



# Indicatore K50 Pro con Modbus® - Manuale del prodotto

Traduzione delle istruzioni originali

p/n: 246260 Rev. C

22-ago-25

© Banner Engineering Corp. Tutti i diritti riservati. [www.bannerengineering.com](http://www.bannerengineering.com)

# Sommario

<b>Capitolo 1 Caratteristiche .....</b>	<b>3</b>
Modelli .....	3
<b>Capitolo 2 Cablaggio .....</b>	<b>4</b>
<b>Capitolo 3 Panoramica di Modbus e PICK-IQ .....</b>	<b>5</b>
Comunicazioni .....	5
ID comune .....	5
<b>Capitolo 4 Mappa dei registri Modbus .....</b>	<b>6</b>
Definizioni colonna del registro di memoria .....	6
Informazioni sul dispositivo .....	6
Configurazione Modbus .....	7
Modalità operativa .....	7
Modalità multicolore .....	8
Modalità avanzata .....	16
Modalità di controllo dei LED .....	18
Modalità demo .....	22
Modalità PICK-IQ .....	22
Configurazione delle impostazioni personalizzate .....	27
Modalità di test e ripristino delle impostazioni di fabbrica .....	27
<b>Capitolo 5 Specifiche .....</b>	<b>28</b>
FCC Parte 15 Classe B per irradiator non intenzionali .....	29
Industry Canada ICES-003(B) .....	29
Dimensioni .....	30
<b>Capitolo 6 Accessori .....</b>	<b>31</b>
Set cavo .....	31
Staffe .....	31
Coperchio per applicazioni di lavaggio .....	33
Sistema a montaggio sopraelevato .....	33
<b>Capitolo 7 Assistenza e manutenzione del prodotto .....</b>	<b>34</b>
Definizioni delle animazioni .....	34
Pulire con acqua calda e detergente neutro .....	35
Riparazioni .....	35
Contatti .....	35
Banner Engineering Corp. - Dichiarazione di garanzia .....	35

Chapter Contents

Modelli .....3

# Capitolo 1 Caratteristiche

*Indicatore RGB programmabile multicolore da 50 mm*



- Il controllo Modbus® consente l'accesso a colori e ad animazioni avanzati
- Indicatore con luce uniforme e brillante
- Cupola traslucida: policarbonato
- Robusta IP66, IP67, IP69K conforme a ISO 20653 e design UL tipo 4X e UL tipo 13

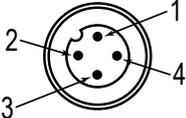
## Modelli

Famiglia	Stile	Colore e ingresso	Connettore <sup>(1)</sup>
K50	PSL	Modalità di soppressione dello sfondo	Q
	PSL = Indicatore Pro	S = Modbus	Q = Connettore a sgancio rapido a 4 pin maschio integrato M12

<sup>(1)</sup> I modelli con connettore a sgancio rapido richiedono un set cavo abbinato.

Chapter Contents

# Capitolo 2 Cablaggio

Piedinatura	Pin	Colore filo	Collegamento
	1	marrone	Da 10 Vcc a 30 Vcc
	2	bianco	RS-485 (+)
	3	blu	Comune cc
	4	nero	RS-485 (-)

Chapter Contents

Comunicazioni ..... 5  
 ID comune ..... 5

# Capitolo 3 Panoramica di Modbus e PICK-IQ

## Comunicazioni

Questi dispositivi sono basati su PICK-IQ®, un protocollo bus seriale appositamente creato, compatibile con Modbus RTU, che utilizza un ID comune per ridurre la latenza tipica derivante dall'interrogazione di più dispositivi.

La struttura standard del protocollo Modbus non offre le prestazioni necessarie per gestire sistemi pick-to-light di medie e grandi dimensioni con tempi di risposta a bassa latenza. L'aggiunta di altri dispositivi a un sistema pick-to-light con protocollo Modbus standard rende un sistema pick-to-light inutilizzabile a causa della natura di richiesta/risposta del protocollo. La latenza di comunicazione da e verso il dispositivo master è troppo lenta.

L'utilizzo di PICK-IQ apporta una semplice modifica ai dispositivi che consentono al modulo di controllo master con porta Modbus di utilizzare il protocollo Modbus standard, raggiungendo tuttavia i livelli di prestazioni richiesti da sistemi pick-to-light di medie e grandi dimensioni. Questo cambiamento è costituito dall'aggiunta di uno schema di indirizzamento dell'ID comune.

## ID comune

I dispositivi PICK-IQ dispongono ciascuno di un indirizzo Modbus individuale chiamato ID dispositivo. I dispositivi PICK-IQ dispongono inoltre di un altro indirizzo chiamato ID comune.

Aggiungendo un ID comune, il dispositivo risponde a un indirizzo aggiuntivo che può essere condiviso tra tutti i dispositivi del sistema. Ad esempio, se un dispositivo ha l'ID dispositivo 5 e l'ID comune 195, tale dispositivo risponderà a tutti i messaggi indirizzati all'ID 5, indipendentemente dallo stato di attivazione, e i messaggi sono indirizzati all'ID 195 quando il dispositivo è attivato. L'aggiunta di questa funzionalità di indirizzo comune permette al sistema complessivo di funzionare molto più velocemente di una rete Modbus di tipo a polling standard.

Quando il master Modbus nel sistema sta cercando un dispositivo attuato da qualche parte nella rete, ha solo necessità di interrogare l'ID comune anziché l'intero sistema. Quando un dispositivo viene azionato, risponde all'ID comune. Attraverso l'ID comune, il master può leggere l'ID del dispositivo dell'unità memorizzato nel registro 7940. Quando si esegue il polling dell'ID comune, Banner raccomanda di leggere almeno il registro dell'ID dispositivo 7940. Questo registro contiene l'ID del dispositivo. Quando si leggono informazioni dall'ID comune, è accessibile solo il registro 7940. Tutti gli altri registri devono essere accessibili attraverso gli ID dispositivo.

**Riassunto dei registri:**

- 7940-Definisce l'ID univoco del dispositivo
- 8810-Definisce l'ID comune

Chapter Contents

Definizioni colonna del registro di memoria.....6  
 Informazioni sul dispositivo .....6  
 Configurazione Modbus .....7  
 Modalità operativa .....7  
 Configurazione delle impostazioni personalizzate .....27  
 Modalità di test e ripristino delle impostazioni di fabbrica .....27

# Capitolo 4 Mapa dei registri Modbus

## Definizioni colonna del registro di memoria

**Indirizzo base 0**

I registri vengono indirizzati con il primo registro a partire da zero.

