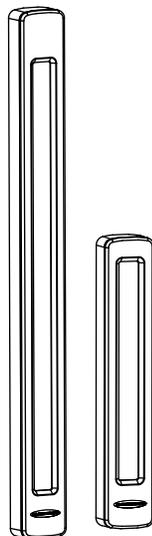


Iluminatore a LED heavy-duty WLC60 - Dimmerabile, modulazione ad ampiezza d'impulsi



Scheda tecnica



Gli illuminatori heavy duty WLC60 Banner sono progettati per resistere a condizioni ambientali difficili e sono quindi la scelta preferenziale per l'illuminazione di macchinari. Il layout meccanico conservativo protegge contro la penetrazione di liquidi mentre la tecnologia LED avanzata assicura livelli di luminosità di prima classe.

Disponibile con finestra resistente in policarbonato o in vetro borosilicato (BSG) opzionale, con una maggiore resistenza chimica e termica. Questa soluzione di illuminazione industriale intelligente offre inoltre la modalità eco ad efficienza energetica che riduce l'intensità luminosa per adattare i livelli di luminosità e i consumi energetici all'applicazione.

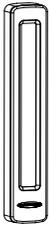
- L'intensità può essere controllata da 0 a 100% utilizzando la modulazione ad ampiezza d'impulso (PWM) su un filo di comando in ingresso
- Robusta e resistente, adatta per condizioni ambientali difficili
- Resistente a olio, sostanze chimiche e acqua con grado di protezione IP67, IP68g e IP69K
- Alta luminosità abbinata a ottica antiriflesso avanzata
- Facilità di installazione con ampia varietà di soluzioni di montaggio
- Altamente resistente a vibrazioni e urti
- Tensione in ingresso da 12 a 30 Vcc
- Connettore a sgancio rapido tipo europeo 4 pin M12 integrato
- I modelli sono dotati di quattro livelli digitali di intensità



Utilizzare con un modulo dimmer LC65. Per maggiori informazioni, consultare la scheda tecnica del modulo dimmer LED LC65, codice 177086.

Modelli con montaggio su base e uscita laterale				
	Modelli ¹	Collegabile in cascata	Lunghezza illuminata (mm)	Finestra
	WLC60XW340APWMQ	No	340	Policarbonato
	WLC60XW640APWMQ		640	
	WLC60CW340APWMQ	Sì	340	
	WLC60CW640APWMQ		640	
	WLC60XW340GAPWMQ	No	340	Vetro borosilicato
	WLC60XW640GAPWMQ		640	
	WLC60CW340GAPWMQ	Sì	340	
	WLC60CW640GAPWMQ		640	

¹ I modelli in elenco dispongono di connettori QD a 4 pin integrati. Per ordinare il modello con cavo da 2 m (6,5'), aggiungere il suffisso "Q" al codice del modello. Ad esempio, WLC60XW340APWM. I modelli con un connettore QD richiedono un cavo abbinato.

Modelli con montaggio su base e uscita posteriore				
	Modelli ¹	Collegabile in cascata	Lunghezza illuminata (mm)	Finestra
	WLC60XW340ARPWMQ	No	340	Policarbonato
	WLC60XW640ARPWMQ		640	
	WLC60CW340ARPWMQ	Sì	340	
	WLC60CW640ARPWMQ		640	
	WLC60XW340GARPWMQ	No	340	Vetro borosilicato
	WLC60XW640GARPWMQ		640	
	WLC60CW340GARPWMQ	Sì	340	
	WLC60CW640GARPWMQ		640	

Specifiche

Tensione di alimentazione

Tensione di esercizio: da 12 a 30 Vcc

Modulazione ad ampiezza d'impulsi (Pulse Width Modulation, PWM)

Frequenza: Fino a 30 kHz

Tensione: 12 – 30 Vcc

Corrente: 5 mA max.

