Manuale del prodotto - Lampeggiatore con display programmabile K100

Traduzione delle istruzioni originali
p/n: 245810_IT Rev. A
01-ott-25
© Banner Engineering Corp. Tutti i diritti riservati. www.bannerengineering.com

ПРОМЭЛЕКТРОНИКА/ sales@prom-elec.com

Sommario

Capitolo 1 Caratteristiche 3
Modelli 3

Capitolo 2 Cablaggio 4

Capitolo 3 Configurazione Pro Editor per lampeggiatore con display programmabile K100 5
Controllo digitale 5
Stato I/O Base 6
Stato I/O Avanzato 6
Stato I/O – Blocco I/O 6
Modalità sequenza 7
Modalità Timer 7
Modalità Contatore 8
Modalità Misura 9
Controllo degli impulsi 10
Modalità demo 10
Factory Reset (Reimposta predefinite) 10
Impostazioni display 10

Capitolo 4 Specifiche 12
FCC Parte 15 Classe B per irradiatori non intenzionali 13
Industry Canada ICES-003(B) 13
Dimensioni 14

Capitolo 5 Accessori 15
Set cavo 15
Staffe 15
Sistema a montaggio sopraelevato 16
Hardware Pro Editor 16

Capitolo 6 Assistenza e manutenzione del prodotto 17
Tabella di codifica UTF-8 e Caratteri Unicode 17
Pulire con acqua calda e detergente neutro 21
Riparazioni 21
Contatti 21
Banner Engineering Corp. - Dichiarazione di garanzia 21

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

Chapter Contents

Modelli 3

Capitolo 1 Caratteristiche

Il Lampeggiatore con display programmabile K100 fornisce diagnostica e indicazioni per gli ingegneri di controllo e gli OEM che devono migliorare l'interazione tra operatori e apparecchiature per aumentare la velocità di risposta e la produttività.



- Il display, facilmente configurabile e versatile, può essere installato quasi ovunque e rappresenta un'alternativa semplice ma potente a HMI complessi e ad altri display
- Ottimo per visualizzare takt time, stato delle apparecchiature, sequenze di assemblaggio, conteggi e misurazioni dove sono più utili
- I modelli digitali si integrano in sistemi e applicazioni diversi, in particolare nelle soluzioni di rilevamento, sicurezza e monitoraggio di Banner
- Configurazione semplice e veloce: basta definire il testo desiderato e richiamarlo tramite il comando digitale o i dati di processo
- Il luminoso display a LED bianchi e i LED di stato multicolore del lampeggiatore, leggibili da 10 metri di distanza, informano gli operatori su ciò che sta accadendo esattamente, in modo da poter rispondere in modo rapido e preciso
- L'alloggiamento in policarbonato con grado di protezione IP66 e IP69K conforme a ISO 20653 resiste agli urti e alla condensa, per fornire una comunicazione chiara, in condizioni ambientali difficili e mutevoli
- La comunicazione wireless facilita il monitoraggio e il controllo a distanza

Modelli

Legenda modello

Serie	Stile	Tipo	Tensione	Colore	Macchina	Segnale acustico	Connettore[1]
K100P	**D**	**BL**		**RGB**	**D15**		**Q**
K100P = K100 Pro	D = Display	BL = Lampeggiatore	Nessun codice = CC	RGB = Multicolore	D15 = 15 stati discreti	Vuoto = Nessun segnale acustico A = Segnale acustico	Q = Connettore a sgancio rapido a 5 pin maschio integrato M12

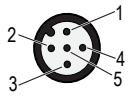
[1] I modelli con connettore a sgancio rapido richiedono cavi di collegamento compatibili.

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

Chapter Contents

Capitolo 2 Cablaggio

Cablaggio

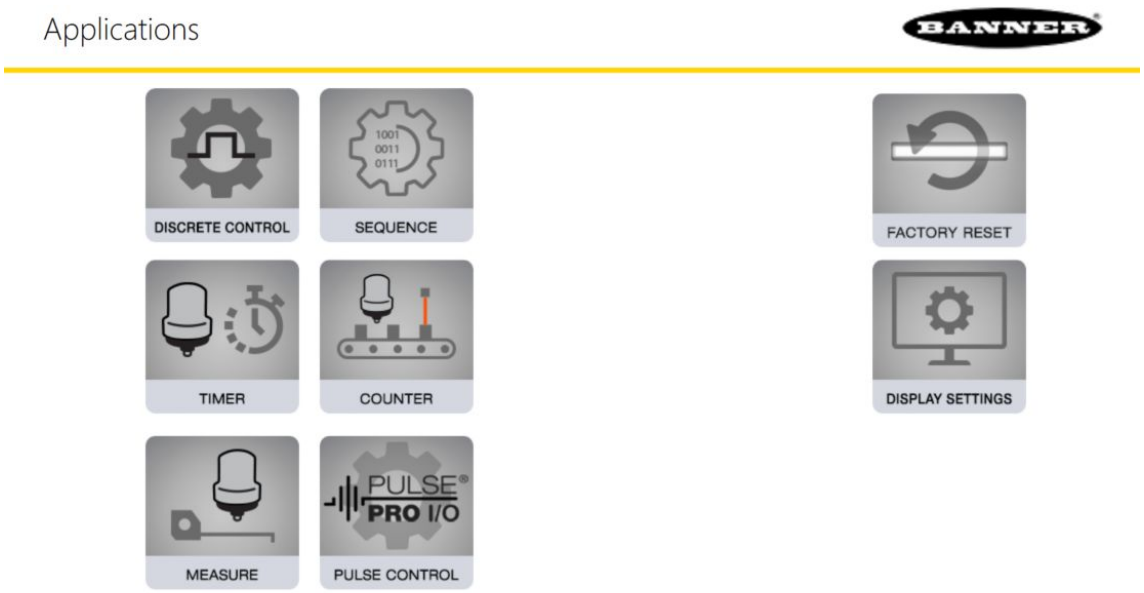
Piedinatura M12 maschio a 5 pin	Legenda piedinatura e cablaggio
	1. Marrone - Ingresso 2 2. Bianco - Ingresso 3 3. Blu - Comune CC 4. Nero - Ingresso 1 5. Grigio - Ingresso 4

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

Chapter Contents

Controllo digitale 5
Modalità sequenza 7
Modalità Timer 7
Modalità Contatore 8
Modalità Misura 9
Controllo degli impulsi 10
Modalità demo 10
Factory Reset (Reimposta predefinite) 10
Impostazioni display 10

Capitolo 3 Configurazione Pro Editor per lampeggiatore con display programmabile K100



Il software Banner Pro Editor consente di configurare in modo semplice i dispositivi touch, gli indicatori e gli illuminatori compatibili con la Serie Pro, assicurando il controllo completo degli stati dei dispositivi e delle modalità logiche. Il software di configurazione, di facile utilizzo, offre numerosi strumenti e funzionalità per fornire una soluzione a un'ampia gamma di applicazioni, tra cui la segnalazione dello stato delle macchine o del tempo di riscaldamento, l'indicazione dei passaggi univoci in un processo di assemblaggio o l'integrazione di informazioni sullo stato nei pulsanti touch.

