 | |
| **TL50GBYRAQ** | Sì | | Connettore a sgancio rapido a 8 pin maschio integrato M12 | |
| **TL50GYBRQ** | No | Verde, giallo, blu, rosso | Connettore a sgancio rapido a 5 pin maschio integrato M12 | |
| **TL50GWRYQ** | No | Verde, bianco, rosso, giallo | Connettore a sgancio rapido a 5 pin maschio integrato M12 | |
| **TL50BGRYQ** | No | Blu, verde, rosso, giallo | Connettore a sgancio rapido a 5 pin maschio integrato M12 | |
| **TL50WBYRQ** | No | Bianco, blu, giallo, rosso | Connettore a sgancio rapido a 5 pin maschio integrato M12 | |
| **TL50GYRBQ** | No | Verde, giallo, rosso, blu | Connettore a sgancio rapido a 5 pin maschio integrato M12 | |
| **TL50WGYRQ** | No | Bianco, verde, giallo, rosso | Connettore a sgancio rapido a 5 pin maschio integrato M12 | |


© Banner Engineering Corp. Tutti i diritti riservati.
www.bannerengineering.com

Chapter Contents

# Capitolo 2 Schema elettrico

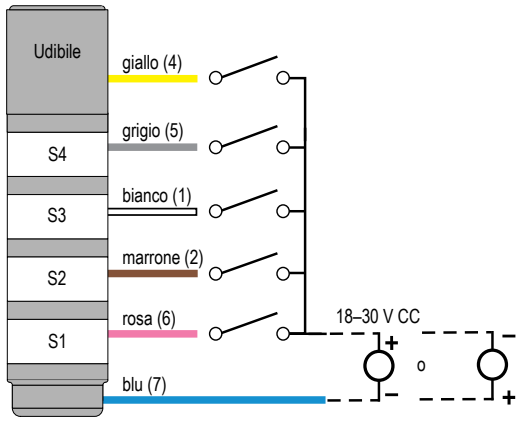
*Modelli a 4 e 5 pin*

| 3 segmenti | 4 segmenti |
|---|---|
|  |  |



| Legenda | Legenda dei segmenti |
|---|---|
| 1 = Marrone<br>2 = Bianco<br>3 = Blu<br>4 = Nero<br>5 = Grigio | S1 = Segmento 1<br>S2 = Segmento 2<br>S3 = Segmento 3<br>S4 = Segmento 4<br>A = Segmento con segnale acustico (opzionale) |

*Modelli a 8 pin (solo modelli a 4 segmenti)*

| 4 segmenti | Legenda | Legenda dei segmenti |
|---|---|---|
|  | 1 = Bianco<br>2 = Marrone<br>3 = Verde (non usato)<br>4 = Giallo<br>5 = Grigio<br>6 = Rosa<br>7 = Blu<br>8 = Rosso (non usato) | S1 = Segmento 1<br>S2 = Segmento 2<br>S3 = Segmento 3<br>S4 = Segmento 4<br>A = Segnale acustico |

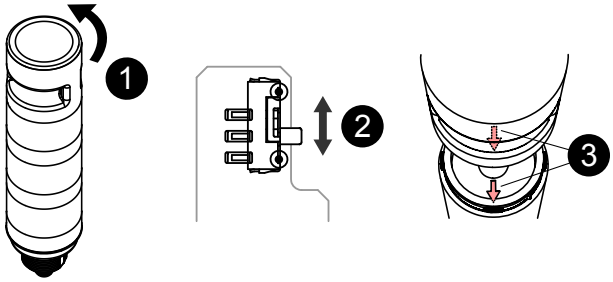



© Banner Engineering Corp. Tutti i diritti riservati.
www.bannerengineering.com

Chapter Contents

# Capitolo 3 Regolazioni intensità sonora

Seguire queste istruzioni per regolare il modulo acustico.




1. Rimuovere il coperchio superiore ruotando in senso antiorario.
2. Portare l'interruttore nella posizione superiore per l'impostazione alta e nella posizione inferiore per l'impostazione bassa.
3. Per il rimontaggio, allineare le frecce interne del coperchio del segmento acustico e del segmento superiore. Spingere delicatamente verso il basso e ruotare in senso orario.