Corrente max (modelli 340 mm)

1,4 A a 12 Vcc

0,7 A a 24 Vcc

0,56 A a 30 Vcc

Potenza max.: 16,8 watt

Corrente tipica (modelli 340 mm)

1,3 A a 12 Vcc

0,59 A a 24 Vcc

0,47 A a 30 Vcc

Corrente max (modelli 640 mm)

3,1 A a 12 Vcc

1,53 A a 24 Vcc

1,22 A a 30 Vcc

Potenza max.: 37,2 watt

Corrente tipica (modelli 640 mm)

2,8 A a 12 Vcc

1,17 A a 24 Vcc

0,97 A a 30 Vcc

Circuito protezione alimentazione

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

Struttura

Custodia in alluminio nichelato, finestra in policarbonato o in vetro borosilicato

Collegamenti

Connettore a sgancio rapido (OD), a 4 pin, tipo europeo integrato (set cavo di collegamento 4 pin richiesto per modelli OD); o cavo integrato 2 m

Vibrazioni e shock meccanico

Tutti i modelli sono conformi ai requisiti Mil. standard 202F metodo 201A (vibrazione: da 10 a 60 Hz max. doppia ampiezza 0,06", accelerazione massima 10G). Sono inoltre conformi ai requisiti IEC 947-5-2; 30G, durata 11 ms, semionda sinusoidale.

Caratteristiche illuminatore

Temperatura colore (CCT): 6000–7100K

Colore: Bianco freddo

Lumen a 25 °C (77 °F) tipici per modelli 340 mm: 1300 Lumen

Lumen a 25 °C (77 °F) tipici per modelli 640 mm: 2600 Lumen

Efficacia luminosa a 25 °C (77 °F) tipica: 92 lumen per watt a 24 Vcc

Interasse

0,86

Temperatura di esercizio

Da -40 a 50 °C (da -40 a 122 °F) alla massima intensità impostata da -40 °C a +70 °C con qualsiasi impostazione di riduzione dell'intensità luminosa

Grado di protezione

IEC IP67/IP68g / IP69K conforme a DIN 40050

Temperatura di immagazzinamento

da -40 °C a +70 °C

Note applicative

Quando si collegano in serie illuminatori compatibili con il tipo di collegamento in cascata, è importante non superare i limiti di corrente di 4 A.

Tensione in ingresso	Max. numero di unità	
	Modelli 340 mm	Modelli 640 mm
12 Vcc	3	1
24 Vcc	6	3
30 Vcc	8	4

Certificazioni

in corso di registrazione

Criteri interasse (SC)

Il parametro criterio di distanza (SC) esprime il rapporto tra distanza dell'apparecchio e altezza di montaggio e aiuta a definire il layout degli apparecchi. Moltiplicare il criterio di distanza per l'altezza di montaggio per ottenere la distanza massima tra gli apparecchi in grado di assicurare un'illuminazione uniforme (senza ombre tra gli apparecchi).

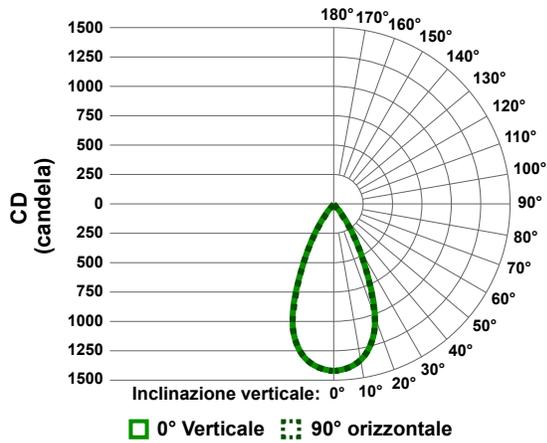
Distanza tra gli apparecchi = SC × altezza dal piano illuminato

L'altezza di montaggio è la distanza tra l'apparecchio e la superficie che si intende illuminare.

