

Manuale di istruzioni

Le strisce luminose a LED Banner WLS27 Pro presentano custodie robuste in alluminio racchiuse in gusci infrangibili in copoliestere stabilizzato UV, che le rendono la soluzione ideale per condizioni ambientali difficili, sia interne che esterne.



- Illuminazione e segnalazione di alta qualità grazie ai LED RGBW
- Sei temperature di colore bianco per il comfort e la compatibilità
- 13 opzioni di colore per varie applicazioni di segnalazione e ispezione
- Programmabile con il software Banner Pro Editor e il cavo Pro Converter
- La configurazione mediante il software Pro Editor e i tre ingressi digitali consentono di definire colore, lampeggio, intensità e animazioni, oltre alle modalità operative avanzate per la visualizzazione di distanza, conteggi, tempi e posizione
- Disponibile in sei lunghezze, da 145 mm a 1130 mm
- Grado di protezione IP69K secondo DIN 40050-9 robusta e resistente all'acqua



Importante: Prima di mettere in funzione il dispositivo, leggere le seguenti istruzioni. Per dettagli sull'uso corretto, le applicazioni, le avvertenze e le istruzioni di installazione di questo dispositivo, consultare la documentazione tecnica completa Striscia luminosa a LED WLS27 Pro disponibile in più lingue, che può essere scaricata dal sito www.bannerengineering.com.

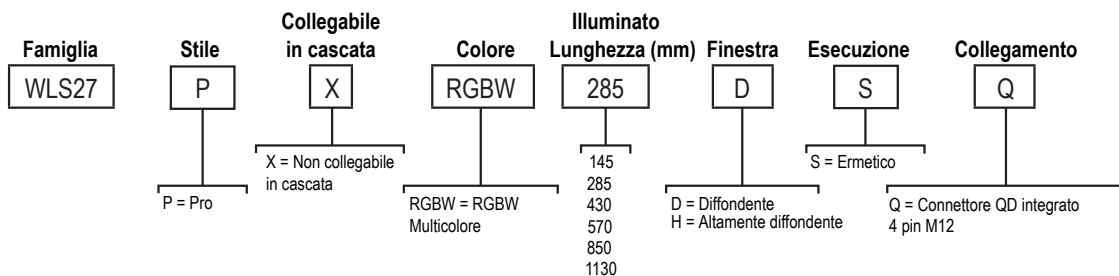


Importante: Lea el siguiente instructivo antes de operar el luminario. Por favor descargue desde www.bannerengineering.com toda la documentación técnica de los Striscia luminosa a LED WLS27 Pro, disponibles en múltiples idiomas, para detalles del uso adecuado, aplicaciones, advertencias, y las instrucciones de instalación de estos dispositivos.



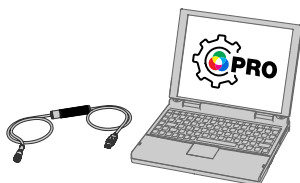
Importante: Lisez les instructions suivantes avant d'utiliser le luminaire. Veuillez télécharger la documentation technique complète des Striscia luminosa a LED WLS27 Pro sur notre site www.bannerengineering.com pour les détails sur leur utilisation correcte, les applications, les notes de sécurité et les instructions de montage.

Modelli



Istruzioni di configurazione

Pro Editor

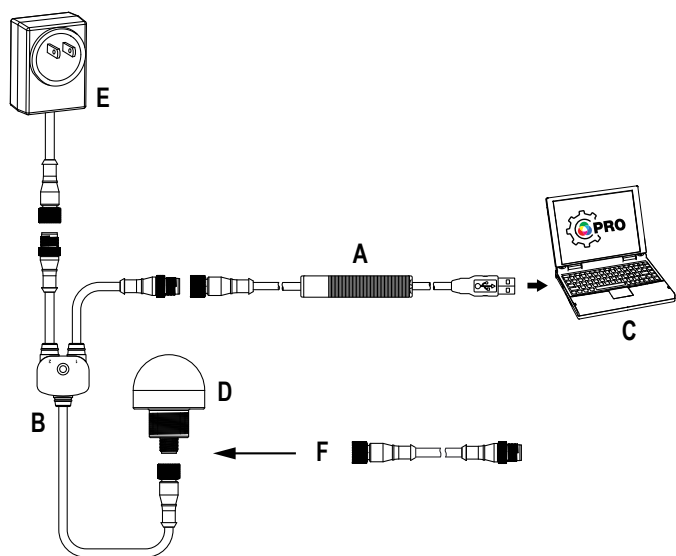


Il software Pro Editor e il cavo Pro Converter di Banner consentono di creare configurazioni personalizzate selezionando diversi colori, schemi di lampeggio e animazioni.

Per maggior informazioni, visitare il sito www.bannerengineering.com/proeditor.

Anteprima completa Connessione (Richiesta)

La connessione di anteprima completa deve essere utilizzata per il Striscia luminosa a LED WLS27 Pro.



