# Caratteristiche

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



Standard



Segnale acustico Standard

Segnale acustico A tenuta stagna

Segnale acustico omni sigillato

- 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
- Fino a 7 colori impilabili disponibili
- Disponibile con custodia nera o grigio chiaro
- Disponibile nella versione con allarme acustico, con elemento che produce il suono standard, a tenuta stagna o omnidirezionale
- Dispositivi compatti, completi di elettronica; non è richiesto alcun controller esterno
- Modelli con 1 o 5 segmenti, tensione di alimentazione 18-30 Vcc o 24 Vca
- Modelli con 6 o 7 segmenti, tensione di alimentazione 12-30 Vcc o 24 Vca
- Non richiede montaggio

# Modelli senza segnale acustico

Vengono mostrati i modelli più comuni. Alcuni modelli non sono più ordinabili, ma sono ancora coperti dalle informazioni riportate in questo documento. Per i dettagli contattare Banner Engineering o cercare il numero di modello desiderato su www.bannerengineering.com.

| Modello[1] | N. di colori LED | Colori LED[2] | Collegamento[3] | Ingressi |
|---|---|---|---|---|
| TL50RQ | 1 | Rosso | Connettore a sgancio rapido a 4 pin maschio integrato M12 | Bimodale (NPN o PNP) |
| TL50GRQ | 2 | Verde, rosso | | |
| TL50GYRQ | 3 | Verde, giallo, rosso | | |
| TL50BGYRQ | 4 | Blu, verde, giallo, rosso | Connettore a sgancio rapido a 5 pin maschio integrato M12 | |
| TL50WBGYRQ | 5 | Bianco, blu, verde, giallo, rosso | Connettore a sgancio rapido a 8 pin maschio integrato M12 | |

# Modelli con allarme acustico

Vengono mostrati i modelli più comuni. Alcuni modelli non sono più ordinabili, ma sono ancora coperti dalle informazioni riportate in questo documento. Per i dettagli contattare Banner Engineering o cercare il numero di modello desiderato su www.bannerengineering.com.

*Modello con segnale acustico standard*

| Modello[1] | N. di colori LED | Colori LED[2] | Collegamento[3] | Ingressi |
|---|---|---|---|---|
| TL50RAQ | 1 | Rosso | Connettore a sgancio rapido a 4 pin maschio integrato M12 | Bimodale (NPN o PNP) |
| TL50GRAQ | 2 | Verde, rosso | | |
| TL50GYRAQ | 3 | Verde, giallo, rosso | Connettore a sgancio rapido a 5 pin maschio integrato M12 | |
| TL50BGYRAQ | 4 | Blu, verde, giallo, rosso | Connettore a sgancio rapido a 8 pin maschio integrato M12 | |
| TL50WBGYRAQ | 5 | Bianco, blu, verde, giallo, rosso | | |

*Modelli con segnale acustico sigillati*

| Modello[1] Continuo | N. di colori LED | Colori LED[2] | Collegamento[3] | Ingressi |
|---|---|---|---|---|
| TL50RALSQ | 1 | Rosso | Connettore a sgancio rapido a 4 pin maschio integrato M12 | Bimodale (NPN o PNP) |
| TL50GRALSQ | 2 | Verde, rosso | | |

Continued on page 2

(1) L'elenco riporta i modelli con custodia nera. Per la custodia grigia, aggiungere il suffisso "C" al termine del codice del modello con cavo o prima del suffisso "Q" nei codici di modelli con connettori a sgancio rapido. Ad esempio, TL50RACQ.
(2) Il primo colore riportato nell'elenco è quello inferiore e sale in ordine progressivo.
(3)

- Per ordinare il modello con cavetto in PVC da 150 mm con connettore a sgancio rapido M12, sostituire il suffisso "Q" con "QP" nel codice del modello. Ad esempio, TL50GRAQP.
- Per ordinare il modello con cavo in PVC da 2 m, togliere il suffisso "Q" dal codice del modello. Ad esempio, TL50RA.
- I modelli con connettore a sgancio rapido richiedono set cavo compatibili.