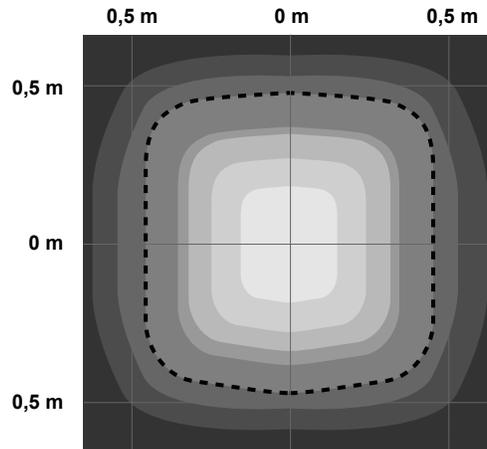
Caratteristiche illuminatore

Modelli 340 mm

Curva di distribuzione dell'intensità luminosa (candele)



Curva isolux



Altezza di montaggio di 1 metro (1 m)



Illuminanza a distanza

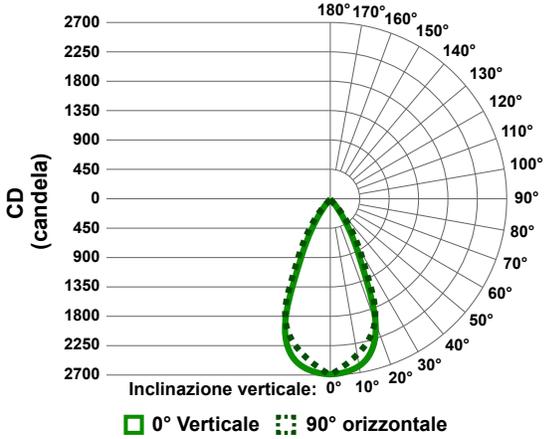
	Raggio centrale (lux)	Larghezza del raggio (m)	
0,5 m	5.588 lux	0,5 m	0,5 m
1,0 m	1.397 lux	1,0 m	1,0 m
1,5 m	621 lux	1,5 m	1,5 m
2,0 m	349 lux	1,9 m	2,0 m

Verticale Oriz.

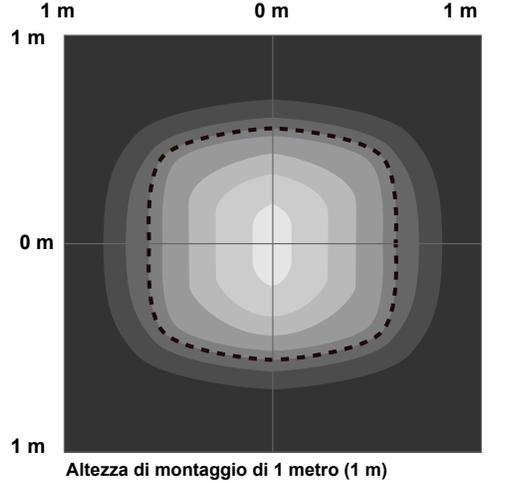
- ▲ Cono verticale: 50,3°
- ▲ Cono orizzontale: 45,5°

Modelli 640 mm

Curva di distribuzione dell'intensità luminosa (candele)