È possibile configurare qualsiasi dispositivo compatibile con la Serie Pro utilizzando il software gratuito Pro Editor, disponibile per il download all'indirizzo www.bannerengineering.com/proeditor.

Controllo digitale

Selezionando il riquadro Discrete Control (Controllo digitale) si visualizzano tre riquadri per lo stato I/O:

- Base
- Avanzato
- Blocco I/O

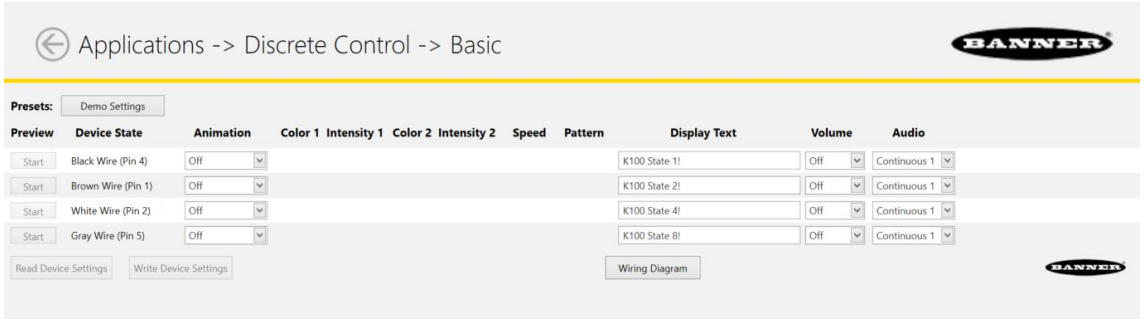
© Banner Engineering Corp. Tutti i diritti riservati.
www.bannerengineering.com



Stato I/O Base

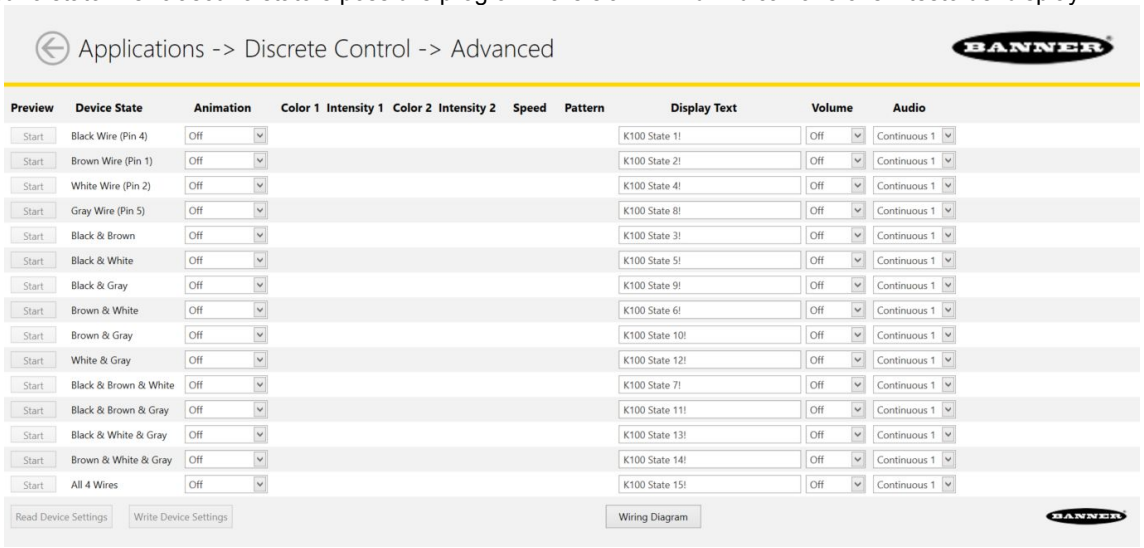
Controllo quattro stati di base. Le configurazioni effettuate allo Stato I/O base assegnano un filo a uno stato, adottando la seguente logica di esclusione:

- Il pin 1 (marrone) esclude il pin 4 (nero)
- Il pin 2 (bianco) esclude i pin 1 e 4 (marrone e nero)
- Il pin 5 (grigio) esclude i pin 1, 2 e 4 (marrone, bianco e nero)



Stato I/O Avanzato

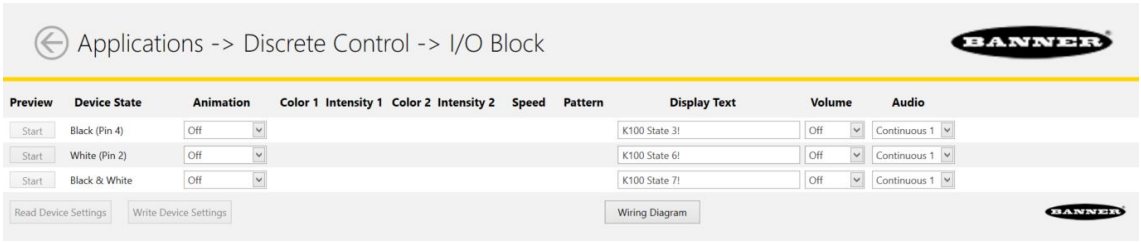
Advanced (Avanzato) è lo stato I/O predefinito con quindici opzioni di stato, per la massima configurabilità. Le configurazioni effettuate in Advanced (Avanzato) assegnano combinazioni di cablaggio binarie per tutti gli ingressi validi a ciascuno stato. Per ciascuno stato è possibile programmare sia i LED di indicazione che il testo del display.