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


ПРОМЭЛЕКТРОНИКА/ sales@prom-elec.com

Continued from page 1

| Modello[1] Continuo | N. di colori LED | Colori LED[2] | Collegamento[3] | Ingressi |
|---|---|---|---|---|
| TL50GYRALSQ | 3 | Verde, giallo, rosso | Connettore a sgancio rapido a 5 pin maschio integrato M12 | |
| TL50BGYRALSQ | 4 | Blu, verde, giallo, rosso | Connettore a sgancio rapido a 8 pin maschio integrato M12 | |
| TL50WBGYRALSQ | 5 | Bianco, blu, verde, giallo, rosso | | |

*Omnidirezionale[4] Modelli con segnale acustico sigillati*

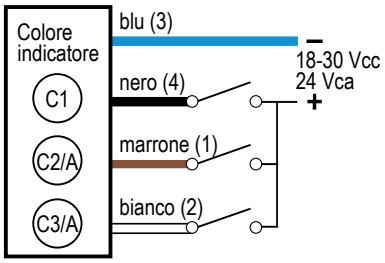
| Modello[1] Continuo | N. di colori LED | Colori LED[2] | Collegamento[3] | Ingressi |
|---|---|---|---|---|
| TL50RAOSQ | 1 | Rosso | Connettore a sgancio rapido a 4 pin maschio integrato M12 | Bimodale (NPN o PNP) |
| TL50GRAOSQ | 2 | Verde, rosso | | |
| TL50GYRAOSQ | 3 | Verde, giallo, rosso | Connettore a sgancio rapido a 5 pin maschio integrato M12 | |
| TL50BGYRAOSQ | 4 | Blu, verde, giallo, rosso | Connettore a sgancio rapido a 8 pin maschio integrato M12 | |
| TL50WBGYRAOSQ | 5 | Bianco, blu, verde, giallo, rosso | | |

*Modello con segnale acustico omnidirezionale sigillato con regolazione dell'intensità[4]*

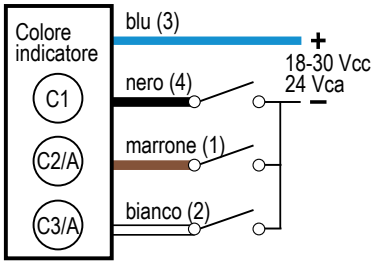
| Modelli[1] Continuo | N. di colori LED | Colori LED[2] | Collegamento[3] | Ingressi |
|---|---|---|---|---|
| TL50RAOSIQ | 1 | Rosso | Connettore a sgancio rapido a 4 pin maschio integrato M12 | Bimodale (NPN o PNP) |
| TL50GRAOSIQ | 2 | Verde, rosso | | |
| TL50GYRAOSIQ | 3 | Verde, giallo, rosso | Connettore a sgancio rapido a 5 pin maschio integrato M12 | |
| TL50BGYRAOSIQ | 4 | Blu, verde, giallo, rosso | Connettore a sgancio rapido a 8 pin maschio integrato M12 | |
| TL50WBGYRAOSIQ | 5 | Bianco, blu, verde, giallo, rosso | | |

# Schema di cablaggio - Modelli a 4 pin da 1 a 3 segmenti

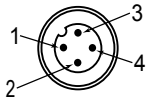
**Ingresso PNP**




**Ingresso NPN**




**Configurazione 4 pin M12 maschio**




1 = Marrone
2 = Bianco
3 = Blu
4 = Nero
C1 = Colore 1
C2 = Colore 2
C3 = Colore 3
A = Segnale acustico

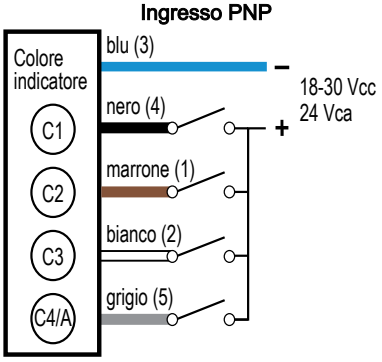
I pin 1 e 2 possono attivare il colore corrispondente o il segnale acustico, se disponibile.