**Nota:** Non schiacciare i fili durante il rimontaggio.


© Banner Engineering Corp. Tutti i diritti riservati.
www.bannerengineering.com

Chapter Contents

Dimensioni ..... 8

# Capitolo 4 Specifiche

**Tensione e corrente di alimentazione**

18 Vcc a 30 Vcc

Segmenti - corrente massima per segmento LED: 26 mA a 18 Vcc - 30 Vcc

**Allarme acustico:** corrente massima 20 mA

**Circuito di protezione alimentazione**

Protezione da inversione di polarità e tensioni transitorie

**Tempo di risposta dell'ingresso**

Indicatore On/Off: massimo 1 millisecondo

**Frequenza di esercizio**

Frequenza di oscillazione 3,1 kHz ±500 Hz

**Intensità:**

- Impostazione alta: 93 dB a 1 m (tipica)
- Impostazione bassa: riduzione 10 dB tipica dell'intensità sonora con la regolazione del segnale acustico (dal massimo al minimo)

**Collegamenti**

Connettore a sgancio rapido integrato a 4 pin, 5 pin o 8 pin M12 maschio o Cavo con guaina intermedia in PVC integrata da 2 m, a seconda del modello

I modelli con connettore a sgancio rapido richiedono set cavo compatibili

**Esecuzione**

**Basi e coperchi:** policarbonato

**Segmento luminoso:** policarbonato

**Vibrazioni e urti meccanici**

Conforme ai requisiti IEC 60068-2-6 (vibrazioni: 10 Hz - 55 Hz, ampiezza 0,5 mm, scansione 5 minuti, pausa 30)

Conforme ai requisiti IEC 60068-2-27 (urti: 15 G, durata 11 ms, semionda sinusoidale)

**Condizioni di esercizio**

**Senza segnale acustico:** da –40 °C a +50 °C

**Segnale acustico standard e sigillato:** da −20 °C a +50 °C

Max. umidità relativa 95% a +50°C (senza condensa)

**Corrente di dispersione in ingresso - immunità**

400 µA[3]

**Grado di protezione**

**Senza segnale acustico:** IP67

**Segnale acustico:** IP65

UL tipo 4X

**Accessori inclusi**

Dado zigrinato M30 e guarnizione

**Indicatori**

I LED sono selezionabili in modo indipendente

[3] Qualsiasi corrente superiore a questo valore può attivare il TL50.

**Caratteristiche indicatore**

| Colore | Lunghezza d'onda dominante (nm) o temperatura del colore (CCT) | Resa in lumen (tipica a 25 °C) |
|---|---|---|
| Verde | 525 nm | 17 |
| Rosso | 625 nm | 8 |
| Giallo | 590 nm | 16 |
| Blu | 465 nm | 4 |

**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 andare all'indirizzo www.bannerengineering.com.

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

**Certificazioni**

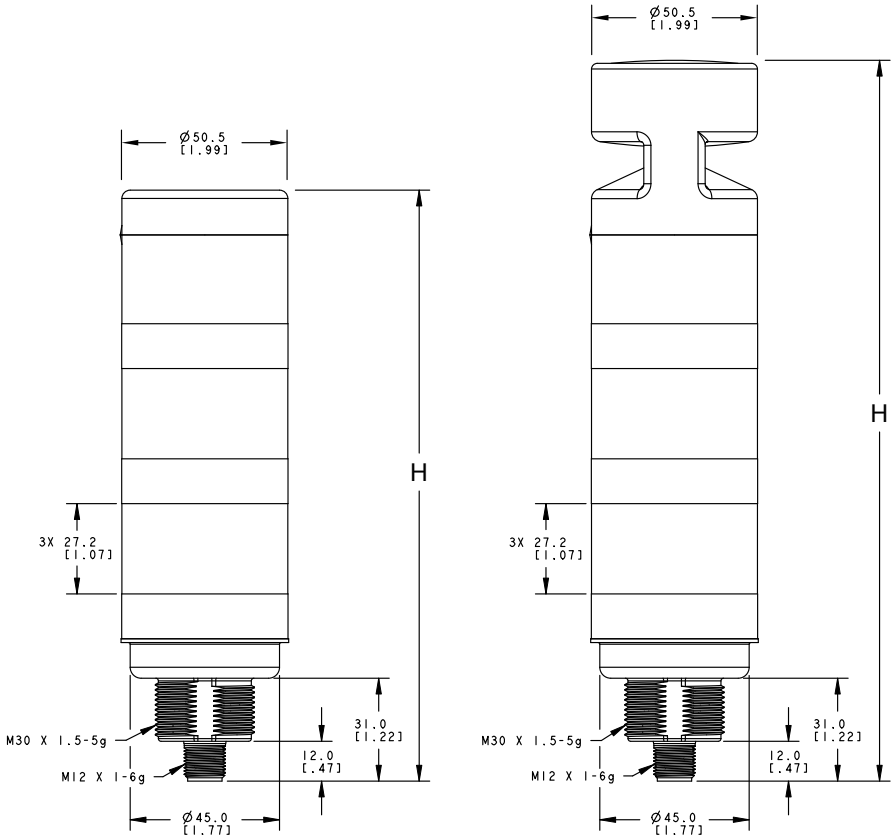
Banner Engineering BV
Park Lane, Culliganlaan 2F bus 3
1831 Diegem, BELGIUM