- A = Cavo Pro Converter (MQDC-506-USB)
 B = Splitter (CSB-M1251FM1251M)
 C = PC con il software Pro Editor
 D = Qualsiasi dispositivo compatibile con la serie Banner Pro (K50 in figura)
 E = Alimentazione (PSW-24-1 o PSD-24-4)
 F = Set cavo da 8 pin a 5 pin, connettore a entrambe le estremità (MQDC-801-5M-PRO) richiesto per i modelli a 8 pin

Schemi elettrici

Maschio	Pin	Colore filo	Descrizione ¹
	1	Marrone	Ingresso 1
	2	Bianco	Ingresso 3
	3	Blu	Comune cc
	4	Nero	Ingresso 2

Controllo binario 7 colori (lo stato dell'ingresso binario controlla il colore, configurazione predefinita)			
Ingresso 1: pin 1 filo marrone	Ingresso 2: pin 4 filo nero	Ingresso 3: pin 2 filo bianco	Colore del LED
—	—	—	Indicatore spento
18 Vcc - 30 Vcc	—	—	Bianco diurno
—	18 Vcc - 30 Vcc	—	Verde
—	—	18 Vcc - 30 Vcc	Rosso
18 Vcc - 30 Vcc	18 Vcc - 30 Vcc	—	Giallo
18 Vcc - 30 Vcc	—	18 Vcc - 30 Vcc	Rimbalzo blu su sfondo bianco luce diurna
—	18 Vcc - 30 Vcc	18 Vcc - 30 Vcc	Bianco luce diurna con lampeggio estremità rosse
18 Vcc - 30 Vcc	18 Vcc - 30 Vcc	18 Vcc - 30 Vcc	Bianco caldo

Configurazione di Pro Editor per il WLS27

Il software Banner Pro Editor consente di configurare in modo semplice i dispositivi touch e gli indicatori compatibili con la Serie Pro, assicurando il pieno controllo degli stati dei dispositivi. Il software di configurazione facile da usare offre diversi strumenti e capacità per rispondere alle esigenze di una vasta gamma di applicazioni. Configura qualsiasi dispositivo compatibile con la Serie Pro utilizzando il software gratuito Pro Editor, disponibile per il download all'indirizzo www.bannerengineering.com/proeditor.

Macchina e Cella di lavoro: scegliere i colori e le animazioni per creare fino a sette stati di illuminazione e di stato a controllo digitale. Dispone di funzionalità che vanno dal singolo segmento alle animazioni a due colori.

Segmento singolo: l'opzione segmento singolo mostra il WLS27 in un singolo colore pieno. I fili di ingresso vengono utilizzati per cambiare i colori. Sono disponibili opzioni di lampeggio e intensità. Sono disponibili valori preimpostati per configurazioni comuni, che possono essere modificate in base alle necessità.

Stato finale: l'opzione dello stato finale mostra la sezione interna WLS27 in un colore e le estremità dell'illuminatore in un altro. Le dimensioni delle due sezioni sono personalizzabili. I fili di ingresso vengono utilizzati per modificare gli stati del colore. Sono disponibili opzioni di lampeggio e intensità.

Visualizzazione del processo: l'opzione di visualizzazione del processo permette una scelta di colori, animazioni, velocità e intensità per fornire informazioni visive che corrispondono alle apparecchiature o allo stato del processo. Sono inoltre disponibili stati di illuminazione a colore singolo.

Torretta luminosa: scegliere i colori, le intensità e le animazioni per creare un indicatore a due o tre segmenti a controllo digitale. I segmenti sono controllati in modo indipendente dai fili di ingresso.

¹ La funzionalità di ingresso può cambiare a seconda della configurazione creata con Pro Editor.

Timer: l'opzione timer usa il WLS27 come un timer, contando in avanti o indietro. Impostare il tempo totale e scegliere fino a quattro soglie per modificare l'aspetto visivo dell'indicatore con l'avanzare del tempo. Il timer si avvia quando 18 Vcc - 30 Vcc è applicato al filo di ingresso Run del timer e viene messo in pausa quando lasciato volante o collegato a terra. Il timer si resetta quando 18 Vcc - 30 Vcc è applicato al filo di reset. Il timer si azzerava automaticamente quando raggiunge il valore finale. Può essere applicato uno sfondo globale stabile, da cui è possibile definire colore e intensità.

Contatore: l'opzione contatore conta in avanti o indietro convertendo gli impulsi di ingresso in movimento dei LED nel senso della lunghezza dell'indicatore, in base a un massimo di quattro soglie che definiscono i colori, l'intensità e il lampeggio. Quando il fronte di salita dell'impulso in tensione 18 Vcc - 30 Vcc viene applicato al filo di ingresso del contatore, il conteggio cambia di uno. Il contatore si resetta quando 18 Vcc - 30 Vcc è applicato al filo di reset. Il contatore si azzerava automaticamente quando raggiunge il conteggio finale. Può essere applicato uno sfondo globale stabile, da cui è possibile definire anche colore e intensità.