**Indirizzo base 1**

I registri vengono indirizzati con il primo registro a partire da uno

**Descrizione**

Elenca la funzionalità del registro

**Rappresentazione del registro di memoria**

Elenca i valori consentiti del registro e la definizione di tali valori.

**Valore predefinito**

Elenca il valore predefinito del registro

**Salvato**

Si: il valore del registro è memorizzato nella memoria non volatile e viene conservato quando l'alimentazione viene interrotta.

No: il valore del registro è memorizzato nella memoria volatile e viene ripristinato al valore predefinito quando l'alimentazione viene interrotta.

**Accesso**

Sola lettura (RO): il registro può essere letto, ma non scritto

Lettura e scrittura (RW): il registro può essere letto e scritto

## Informazioni sul dispositivo

I registri seguenti elencano il nome del modello e altre informazioni specifiche del dispositivo.

Indirizzo base 0	Indirizzo base 1	Descrizione	Rappresentazione del registro di memoria	Valore predefinito	Salvato	Accesso
1000	1001	Numero del modello (low word)	Esempio: 0x0002A734 (esadecimale) = 173876	Vedere il dispositivo	Si	RO
1001	1002	Numero del modello (high word)	(dec) High word = 0x0002 Low word = 0xA734		Si	RO
1002	1003	Versione del modello (BCD)		Vedere il dispositivo	Si	RO
1003-1018	1004-1019	Nome del modello, stringa		Vedere il dispositivo	Si	RO
1019	1020	Numero di configurazione (low word)	Esempio: 0x00016D43 (esadecimale) = 93507	Vedere il dispositivo	Si	RO
1020	1021	Numero di configurazione (high word)	(dec) High word = 0x0001 Low word = 0x6D43		Si	RO
1021	1022	Versione di configurazione (BCD)		Vedere il dispositivo	Si	RO

Continued on page 7

Continued from page 6

Indirizzo base 0	Indirizzo base 1	Descrizione	Rappresentazione del registro di memoria	Valore predefinito	Salvato	Accesso
1022-1037	1023-1038	Numero di serie/codice data, stringa		Vedere il dispositivo	Si	RO
1038-1053	1039-1054	Numero di serie, stringa		Vedere il dispositivo	Si	RO

## Configurazione Modbus

Utilizzare questi registri di memoria per configurare la comunicazione Modbus.

Indirizzo base 0	Indirizzo base 1	Descrizione	Rappresentazione del registro di memoria	Valore predefinito	Salvato	Accesso
6100	6101	ID dispositivo: l'ID del singolo nodo Modbus	1-247	1	Si	RW
6101	6102	Baud rate	12 = 1200 24 = 2400 48 = 4800 96 = 9600 192 = 19200	192	Si	RW
6102	6103	Parità	0 = Nessuno 1 = Dispari 2 = Pari	0	Si	RW
6103	6104	Stop Bit	1 = 1 2 = 2 3 = 1,5	1	Si	RW
6120	6121	Salvataggio: quando il valore di salvataggio è 0, i registri interessati vengono salvati immediatamente dopo ogni modifica. Quando salvataggio è impostato su 1, questi registri non vengono salvati fino a quando il registro Salvataggio non viene impostato a 0.	0 = I registri sono salvati nella memoria non volatile (compreso questo registro) 1 = I registri non vengono salvati nella memoria non volatile (compreso questo registro)	0	0 = Si 1 = No	RW

## Modalità operativa

Utilizzare questo registro per selezionare la modalità di funzionamento principale del dispositivo.

Indirizzo base 0	Indirizzo base 1	Descrizione	Rappresentazione del registro di memoria	Valore predefinito	Salvato	Accesso
3200	3201	Modalità operativa	0 = <a href="#">Modalità multicolore</a> 1 = Riservato 2 = <a href="#">Modalità avanzata</a> 3 = <a href="#">Modalità di controllo dei LED</a> 4 = <a href="#">Modalità demo</a> 5 = <a href="#">Modalità PICK-IQ</a>	5	Si	RW

## Modalità multicolore

Utilizza un registro per attivare lo stato definito del dispositivo. Utilizza registri non volatili aggiuntivi per definire il colore, l'intensità, il lampeggio e altri tipi di animazione per Stato 1, Stato 2, Stato 3 e Stato 4.

Indirizzo base 0	Indirizzo base 1	Descrizione	Rappresentazione del registro di memoria	Valore predefinito	Salvato	Accesso
3001	3002	Stato corrente animazione in modalità multicolore	0 = Stato 1 1 = Stato 2 2 = Stato 3 3 = Stato 4	0	No	RO
3020	3021	Imposta stato animazione in modalità multicolore	0 = Stato 1 1 = Stato 2 2 = Stato 3 3 = Stato 4	0	No	RW
3300	3301	Stato 1 - tipo animazione	0 = Off 1 = Fisso 2 = Lampeggio 3 = Lampeggio a due colori 4 = 50/50 5 = 50/50 rotazione 6 = Inseguimento 7 = Scala di intensità 8 = Scala di colore 9 = Sequenza 10 = Onda 11 = Doppia onda	1	Si	RW
3301	3302	Stato 1 - direzione animazione	0 = antiorario, 1 = orario	0	Si	RW
3302	3303	Stato 1 - pattern animazione	0 = Lampeggio 1 = Strobo 2 = Tre impulsi 3 = SOS 4 = Casuale	0	Si	RW
3303	3304	Stato 1 - velocità animazione	0 = Lenta 1 = Media 2 = Rapida 3 = Personalizzata	1	Si	RW
3304	3305	Riservato				
3305	3306	Riservato				
3306	3307	Riservato				
3307	3308	Riservato				
3308	3309	Stato 1 - valore statico della sequenza	0-255	0	Si	RW

Continued on page 8

Continued from page 8

Indirizzo base 0	Indirizzo base 1	Descrizione	Rappresentazione del registro di memoria	Valore predefinito	Salvato	Accesso
3309	3310	Stato 1 - posizione di inizio sequenza	0 = LED1 1 = LED2 2 = LED3 3 = LED4 4 = LED5 5 = LED6 6 = LED7 7 = LED8	0	Si	RW
3310	3311	Stato 1 - colore 1	0 = Verde 1 = Rosso 2 = Arancione 3 = Ambra 4 = Giallo 5 = Verde lime 6 = Verde primavera 7 = Ciano 8 = Blu cielo 9 = Blu 10 = Viola 11 = Magenta 12 = Rosa 13 = Bianco 14 = Personalizzato 1 15 = Personalizzato 2	0	Si	RW
3311	3312	Stato 1 - intensità per colore 1	0 = Alta 1 = Media 2 = Bassa 3 = Personalizzata 4 = Off	0	Si	RW

