



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

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

Chapter Contents

Modelli3

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	Connettore a sgancio rapido a 8 pin maschio integrato M12	
TL50GBRAQ	Sì			
TL50BYRQ	No		Blu, giallo, rosso	
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.

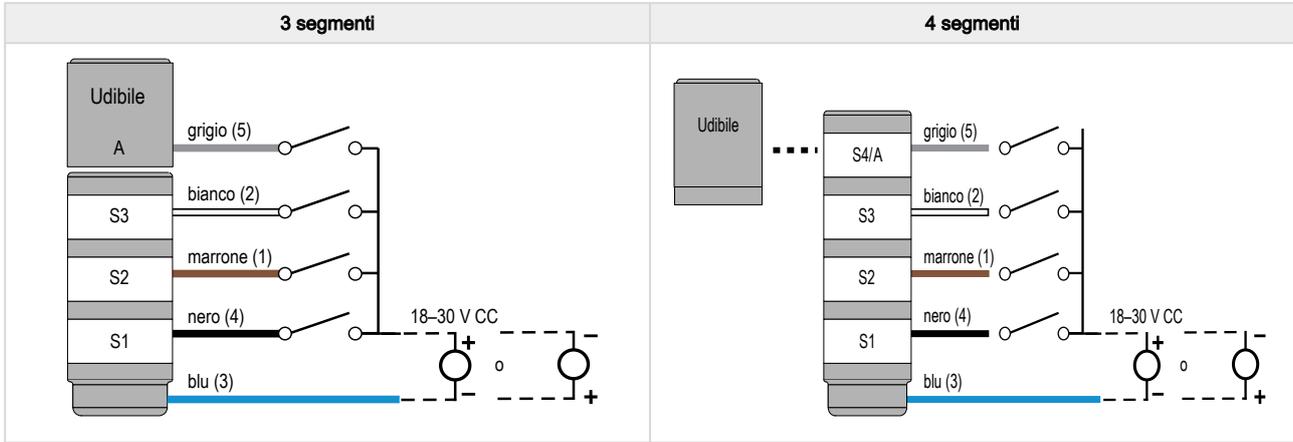
Modelli a 4 segmenti

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	

Chapter Contents

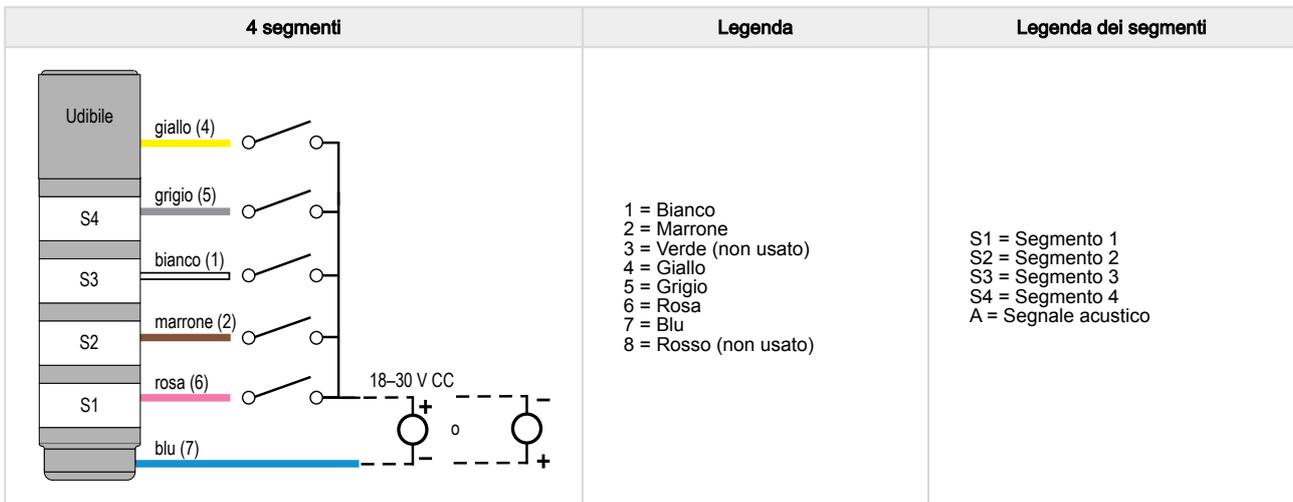
Capitolo 2 Schema elettrico

Modelli a 4 e 5 pin



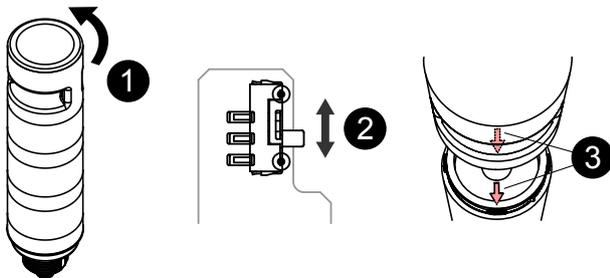
Legenda	Legenda dei segmenti
<p>1 = Marrone 2 = Bianco 3 = Blu 4 = Nero 5 = Grigio</p>	<p>S1 = Segmento 1 S2 = Segmento 2 S3 = Segmento 3 S4 = Segmento 4 A = Segnalo acustico (opzionale)</p>

Modelli a 8 pin (solo modelli a 4 segmenti)



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.