*[4] Il suono esce a 45°.*

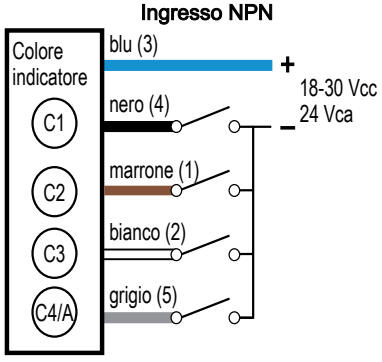

© Banner Engineering Corp. Tutti i diritti riservati.
www.bannerengineering.com

# Schema di cablaggio - Modelli a 5 pin con 4 segmenti

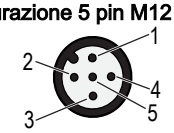
**Ingresso PNP**




**Ingresso NPN**




**Configurazione 5 pin M12 maschio**

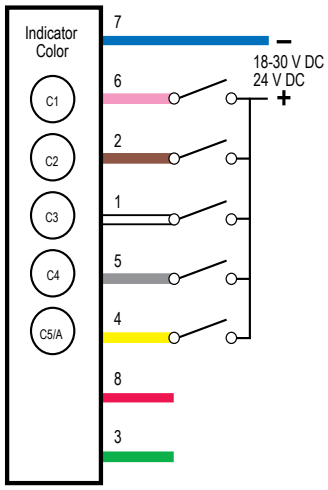



1 = Marrone
2 = Bianco
3 = Blu
4 = Nero
5 = Grigio
C1 = Colore 1
C2 = Colore 2
C3 = Colore 3
C4 = Colore 4
A = Segnale acustico

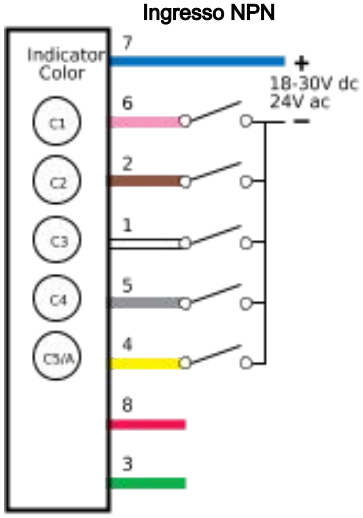
Il pin 5 può attivare il colore corrispondente o il segnale acustico, se disponibile.

# Schema di cablaggio - Modelli a 8 pin con 5 segmenti

**Ingresso PNP**




**Ingresso NPN**




**Configurazione 8 pin M12 maschio**

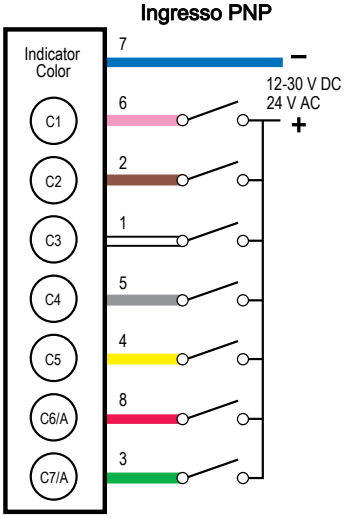



1 = Bianco
2 = Marrone
3 = Verde
4 = Giallo
5 = Grigio
6 = Rosa
7 = Blu
8 = Rosso
C1 = Colore 1
C2 = Colore 2
C3 = Colore 3
C4 = Colore 4
C5 = Colore 5
A = Segnale acustico

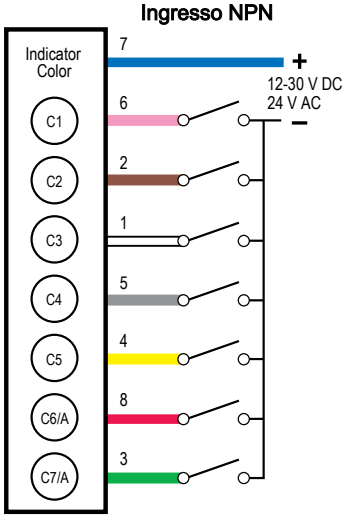
Il pin 4 può attivare il colore corrispondente o il segnale acustico, se disponibile. I pin 3 e 8 non sono utilizzati.