Turck Banner LTD Blenheim House
Blenheim Court
Wickford, Essex SS11 8YT
GREAT BRITAIN


© Banner Engineering Corp. Tutti i diritti riservati.
www.bannerengineering.com

# Dimensioni

Se non diversamente specificato, tutte le misure indicate sono in millimetri (pollici). Le misure fornite sono soggette a modifiche.




Modelli standard Modelli con allarme acustico

| N. di segmenti | Modelli standard | Modelli con allarme acustico |
|---|---|---|
| 3 | 178,1 mm | 217,2 mm |
| 4 | 218,8 mm | 256,9 mm |

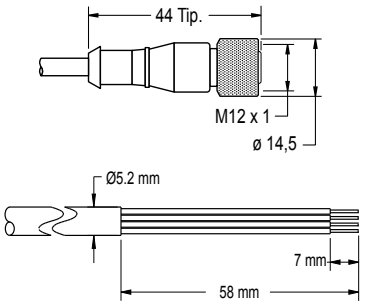
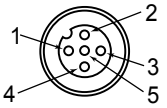

© Banner Engineering Corp. Tutti i diritti riservati.
www.bannerengineering.com

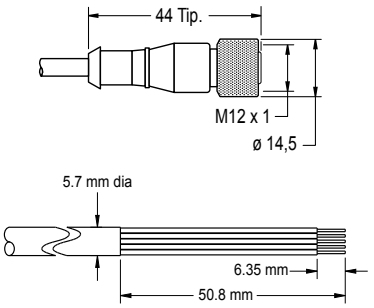
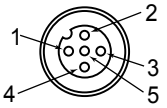
Chapter Contents

Set cavo ..... 9
Staffe di fissaggio ..... 11
Staffa inclinata a 90° sigillata LMB ..... 12
Sistema a montaggio sopraelevato ..... 12
Flangia di montaggio dei tubi ..... 13

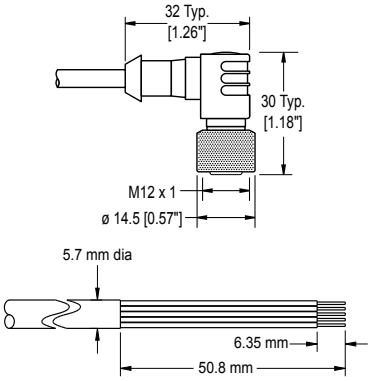
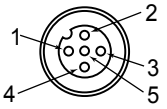
# Capitolo 5 Accessori

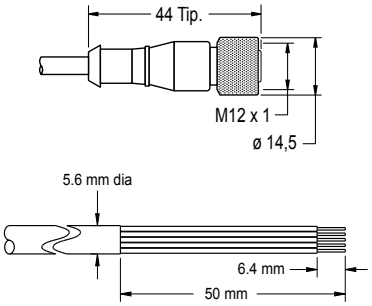
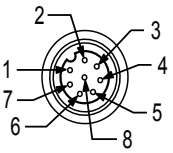
## Set cavo