Chapter Contents

Dimensioni8

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

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

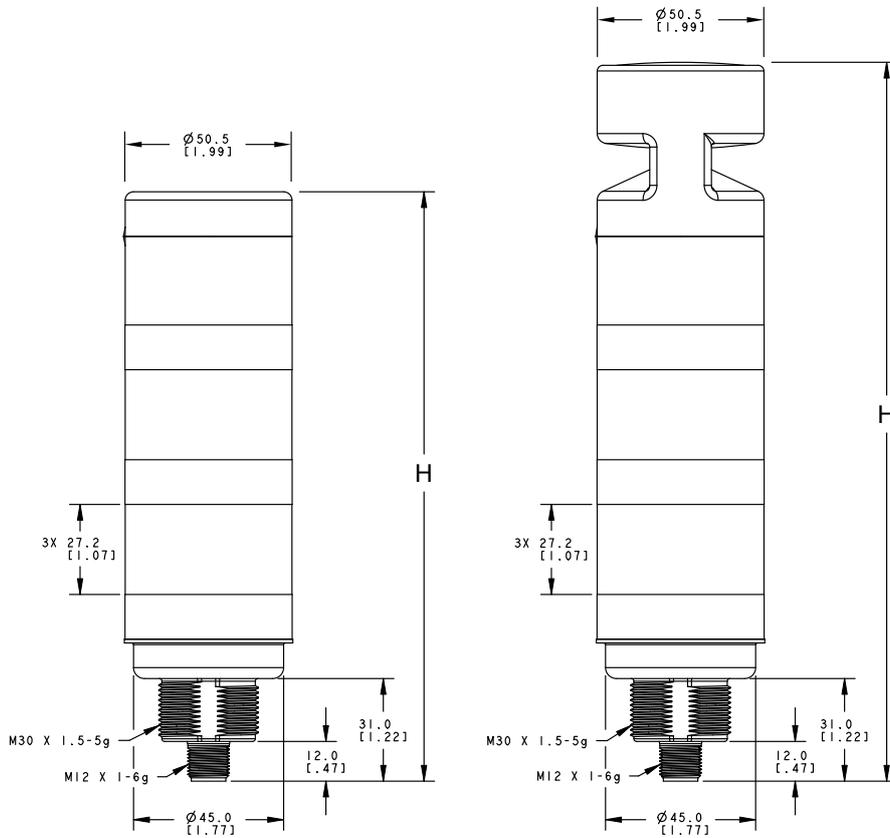
 Turck Banner LTD Blenheim House
Blenheim Court
Wickford, Essex SS11 8YT
GREAT BRITAIN

 **UL** us
LISTED

⁽³⁾ Qualsiasi corrente superiore a questo valore può attivare il TL50.

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

Chapter Contents

Set cavo9
 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 2 = Bianco 3 = Blu 4 = Nero 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 2 = Bianco 3 = Blu 4 = Nero 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			

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			<ul style="list-style-type: none"> 1 = Marrone 2 = Bianco 3 = Blu 4 = Nero 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

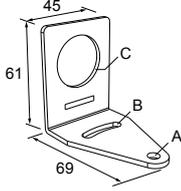
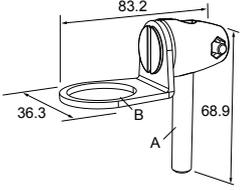
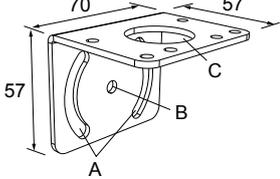
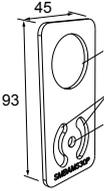
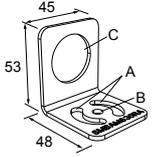
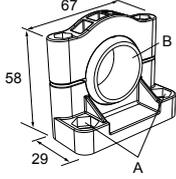
Modello	Lunghezza	Dimensioni (mm)	Configurazione pin (femmina)	
BC-M12F8-24-1	1 m			<ul style="list-style-type: none"> 1 = Bianco 2 = Marrone 3 = Verde 4 = Giallo 5 = Grigio 6 = Rosa 7 = Blu 8 = Rosso
BC-M12F8-24-2	2 m			
BC-M12F8-24-5	5 m			
BC-M12F8-24-8	8 m			
BC-M12F8-24-10	10 m			
BC-M12F8-24-15	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			<ul style="list-style-type: none"> 1 = Bianco 2 = Marrone 3 = Verde 4 = Giallo 5 = Grigio 6 = Rosa 7 = Blu 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			