Distanza: la modalità distanza utilizza l'indicatore per visualizzare LED colorati proporzionali a un ingresso PFM (modulazione in frequenza degli impulsi) o PWM (modulazione in ampiezza degli impulsi) e range di impostazione. L'indicatore regola continuamente la posizione e il colore in base al valore di ingresso, al colore, al lampeggio e all'intensità definiti in un massimo di quattro soglie, mantenendo uno sfondo fisso opzionale per i LED al di fuori del range di soglia attivo. La gamma di frequenza del segnale PFM può essere compresa tra 100 e 10.000 Hz. Il range del duty cycle PWM può essere compreso tra 0 e 100%.

Gauge: l'opzione Gauge controlla il colore e la posizione di una banda di LED basata su un valore di ingresso PFM o PWM definito e sul range. La larghezza della banda è definita come percentuale della lunghezza illuminata totale. L'indicatore regola continuamente la posizione e il colore della banda e dello sfondo, in base al segnale di ingresso e al colore, al lampeggio, alle intensità e alle animazioni definiti nelle soglie superiore, inferiore e centrale. La gamma di frequenza del segnale PFM può essere compresa tra 100 e 10.000 Hz. Il range del duty cycle PWM può essere compreso tra 0 e 100%.

Impostazioni di animazione

Animazione	Descrizione
OFF	Dispositivo spento, nessuna animazione visualizzata
Fisso	Il colore 1 è acceso con luce fissa, all'intensità definita
Lampeggio	Il colore 1 lampeggia alla velocità, all'intensità del colore e al pattern (normale, strobo, tre impulsi, SOS o casuale) definiti
Lampeggiante a due colori	Il colore 1 e il colore 2 lampeggiano alla velocità, all'intensità del colore e al pattern (normale, strobo, tre impulsi, SOS o casuale) definiti
Slittamento due colori	Il colore 1 e il colore 2 lampeggiano alternativamente sui LED adiacenti a velocità e intensità di colore definite
Estremità fisse	Il colore 1 definisce il 75% centrale dell'indicatore. Il colore 2 definisce il 12,5% dell'indicatore su ciascuna estremità. Il centro e le estremità sono fissi. La proporzione centrale può essere definita in modalità End Status (Stato finale)
Estremità lampeggianti	Il colore 1 definisce il 75% centrale dell'indicatore. Il colore 2 definisce il 12,5% dell'indicatore su ciascuna estremità. Le estremità lampeggiano alla velocità e secondo il pattern definiti. La proporzione centrale può essere definita in modalità End Status (Stato finale)
Scorrimento	Il colore 1 definisce una banda del 20% della lunghezza luminosa che si sposta in una direzione verso l'alto o verso il basso sullo sfondo del colore 2, alla velocità e all'intensità di colore definite
Scorrimento centrale	Il colore 1 definisce una banda del 10% della lunghezza luminosa che si sposta dal centro dell'indicatore alle estremità sullo sfondo del colore 2, alla velocità e all'intensità di colore definite
Rimbalzo	Il colore 1 definisce una banda del 20% della lunghezza luminosa che si sposta verso l'alto e verso il basso dell'indicatore sullo sfondo del colore 2, alla velocità e all'intensità di colore definite
Rimbalzo centrale	Il colore 1 definisce una banda del 10% della lunghezza luminosa che si sposta dal centro dell'indicatore alle estremità e ritorna indietro, sullo sfondo del colore 2, alla velocità e all'intensità di colore definite
Scala di intensità	Il colore 1 aumenta e diminuisce continuamente di intensità passando da 0% a 100% con la velocità e l'intensità di colore definite
Scala a due colori	Il colore 1 e il colore 2 definiscono i valori finali di una linea che attraversa la gamma di colori. L'indicatore mostra continuamente un colore spostandosi lungo la linea alla velocità e all'intensità di colore definite
Spettro di colori	L'indicatore accende in sequenza i 13 colori predefiniti con un colore diverso su ciascun LED con velocità, intensità del colore 1 e direzione definite
Estremità singola fissa (solo WLS15 Pro)	Il colore 1 è acceso con luce fissa all'intensità definita su un'estremità del dispositivo
Estremità singola lampeggiante (solo WLS15 Pro)	Il colore 1 lampeggia alla velocità, all'intensità del colore e al pattern (normale, strobo, tre impulsi, SOS o casuale) definiti, su un'estremità del dispositivo

Per impostazione predefinita, quando si selezionano le sotto-applicazioni per Macchina e Cella di lavoro, Pro Editor apre la configurazione **I/O State** (Stato I/O) in **Advanced** (Avanzate). Sono disponibili tre **stati I/O**:

Impostazioni di configurazione dello stato I/O	Descrizione
Base	Le configurazioni effettuate in questo stato assegnano un filo a uno stato, con il seguente controllo manuale: <ul style="list-style-type: none"> Il pin 4 (nero) prevale sul pin 1 (marrone) Il pin 2 (bianco) prevale sui pin 1 e 4 (marrone e nero)
Avanzate	Stato I/O con sette opzioni di stato complete per la massima configurazione. Le configurazioni effettuate in Avanzate assegnano combinazioni di cablaggio binario di tutti gli ingressi validi ad ogni stato.
Blocco I/O	Controllo a tre stati per l'uso con il blocco I/O. Le configurazioni effettuate nel blocco I/O assegnano gli stati ai fili nero, bianco e alla combinazione di bianco e nero per l'uso con blocchi I/O per i quali l'alimentazione (marrone) e il comune (blu) sono sempre attivi per le connessioni a cinque pin.