# Schema di cablaggio - Modelli a 8 pin da 6 a 7 segmenti

**Ingresso PNP**




**Ingresso NPN**




**Configurazione 8 pin M12 maschio**




1 = Bianco
2 = Marrone
3 = Verde
4 = Giallo
5 = Grigio
6 = Rosa
7 = Blu
8 = Rosso
C1 = Colore 1
C2 = Colore 2
C3 = Colore 3
C4 = Colore 4
C5 = Colore 5
C6 = Colore 6
C7 = Colore 7
A = Segnale acustico

I pin 3 e 8 possono attivare il colore corrispondente o il segnale acustico, se disponibile.


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

# Specifiche

**Nota:** Alcuni modelli non sono più ordinabili, tuttavia le seguenti specifiche restano ancora valide.

**Tensione e corrente di alimentazione**

**Modelli da 1 a 5 segmenti:** da 18 Vcc a 30 Vcc; o 24 Vca (±3 V), da 50 Hz a 60 Hz (sono considerati segmenti le segnalazioni sia luminose che acustiche)

Indicatori: corrente massima per colore LED 45 mA a 18-30 Vcc

**Modelli da 6 a 7 segmenti:** da 12 Vcc a 30 Vcc; o 24 Vca (±3 V), da 50 Hz a 60 Hz (sono considerati segmenti le segnalazioni sia luminose che acustiche)

Indicatori: corrente massima per colore LED:

- 135 mA a 12 Vcc
- 45 mA a 30 Vcc
- 60 mA a 24 Vca

**Allarme acustico standard:** corrente massima 25 mA

**Allarme acustico sigillato:** corrente massima 35 mA

**Allarme acustico omnidirezionale, sigillato:** corrente massima 45 mA

**Allarme acustico**

**Allarme segnale acustico standard:** frequenza di oscillazione 2,7 kHz ± 500 Hz; intensità massima 92 dB a 1 m (tipica)

**Allarme segnale acustico sigillato:** frequenza di oscillazione 2,9 kHz ± 250 Hz; intensità massima 94 dB a 1 m (tipica)

**Allarme segnale acustico omnidirezionale, sigillato:** frequenza di oscillazione 2,1 kHz ± 250 Hz; intensità massima 99 dB a 1 m (tipica)

**Allarme segnale acustico omnidirezionale, sigillato con regolazione dell'intensità:** frequenza di oscillazione 2,1 kHz ± 250 Hz; intensità massima 95 dB a 1 m (tipica)

**Riduzione tipica dell'intensità acustica con regolazione del segnale (dal massimo al minimo)**

- **Segnale acustico standard:** 30 dB
- **Segnale acustico sigillato:** 20 dB
- **Segnale acustico omnidirezionale, sigillato:** 12 dB

**Regolazioni intensità sonora**

**Allarme segnale acustico standard:** svitare il coperchio (fino a un massimo di 1,5 giri) per regolare l'intensità del segnale acustico. (Non superare 1,5 giri oppure il coperchio potrebbe staccarsi durante il funzionamento). Per la massima intensità, ruotare il connettore centrale di 180° in senso antiorario per rimuoverlo.

**Allarme segnale acustico sigillato e allarme segnale acustico omnidirezionale sigillato, con regolazione dell'intensità:** ruotare il coperchio frontale fino a raggiungere l'intensità desiderata.