Stato I/O – Blocco I/O

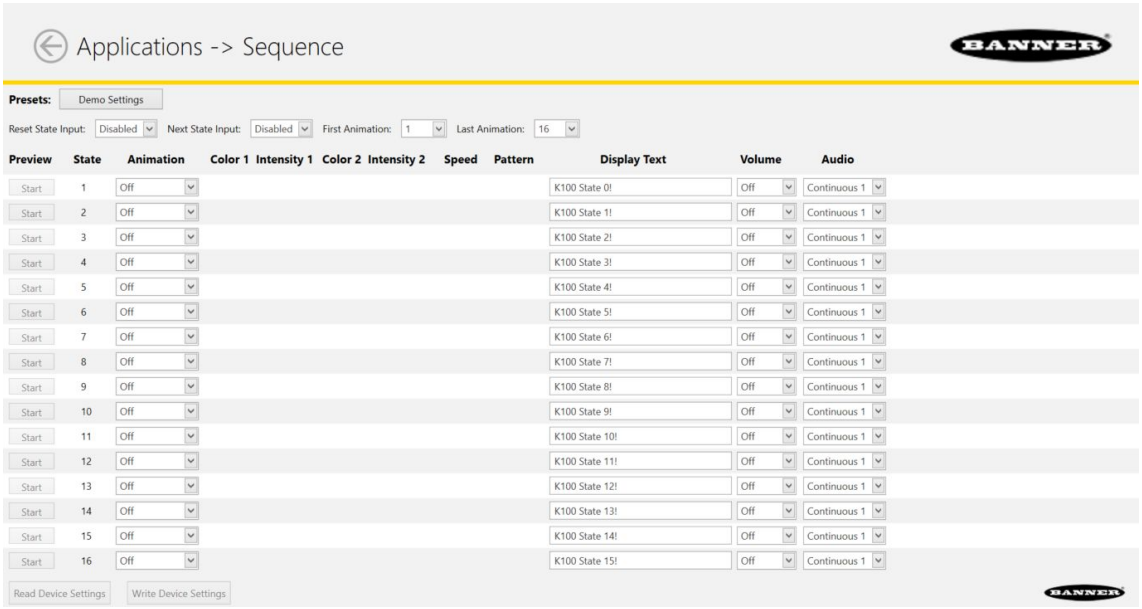
Controllo a tre stati per l'uso con il blocco I/O. Le configurazioni effettuate con in I/O Block (Blocco I/O) assegnano stati ai fili nero e bianco e alla combinazione dei fili nero e bianco da utilizzare con i blocchi I/O per i quali l'alimentazione (marrone) e il comune (blu) sono sempre attivi in connessioni a cinque pin.

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



Modalità sequenza

La Modalità Sequenza consente di controllare fino a sedici stati da un singolo ingresso. Un impulso sul filo di ingresso sposta il dispositivo K100 Pro allo stato successivo.

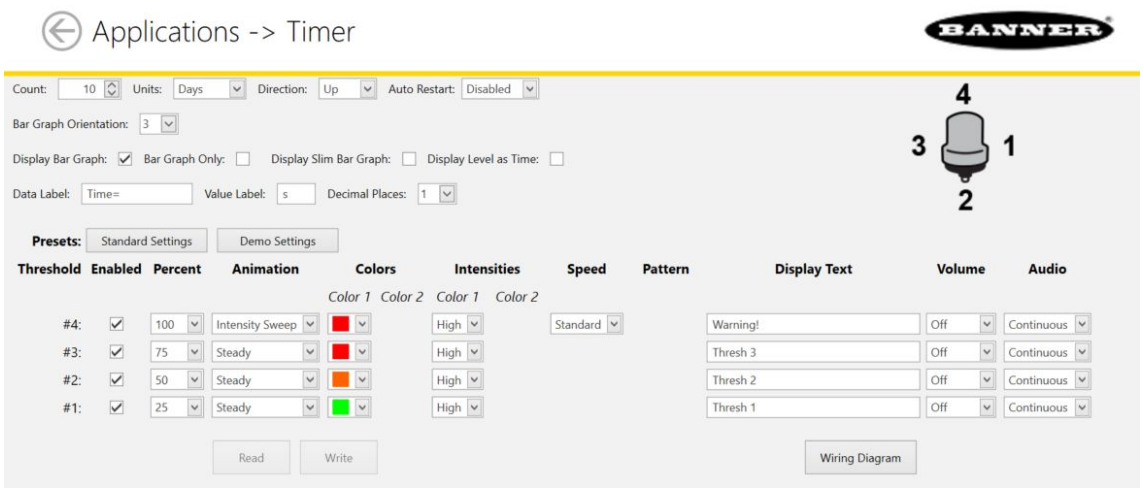


Reset Ingresso di Stato	Scegliere il filo di ingresso desiderato per riavviare il dispositivo K100 Pro alla Prima Animazione scelta dal menu a discesa.
Ingresso Stato Successivo	Scegliere il filo di ingresso desiderato per portare il dispositivo K100 Pro allo stato successivo della serie, fino a raggiungere l'Ultima Animazione.
Prima Animazione	Scegliere lo stato iniziale da visualizzare all'avvio della sequenza.
Ultima Animazione	Scegliere lo stato finale da includere nella sequenza.

Modalità Timer

Imposta un tempo totale e fino a quattro soglie. Avvia e arresta il conto alla rovescia con controllo digitale. I colori cambiano in base ai valori di soglia.

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

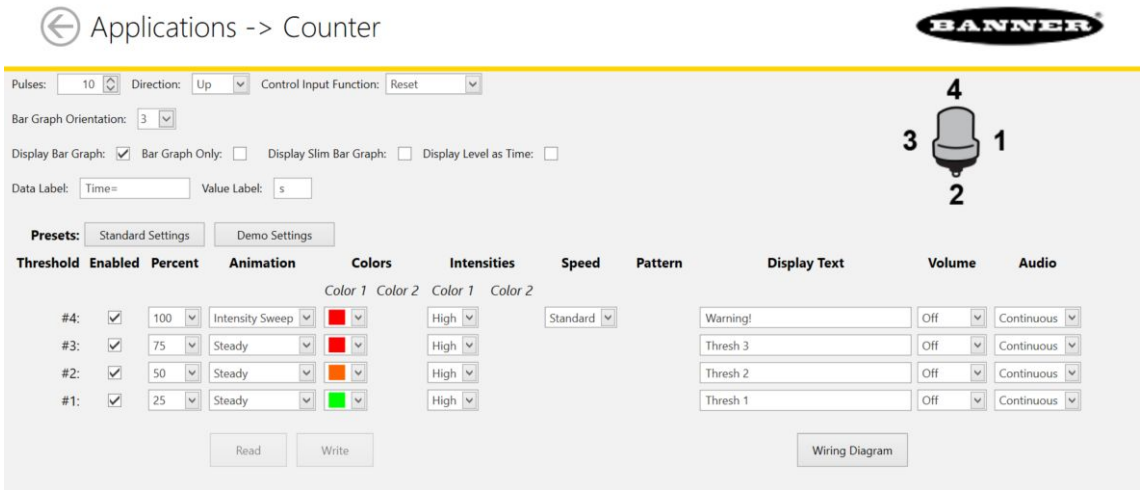


Conteggio secondi	Il tempo totale del timer.
Direzione	Su: conta in modo incrementale da zero fino al numero di secondi impostato. Giù: conta in modo decrementale dal numero di secondi impostato fino a zero.
Ingresso reset	Abilita o disabilita il filo di ingresso per riportare il timer al valore iniziale.
Riavvio automatico	Il timer torna automaticamente al valore originale quando raggiunge il valore finale.