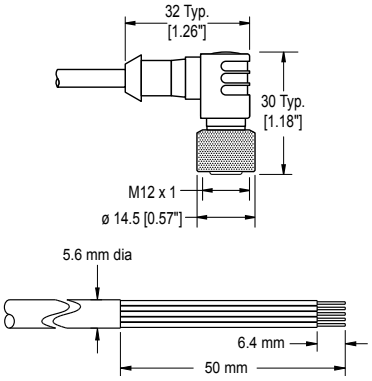
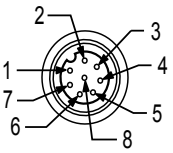
| Set cavo 4 pin, con connettore a un'estremità, M12 femmina | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Modello** | **Lunghezza** | **Dimensioni (mm)** | **Configurazione pin (femmina)** | |
| **BC-M12F4-22-1** | 1 m |  |  | 1 = Marrone<br>2 = Bianco<br>3 = Blu<br>4 = Nero<br>5 = Non utilizzato |
| **BC-M12F4-22-2** | 2 m | | | |
| **BC-M12F4-22-5** | 5 m | | | |
| **BC-M12F4-22-8** | 8 m | | | |
| **BC-M12F4-22-10** | 10 m | | | |
| **BC-M12F4-22-15** | 15 m | | | |
| **BC-M12F4-22-20** | 20 m | | | |
| **BC-M12F4-22-25** | 25 m | | | |
| **BC-M12F4-22-30** | 30 m | | | |

| Set cavo 5 pin A-Code, con connettore a un'estremità, M12 femmina (scheda tecnica p/n 235936) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Modello** | **Lunghezza** | **Dimensioni (mm)** | **Configurazione pin (femmina)** | |
| **BC-M12F5-22-1** | 1 m |  |  | 1 = Marrone<br>2 = Bianco<br>3 = Blu<br>4 = Nero<br>5 = Grigio |
| **BC-M12F5-22-2** | 2 m | | | |
| **BC-M12F5-22-5** | 5 m | | | |
| **BC-M12F5-22-8** | 8 m | | | |
| **BC-M12F5-22-10** | 10 m | | | |
| **BC-M12F5-22-15** | 15 m | | | |


© Banner Engineering Corp. Tutti i diritti riservati.
www.bannerengineering.com

| Set cavo 5 pin A-Code, con connettore a un'estremità, M12 femmina, a 90° (scheda tecnica p/n 235936) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Modello** | **Lunghezza** | **Dimensioni (mm)** | **Configurazione pin (femmina)** | |
| BC-M12F5A-22-1 | 1 m |  |  | 1 = Marrone<br>2 = Bianco<br>3 = Blu<br>4 = Nero<br>5 = Grigio |
| BC-M12F5A-22-2 | 2 m | | | |
| BC-M12F5A-22-5 | 5 m | | | |
| BC-M12F5A-22-8 | 8 m | | | |
| BC-M12F5A-22-10 | 10 m | | | |
| BC-M12F5A-22-15 | 15 m | | | |

| Set cavo 8 pin, con connettore a un'estremità, M12 femmina | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Modello** | **Lunghezza** | **Dimensioni (mm)** | **Configurazione pin (femmina)** | |
| BC-M12F8-24-1 | 1 m |  |  | 1 = Bianco<br>2 = Marrone<br>3 = Verde<br>4 = Giallo<br>5 = Grigio<br>6 = Rosa<br>7 = Blu<br>8 = Rosso |
| BC-M12F8-24-2 | 2 m | | | |
| BC-M12F8-24-5 | 5 m | | | |
| BC-M12F8-24-8 | 8 m | | | |
| BC-M12F8-24-10 | 10 m | | | |
| BC-M12F8-24-15 | 15 m | | | |

| Set cavo 8 pin, con connettore a un'estremità, M12 femmina, a 90° | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Modello** | **Lunghezza** | **Dimensioni (mm)** | **Configurazione pin (femmina)** | |
| BC-M12F8A-24-1 | 1 m |  |  | 1 = Bianco<br>2 = Marrone<br>3 = Verde<br>4 = Giallo<br>5 = Grigio<br>6 = Rosa<br>7 = Blu<br>8 = Rosso |
| BC-M12F8A-24-2 | 2 m | | | |
| BC-M12F8A-24-5 | 5 m | | | |
| BC-M12F8A-24-8 | 8 m | | | |
| BC-M12F8A-24-10 | 10 m | | | |
| BC-M12F8A-24-15 | 15 m | | | |


© Banner Engineering Corp. Tutti i diritti riservati.
www.bannerengineering.com

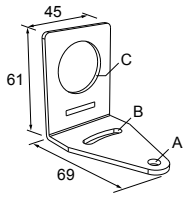
# Staffe di fissaggio

Se non diversamente specificato, tutte le misure indicate sono in millimetri (pollici). Le misure fornite sono soggette a modifiche.