**Allarme segnale acustico omnidirezionale, sigillato:** nessuna regolazione.

**Circuito di protezione alimentazione**

Protezione da inversione di polarità e tensioni transitorie

**Tempo di risposta dell'ingresso**

Indicatore On/Off: massimo 10 millisecondi

**Collegamenti**

Connettore a sgancio rapido a 4, 5 o 8 pin M12 maschio integrato, o cavetto con guaina in PVC da 150 mm con connettore M12 a sgancio rapido o Cavo con guaina intermedia in PVC integrata da 2 m, secondo il modello

I modelli con connettore a sgancio rapido richiedono set cavo compatibili

**Esecuzione**

**Basi e coperchi:** ABS

**Segmento luminoso:** policarbonato

**Vibrazioni e urti meccanici**

Conforme ai requisiti IEC 60068-2-6 (vibrazioni: 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)

**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)

**Grado di protezione**

UL tipo 4X interno e UL tipo 13

**Modello senza segnale acustico e con segnale acustico, sigillato:** IP67

**Segnale acustico standard:** IP50

**Indicatori**

I LED possono essere selezionati in modo indipendente: da 1 a 7 colori in base al modello

**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

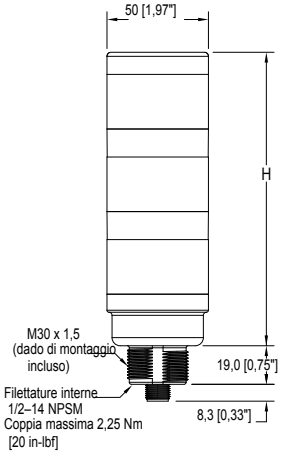

© Banner Engineering Corp. Tutti i diritti riservati.

### Caratteristiche indicatore

| Colore (codice modello) | Lunghezza d'onda dominante (nm) o temperatura del colore (CCT) | Coordinate colore[5] | | Resa in lumen (tipica a 25 °C) |
|---|---|---|---|---|
| | | x | y | |
| Verde (G) | 528 nm | – | – | 23 |
| Rosso (R) | 625 nm | – | – | 7,5 |
| Giallo (Y) | 590 nm | – | – | 5 |
| Blu (B) | 470 nm | – | – | 4 |
| Arancione (O) | 608 nm | – | – | 15,5 |
| Bianco (W) | 6000 K | – | – | 21 |
| Turchese (T) | – | 0,19 | 0,37 | 5,5 |
| Viola (V) | – | 0,2 | 0,08 | 2,5 |
| Magenta (M) | – | 0,35 | 0,15 | 3 |
| Blu cielo (S) | – | 0,19 | 0,26 | 12 |

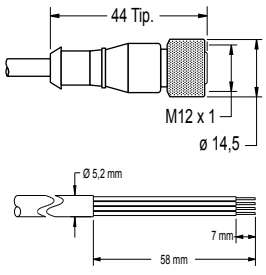
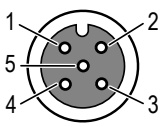
## Dimensioni

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

| Dimensioni | N. di colori | Altezza torretta (A) | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Senza segnale acustico | Segnale acustico standard[6] | Segnale acustico, sigillato | Segnale acustico omnidirezionale, sigillato |
|  | 1 | 61,2 mm | 92 mm | 115,1 mm | 129,1 mm |
| | 2 | 101,9 mm | 132,7 mm | 155,8 mm | 169,8 mm |
| | 3 | 142,6 mm | 173,4 mm | 196,5 mm | 210,5 mm |
| | 4 | 183,3 mm | 214,1 mm | 237,2 mm | 251,2 mm |
| | 5 | 224 mm | 254,8 mm | 277,9 mm | 291,1 mm |
| | 6 | 264,7 mm | 298,5 mm | 318,6 mm | 332,6 mm |
| | 7 | 305,4 mm | – | – | – |

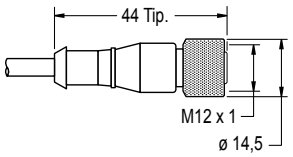
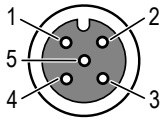
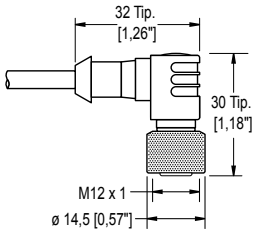
# Accessori