Staffe di fissaggio

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

<p>SMB30A</p> <ul style="list-style-type: none"> • Staffa a 90°, con fessura di montaggio curva per maggiore versatilità e possibilità di orientamento • Spazio sufficiente per le viti M6 (1/4") • Foro di fissaggio per sensore da 30 mm • Acciaio inox, calibro 12 <p>Distanza tra i fori: da A a B=40 Dimensione fori: A = \varnothing 6,3, B = 27,1 x 6,3, C = \varnothing 30,5</p>	
<p>SMB30FA</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 <p>Filettatura vite: SMB30FA, A= 3/8 - 16 x 2 in; SMB30FAM10, A= M10 - 1,5 x 50 Dimensione foro: B = \varnothing 30,1</p>	
<p>SMB30MM</p> <ul style="list-style-type: none"> • Staffa in acciaio inox calibro 12, con fessura di montaggio curva, per assicurare una maggiore versatilità di orientamento • Spazio sufficiente per le viti M6 (1/4") • Foro di fissaggio per sensore da 30 mm <p>Distanza tra i fori: A = 51, da A a B = 25,4 Dimensione fori: A = 42,6 x 7, B = \varnothing 6,4, C = \varnothing 30,1</p>	
<p>SMBAMS30P</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 <p>Distanza tra i fori: A = 26 da A a B = 13 Dimensione fori: A = 26,8 x 7, B = \varnothing 6,5, C = \varnothing 31</p>	
<p>SMBAMS30RA</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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) <p>Distanza tra i fori: A = 26 da A a B = 13 Dimensione fori: A = 26,8 x 7, B = \varnothing 6,5, C = \varnothing 31</p>	
<p>SMB30SC</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 <p>Distanza tra i fori: A = \varnothing 50,8 Dimensione fori: A = \varnothing 7, B = \varnothing 30</p>	

<p>LMBE12RA35</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 <p>Distanza tra i fori: 20,0</p>	
---	--

<p>LMBE12RA45</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 <p>Distanza tra i fori: 35,0</p>	
---	--

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 1/2-14, vite di fermo, dispositivi di fissaggio, O-ring e guarnizioni. Per l'utilizzo con tubo distanziale (acquistabile separatamente).	Policarbonato nero	

Sistema a montaggio sopraelevato

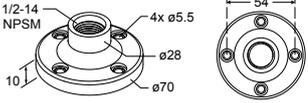
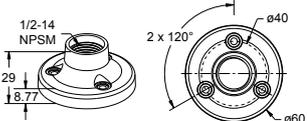
Modello			Descrizione	Componenti
SA-M30TE12 - Nero acetale			<ul style="list-style-type: none"> • Coperchio/adattatore tubo distanziale in acetale nero ottimizzato • Consente il collegamento tra la base indicatore luminoso da 30 mm e il tubo da 1/2 in. NPSM/DN15 • Viti di fissaggio fornite 	
Acciaio inossidabile 304 lucidato	Alluminio anodizzato nero	Alluminio anodizzato chiaro	<ul style="list-style-type: none"> • Tubo distanziatore per uso in altezza (1/2 in. NPSM/DN15) • Superficie in acciaio inossidabile 304 lucidato o in alluminio anodizzato nero o in alluminio anodizzato chiaro • 1/2 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 • Compatibile con la maggior parte di ambienti industriali 	
SOP-E12-150SS	SOP-E12-150A	SOP-E12-150AC		
150 mm di lunghezza	150 mm di lunghezza	150 mm di lunghezza		
SOP-E12-300SS	SOP-E12-300A	SOP-E12-300AC		
300 mm di lunghezza	300 mm di lunghezza	300 mm di lunghezza		
SOP-E12-900SS	SOP-E12-900A	SOP-E12-900AC		
900 mm di lunghezza	900 mm di lunghezza	900 mm di lunghezza		

Continued on page 13

Continued from page 12

Modello	Descrizione	Componenti
SA-E12M30 - Nero acetale	<ul style="list-style-type: none"> Coperchio/adattatore base di montaggio in acetale nero ottimizzati Si collega tra il tubo da 1/2 in. NPSM/DN15 e il foro da 30 mm (1-3/16 in.) Viti di fissaggio fornite 	
SOK-TL50-150A SOK-TL50-300A	<p>Comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> SA-M30TE12 SA-E12M30 SOP-E12-150/300A 	

Flangia di montaggio dei tubi

Flangia di montaggio dei tubi			
Modello	Descrizione	Esecuzione	
SA-F12	<ul style="list-style-type: none"> Tubi distanziali per uso in altezza (1/2 in, NPSM/DN15) La dotazione comprende viti di fissaggio M5 e guarnizione in nitrile 	Base zincata pressofusa con vernice nera	
SA-F12-3	<ul style="list-style-type: none"> Tubi distanziali per uso in altezza (1/2 in, NPSM/DN15) La dotazione comprende viti di fissaggio M4 e guarnizione in miscela di nitrile 	Policarbonato nero	

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 COMPRESSE, A TITOLO ESEMPLIFICATIVO MA NON LIMITATIVO, LE GARANZIE DI COMMERCIALIZZABILITÀ 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, CONSEGUENZIALI 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.