Curva isolux



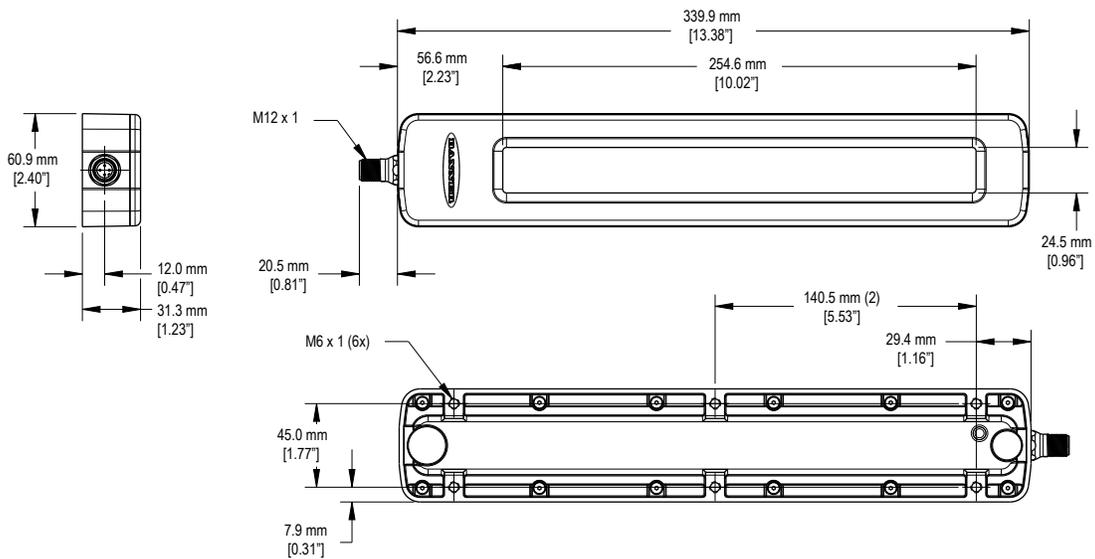
Illuminanza a distanza

	Raggio centrale (lux)	Larghezza del raggio (m)	
	9.186 lux	0,5 m	0,5 m
0,5 m	2.613 lux	1,0 m	1,0 m
1,0 m	1.161 lux	1,9 m	2,0 m
1,5 m	653 lux	2,4 m	2,5 m
2,0 m			

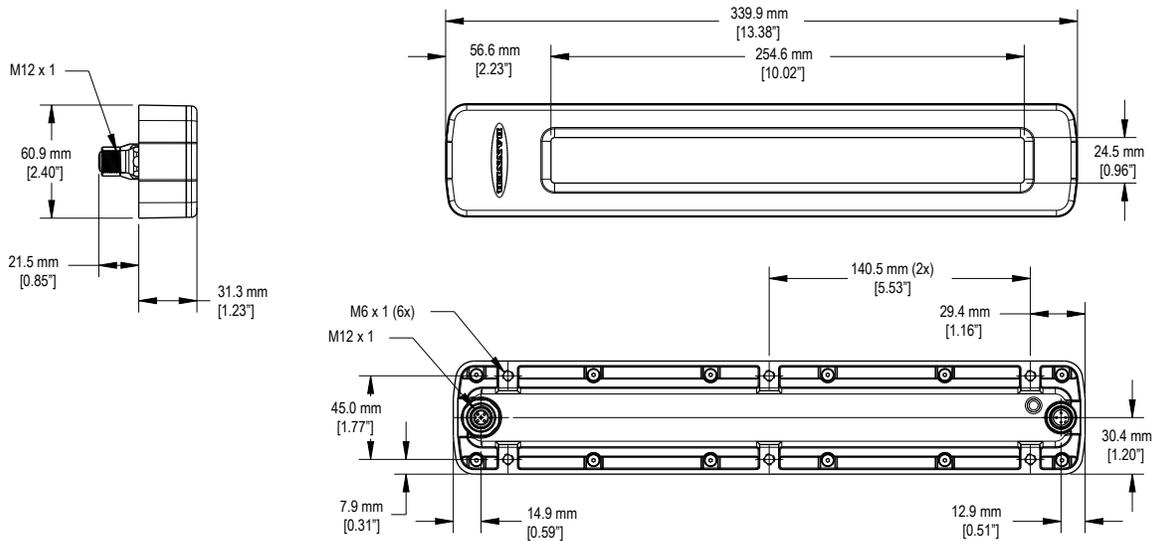
▲ Cono verticale: 51,8°
▲ Cono orizzontale: 49,3°

Dimensioni per modelli WLC60 340 mm (dimmerabili)