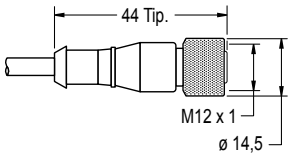
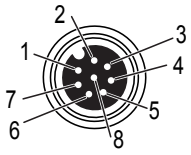
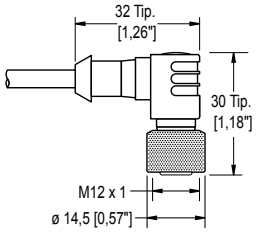
## Set cavo - CONDIVISO - TL50

| Set cavo 4 pin, con connettore a un'estremità, M12 femmina | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Modello | Lunghezza | Stile | Dimensioni | Configurazione pin (femmina) | |
| **MQDC-403** | 1 m | Diritto |  |  | 1 = Marrone<br>2 = Bianco<br>3 = Blu<br>4 = Nero<br>5 = Non usato |
| **MQDC-406** | 2 m | | | | |
| **MQDC-410** | 3 m | | | | |
| **MQDC-415** | 5 m | | | | |
| **MQDC-430** | 9 m | | | | |
| **MQDC-450** | 15 m | | | | |
| **MQDC-460** | 18,3 m | | | | |
| **MQDC-470** | 21 m | | | | |
| **MQDC-4100** | 30 m | | | | |

[5] Fare riferimento al diagramma di cromaticità CIE 1931 o al diagramma dei colori per visualizzare il colore equivalente alle coordinate colore indicate.
[6] Altezza torretta (A) con calotta svitata circa 3,5 mm per consentire l'emissione del segnale acustico


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

| Set cavo 5 pin, con connettore a un'estremità, M12 femmina | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Modello** | **Lunghezza** | **Stile** | **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 |
| **MQDC1-503** | 0,9 m | | | |
| **MQDC1-506** | 2 m | | | |
| **MQDC1-515** | 5 m | | | |
| **MQDC1-530** | 9 m | | | |
| **MQDC1-560** | 18 m | | | |
| **MQDC1-5100** | 31 m | | | |
| **MQDC1-506RA** | 2 m | A 90° |  | |
| **MQDC1-515RA** | 5 m | | | |
| **MQDC1-530RA** | 9 m | | | |
| **MQDC1-560RA** | 19 m | | | |

| Set cavo 8 pin, con connettore a un'estremità, M12 femmina, con schermatura aperta | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Modello** | **Lunghezza** | **Stile** | **Dimensioni** | **Configurazione pin (femmina)** |
| **MQDC2S-806** | 2,04 m | 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 | | | |
| **MQDC2S-806RA** | 2 m | A 90° |  | |
| **MQDC2S-815RA** | 5 m | | | |
| **MQDC2S-830RA** | 10 m | | | |
| **MQDC2S-850RA** | 16 m | | | |

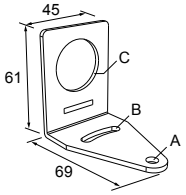
# Staffe di fissaggio

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
- File CAD: DXF, PDF, IGS, STP

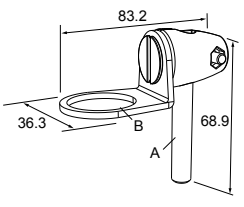
**Distanza tra i fori:** da A a B = 40
**Dimensione fori:** A = ø 6,3, B = 27,1 × 6,3, C = ø 30,5




**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
- File CAD: DXF, PDF, IGS, STP

**Filettatura vite:** SMB30FA, A=3/8 - 16 × 2 in; SMB30FAL, A=3/8 - 16 × 4 in; SMB30FAM10, A=M10 - 1,5 × 50
**Dimensione fori:** B = ø 30,1