Continued on page 10

Continued from page 9

Indirizzo base 0	Indirizzo base 1	Descrizione	Rappresentazione del registro di memoria	Valore predefinito	Salvato	Accesso
3312	3313	Stato 1 - colore 2	0 = Verde 1 = Rosso 2 = Arancione 3 = Ambra 4 = Giallo 5 = Verde lime 6 = Verde primavera 7 = Ciano 8 = Blu cielo 9 = Blu 10 = Viola 11 = Magenta 12 = Rosa 13 = Bianco 14 = Personalizzato 1 15 = Personalizzato 2	0	Si	RW
3313	3314	Stato 1 - intensità per colore 2	0 = Alta 1 = Media 2 = Bassa 3 = Personalizzata 4 = Off	0	Si	RW
3320	3321	Stato 2 - tipo animazione	0 = Off 1 = Fisso 2 = Lampeggio 3 = Lampeggio a due colori 4 = 50/50 5 = 50/50 rotazione 6 = Inseguimento 7 = Scala di intensità 8 = Scala di colore 9 = Sequenza 10 = Onda 11 = Doppia onda	1	Si	RW
3321	3322	Stato 2 - direzione animazione	0 = antiorario, 1 = orario	0	Si	RW
3322	3323	Stato 2 - pattern animazione	0 = Lampeggio 1 = Strobo 2 = Tre impulsi 3 = SOS 4 = Casuale	0	Si	RW
3323	3324	Stato 2 - velocità animazione	0 = Lenta 1 = Media 2 = Rapida 3 = Personalizzata	1	Si	RW
3324	3325	Riservato				

Continued on page 11

Continued from page 10

Indirizzo base 0	Indirizzo base 1	Descrizione	Rappresentazione del registro di memoria	Valore predefinito	Salvato	Accesso
3325	3326	Riservato				
3326	3327	Riservato				
3327	3328	Riservato				
3328	3329	Stato 2 - valore statico della sequenza	0-255	0	Si	RW
3329	3330	Stato 2 - posizione di inizio sequenza	0 = LED1 1 = LED2 2 = LED3 3 = LED4 4 = LED5 5 = LED6 6 = LED7 7 = LED8	0	Si	RW
3330	3331	Stato 2 - colore 1	0 = Verde 1 = Rosso 2 = Arancione 3 = Ambra 4 = Giallo 5 = Verde lime 6 = Verde primavera 7 = Ciano 8 = Blu cielo 9 = Blu 10 = Viola 11 = Magenta 12 = Rosa 13 = Bianco 14 = Personalizzato 1 15 = Personalizzato 2	1	Si	RW
3331	3332	Stato 2 - intensità per colore 1	0 = Alta 1 = Media 2 = Bassa 3 = Personalizzata 4 = Off	0	Si	RW

Continued on page 12

Continued from page 11

Indirizzo base 0	Indirizzo base 1	Descrizione	Rappresentazione del registro di memoria	Valore predefinito	Salvato	Accesso
3332	3333	Stato 2 - colore 2	0 = Verde 1 = Rosso 2 = Arancione 3 = Ambra 4 = Giallo 5 = Verde lime 6 = Verde primavera 7 = Ciano 8 = Blu cielo 9 = Blu 10 = Viola 11 = Magenta 12 = Rosa 13 = Bianco 14 = Personalizzato 1 15 = Personalizzato 2	0	Si	RW
3333	3334	Stato 2 - intensità per colore 2	0 = Alta 1 = Media 2 = Bassa 3 = Personalizzata 4 = Off	0	Si	RW
3340	3341	Stato 3 - tipo animazione	0 = Off 1 = Fisso 2 = Lampeggio 3 = Lampeggio a due colori 4 = 50/50 5 = 50/50 rotazione 6 = Inseguimento 7 = Scala di intensità 8 = Scala di colore 9 = Sequenza 10 = Onda 11 = Doppia onda	1	Si	RW
3341	3342	Stato 3 - direzione animazione	0 = antiorario, 1 = orario	0	Si	RW
3342	3343	Stato 3 - pattern animazione	0 = Lampeggio 1 = Strobo 2 = Tre impulsi 3 = SOS 4 = Casuale	0	Si	RW
3343	3344	Stato 3 - velocità animazione	0 = Lenta 1 = Media 2 = Rapida 3 = Personalizzata	1	Si	RW
3344	3345	Riservato				

Continued on page 13

Continued from page 12

Indirizzo base 0	Indirizzo base 1	Descrizione	Rappresentazione del registro di memoria	Valore predefinito	Salvato	Accesso
3345	3346	Riservato				
3346	3347	Riservato				
3347	3348	Riservato				
3348	3349	Stato 3 - valore statico della sequenza	0-255	0	Si	RW
3349	3350	Stato 3 - posizione di inizio sequenza	0 = LED1 1 = LED2 2 = LED3 3 = LED4 4 = LED5 5 = LED6 6 = LED7 7 = LED8	0	Si	RW
3350	3351	Stato 3 - colore 1	0 = Verde 1 = Rosso 2 = Arancione 3 = Ambra 4 = Giallo 5 = Verde lime 6 = Verde primavera 7 = Ciano 8 = Blu cielo 9 = Blu 10 = Viola 11 = Magenta 12 = Rosa 13 = Bianco 14 = Personalizzato 1 15 = Personalizzato 2	4	Si	RW
3351	3352	Stato 3 - intensità per colore 1	0 = Alta 1 = Media 2 = Bassa 3 = Personalizzata 4 = Off	0	Si	RW

Continued on page 14

Continued from page 13

Indirizzo base 0	Indirizzo base 1	Descrizione	Rappresentazione del registro di memoria	Valore predefinito	Salvato	Accesso
3352	3353	Stato 3 - colore 2	0 = Verde 1 = Rosso 2 = Arancione 3 = Ambra 4 = Giallo 5 = Verde lime 6 = Verde primavera 7 = Ciano 8 = Blu cielo 9 = Blu 10 = Viola 11 = Magenta 12 = Rosa 13 = Bianco 14 = Personalizzato 1 15 = Personalizzato 2	0	Si	RW
3353	3354	Stato 3 - intensità per colore 2	0 = Alta 1 = Media 2 = Bassa 3 = Personalizzata 4 = Off	0	Si	RW
3360	3361	Stato 4 - tipo animazione	0 = Off 1 = Fisso 2 = Lampeggio 3 = Lampeggio a due colori 4 = 50/50 5 = 50/50 rotazione 6 = Inseguimento 7 = Scala di intensità 8 = Scala di colore 9 = Sequenza 10 = Onda 11 = Doppia onda	1	Si	RW
3361	3362	Stato 4 - direzione animazione	0 = antiorario, 1 = orario	0	Si	RW
3362	3363	Stato 4 - pattern animazione	0 = Lampeggio 1 = Strobo 2 = Tre impulsi 3 = SOS 4 = Casuale	0	Si	RW
3363	3364	Stato 4 - velocità animazione	0 = Lenta 1 = Media 2 = Rapida 3 = Personalizzata	1	Si	RW
3364	3365	Riservato				