Orientamento Grafico a Barre	Determina il lato di partenza del grafico a barre.
Posizioni decimali	Determina il numero di decimali visualizzati in Valore Conteggio.
Visualizza solo Grafico	Visualizza solo il grafico a barre senza il Valore numerico del Conteggio.
Visualizza Grafico a Barre	Visualizza il grafico a barre a schermo intero.
Visualizza Grafico come una riga sottile	Visualizza il grafico a barre come una singola riga di LED.
Visualizza Livello come Tempo	Visualizza l'ora nel formato HH:MM:SS senza etichette dati.
Etichetta dati	Testo visualizzato prima del Valore Conteggio.
Etichetta Valore	Testo che viene visualizzato dopo Valore Conteggio per indicare le unità visualizzate. Può essere formato da un massimo di tre caratteri.
Impostazioni standard	Riporta il dispositivo K100 Pro alle impostazioni predefinite.

Modalità Contatore

Imposta un conteggio totale e fino a quattro soglie. Gli impulsi digitali del fronte di salita vengono contati in avanti o indietro. I colori cambiano in base ai valori di soglia.



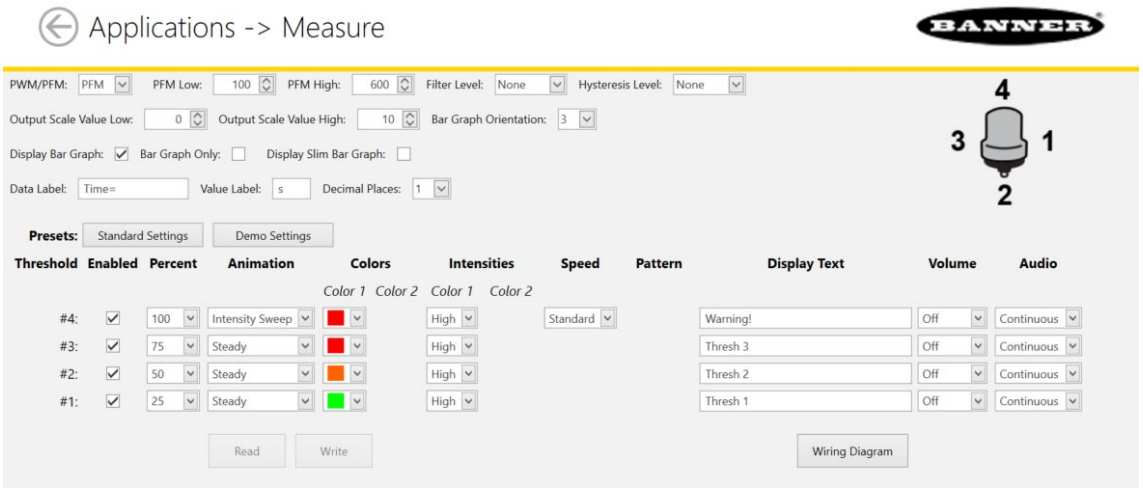
© Banner Engineering Corp. Tutti i diritti riservati.
www.bannerengineering.com

Impulsi	Determina il numero di conteggi da effettuare sia in aumento che in diminuzione, in base alla direzione scelta.
Direzione	Su: conta da zero fino al numero impostato in Impulsi. Giù: conta dal numero impostato in Impulsi fino a zero.
Ingresso reset	Abilita o disabilita il filo di ingresso per riportare il conteggio al valore iniziale.

Orientamento Grafico a Barre	Determina il lato di partenza del grafico a barre.
Posizioni decimali	Determina il numero di decimali visualizzati in Valore Conteggio.
Visualizza solo Grafico	Visualizza solo il grafico a barre senza il Valore numerico del Conteggio.
Visualizza Grafico a Barre	Visualizza il grafico a barre a schermo intero.
Visualizza Grafico come una riga sottile	Visualizza il grafico a barre come una singola riga di LED.
Etichetta dati	Testo visualizzato prima del Valore Conteggio.
Etichetta Valore	Testo che viene visualizzato dopo Valore Conteggio per indicare le unità visualizzate. Può essere formato da un massimo di tre caratteri.
Impostazioni standard	Riporta il dispositivo K100 Pro alle impostazioni predefinite.

Modalità Misura

La Modalità Misura utilizza il dispositivo K100 Pro per visualizzare una misurazione come controllo PWM o controllo PFM.



PWM/PFM	PWM: Modulazione di larghezza d'impulso PFM: Modulazione di frequenza d'impulso
PWM/PFM Bassa	La frequenza più bassa dell'intervallo di ingresso.
PWM/PFM Alta	La frequenza più alta dell'intervallo di ingresso.
Livello filtro	Il livello di filtraggio utilizzato per ridurre al minimo gli effetti delle interferenze sull'uscita.
Livello isteresi	Il livello di ritardo tra le soglie di misurazione per ridurre al minimo lo sfarfallio nei punti di commutazione.
Valore di scala di uscita Basso	Il valore più basso dell'uscita tradotto dalla frequenza di ingresso.
Valore di scala di uscita Alto	Il valore più alto dell'uscita tradotto dalla frequenza di ingresso.

Orientamento Grafico a Barre	Determina il lato di partenza del grafico a barre.
Posizioni decimali	Determina il numero di decimali visualizzati in Valore Conteggio.
Visualizza solo Grafico	Visualizza solo il grafico a barre senza il valore numerico.
Visualizza Grafico a Barre	Visualizza il grafico a barre a schermo intero.
Visualizza Grafico come una riga sottile	Visualizza il grafico a barre come una singola riga di LED.
Etichetta dati	Testo visualizzato prima del Valore Conteggio.
Etichetta Valore	Testo che viene visualizzato dopo Valore Conteggio per indicare le unità visualizzate. Può essere formato da un massimo di tre caratteri.