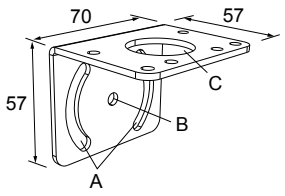




© Banner Engineering Corp. Tutti i diritti riservati.
www.bannerengineering.com

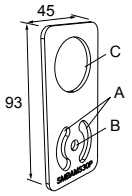
**SMB30MM**
- Staffa in acciaio inox calibro 12, con fessura di montaggio curva, per assicurare una maggiore versatilità di orientamento
- Spazio sufficiente per le viti M6 (¼")
- Foro di fissaggio per sensore da 30 mm
- File CAD: DXF, PDF, IGS, STP

**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



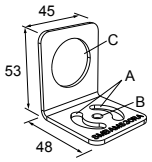

**SMBAMS30P**
- Staffa piatta serie SMBAMS
- Foro da 30 mm per il fissaggio dei sensori
- Fessure con articolazione per una rotazione di 90°+
- Staffa serie 300 in acciaio inox, calibro 12
- File CAD: DXF, PDF, IGS, STP

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



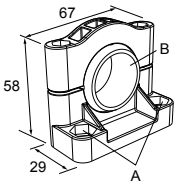

**SMBAMS30RA**
- Staffa a 90° serie SMBAMS
- Foro da 30 mm per il fissaggio dei sensori
- Fessure con articolazione per una rotazione di 90°+
- calibro 12 acciaio laminato a freddo (2,6 mm)
- File CAD: DXF, PDF, IGS, STP

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



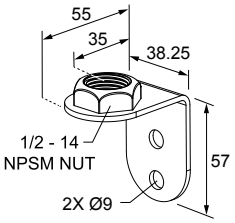

**SMB30SC**
- Staffa girevole con foro di fissaggio da 30 mm per il sensore
- Poliestere termoplastico rinforzato nero
- Incluso supporto in acciaio inox e viti di fissaggio girevole incluso
- File CAD: DXF, PDF, IGS, STP

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



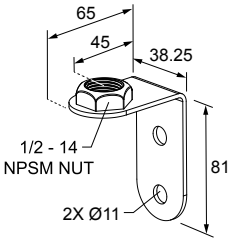

**LMBE12RA35**
- Montaggio diretto su tubo con distanziale, con un tipo di staffa comune
- Acciaio zincato
- Dado 1/2-14 NPSM
- La distanza di montaggio dalla parete al centro del dado 1/2-14 NPSM è 35 mm
- File CAD: DXF, PDF, IGS, STP

**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
- File CAD: DXF, PDF, IGS, STP

**Distanza tra i fori:** 35,0




## Staffa a 90° sigillata LMB

| Modello | Descrizione | |
|---|---|---|
| **LMB30RA** - Policarbonato nero<br>File CAD: DXF, PDF, IGS, STP<br>**LMB30RAC** - Policarbonato grigio<br>File CAD: DXF, PDF, IGS, STP | • **Modelli per montaggio diretto**<br>• Kit staffa con base, adattatore 30 mm, vite di fermo, dispositivi di fissaggio, O-ring e guarnizioni. |  |

Continued on page 8

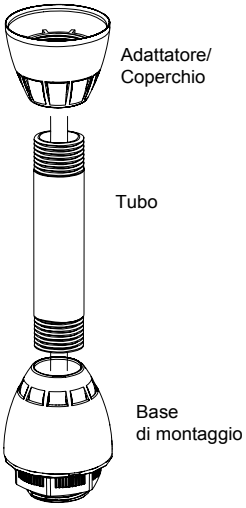

© Banner Engineering Corp. Tutti i diritti riservati.
www.bannerengineering.com

Continued from page 7

| Modello | Descrizione | |
|---|---|---|
| **LMBE12RA** - Policarbonato nero<br>File CAD: DXF, PDF, IGS, STP<br>**LMBE12RAC** - Policarbonato grigio<br>File CAD: DXF, PDF, IGS, STP | • **Modelli per montaggio su tubo**<br>• Kit staffa con base, adattatore tubo ½-14, vite di fermo, dispositivi di fissaggio, O-ring e guarnizioni<br>• Per l'utilizzo con tubo distanziale (acquistabile separatamente) |  |

# Sistema a montaggio sopraelevato

*Esempio di montaggio*




Questo esempio utilizza:

1. Adattatore/coperchio
2. Tubo
3. Base di montaggio

Altre parti compatibili sono riportate nelle tabelle seguenti.