Continued on page 15

Continued from page 14

Indirizzo base 0	Indirizzo base 1	Descrizione	Rappresentazione del registro di memoria	Valore predefinito	Salvato	Accesso
3365	3366	Riservato				
3366	3367	Riservato				
3367	3368	Riservato				
3368	3369	Stato 4 - valore statico della sequenza	0-255	0	Si	RW
3369	3370	Stato 4 - posizione di inizio sequenza	0 = LED1 1 = LED2 2 = LED3 3 = LED4 4 = LED5 5 = LED6 6 = LED7 7 = LED8	0	Si	RW
3370	3371	Stato 4 - colore 1	0 = Verde 1 = Rosso 2 = Arancione 3 = Ambra 4 = Giallo 5 = Verde lime 6 = Verde primavera 7 = Ciano 8 = Blu cielo 9 = Blu 10 = Viola 11 = Magenta 12 = Rosa 13 = Bianco 14 = Personalizzato 1 15 = Personalizzato 2	9	Si	RW
3371	3372	Stato 4 - intensità per colore 1	0 = Alta 1 = Media 2 = Bassa 3 = Personalizzata 4 = Off	0	Si	RW

Continued on page 16

Continued from page 15

Indirizzo base 0	Indirizzo base 1	Descrizione	Rappresentazione del registro di memoria	Valore predefinito	Salvato	Accesso
3372	3373	Stato 4 - colore 2	0 = Verde 1 = Rosso 2 = Arancione 3 = Ambra 4 = Giallo 5 = Verde lime 6 = Verde primavera 7 = Ciano 8 = Blu cielo 9 = Blu 10 = Viola 11 = Magenta 12 = Rosa 13 = Bianco 14 = Personalizzato 1 15 = Personalizzato 2	0	Si	RW
3373	3374	Stato 4 - intensità per colore 2	0 = Alta 1 = Media 2 = Bassa 3 = Personalizzata 4 = Off	0	Si	RW

### Modalità avanzata

Utilizzare i registri volatili per controllare il colore, l'intensità, il lampeggio e altri tipi di animazione. Utilizzare i registri personalizzati per creare colori, intensità, velocità personalizzati.

Indirizzo base 0	Indirizzo base 1	Descrizione	Rappresentazione del registro di memoria	Valore predefinito	Salvato	Accesso
3060	3061	Tipo di animazione	0 = Off 1 = Fisso 2 = Lampeggio 3 = Lampeggio a due colori 4 = 50/50 5 = 50/50 rotazione 6 = Inseguimento 7 = Scala di intensità 8 = Scala di colore 9 = Sequenza 10 = Onda 11 = Doppia onda	0	No	RW
3061	3062	Direzione dell'animazione	0 = antiorario, 1 = orario	0	No	RW

Continued on page 17

Continued from page 16

Indirizzo base 0	Indirizzo base 1	Descrizione	Rappresentazione del registro di memoria	Valore predefinito	Salvato	Accesso
3062	3063	Schema animazione	0 = Lampeggio 1 = Strobo 2 = Tre impulsi 3 = SOS 4 = Casuale	0	No	RW
3063	3064	Velocità di animazione	0 = Lenta 1 = Media 2 = Rapida 3 = Personalizzata	0	No	RW
3064	3065	Riservato				
3065	3066	Riservato				
3066	3067	Riservato				
3067	3068	Riservato				
3068	3069	Impostare il valore della sequenza	0-255 = 0-100% riempimento	0	No	RW
3069	3070	Posizione di inizio sequenza	0 = LED1 1 = LED2 2 = LED3 3 = LED4 4 = LED5 5 = LED6 6 = LED7 7 = LED8	0	No	RW
3070	3071	Colore 1	0 = Verde 1 = Rosso 2 = Arancione 3 = Ambra 4 = Giallo 5 = Verde lime 6 = Verde primavera 7 = Ciano 8 = Blu cielo 9 = Blu 10 = Viola 11 = Magenta 12 = Rosa 13 = Bianco 14 = Personalizzato 1 15 = Personalizzato 2	0	No	RW
3071	3072	Intensità colore 1	0 = Alta 1 = Media 2 = Bassa 3 = Personalizzata 4 = Off	0	No	RW

Continued on page 18

Continued from page 17

Indirizzo base 0	Indirizzo base 1	Descrizione	Rappresentazione del registro di memoria	Valore predefinito	Salvato	Accesso
3072	3073	Colore 2	0 = Verde 1 = Rosso 2 = Arancione 3 = Ambra 4 = Giallo 5 = Verde lime 6 = Verde primavera 7 = Ciano 8 = Blu cielo 9 = Blu 10 = Viola 11 = Magenta 12 = Rosa 13 = Bianco 14 = Personalizzato 1 15 = Personalizzato 2	0	No	RW
3073	3074	Intensità colore 2	0 = Alta 1 = Media 2 = Bassa 3 = Personalizzata 4 = Off	0	No	RW

### Modalità di controllo dei LED

Utilizzare i registri volatili per definire il colore e l'intensità di ogni singolo LED. Utilizzare i registri personalizzati per definire i colori e le intensità dei clienti.