Specifiche

Circuito protezione alimentazione

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



Nota: Non spruzzare il cavo con spruzzatore ad alta pressione per evitare danni.

Ingresso nominale

Immunità - corrente di dispersione: 400 µA
Tempo di risposta indicatore On/Off: 300 ms (massimo)
Intervallo duty cycle PWM: da 0 a 100%
Gamma di frequenza PWM: da 100 a 10.000 Hz

Montaggio

Staffa LMBWLS27EC inclusa (2 per illuminatori fino a 570 mm o 3 per illuminatori da 850 mm e più)

Vibrazioni e urti meccanici

Vibrazioni: da 10 Hz a 55 Hz, ampiezza p-p 1,0 mm conforme a IEC 60068-2-6
Urti: 15 G, durata 11 ms, semionda sinusoidale conforme a IEC 60068-2-27

Esecuzione

Custodia interna in alluminio anodizzato chiaro e custodia esterna in copoliestere approvato FDA

Collegamenti

Connettore a sgancio rapido a 4 pin maschio integrato M12

Grado di protezione

Grado di protezione IP66, IP67 e IP69K secondo DIN 40050-9

Temperatura d'esercizio

da -40 °C a +50 °C

Temperatura di immagazzinamento: da -40 °C a +70 °C

Tensione di alimentazione

Da 18 Vcc a 30 Vcc

Utilizzare solo con un alimentatore per classe 2 (UL) o SELV di tipo adatto (CE)

Lunghezza illuminatore	Corrente tipica			Massima corrente A
	18 Vcc	24 Vcc	30 Vcc	
145 mm	0,240	0,180	0,150	0,275
285 mm	0,480	0,360	0,300	0,550
430 mm	0,720	0,540	0,450	0,825
570 mm	0,960	0,720	0,600	1,100
850 mm	1,440	1,080	0,900	1,650
1130 mm	1,920	1,440	1,200	2,200

Protezione da sovracorrente richiesta



AVVERTENZA: I collegamenti elettrici devono essere eseguiti da personale qualificato in conformità alle norme e ai regolamenti vigenti a livello nazionale in materia di elettricità.

L'applicazione finale deve prevedere una protezione da sovracorrente come indicato nella tabella fornita.

La protezione da sovracorrente può essere assicurata da un fusibile esterno o mediante limitazione di corrente, con alimentazione classe II. I conduttori di alimentazione con sezione < 24 AWG non devono essere giuntati.

Per ulteriore supporto sul prodotto andare all'indirizzo www.bannerengineering.com

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

Caratteristiche illuminatore

LED RGBW - frequenza PWM: 2 kHz

Colore	Lunghezza d'onda dominante (nm) o temperatura del colore (CCT)	Indice di resa cromatica	Coordinate colore ²		Lumen alla lunghezza specificata (tipica a 25 °C) ³					
			X	Y	145 mm	285 mm	430 mm	570 mm	850 mm	1130 mm
Bianco diurno	5000 K	82	0,345	0,352	160	320	480	640	960	1280
A incandescenza, bianco	2700 K	55	0,460	0,411	110	220	330	440	660	880
Bianco caldo	3000 K	65	0,440	0,404	110	220	330	440	660	880
A fluorescenza, bianco	4100 K	90	0,376	0,374	145	290	435	580	870	1160
Bianco neutro	5700 K	82	0,328	0,337	160	320	480	640	960	1280
Bianco freddo	6500 K	82	0,314	0,324	160	320	480	640	960	1280
Verde	522	-	0,153	0,704	145	290	435	580	870	1160
Rosso	620	-	0,688	0,310	55	110	165	220	330	440
Giallo	574	-	0,447	0,488	95	190	285	380	570	760
Blu	467	-	0,140	0,061	40	80	120	160	240	320
Magenta	-	-	0,348	0,155	50	100	150	200	300	400
Ciano	490	-	0,146	0,308	110	220	330	440	660	880
Ambra	589	-	0,542	0,417	80	160	240	320	480	640
Rosa	-	-	0,486	0,217	50	100	150	200	300	400
Verde lime	562	-	0,376	0,538	110	220	330	440	660	880
Arancione	599	-	0,605	0,371	70	140	210	280	420	560
Azzurro	483	-	0,143	0,213	90	180	270	360	540	720
Viola	-	-	0,223	0,097	45	90	135	180	270	360
Verde primavera	505	-	0,150	0,518	130	260	390	520	780	1040

² Fare riferimento al diagramma di cromaticità CIE 1931 (x, y) o al diagramma dei colori per visualizzare il colore equivalente alle coordinate colore indicate. Le coordinate effettive possono differire di ± 5%.