Modelli WLC60 (340 mm) con montaggio su base e uscita laterale

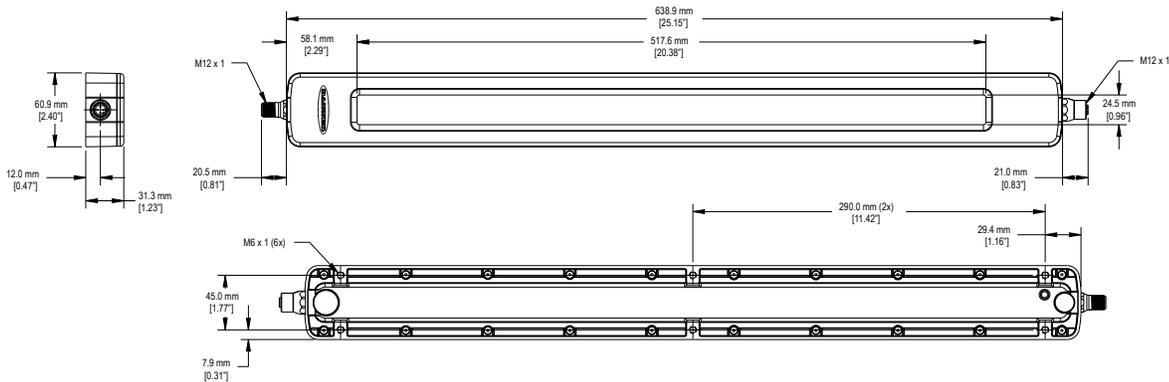


Modelli WLC60 (340 mm) con montaggio su base e uscita posteriore

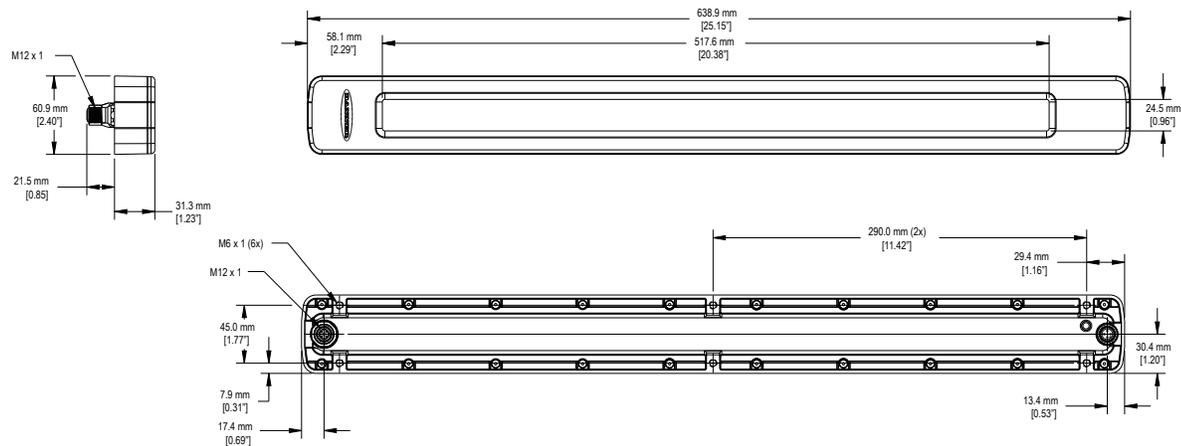


Dimensioni per modelli WLC60 640 mm

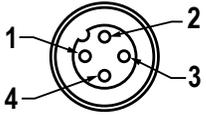
Modelli WLC60 (640 mm) con montaggio su base e uscita laterale - Dimensioni



Modelli WLC60 (640 mm) con montaggio su base e uscita posteriore - Dimensioni



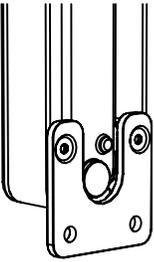
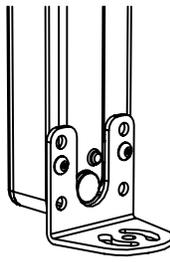
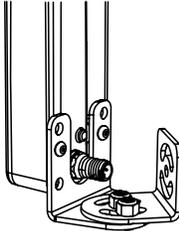
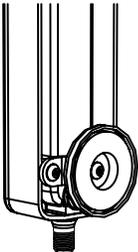
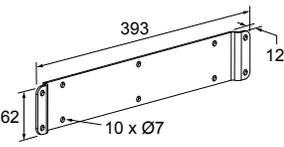
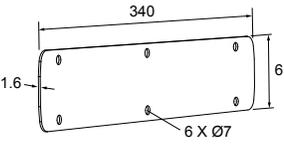
Cablaggio

	Pin	Colore	Collegamento
	1	marrone	Da 12 a 30 Vcc
	3	blu	comune cc
	4	nero	Ingresso modulazione ad ampiezza d'impulsi (PWM)
	2	bianco	Non usato

Per la massima intensità, lasciare i fili bianco e nero liberi o collegati al comune.