Indirizzo base 0	Indirizzo base 1	Descrizione	Rappresentazione del registro di memoria	Valore predefinito	Salvato	Accesso
3080	3081	Colore LED 1	0 = Verde 1 = Rosso 2 = Arancione 3 = Ambra 4 = Giallo 5 = Verde lime 6 = Verde primavera 7 = Ciano 8 = Blu cielo 9 = Blu 10 = Viola 11 = Magenta 12 = Rosa 13 = Bianco 14 = Personalizzato 1 15 = Personalizzato 2	0	No	RW
3081	3082	Intensità LED 1	0-10 = 0-100%	0	No	RW

Continued on page 19

Continued from page 18

Indirizzo base 0	Indirizzo base 1	Descrizione	Rappresentazione del registro di memoria	Valore predefinito	Salvato	Accesso
3082	3083	Colore LED 2	0 = Verde 1 = Rosso 2 = Arancione 3 = Ambra 4 = Giallo 5 = Verde lime 6 = Verde primavera 7 = Ciano 8 = Blu cielo 9 = Blu 10 = Viola 11 = Magenta 12 = Rosa 13 = Bianco 14 = Personalizzato 1 15 = Personalizzato 2	0	No	RW
3083	3084	Intensità LED 2	0-10 = 0-100%	0	No	RW
3084	3085	Colore LED 3	0 = Verde 1 = Rosso 2 = Arancione 3 = Ambra 4 = Giallo 5 = Verde lime 6 = Verde primavera 7 = Ciano 8 = Blu cielo 9 = Blu 10 = Viola 11 = Magenta 12 = Rosa 13 = Bianco 14 = Personalizzato 1 15 = Personalizzato 2	0	No	RW
3085	3086	Intensità LED 3	0-10 = 0-100%	0	No	RW

Continued on page 20

Continued from page 19

Indirizzo base 0	Indirizzo base 1	Descrizione	Rappresentazione del registro di memoria	Valore predefinito	Salvato	Accesso
3086	3087	Colore LED 4	0 = Verde 1 = Rosso 2 = Arancione 3 = Ambra 4 = Giallo 5 = Verde lime 6 = Verde primavera 7 = Ciano 8 = Blu cielo 9 = Blu 10 = Viola 11 = Magenta 12 = Rosa 13 = Bianco 14 = Personalizzato 1 15 = Personalizzato 2	0	No	RW
3087	3088	Intensità LED 4	0-10 = 0-100%	0	No	RW
3088	3089	Colore LED 5	0 = Verde 1 = Rosso 2 = Arancione 3 = Ambra 4 = Giallo 5 = Verde lime 6 = Verde primavera 7 = Ciano 8 = Blu cielo 9 = Blu 10 = Viola 11 = Magenta 12 = Rosa 13 = Bianco 14 = Personalizzato 1 15 = Personalizzato 2	0	No	RW
3089	3090	Intensità LED 5	0-10 = 0-100%	0	No	RW

Continued on page 21

Continued from page 20

Indirizzo base 0	Indirizzo base 1	Descrizione	Rappresentazione del registro di memoria	Valore predefinito	Salvato	Accesso
3090	3091	Colore LED 6	0 = Verde 1 = Rosso 2 = Arancione 3 = Ambra 4 = Giallo 5 = Verde lime 6 = Verde primavera 7 = Ciano 8 = Blu cielo 9 = Blu 10 = Viola 11 = Magenta 12 = Rosa 13 = Bianco 14 = Personalizzato 1 15 = Personalizzato 2	0	No	RW
3091	3092	Intensità LED 6	0-10 = 0-100%	0	No	RW
3092	3093	Colore LED 7	0 = Verde 1 = Rosso 2 = Arancione 3 = Ambra 4 = Giallo 5 = Verde lime 6 = Verde primavera 7 = Ciano 8 = Blu cielo 9 = Blu 10 = Viola 11 = Magenta 12 = Rosa 13 = Bianco 14 = Personalizzato 1 15 = Personalizzato 2	0	No	RW
3093	3094	Intensità LED 7	0-10 = 0-100%	0	No	RW

Continued on page 22

Continued from page 21

Indirizzo base 0	Indirizzo base 1	Descrizione	Rappresentazione del registro di memoria	Valore predefinito	Salvato	Accesso
3094	3095	Colore LED 8	0 = Verde 1 = Rosso 2 = Arancione 3 = Ambra 4 = Giallo 5 = Verde lime 6 = Verde primavera 7 = Ciano 8 = Blu cielo 9 = Blu 10 = Viola 11 = Magenta 12 = Rosa 13 = Bianco 14 = Personalizzato 1 15 = Personalizzato 2	0	No	RW
3095	3096	Intensità LED 8	0-10 = 0-100%	0	No	RW

## Modalità demo

Alterna ciclicamente lo spettro di colori, la rotazione 50/50, la scala di intensità e la modalità sequenza. 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 Modbus.

## Modalità PICK-IQ

**Modalità base:** questa modalità operativa è la più semplice da configurare. In modalità base, il master controlla tutti gli aspetti del dispositivo. Il master deve comunicare tutte le funzioni logiche definendo l'aspetto delle transizioni.

**Modalità stato:** la modalità stato richiede la configurazione del dispositivo per definire le impostazioni visive indicate di seguito. Queste impostazioni sono integrate all'interno del dispositivo e non richiedono una comunicazione dal dispositivo master per cambiare gli stati visivi dopo che il dispositivo è stato attivato. Questo permette al dispositivo di rispondere immediatamente a qualsiasi interazione e consente la comunicazione simultanea al master.

Indirizzo base 0	Indirizzo base 1	Descrizione	Rappresentazione del registro di memoria	Valore predefinito	Salvato	Accesso
7940	7941	ID slave Modbus del dispositivo attivo, uguale al registro 6100	1-247	1	Si	RO
8810	8811	ID comune	1 - 247	195	Si	RW
-	-	-	-	-	-	-
3001	3002	Stato attuale animazione PICK-IQ	0 = Stato di attesa 1 = Riservato 2 = Stato lavoro 3 = Riservato	0	No	RO
-	-	-	-	-	-	-
6300	6301	Abilita modalità base o stato	0 = modalità base, 1 = modalità stato	0	Si	RW

### Registri modalità base

Continued on page 23

Continued from page 22

Indirizzo base 0	Indirizzo base 1	Descrizione	Rappresentazione del registro di memoria	Valore predefinito	Salvato	Accesso
8701	8702	Tipo animazione di base	0 = Off 1 = Fisso 2 = Lampeggio 3 = Strobo 11-20 N-impulsi (N = indice - 10) (ad esempio, 13 = 3 impulsi)	0	No	RW
8702	8703	Colore d base 1	0 = Off 1 = Rosso 2 = Verde 3 = Giallo 4 = Blu 5 = Magenta 6 = Ciano 7 = Bianco 8 = Ambra 9 = Rosa 10 = Verde lime 11 = Arancione 12 = Blu cielo 13 = Viola 14 = Verde primavera	0	No	RW
6200	6201	Intensità colore di base 1	0 = Bassa 1 = Media 2 = Alta	1	Si	RW
<b>Registri modalità stato</b>						
8700	8701	Stato di lavoro Qualsiasi scrittura su questo registro resetta il latch dispositivo nel registro 7941.	0 = Stato attesa, 1 = Stato lavoro	0	No	RW
8701	8702	Stato lavoro - override animazione Attivo quando lo stato lavoro = 1. Questo valore sovrascrive quello del registro 6323.	0 = Off 1 = Fisso 2 = Lampeggio 3 = Lampeggio a due colori 4 = Metà/metà alto/basso 5 = Metà/metà sinistra/destra 6 = Metà/metà rotazione 7 = Inseguimento 8 = Scala di intensità	0	No	RW