Continued on page 10

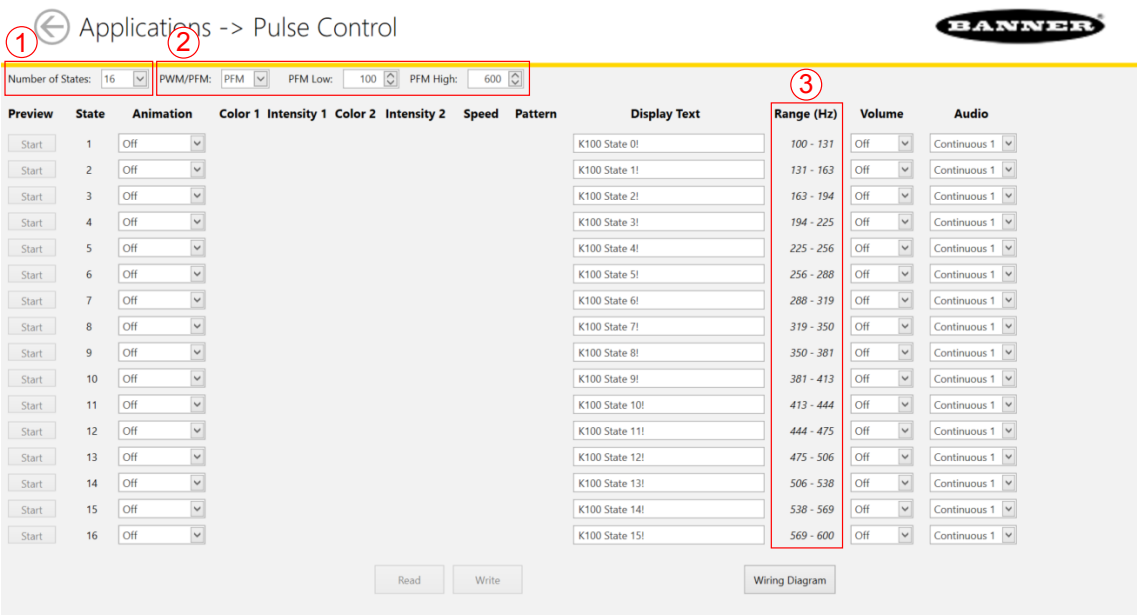
© Banner Engineering Corp. Tutti i diritti riservati.
www.bannerengineering.com

Continued from page 9

Impostazioni standard	Riporta il dispositivo K100 Pro alle impostazioni predefinite.

Controllo degli impulsi

Selezionando il riquadro Pulse Control (Controllo impulsi), vengono visualizzati fino a sedici stati che corrispondono alle frequenze di ingresso sul filo bianco. Il numero di stati (1) e le caratteristiche degli ingressi (2) possono essere definiti dall'utente. Gli intervalli sono calcolati (3).



Numero di stati	Determinare il numero di stati da 1 a 16.
PWM/PFM	Selezionare PWM (Pulse Width Modulation) o PFM (Pulse Frequency Modulation) come ingresso del dispositivo.
PWM/PFM Bassa	Determinare l'estremità bassa del campo del segnale di ingresso.
PWM/PFM Alta	Determinare l'estremità alta del campo del segnale di ingresso.

Modalità demo

Attivare la modalità demo sul dispositivo per far scorrere automaticamente le varie modalità a titolo dimostrativo.

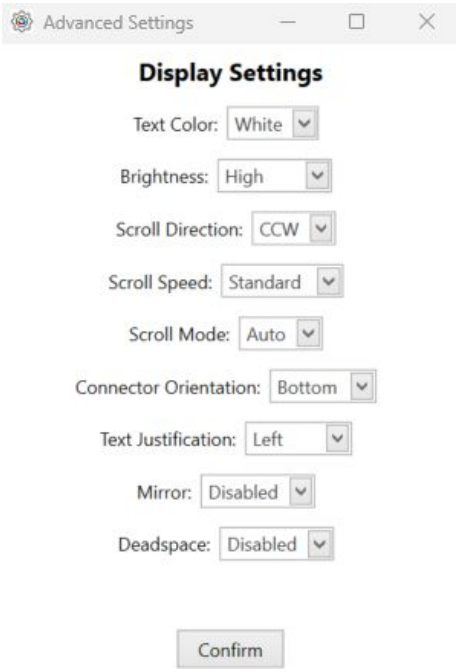
Factory Reset (Reimposta predefinite)

Ripristino del dispositivo K100 Pro alle impostazioni predefinite.

Impostazioni display

Impostazioni Display è una configurazione di tipo avanzato, accessibile da tutte le applicazioni.

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



Colore testo	Configura il colore primario del testo come bianco o nero.
Luminosità	Controlla la luminosità del testo sul display.
Direzione di scorrimento	Scorrere il testo del display su in senso orario o in senso antiorario guardando la parte superiore del dispositivo.
Velocità di scorrimento	Controlla la velocità di scorrimento del testo sul display.
Modalità di scorrimento	Auto: scorre se il numero di caratteri è superiore a quattordici. OFF: il testo sul display non scorre. ON: il testo sul display scorre, indipendentemente dal numero di caratteri.
Orientamento connettore	Determina l'orientamento del connettore una volta installato. Il testo sul display si adatta automaticamente all'orientamento corretto.
Giustificazione testo	Controlla l'allineamento del testo visualizzato: a sinistra, a destra o al centro.
Prisma	Attivare questa impostazione per invertire il testo del display in modo che possa essere letto come in uno specchio.
Ripetizione del valore visualizzato	Visualizzazione del valore dinamico delle modalità Timer, Contatore o Misura più volte su diversi lati del dispositivo per una maggiore visibilità. Il valore si ripete il numero massimo di volte consentito dalle dimensioni del display. Man mano che le dimensioni del valore aumentano, il dispositivo aggiorna il numero di volte in cui il valore viene visualizzato. L'etichetta dati deve essere vuota quando questa impostazione è attiva.
Spazio morto	Attivare questa impostazione per aggiungere uno spazio vuoto in fondo al display per separare il testo che scorre.

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

Chapter Contents

FCC Parte 15 Classe B per irradiatori non intenzionali....13
Industry Canada ICES-003(B)....13
Dimensioni....14

Capitolo 4 Specifiche

Tensione di alimentazione

Da 12 Vcc a 30 Vcc

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

Corrente di alimentazione

550 mA max. a 12 Vcc

270 mA max. a 24 Vcc

220 mA max. a 30 Vcc

Circuito di protezione alimentazione

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

Corrente di dispersione - immunità

400 µA

Tempo di risposta dell'indicatore

Risposta all'attivazione: 325 ms (max)

Risposta alla disattivazione: 20 ms (max)

Collegamenti

Connettore a sgancio rapido a 5 pin maschio integrato M12

I modelli con connettore a sgancio rapido richiedono cavi di collegamento compatibili.

Non spruzzare il cavo con getti ad alta pressione per evitare danni.