Accessori

Staffe

<p>LMBWLC60F</p> <ul style="list-style-type: none"> Set di due staffe piane Serie 300 acciaio inox Include viti M6 viti a testa piatta per il montaggio dell'illuminatore Spazio sufficiente per le viti M6 (1/4-20) 	 <p>LMBWLC60RA</p> <ul style="list-style-type: none"> Set di due staffe per montaggio a 90° Serie 300 acciaio inox Include viti M6 con testa a bottone per il montaggio dell'illuminatore Spazio sufficiente per le viti M6 (1/4-20) 
<p>LMBWLC60MAG</p> <ul style="list-style-type: none"> Kit montaggio magnetico (due serie) Magneti da due pollici Viti di fissaggio fornite 	<p>LMBWLC60RAS</p> <ul style="list-style-type: none"> Coppia di due staffe girevoli per montaggio a 90° Serie 300 acciaio inox Comprende le viti per montaggio su illuminatore  
<p>LMBWLC60B340</p> <ul style="list-style-type: none"> Piastra per sigillatura cavità sul retro dei modelli da 340 mm Serie 300 acciaio inox Comprende le viti per montaggio su illuminatore 	<p>ACC-WLC60-340-GSK-FDA-1</p> <ul style="list-style-type: none"> Guarnizione in silicone di tipo approvato FDA blu Spessore: 1,6 mm  

<p>ACC-WLC60-340-GSK-N-1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guarnizione in nitrile nera • Spessore: 1,5 mm 	
--	--

Set cavi

Set cavi 4 pin con filettatura M12/tipo europeo				
Modello	Lunghezza	Tipo	Dimensioni	Configurazione dei pin
MQDC-406	1,83 m	Diritto		
MQDC-415	4,57 m			
MQDC-430	9,14 m			
MQDC-450	15,2 m			
MQDC-406RA	1,83 m	A 90°		<p>1 = Marrone 2 = Bianco 3 = Blu 4 = Nero</p>
MQDC-415RA	4,57 m			
MQDC-430RA	9,14 m			
MQDC-450RA	15,2 m			

Set cavi 4 pin con filettatura M12/tipo europeo, con connettore a entrambe le estremità				
Modello	Lunghezza	Tipo	Dimensioni	Configurazione dei pin
MQDEC-401SS	0,31 m	Diritto maschio/ diritto femmina		
MQDEC-403SS	0,91 m			
MQDEC-406SS	1,83 m			
MQDEC-412SS	3,66 m			
MQDEC-420SS	6,10 m			
MQDEC-430SS	9,14 m			
MQDEC-450SS	15,2 m			
				<p>1 = Marrone 2 = Bianco 3 = Blu 4 = Nero</p>

Set cavi 4 pin con filettatura M12/tipo europeo, con connettore a entrambe le estremità				
Modello	Lunghezza	Tipo	Dimensioni	Configurazione dei pin
MQDEC-403RS	0,91 m	A 90° maschio/ diritto femmina		
MQDEC-406RS	1,83 m			
MQDEC-412RS	3,66 m			
MQDEC-420RS	6,10 m			
MQDEC-430RS	9,14 m			
MQDEC-450RS	15,2 m			

Set cavi 4 pin con filettatura M12/tipo europeo, per applicazioni di lavaggio, in acciaio inox				
Modello	Lunghezza	Tipo	Dimensioni	Configurazione dei pin
MQDC-WDSS-0406	1,83 m	Diritto		
MQDC-WDSS-0415	4,57 m			
MQDC-WDSS-0430	9,14 m			

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

Banner Engineering Corp - Dichiarazione di garanzia

Per un anno dalla data di spedizione, Banner Engineering Corp. garantisce che i propri prodotti sono privi di qualsiasi difetto, sia nei materiali che nella lavorazione. Banner Engineering Corp. riparerà o sostituirà gratuitamente tutti i propri prodotti di propria produzione riscontrati difettosi al momento del reso al costruttore, durante il periodo di garanzia. La presente garanzia non copre i danni o le responsabilità per l'uso improprio, abuso o applicazione o installazione non corretta del prodotto Banner.

QUESTA GARANZIA LIMITATA È ESCLUSIVA E SOSTITUISCE QUALSIASI ALTRA GARANZIA ESPLICITA O IMPLICITA (IVI COMPRESSE, A TITOLO ESEMPLIFICATIVO MA NON LIMITATIVO, LE GARANZIE DI COMMERCIALIZZATA 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.