Continued on page 24

Continued from page 23

Indirizzo base 0	Indirizzo base 1	Descrizione	Rappresentazione del registro di memoria	Valore predefinito	Salvato	Accesso
8702	8703	Stato lavoro - override colore 1 Attivo quando lo stato lavoro = 1. Questo valore sovrascrive quello del registro 6324.	0 = Rosso 1 = Verde 2 = Giallo 3 = Blu 4 = Magenta 5 = Ciano 6 = Bianco 7 = Ambra 8 = Rosa 9 = Verde lime 10 = Arancione 11 = Blu cielo 12 = Viola 13 = Verde primavera	0	No	RW
6301	6302	Stato attesa: animazione	0 = Off 1 = Fisso 2 = Lampeggio 3 = Lampeggio a due colori 4 = Metà/metà alto/basso 5 = Metà/metà sinistra/destra 6 = Metà/metà rotazione 7 = Inseguimento 8 = Scala di intensità	1	Si	RW
6302	6303	Stato attesa: colore 1	0 = Rosso 1 = Verde 2 = Giallo 3 = Blu 4 = Magenta 5 = Ciano 6 = Bianco 7 = Ambra 8 = Rosa 9 = Verde lime 10 = Arancione 11 = Blu cielo 12 = Viola 13 = Verde primavera	1	Si	RW

Continued on page 25

Continued from page 24

Indirizzo base 0	Indirizzo base 1	Descrizione	Rappresentazione del registro di memoria	Valore predefinito	Salvato	Accesso
6303	6304	Stato attesa: colore 2	0 = Rosso 1 = Verde 2 = Giallo 3 = Blu 4 = Magenta 5 = Ciano 6 = Bianco 7 = Ambra 8 = Rosa 9 = Verde lime 10 = Arancione 11 = Blu cielo 12 = Viola 13 = Verde primavera	1	Si	RW
6304	6305	Stato attesa: intensità per colore 1	0 = Alta 1 = Media 2 = Bassa 3 = Off	0	Si	RW
6305	6306	Stato attesa: intensità per colore 2	0 = Alta 1 = Media 2 = Bassa 3 = Off	0	Si	RW
6306	6307	Stato attesa: velocità animazione	0 = Lenta 1 = Standard 2 = Rapida	1	Si	RW
6307	6308	Stato attesa: pattern animazione	0 = Normale 1 = Strobo 2 = 3 impulsi 3 = SOS 4 = Casuale	0	Si	RW
6308	6309	Stato attesa: direzione animazione	0 = in senso orario, 1 = in senso antiorario	1	Si	RW
6309	6310	Riservato				
6310	6311	Riservato				
6311	6312	Riservato				
6323	6324	Stato lavoro - animazione	0 = Off 1 = Fisso 2 = Lampeggio 3 = Lampeggio a due colori 4 = Metà/metà alto/basso 5 = Metà/metà sinistra/destra 6 = Metà/metà rotazione 7 = Inseguimento 8 = Scala di intensità	1	Si	RW

Continued on page 26

Continued from page 25

Indirizzo base 0	Indirizzo base 1	Descrizione	Rappresentazione del registro di memoria	Valore predefinito	Salvato	Accesso
6324	6325	Stato lavoro - colore 1	0 = Rosso 1 = Verde 2 = Giallo 3 = Blu 4 = Magenta 5 = Ciano 6 = Bianco 7 = Ambra 8 = Rosa 9 = Verde lime 10 = Arancione 11 = Blu cielo 12 = Viola 13 = Verde primavera	0	Si	RW
6325	6326	Stato lavoro - colore 2	0 = Rosso 1 = Verde 2 = Giallo 3 = Blu 4 = Magenta 5 = Ciano 6 = Bianco 7 = Ambra 8 = Rosa 9 = Verde lime 10 = Arancione 11 = Blu cielo 12 = Viola 13 = Verde primavera	1	Si	RW
6326	6327	Stato lavoro: intensità per colore 1	0 = Alta 1 = Media 2 = Bassa 3 = Off	0	Si	RW
6327	6328	Stato lavoro: intensità per colore 2	0 = Alta 1 = Media 2 = Bassa 3 = Off	0	Si	RW
6328	6329	Stato lavoro - velocità animazione	0 = Lenta 1 = Standard 2 = Rapida	1	Si	RW
6329	6330	Stato lavoro: pattern animazione	0 = Normale 1 = Strobo 2 = 3 impulsi 3 = SOS 4 = Casuale	0	Si	RW

Continued on page 27

Continued from page 26

Indirizzo base 0	Indirizzo base 1	Descrizione	Rappresentazione del registro di memoria	Valore predefinito	Salvato	Accesso
6330	6331	Stato lavoro: direzione animazione	0 = in senso orario, 1 = in senso antiorario	1	Si	RW
6331	6332	Riservato				
6332	6333	Riservato				
6333	6334	Riservato			Si	RW

## Configurazione delle impostazioni personalizzate

Utilizzare questi registri per configurare colori, intensità e velocità personalizzati.

Indirizzo base 0	Indirizzo base 1	Descrizione	Rappresentazione del registro di memoria	Valore predefinito	Salvato	Accesso
3400	3401	Colore personalizzato 1 verde, colore personalizzato 1 rosso	0-255, 0-255 (due numeri a 8 bit)	255, 255	Si	RW
3401	3402	Colore personalizzato 1 - Blu	0-255	255	Si	RW
3410	3411	Colore personalizzato 2 verde, colore personalizzato 2 rosso	0-255, 0-255 (due numeri a 8 bit)	255, 255	Si	RW
3411	3412	Colore personalizzato 2 - Blu	0-255	255	Si	RW
3420	3421	Intensità personalizzata	0-100	100	Si	RW
3421	3422	Velocità personalizzata	5-255	15	Si	RW
3422	3423	Limitare il gamut	0 = Off, 1 = On	0	Si	RW

## Modalità di test e ripristino delle impostazioni di fabbrica

Utilizzare questi registri per accedere alla modalità test e per ripristinare le impostazioni di fabbrica del dispositivo.