³ I valori in lumen indicati si applicano solo per i modelli con vetro diffondente. I modelli con vetro altamente diffondente sono inferiori del 30%.

Certificazioni



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

Turck Banner LTD Blenheim House, Blenheim Court, Wickford, Essex SS11 8YT, Regno Unito



Funzioni avanzate



Prestazioni

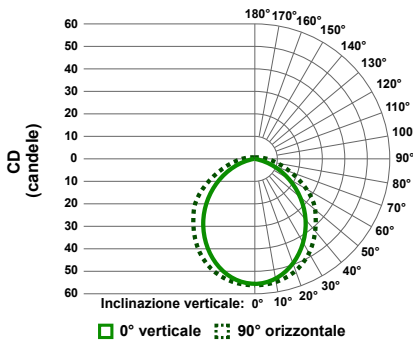
I dati ottici nella figura in basso si riferiscono esclusivamente al colore bianco diffondente nella luce diurna. Per ottenere i valori in lux e candele per gli altri colori, moltiplicare il valore indicato per i seguenti fattori:

- | | | |
|-------------------------------|----------------|------------------------|
| Bianco a incandescenza: 0.688 | Rosso: 0.344 | Rosa: 0.313 |
| Bianco caldo: 0.688 | Giallo: 0.594 | Verde lime: 0.688 |
| Bianco a fluorescenza: 0.906 | Blu: 0.250 | Arancione: 0.438 |
| Bianco neutro: 1,000 | Magenta: 0.313 | Azzurro: 0.563 |
| Bianco freddo: 1,000 | Ciano: 0.688 | Viola: 0.281 |
| Verde: 0.906 | Ambra: 0.500 | Verde primavera: 0.813 |

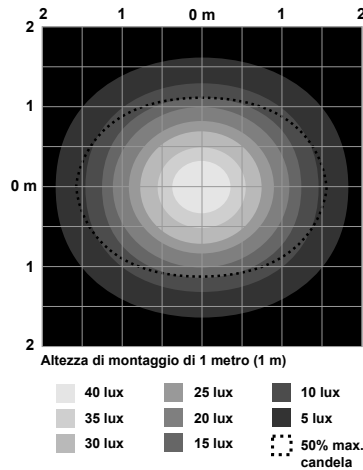
Per i modelli con una finestra altamente diffondente, moltiplicare i valori di lux e le candele per un ulteriore 0,550.

Modelli 145 mm

Curva di distribuzione dell'intensità luminosa (candele)



Curva isolux



Illuminanza a distanza

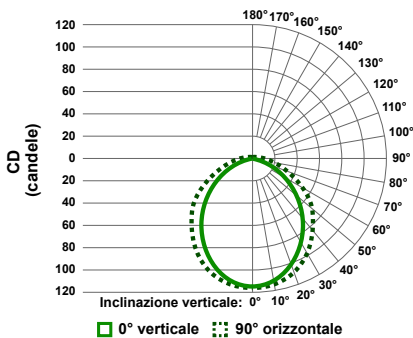
	Raggio centrale (lux)	Larghezza del raggio (m)
0,17 m	1458 lux	0,37 m 0,53 m
0,33 m	440 lux	0,74 m 1,05 m
0,50 m	198 lux	1,11 m 1,59 m
0,67 m	112 lux	1,48 m 2,12 m
0,83 m	74 lux	1,85 m 2,64 m
1 m	52 lux	2,22 m 3,17 m

Verticale Oriz.

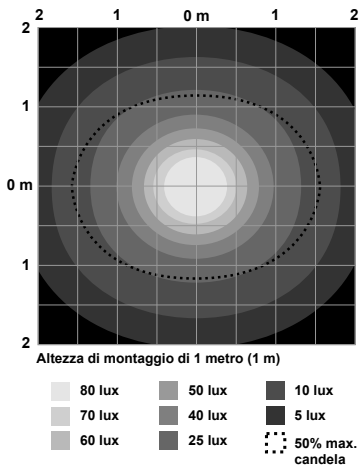
▲ Cono verticale: 95,1°
▲ Cono orizzontale: 115°

Modelli 285 mm

Curva di distribuzione dell'intensità luminosa (candele)



Curva isolux



Illuminanza a distanza

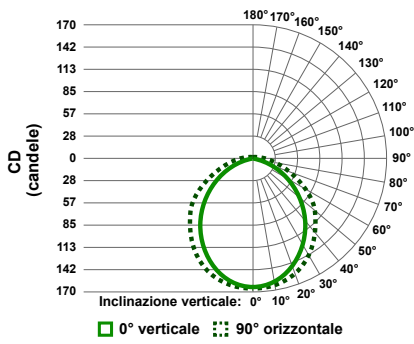
	Raggio centrale (lux)	Larghezza del raggio (m)
0,17 m	2512 lux	0,38 m 0,52 m
0,33 m	902 lux	0,76 m 1,04 m
0,50 m	426 lux	1,14 m 1,56 m
0,67 m	246 lux	1,53 m 2,09 m
0,83 m	164 lux	1,91 m 2,60 m
1 m	116 lux	2,29 m 3,12 m

Verticale Oriz.