**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

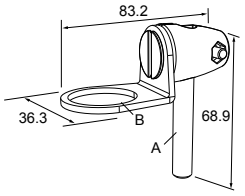
**Distanza tra i fori:** da A a B=40
**Dimensione fori:** A = ø 6,3, B = 27,1 × 6,3, C = ø 30,5




**SMB30FA**

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

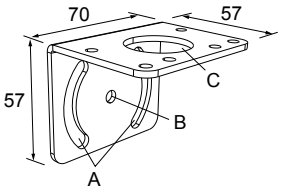
**Filettatura vite:** SMB30FA, A= 3/8 - 16 × 2 in; SMB30FAM10, A= M10 - 1,5 × 50
**Dimensione foro:** B= ø 30,1




**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

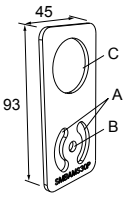
**Distanza tra i fori:** A = 51, da A a B = 25,4
**Dimensione fori:** A = 42,6 × 7, B = ø 6,4, C = ø 30,1




**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

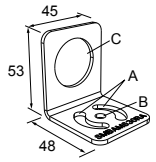
**Distanza tra i fori:** A= 26 da A a B = 13
**Dimensione fori:** A = 26,8 × 7, B = ø 6,5, C = ø 31




**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 (2,6 mm)

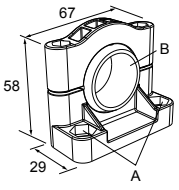
**Distanza tra i fori:** A= 26 da A a B = 13
**Dimensione fori:** A = 26,8 × 7, B = ø 6,5, C = ø 31




**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 fori:** A = ø 7, B = ø 30



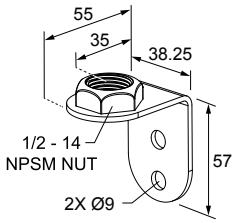


© Banner Engineering Corp. Tutti i diritti riservati.
www.bannerengineering.com

**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

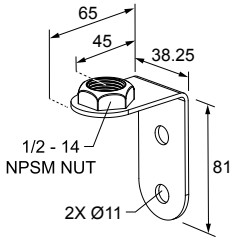
**Distanza tra i fori:** 20,0




**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




# Staffa inclinata a 90° sigillata LMB

| Modello | Descrizione | Esecuzione | |
|---|---|---|---|
| **LMB30RA** | **Modelli per montaggio diretto:** Kit staffa con base, adattatore 30 mm, vite di fermo, dispositivi di fissaggio, O-ring e guarnizioni. | Policarbonato nero |  |
| **LMBE12RA** | **Modelli per montaggio su tubo:** Kit staffa con base, adattatore tubo ½-14, vite di fermo, dispositivi di fissaggio, O-ring e guarnizioni. Per l'utilizzo con tubo distanziale (acquistabile separatamente). | Policarbonato nero |  |

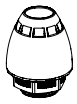
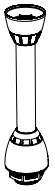
# Sistema a montaggio sopraelevato