Indirizzo base 0	Indirizzo base 1	Descrizione	Rappresentazione del registro di memoria	Valore predefinito	Salvato	Accesso
6500	6501	Abilita modalità test: l'indicatore lampeggia con luce blu	0 = Disabilitato, 1 = Abilitato	0	No	RW
6600	6601	Ripristina impostazioni di fabbrica	0 = Disabilitato, 1 - 65335 = Abilitato	0	No	RW
6601	6602	Ripristina impostazioni di fabbrica - tasto 1	43690(0xAAAA) = Abilitato	0	No	RW
6602	6603	Ripristina impostazioni di fabbrica - tasto 2	21845(0x5555) = Abilitato	0	No	RW

Chapter Contents

FCC Parte 15 Classe B per irradiator non intenzionali..... 29  
 Industry Canada ICES-003(B)..... 29  
 Dimensioni..... 30

# Capitolo 5 Specifiche

**Tensione e corrente di alimentazione**

Da 10 Vcc a 30 Vcc

- 220 mA a 10 Vcc (escluso il carico)
- 190 mA a 12 Vcc (escluso il carico)
- 115 mA a 24 Vcc (escluso il carico)
- 100 mA a 30 Vcc (escluso il carico)

**Circuito di protezione alimentazione**

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

**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**

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**

IP66, IP67, IP69K conforme a ISO 20653

**Collegamenti**

Connettore a sgancio rapido a 4 pin maschio integrato M12

**Montaggio**

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

Dado di montaggio compreso

**Esecuzione**

Base e cupola: policarbonato

Dado di fissaggio: polibutilentereftalato (PBT)

**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](http://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



## Caratteristiche indicatore di default

Colore	Lunghezza d'onda dominante (nm) o temperatura del colore (CCT)	Coordinate colore <sup>(2)</sup>		Resa in lumen per segmento (tipica a 25 °C)
		X	Y	
Verde	522	0,154	0,7	26,2
Rosso	620	0,689	0,309	15,9
Giallo	576	0,477	0,493	37,6
Blu	466	0,14	0,054	4,1
Bianco	5700 K	0,328	0,337	42,5
Ciano	493	0,17	0,34	29,1
Magenta	-	0,379	0,172	18,5
Ambra	589	0,556	0,42	26,6
Rosa	-	0,515	0,22	15,9
Verde lime	562	0,388	0,561	35,1
Azzurro	486	0,155	0,247	23,1
Arancione	599	0,616	0,37	21,4
Viola	-	0,217	0,089	9,2
Verde primavera	508	0,177	0,536	26,7

## FCC Parte 15 Classe B per irradiator non intenzionali

(Part 15.105(b)) Questa apparecchiatura è stata testata e trovata conforme ai limiti di un dispositivo digitale classe A in conformità alla parte 15 delle norme FCC. Tali limiti sono progettati per fornire una protezione ragionevole contro interferenze dannose in impianti residenziali. Questo dispositivo genera, utilizza e può irradiare energia in radiofrequenza e, se non installato in conformità alle istruzioni, può provocare interferenze dannose per altre comunicazioni radio. Tuttavia non vi è garanzia che le interferenze non si verifichino in impianti particolari. Se questo dispositivo causa interferenze dannose alla ricezione radio o televisiva, determinabili accendendo o spegnendo l'attrezzatura, l'utente è incoraggiato a tentare di correggere l'interferenza tramite uno o più delle seguenti misure:

- Modificare l'orientamento o la posizione dell'antenna ricevente.
- Aumentare la distanza tra l'apparecchiatura e il ricevitore.
- Collegare l'apparecchiatura a una presa su un circuito diverso da quello a cui è collegato il ricevitore.
- Per istruzioni, consultare il rivenditore o un tecnico radio/TV qualificato.

(Parte 15.21) Eventuali cambiamenti o modifiche non espressamente approvati dalla parte responsabile della conformità possono annullare il diritto dell'utente all'uso dell'apparecchiatura.

## Industry Canada ICES-003(B)

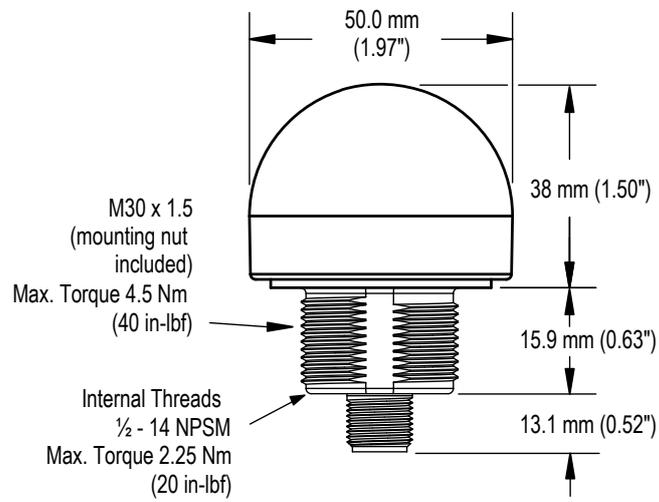
This device complies with CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B). Operation is subject to the following two conditions: 1) This device may not cause harmful interference; and 2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

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.

<sup>(2)</sup> 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). Le misure fornite sono soggette a modifiche.



Chapter Contents

Set cavo ..... 31  
 Staffe ..... 31  
 Coperchio per applicazioni di lavaggio..... 33  
 Sistema a montaggio sopraelevato ..... 33

# Capitolo 6 Accessori

## Set cavo

Set cavo 4 pin, con connettore a entrambe le estremità, da M12 femmina a M12 maschio				
Modello	Lunghezza	Stile	Dimensioni	Piedinatura
MQDEC-401SS	0,31 m	Maschio diritto/femmina diritto		Femmina
MQDEC-403SS	0,91 m			
MQDEC-406SS	1,83 m			Maschio
MQDEC-412SS	3,66 m			
MQDEC-415SS	4,58 m			<p>1 = Marrone                  2 = Bianco                  3 = Blu                  4 = Nero</p>
MQDEC-420SS	6,10 m			
MQDEC-430SS	9,14 m			
MQDEC-450SS	15,2 m			

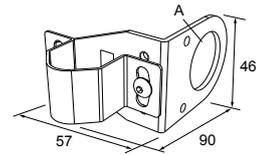
## Staffe

<p><b>SMB30A</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Staffa a 90°, con fessura di montaggio curva per maggiore versatilità e possibilità di orientamento</li> <li>• Spazio sufficiente per le viti M6 (¼")</li> <li>• Foro di fissaggio per sensore da 30 mm</li> <li>• Acciaio inox, calibro 12</li> </ul> <p><b>Distanza tra i fori:</b> da A a B=40  <b>Dimensione fori:</b> A = ø 6,3, B = 27,1 x 6,3, C = ø 30,5</p>	
<p><b>SMB30FVK</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Morsetto a V, staffa piana e dispositivi di fissaggio per il montaggio su tubi o prolungh</li> <li>• Il morsetto è adatto per tubi con diametro 28 mm o estrusioni da 1 pollice quadrato</li> <li>• Foro da 30 mm per il fissaggio dei sensori</li> </ul> <p><b>Dimensione fori:</b> A = ø 31</p>	