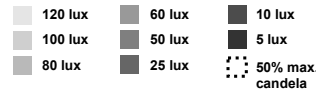
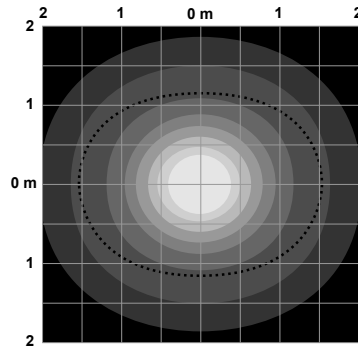
▲ Cono verticale: 97,8°
▲ Cono orizzontale: 115°

Modelli 430 mm

Curva di distribuzione dell'intensità luminosa (candele)



Curva isolux



Illuminanza a distanza

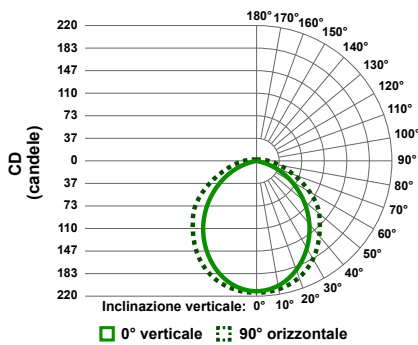
	Raggio centrale (lux)	Larghezza del raggio (m)
0,17 m	2912 lux	0,39 m 0,51 m
0,33 m	1198 lux	0,77 m 1,02 m
0,50 m	606 lux	1,16 m 1,53 m
0,67 m	364 lux	1,54 m 2,05 m
0,83 m	244 lux	1,92 m 2,55 m
1 m	174 lux	2,31 m 3,07 m

Verticale Oriz.

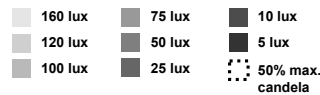
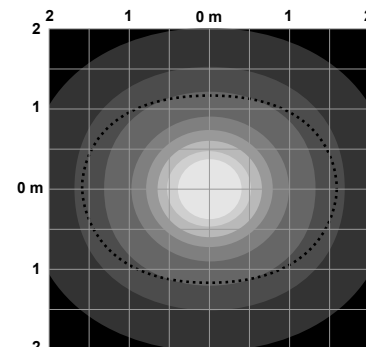
▲ Cono verticale: 98,2°
▲ Cono orizzontale: 113,8°

Modelli 570 mm

Curva di distribuzione dell'intensità luminosa (candele)



Curva isolux



Illuminanza a distanza

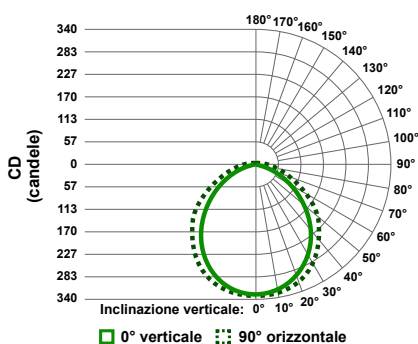
	Raggio centrale (lux)	Larghezza del raggio (m)
0,17 m	3028 lux	0,39 m 0,52 m
0,33 m	1348 lux	0,77 m 1,04 m
0,50 m	730 lux	1,16 m 1,56 m
0,67 m	450 lux	1,55 m 2,09 m
0,83 m	307 lux	1,93 m 2,60 m
1 m	221 lux	2,32 m 3,13 m

Verticale Oriz.

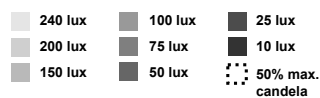
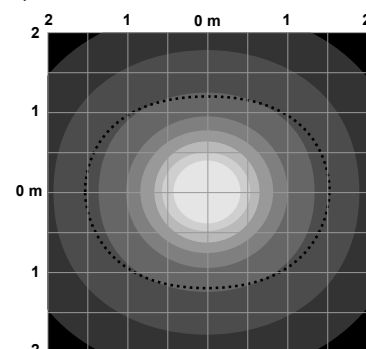
▲ Cono verticale: 98,5°
▲ Cono orizzontale: 115,7°

Modelli 850 mm

Curva di distribuzione dell'intensità luminosa (candele)



Curva isolux



Illuminanza a distanza

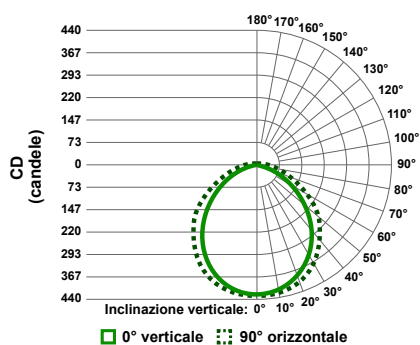
	Raggio centrale (lux)	Larghezza del raggio (m)
0,17 m	3059 lux	0,40 m 0,51 m
0,33 m	1506 lux	0,79 m 1,01 m
0,50 m	879 lux	1,20 m 1,52 m
0,67 m	569 lux	1,60 m 2,04 m
0,83 m	402 lux	1,99 m 2,54 m
1 m	296 lux	2,39 m 3,05 m

Verticale Oriz.