<table>
<tr><th colspan="3">Modello</th><th>Descrizione</th><th>Componenti</th></tr>
<tr><td colspan="3">SA-M30TE12 - Nero acetale</td><td><ul><li>Coperchio/adattatore tubo distanziale in acetale nero ottimizzato</li><li>Consente il collegamento tra la base indicatore luminoso da 30 mm e il tubo da ½ in. NPSM/ DN15</li><li>Viti di fissaggio fornite</li></ul></td><td></td></tr>
<tr><td>Acciaio inossidabile 304 lucidato</td><td>Alluminio anodizzato nero</td><td>Alluminio anodizzato chiaro</td><td rowspan="8"><ul><li>Tubo distanziatore per uso in altezza (½ in. NPSM/DN15)</li><li>Superficie in acciaio inossidabile 304 lucidato o in alluminio anodizzato nero o in alluminio anodizzato chiaro</li><li>½ in. Filettatura NPT su entrambe le estremità: un'estremità si avvita nella filettatura interna alla base dell’illuminatore e un'estremità si avvita all'adattatore/copertura della base di montaggio</li><li>Compatibile con la maggior parte di ambienti industriali</li></ul></td><td rowspan="8"></td></tr>
<tr><td>SOP-E12-150SS<br>150 mm di lunghezza</td><td>SOP-E12-150A<br>150 mm di lunghezza</td><td>SOP-E12-150AC<br>150 mm di lunghezza</td></tr>
<tr><td>SOP-E12-300SS<br>300 mm di lunghezza</td><td>SOP-E12-300A<br>300 mm di lunghezza</td><td>SOP-E12-300AC<br>300 mm di lunghezza</td></tr>
<tr><td>SOP-E12-900SS<br>900 mm di lunghezza</td><td>SOP-E12-900A<br>900 mm di lunghezza</td><td>SOP-E12-900AC<br>900 mm di lunghezza</td></tr>
</table>

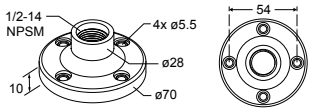
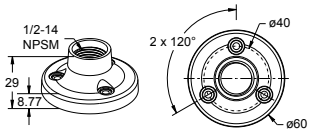
Continued on page 13


© Banner Engineering Corp. Tutti i diritti riservati.
www.bannerengineering.com

Continued from page 12

| Modello | Descrizione | Componenti |
|---|---|---|
| **SA-E12M30** - Nero acetale | • Coperchio/adattatore base di montaggio in acetale nero ottimizzati<br>• Si collega tra il tubo da ½ in. NPSM/DN15 e il foro da 30 mm (1-3/16 in.)<br>• Viti di fissaggio fornite |  |
| **SOK-TL50-150A**<br>**SOK-TL50-300A** | Comprende:<br>• SA-M30TE12<br>• SA-E12M30<br>• SOP-E12-150/300A |  |

# Flangia di montaggio dei tubi

| Flangia di montaggio dei tubi | | | |
|---|---|---|---|
| **Modello** | **Descrizione** | **Esecuzione** | |
| **SA-F12** | • Tubi distanziali per uso in altezza (½ in, NPSM/DN15)<br>• La dotazione comprende viti di fissaggio M5 e guarnizione in nitrile | Base zincata pressofusa con vernice nera |  |
| **SA-F12-3** | • Tubi distanziali per uso in altezza (½ in, NPSM/DN15)<br>• La dotazione comprende viti di fissaggio M4 e guarnizione in miscela di nitrile | Policarbonato nero |  |


© Banner Engineering Corp. Tutti i diritti riservati.
www.bannerengineering.com

Chapter Contents

Pulire con acqua calda e detergente neutro....14
Riparazioni....14
Contatti....14
Banner Engineering Corp. - Dichiarazione di garanzia....14

# Capitolo 6 Assistenza e manutenzione del prodotto

## Pulire con acqua calda e detergente neutro

Pulire il dispositivo con un panno morbido inumidito in una soluzione di acqua tiepida e detergente delicato. Non utilizzare altri prodotti chimici per la pulizia.

## Riparazioni

Per le procedure di individuazione e riparazione dei guasti di questo dispositivo, contattare Banner Engineering. **Non tentare di riparare questo dispositivo Banner, in quanto non contiene parti o componenti sostituibili dall'utente.** Se il dispositivo, una parte del dispositivo o un componente del dispositivo viene riscontrato difettoso da un tecnico Banner, il nostro personale vi comunicherà la procedura da seguire per ottenere l'autorizzazione al reso.

> **Importante:** Se si ricevono istruzioni di rispedire il dispositivo al produttore, imballarlo con cura. I danni dovuti al trasporto non sono coperti dalla garanzia.

## Contatti

Banner Engineering Corp. | 9714 Tenth Avenue North | Plymouth, MN 55441, USA | Telefono: + 1 888 373 6767

Per le sedi e i rappresentanti locali, visitare il sito www.bannerengineering.com.

## 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. determinerà 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.


© Banner Engineering Corp. Tutti i diritti riservati.
www.bannerengineering.com

LinkedIn

X (formerly Twitter)

Facebook



© 2025. All rights reserved.
www.bannerengineering.com