Temperatura d'esercizio

da –40 °C a +50 °C

Temperatura di immagazzinamento

da –40 °C a +70 °C

Grado di protezione

Grado di protezione IP66 e IP69K conforme a ISO 20653

UL tipo 4X

Vibrazioni e shock meccanico

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: 15 G, durata 11 ms, semionda sinusoidale)

Impatto: IK10 (60068-2-75)

Caratteristiche acustiche

Intensità sonora a 2.5 KHz, a 1 m (tipico):

Impostazione volume basso: 93 dB
Impostazione volume medio: 96 dB
Impostazione volume alto: 101 dB

Limite caratteri

Controllo digitale: 29 caratteri

Tutte le altre modalità: 32 caratteri

Esecuzione

Custodia in policarbonato nero

Cupola in policarbonato fumé

Certificazioni

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

c UL us LISTED

Protezione da sovracorrente richiesta

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

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

La protezione da sovracorrente può essere assicurata da un fusibile esterno o mediante limitazione di corrente, con alimentazione Classe II.

I conduttori di alimentazione con sezione < 24 AWG non devono essere giuntati.

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

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

Montaggio

Base filettata M36 x 2, coppia massima 5 N-m

Filettatura interna 3/4-14 NPT

Dado di montaggio compreso

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

Caratteristiche indicatore

Colore	Lunghezza d'onda dominante (nm) o temperatura del colore (CCT)	Coordinate colore[2]		Resa in lumen (tipica a 25 °C)
		x	y	
Verde	523	0,159	0,6987	30,4
Rosso	620	0,6895	0,3087	14,6
Arancione	599	0,5992	0,3752	17,7
Ambra	588	0,535	0,4223	19,8
Giallo	575	0,4518	0,4834	22,4
Verde lime	560	0,3655	0,5471	25
Verde primavera	506	0,1572	0,5171	26,6
Ciano	491	0,1565	0,3201	21,3
Azzurro	484	0,1443	0,2271	16,8
Blu	467	0,1371	0,0555	5,4
Viola	415	0,2141	0,0904	7,9
Magenta	-	0,3661	0,1644	11,4
Rosa	-	0,4976	0,2201	12,9
Bianco	5500K	0,3309	0,3385	41,7

FCC Parte 15 Classe B per irradiatori 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.

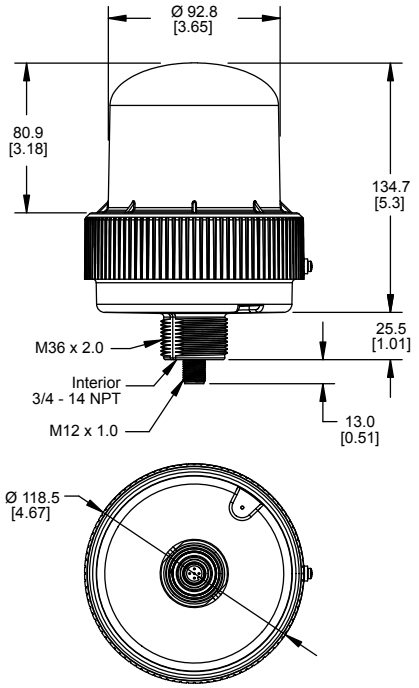
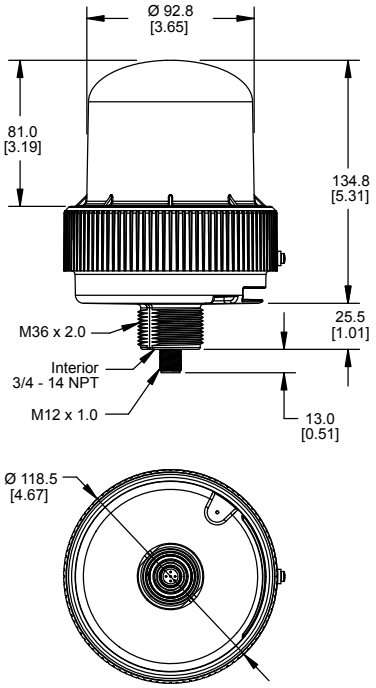
Cet appareil est conforme à la norme NMB-3(B). Le fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) ce dispositif ne peut pas occasionner d'interférences, et (2) il doit tolérer toute interférence, y compris celles susceptibles de provoquer un fonctionnement non souhaité du dispositif.

[2] 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%.

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

Dimensioni

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

Modelli standard	Modelli con allarme acustico
	

© Banner Engineering Corp. Tutti i diritti riservati.

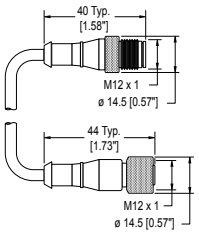
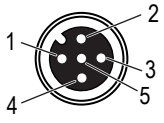
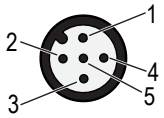
Chapter Contents

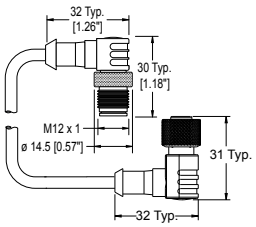
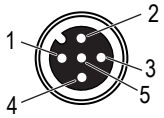
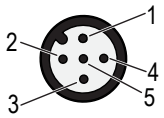
Set cavo 15
Staffe 15
Sistema a montaggio sopraelevato 16
Hardware Pro Editor 16

Capitolo 5 Accessori

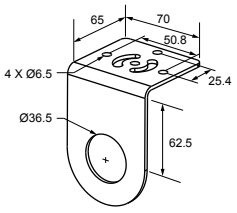
Set cavo

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

Set cavo 5 pin, A-Code, connettore a entrambe le estremità, da M12 femmina a M12 maschio (scheda tecnica p/n 236183)				
Modello	**Lunghezza**	**Dimensioni (mm)**	**Configurazione pin**	
BC-M12F5-M12M5-22-1	1 m		Femmina  Maschio 	1 = Marrone 2 = Bianco 3 = Blu 4 = Nero 5 = Grigio
BC-M12F5-M12M5-22-2	2 m			
BC-M12F5-M12M5-22-5	5 m			
BC-M12F5-M12M5-22-8	8 m			
BC-M12F5-M12M5-22-10	10 m			
BC-M12F5-M12M5-22-15	15 m			

Set cavo 5 pin, A-code, connettore a entrambe le estremità, da M12 femmina a 90° a M12 maschio a 90° (scheda tecnica p/n 236183)				
Modello	**Lunghezza**	**Dimensioni (mm)**	**Configurazione pin**	
BC-M12F5A-M12M5A-22-1	1 m		Femmina  Maschio 	1 = Marrone 2 = Bianco 3 = Blu 4 = Nero 5 = Grigio
BC-M12F5A-M12M5A-22-2	2 m			
BC-M12F5A-M12M5A-22-5	5 m			
BC-M12F5A-M12M5A-22-8	8 m			
BC-M12F5A-M12M5A-22-10	10 m			
BC-M12F5A-M12M5A-22-15	15 m			