## Adattatori/coperchi



| Modello adattatore/ coperchio | Descrizione | |
|---|---|---|
| **SA-M30TE12** - Nero acetale<br>**SA-M30TE12C** - Bianco UHMW | • Coperchio/adattatore per tubo distanziale in acetale nero o UHMW bianco dalla linea aerodinamica<br>• Adattatore per base luminosa da 30 mm a tubo NPSM/DN15 da ½"<br>• In genere utilizzato per le colonne luminose CL50, le torrette luminose TL50 e la serie K50<br>• Viti di fissaggio fornite<br>• File CAD: DXF, PDF, IGS, STP |  |

## Tubi

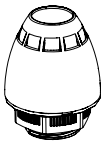


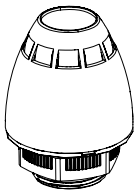
| Modelli con tubo NPT da ½" in alluminio anodizzato nero | Modelli con tubo NPT da ½" in alluminio anodizzato chiaro | Descrizione |
|---|---|---|
| **SOP-E12-150A**, lunghezza 150 mm | **SOP-E12-150AC**, lunghezza 150 mm | • Tubo distanziatore per installazione rialzata<br>• Filettato a entrambe le estremità<br>• Compatibile con la maggior parte di ambienti industriali<br>• File CAD:<br>◦ **SOP-E12-150A**: DXF, PDF, IGS, STP<br>◦ **SOP-E12-300A**: DXF, PDF, IGS, STP<br>◦ **SOP-E12-600A**: DXF, PDF, IGS, STP<br>◦ **SOP-E12-900A**: DXF, PDF, IGS, STP |
| **SOP-E12-300A**, lunghezza 300 mm | **SOP-E12-300AC**, lunghezza 300 mm | |
| **SOP-E12-600A**, lunghezza 600 mm | - | |
| **SOP-E12-900A**, lunghezza 900 mm | **SOP-E12-900AC**, lunghezza 900 mm | |

| Modelli con tubo NPT da ½" in acciaio inossidabile 304 | Descrizione |
|---|---|
| **SOP-E12-150SS**, lunghezza 150 mm (6 in) | • Tubo distanziatore per installazione rialzata<br>• Filettato a entrambe le estremità<br>• Compatibile con la maggior parte di ambienti industriali<br>• File CAD:<br>◦ **SOP-E12-150x**: DXF, PDF, IGS, STP<br>◦ **SOP-E12-300x**: DXF, PDF, IGS, STP<br>◦ **SOP-E12-600x**: DXF, PDF, IGS, STP<br>◦ **SOP-E12-900x**: DXF, PDF, IGS, STP |
| **SOP-E12-300SS**, lunghezza 300 mm (12 in) | |
| **SOP-E12-600SS**, lunghezza 600 mm (24 in) | |
| **SOP-E12-900SS**, lunghezza 900 mm (36 in) | |

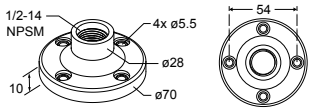
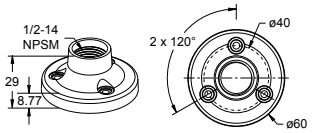
## Coperchi inferiori e basi di montaggio


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



| Modello base di montaggio | Descrizione | |
|---|---|---|
| **SA-E12M30** - Nero acetale<br>**SA-E12M30C** - Bianco UHMW | • Coperchio/adattatore per base di montaggio in acetale nero o UHMW bianco dalla linea aerodinamica<br>• Adattatore da tubo NPSM/DN15 da ½" a un foro da 30 mm (1-3/16")<br>• Viti di fissaggio fornite<br>• File CAD: DXF, PDF, IGS, STP |  |

## 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. - 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