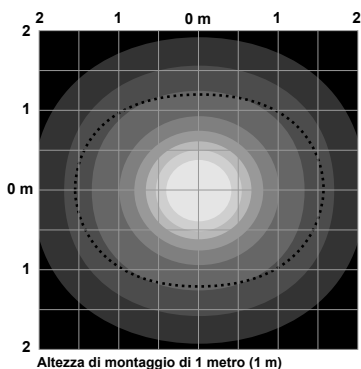
▲ Cono verticale: 100,2°
▲ Cono orizzontale: 113,7°

Modelli 1130 mm

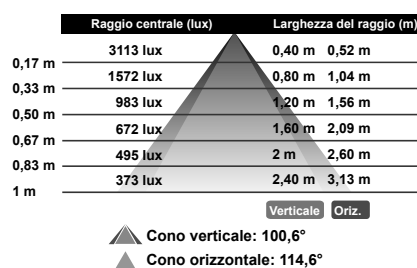
Curva di distribuzione dell'intensità luminosa (candele)



Curva isolux

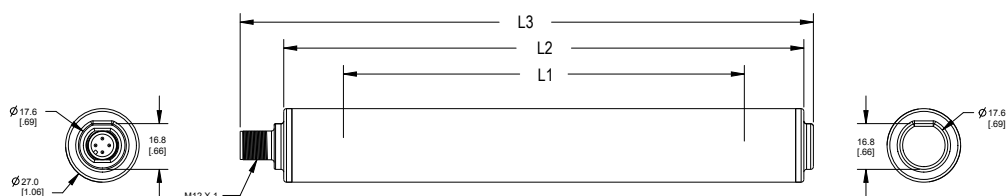


Illuminanza a distanza



Dimensioni

Figura 1. Modelli con connettore a sgancio rapido



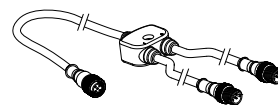
Modelli	L1	L2	L3
WLS27..145..	145 mm (5,7 in)	191 mm (7,5 in)	210,5 mm (8,3 in)
WLS27..285..	286 mm (11,3 in)	332 mm (13,1 in)	351,5 mm (13,8 in)
WLS27..430..	427 mm (16,8 in)	473 mm (18,6 in)	492,5 mm (19,4 in)
WLS27..570..	568 mm (22,4 in)	614 mm (24,2 in)	633,5 mm (24,9 in)
WLS27..850..	850 mm (33,5 in)	896 mm (35,3 in)	915,5 mm (36 in)
WLS27..1130..	1132 mm (44,6 in)	1178 mm (46,4 in)	1197,5 mm (47,1 in)

Accessori

Set cavi

CSB-M1251FM1251M

- Cavo splitter a Y parallelo a 5 pin (maschio-maschio-femmina)
- Per sfruttare appieno le funzionalità di anteprima di Pro Editor
- Richiede un alimentatore esterno, acquistabile separatamente



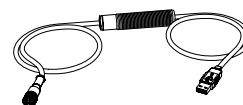
PSD-24-4

- Ingresso da 90 a 264 Vca 50/60 Hz
- Include un connettore d'ingresso da 1,8 m tipo USA 5-15P
- Uscita connettore 24 Vcc approvata UL Classe 2 M12
- 4 A corrente totale



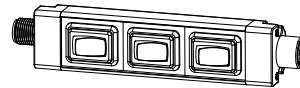
MQDC-506-USB

- Cavo Pro Converter
- Connettore a sgancio rapido lunghezza 1,83 m 5 pin M12 per dispositivo e USB per PC
- Richiesto per la connessione a Pro Editor



LC28PB2-3Q

- Interruttore assiale con connettori M12
- Custodia in metallo robusta
- Perfetto per luci di lavoro in corrente continua, indicatori o torrette luminose
- Alimentato a 30 Vcc



Set cavo 4 pin filettato M12, connettore a un'estremità				
Modello	Lunghezza	Stile	Dimensioni	Configurazione pin (femmina)
MQDC-406	2 m	Diritto		
MQDC-415	5 m			
MQDC-430	9 m			
MQDC-450	15 m	A 90°		
MQDC-406RA	2 m			
MQDC-415RA	5 m			
MQDC-430RA	9 m			
MQDC-450RA	15 m			

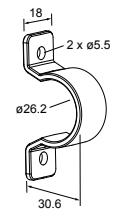
1 = Marrone
2 = Bianco
3 = Blu
4 = Nero
5 = Non utilizzato