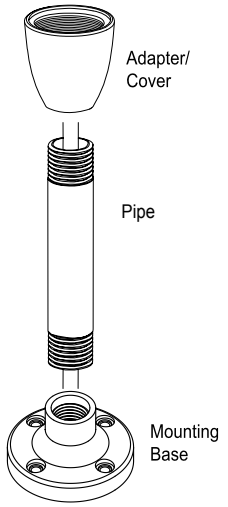
Staffe

LMB36RA • Montaggio a 90° dell'indicatore • Foro di fissaggio 36 mm • Acciaio inossidabile	

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

Sistema a montaggio sopraelevato

Sistema di montaggio sopraelevato (tubi da 1/2")

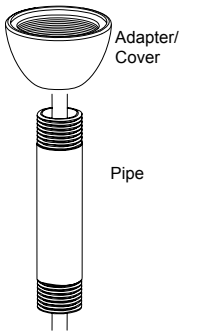


Modello adattatore/coperchio	Descrizione
SA-M36E12	• Adattatore filettato da M36 a ½-14 NPSM • Adattatore/coperchio base di montaggio in plastica nero ottimizzato • Foro praticato

Alluminio anodizzato nero ½" Modelli con tubo NPT	Alluminio anodizzato chiaro, ½" Modelli con tubo NPT	Descrizione
SOP-E12-150A, lunghezza 150 mm	**SOP-E12-150AC**, lunghezza 150 mm	• Tubo distanziatore per installazione rialzata • Filettato a entrambe le estremità • Compatibile con la maggior parte di ambienti industriali
SOP-E12-300A, lunghezza 300 mm	**SOP-E12-300AC**, lunghezza 300 mm	
SOP-E12-600A, lunghezza 600 mm	-	
SOP-E12-900A, lunghezza 900 mm	**SOP-E12-900AC**, lunghezza 900 mm	

Modello base di montaggio	Descrizione
SA-F12	• Tubi distanziali per uso in altezza (½ in, NPSM/DN15) • La dotazione comprende viti di fissaggio M5 e guarnizione in nitrile • Base zincata pressofusa con vernice nera

Sistema di montaggio sopraelevato (tubi da 3/4")



Modello adattatore/coperchio	Descrizione
SA-M36SOP	• Adattatore filettato M36 con spazio per attacco tubo da ¾ • Adattatore/coperchio base di montaggio in plastica nero ottimizzato • Foro praticato

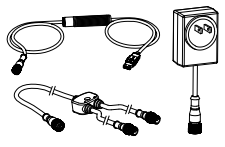
Alluminio anodizzato nero ¾" Modelli con tubo NPT	Descrizione
SOP-E34-150A, lunghezza 150 mm	• Tubo distanziatore per installazione rialzata • Filettato a entrambe le estremità • Compatibile con la maggior parte di ambienti industriali
SOP-E34-300A, lunghezza 300 mm	
SOP-E34-600A, lunghezza 600 mm	
SOP-E34-900A, lunghezza 900 mm	

Hardware Pro Editor

PRO-KIT

Comprende:

- Cavo Pro Converter (MQDC-506-USB)
- Splitter (CSB-M1251FM1251M)
- Alimentazione (PSW-24-1)



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

Chapter Contents

Tabella di codifica UTF-8 e Caratteri Unicode 17
Pulire con acqua calda e detergente neutro. 21
Riparazioni 21
Contatti 21
Banner Engineering Corp. - Dichiarazione di garanzia 21

Capitolo 6 Assistenza e manutenzione del prodotto

Tabella di codifica UTF-8 e Caratteri Unicode

Punto di codice Unicode	carattere	UTF-8 (es.)	Nome
U+0020		20	SPAZIO
U+0021	!	21	PUNTO ESCLAMATIVO
U+0022	"	22	VIRGOLETTE
U+0023	#	23	NUMERO
U+0024	$	24	DOLLARO
U+0025	%	25	PERCENTO
U+0026	&	26	AMPERSAND
U+0027	'	27	APOSTROFO
U+0028	(	28	PARENTESI SINISTRA
U+0029	)	29	PARENTESI DESTRA
U+002A	*	2a	ASTERISCO
U+002B	+	2b	SEGNO PIÙ
U+002C	,	2c	VIRGOLA
U+002D	-	2d	TRATTINO-MENO
U+002E	.	2e	PUNTO
U+002F	/	2f	BARRA
U+0030	0	30	CIFRA ZERO
U+0031	1	31	CIFRA UNO
U+0032	2	32	CIFRA DUE
U+0033	3	33	CIFRA TRE
U+0034	4	34	CIFRA QUATTRO
U+0035	5	35	CIFRA CINQUE
U+0036	6	36	CIFRA SEI
U+0037	7	37	CIFRA SETTE
U+0038	8	38	CIFRA OTTO
U+0039	9	39	CIFRA NOVE
U+003A	:	3a	DUE PUNTI
U+003B	;	3b	PUNTO E VIRGOLA
U+003C	<	3c	MINORE DI
U+003D	=	3d	UGUALE
U+003E	>	3e	MAGGIORE DI
U+003F	?	3f	PUNTO INTERROGATIVO
U+0040	@	40	CHIOCCIOLA
U+0041	A	41	LETTERA MAIUSCOLA LATINA A