**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 pollice quadrato
- Foro da 30 mm per il fissaggio dei sensori

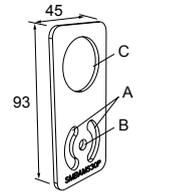
**Dimensione fori:** A =  $\varnothing$  30,5

**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 da A a B = 13

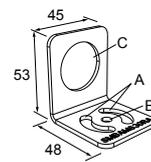
**Dimensione fori:** A = 26,8 × 7, B =  $\varnothing$  6,5, C =  $\varnothing$  31

**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

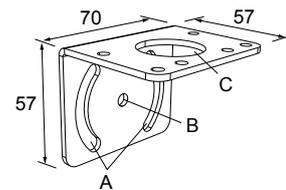
**Dimensione fori:** A = 26,8 × 7, B =  $\varnothing$  6,5, C =  $\varnothing$  31

**SMB30MM**

- Staffa in acciaio inox calibro 12, con fessura di montaggio curva, per assicurare una maggiore versatilità di orientamento
- Spazio sufficiente per le viti M6 (1/4")
- Foro di fissaggio per sensore da 30 mm

**Distanza tra i fori:** A = 51, da A a B = 25,4

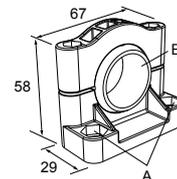
**Dimensione fori:** A = 42,6 × 7, B =  $\varnothing$  6,4, C =  $\varnothing$  30,1

**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 =  $\varnothing$  50,8

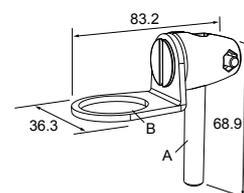
**Dimensione fori:** A =  $\varnothing$  7, B =  $\varnothing$  30

**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

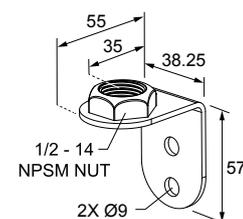
**Filettatura vite:** SMB30FA, A = 3/8 - 16 × 2 in; SMB30FAM10, A = M10 - 1,5 × 50

**Dimensione foro:** B =  $\varnothing$  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

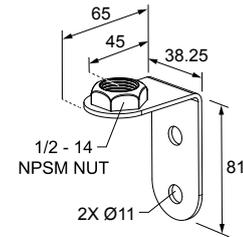
**Distanza tra i fori:** 20,0



**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

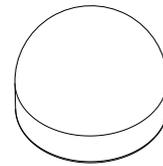


Se non diversamente specificato, tutte le misure indicate sono in millimetri (pollici). Le misure fornite sono soggette a modifiche.

## Coperchio per applicazioni di lavaggio

**WC-K50** - Coperchio per applicazioni di lavaggio

- Silicone di grado FDA
- Adatto per indicatori K50
- Classificazione IP67 e IP69K



## Sistema a montaggio sopraelevato

Modello		Descrizione	Componenti
<b>SA-M30E12P</b> - Nero acetale		<ul style="list-style-type: none"> <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>	
<b>Alluminio anodizzato nero</b>	<b>Alluminio anodizzato chiaro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <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>	
<b>SOP-E12-150A</b> 150 mm di lunghezza	<b>SOP-E12-150AC</b> 150 mm di lunghezza		
<b>SOP-E12-300A</b> 300 mm di lunghezza	<b>SOP-E12-300AC</b> 300 mm di lunghezza		
<b>SOP-E12-600A</b> 600 mm di lunghezza	<b>SOP-E12-600AC</b> 600 mm di lunghezza		
<b>SOP-E12-900A</b> 900 mm di lunghezza	<b>SOP-E12-900AC</b> 900 mm di lunghezza		

Chapter Contents

Definizioni delle animazioni ..... 34  
 Pulire con acqua calda e detergente neutro..... 35  
 Riparazioni ..... 35  
 Contatti ..... 35  
 Banner Engineering Corp. - Dichiarazione di garanzia ..... 35

# Capitolo 7 Assistenza e manutenzione del prodotto

## Definizioni delle animazioni

La tabella seguente descrive le definizioni degli stati del dispositivo.

Nome	Descrizione
<b>Tipo animazione:</b>	
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
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
Area fissa 1	Il colore 1 è acceso con luce fissa all'intensità definita sull'Area tocco 1 del dispositivo
Area fissa 2	Il colore 1 è acceso con luce fissa all'intensità definita sull'Area tocco 2 del dispositivo
Area alternativa 1/Area 2	Il colore 1 e il colore 2 lampeggiano alternativamente sulla parte superiore e inferiore del dispositivo
<b>Direzione dell'animazione</b>	Definisce la direzione di rotazione per le animazioni di rotazione 50/50, inseguimento e sequenza (senso orario o antiorario)
<b>Schema animazione</b>	Definisce il modello di lampeggio per le animazioni flash e due colori (normale, strobo, tre impulsi, SOS o casuale)
<b>Velocità di animazione</b>	Definisce la velocità dell'animazione (lenta, media, veloce o personalizzata)
<b>Tipo Off Delay (ritardo alla disattivazione)</b>	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)
<b>Ritardo alla disattivazione (ms)</b>	La durata dell'animazione "Ritardo alla disattivazione". I ritardi alla disattivazione al fronte di salita possono essere usati per assicurare che l'animazione sia attiva almeno per un tempo minimo.
<b>Valore statico della sequenza</b>	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.
<b>Spostamento sequenza</b>	Sposta l'inizio dell'animazione della sequenza sul LED specificato (LED1 a ore 12 che continua nella direzione indicata dal parametro Direzione animazione)
<b>Colore 1</b>	Indica il colore 1 dell'animazione definita
<b>Intensità colore 1</b>	Definisce l'intensità del colore 1 nell'animazione (alta, media, bassa, zero o personalizzata)
<b>Colore 2</b>	Indica il colore 2 dell'animazione definita

Continued on page 35

Continued from page 34

Nome	Descrizione
Intensità colore 2	Definisce l'intensità del colore 2 nell'animazione (alta, media, bassa, zero o personalizzata)

## 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

La sede centrale di Banner Engineering Corp. si trova in 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](http://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. 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](http://www.bannerengineering.com).

Per informazioni sui brevetti, consultare la pagina [www.bannerengineering.com/patents](http://www.bannerengineering.com/patents).