Set cavo 4 pin filettato M12 (lavaggio, acciaio inox), connettore a un'estremità				
Modello	Lunghezza	Stile	Dimensioni	Configurazione pin (femmina)
MQDC-WDSS-0406	2 m	Diritto		
MQDC-WDSS-0415	5 m			
MQDC-WDSS-0430	9 m			

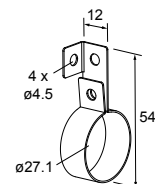
1 = Marrone
2 = Bianco
3 = Blu
4 = Nero

Staffe**LMBWLS27EC**

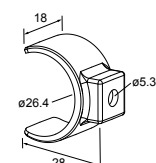
- Copoliestere trasparente
- Spazio sufficiente per le viti M5 oppure n. 10

**LMBWLS27H**

- Staffe di fissaggio in acciaio inox Serie 300
- La dotazione comprende le viti in acciaio inox M4

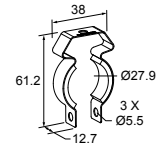
**LMBWLS27SP**

- Copoliestere trasparente
- Spazio sufficiente per le viti M5 oppure n. 10
- Staffe inseribili a scatto per applicazioni light-duty

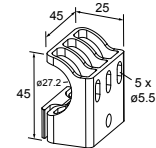


LMBWLS27T

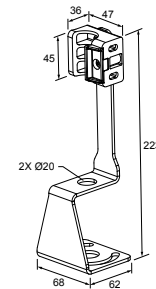
- Staffe di fissaggio in acciaio inox con presa in gomma
- La dotazione comprende le viti in acciaio inox M5
- Spazio sufficiente per le viti M5 oppure n. 10

**LMBWLS27U**

- Copoliestere trasparente
- Spazio sufficiente per le viti M5 oppure n. 10
- Si fissa saldamente attorno al corpo dell'illuminatore

**LMBWLS27V**

- Morsetto con base di montaggio per installazione verticale
- Foro di montaggio e morsetto per WLS27
- Spazio sufficiente per le viti M6 (1/4")
- Acciaio inossidabile 304 con morsetto in copoliestere



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 COMMERCIALITÀ 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, CONSEGUENZE SPECIALI IN CONSEGUENZA DI QUALSIASI DIFETTO DEL PRODOTTO O DALL'USO O DALL'INCAPACITÀ DI UTILIZZARE IL PRODOTTO, DERIVANTI DA CONTRATTO, GARANZIA, REQUISITO DI LEGGE, ILLECITO, RESPONSABILITÀ OGGETTIVA, COLPA O ALTRO.**

Banner Engineering Corp. si riserva il diritto di cambiare, modificare o migliorare il design del prodotto, senza assumere alcun obbligo o responsabilità in relazione a ciascuno dei prodotti precedentemente prodotti dalla stessa. L'uso improprio, l'applicazione non corretta o l'installazione di questo prodotto, oppure l'utilizzo del prodotto per applicazioni di protezione del personale qualora questo sia identificato come non adatto a tale scopo, determineranno l'annullamento della garanzia. Eventuali modifiche al prodotto senza il previo esplicito consenso di Banner Engineering Corp. determineranno l'annullamento delle garanzie sul prodotto. Tutte le specifiche riportate nel presente documento sono soggette a modifiche. Banner si riserva il diritto di modificare le specifiche dei prodotti o di aggiornare la documentazione in qualsiasi momento. Le specifiche e le informazioni sul prodotto in inglese annullano e sostituiscono quelle fornite in qualsiasi altra lingua. Per la versione più recente di qualsiasi documento, visitare il sito Web: www.bannerengineering.com.

Per informazioni sui brevetti, consultare la pagina www.bannerengineering.com/patents.

FCC Parte 15 Classe A

Questa apparecchiatura è stata testata e trovata conforme ai limiti di un dispositivo digitale classe A in conformità alla parte 15 delle norme FCC. Questi limiti sono studiati per fornire una protezione ragionevole dalle interferenze dannose quando l'apparecchiatura viene utilizzata in un'area commerciale. Questa apparecchiatura genera, utilizza e può irradiare energia in radiofrequenza e, se non installata in conformità al manuale di istruzioni, può provocare interferenze dannose per altre radiocomunicazioni. Il funzionamento di questa apparecchiatura in un'area residenziale può causare interferenze dannose; in tal caso l'utente dovrà correggere l'interferenza a proprie spese.

Industry Canada

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

Cet appareil est conforme à la norme NMB-3(B). Le fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) ce dispositif ne peut pas occasionner d'interférences, et (2) il doit tolérer toute interférence, y compris celles susceptibles de provoquer un fonctionnement non souhaité du dispositif.

Importatore messicano

Banner Engineering de México, S. de R.L. de C.V.
David Alfaro Siqueiros 103 Piso 2 Valle oriente
San Pedro Garza Garcia Nuevo León, C. P. 66269
81 8363.2714