Continued on page 18

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

Continued from page 17

Punto di codice Unicode	carattere	UTF-8 (es.)	Nome
U+0042	B	42	LETTERA MAIUSCOLA LATINA B
U+0043	C	43	LETTERA MAIUSCOLA LATINA C
U+0044	D	44	LETTERA MAIUSCOLA LATINA D
U+0045	E	45	LETTERA MAIUSCOLA LATINA E
U+0046	F	46	LETTERA MAIUSCOLA LATINA F
U+0047	G	47	LETTERA MAIUSCOLA LATINA G
U+0048	H	48	LETTERA MAIUSCOLA LATINA H
U+0049	I	49	LETTERA MAIUSCOLA LATINA I
U+004A	J	4a	LETTERA MAIUSCOLA LATINA J
U+004B	K	4b	LETTERA MAIUSCOLA LATINA K
U+004C	L	4c	LETTERA MAIUSCOLA LATINA L
U+004D	M	4d	LETTERA MAIUSCOLA LATINA M
U+004E	N	4e	LETTERA MAIUSCOLA LATINA N
U+004F	O	4f	LETTERA MAIUSCOLA LATINA O
U+0050	P	50	LETTERA MAIUSCOLA LATINA P
U+0051	Q	51	LETTERA MAIUSCOLA LATINA Q
U+0052	R	52	LETTERA MAIUSCOLA LATINA R
U+0053	S	53	LETTERA MAIUSCOLA LATINA S
U+0054	T	54	LETTERA MAIUSCOLA LATINA T
U+0055	U	55	LETTERA MAIUSCOLA LATINA U
U+0056	V	56	LETTERA MAIUSCOLA LATINA V
U+0057	W	57	LETTERA MAIUSCOLA LATINA W
U+0058	X	58	LETTERA MAIUSCOLA LATINA X
U+0059	Y	59	LETTERA MAIUSCOLA LATINA Y
U+005A	Z	5a	LETTERA MAIUSCOLA LATINA Z
U+005B	[	5b	PARENTESI QUADRA SINISTRA
U+005C	\	5c	BARRA ROVESCIATA
U+005D	]	5d	PARENTESI QUADRA DESTRA
U+005E	^	5e	ACCENTO CIRCONFLESSO
U+005F	_	5f	TRATTINO BASSO
U+0060	`	60	ACCENTO GRAVE
U+0061	a	61	LETTERA MINUSCOLA LATINA A
U+0062	b	62	LETTERA MINUSCOLA LATINA B
U+0063	c	63	LETTERA MINUSCOLA LATINA C
U+0064	d	64	LETTERA MINUSCOLA LATINA D
U+0065	e	65	LETTERA MINUSCOLA LATINA E
U+0066	f	66	LETTERA MINUSCOLA LATINA F
U+0067	g	67	LETTERA MINUSCOLA LATINA G
U+0068	h	68	LETTERA MINUSCOLA LATINA H
U+0069	i	69	LETTERA MINUSCOLA LATINA I
U+006A	j	6a	LETTERA MINUSCOLA LATINA J
U+006B	k	6b	LETTERA MINUSCOLA LATINA K
U+006C	l	6c	LETTERA MINUSCOLA LATINA L
U+006D	m	6d	LETTERA MINUSCOLA LATINA M
U+006E	n	6e	LETTERA MINUSCOLA LATINA N
U+006F	o	6f	LETTERA MINUSCOLA LATINA O

Continued on page 19

© Banner Engineering Corp. Tutti i diritti riservati.

Continued from page 18

Punto di codice Unicode	carattere	UTF-8 (es.)	Nome
U+0070	p	70	LETTERA MINUSCOLA LATINA P
U+0071	q	71	LETTERA MINUSCOLA LATINA Q
U+0072	r	72	LETTERA MINUSCOLA LATINA R
U+0073	s	73	LETTERA MINUSCOLA LATINA S
U+0074	t	74	LETTERA MINUSCOLA LATINA T
U+0075	u	75	LETTERA MINUSCOLA LATINA U
U+0076	v	76	LETTERA MINUSCOLA LATINA V
U+0077	w	77	LETTERA MINUSCOLA LATINA W
U+0078	x	78	LETTERA MINUSCOLA LATINA X
U+0079	y	79	LETTERA MINUSCOLA LATINA Y
U+007A	z	7a	LETTERA MINUSCOLA LATINA Z
U+007B	{	7b	PARENTESI GRAFFA SINISTRA
U+007C	|	7c	BARRA VERTICALE
U+007D	}	7d	PARENTESI GRAFFA DESTRA
U+007E	~	7e	TILDE
U+00A0		c2 a0	SPAZIO NON INTERROTTO
U+00A1	¡	c2 a1	PUNTO ESCLAMATIVO ROVESCIATO
U+00A2	¢	c2 a2	CENTESIMO
U+00A3	£	c2 a3	SIMBOLO DI STERLINA
U+00A4	¤	c2 a4	SIMBOLO DI VALUTA
U+00A5	¥	c2 a5	YEN
U+00A6	¦	c2 a6	BARRA VERTICALE SPEZZATA
U+00A7	§	c2 a7	SEGNO DI SEZIONE
U+00A8	¨	c2 a8	DIERESI
U+00A9	©	c2 a9	SEGNO DI COPYRIGHT
U+00AA	ª	c2 aa	INDICATORE ORDINALE FEMMINILE
U+00AB	«	c2 ab	VIRGOLETTA DOPPIA BASSA SINISTRA
U+00AC	¬	c2 ac	SEGNO DI NEGAZIONE (NOT)
U+00AD		c2 ad	TRATTINO DI SEPARAZIONE
U+00AE	®	c2 ae	SEGNO DI MARCHIO REGISTRATO
U+00AF	¯	c2 af	MACRON
U+00B0	°	c2 b0	SEGNO DI GRADO
U+00B1	±	c2 b1	SEGNO PIÙ O MENO
U+00B2	²	c2 b2	SEGNO DI APICE DUE
U+00B3	³	c2 b3	SEGNO DI APICE TRE
U+00B4	´	c2 b4	ACCENTO ACUTO
U+00B5	µ	c2 b5	SEGNO DI MICRO
U+00B6	¶	c2 b6	SEGNO DI PARAGRAFO
U+00B7	·	c2 b7	PUNTO MEDIANO
U+00B8	¸	c2 b8	CEDIGLIA
U+00B9	¹	c2 b9	SEGNO DI APICE UNO
U+00BA	º	c2 ba	INDICATORE ORDINALE MASCHILE
U+00BB	»	c2 bb	VIRGOLETTA DOPPIA BASSA DESTRA
U+00BC	¼	c2 bc	FRAZIONE UN QUARTO
U+00BD	½	c2 bd	FRAZIONE UN MEZZO
U+00BE	¾	c2 be	FRAZIONE TRE QUARTI

Continued on page 20

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

Continued from page 19

Punto di codice Unicode	carattere	UTF-8 (es.)	Nome
U+00BF	¿	c2 bf	PUNTO INTERROGATIVO ROVESCIATO
U+00C0	À	c3 80	LETTERA MAIUSCOLA LATINA A ACC. GRAVE
U+00C1	Á	c3 81	LETTERA MAIUSCOLA LATINA A ACC. ACUTO
U+00C2	Â	c3 82	LETTERA MAIUSCOLA LATINA A ACC. CIRCONFLESSO
U+00C3	Ã	c3 83	LETTERA MAIUSCOLA LATINA A CON TILDE
U+00C4	Ä	c3 84	LETTERA MAIUSCOLA LATINA A CON DIERESI
U+00C5	Å	c3 85	LETTERA MAIUSCOLA LATINA A CERCHIATA
U+00C6	Æ	c3 86	LETTERA MAIUSCOLA LATINA AE
U+00C7	Ç	c3 87	LETTERA MAIUSCOLA LATINA C CON CEDIGLIA
U+00C8	È	c3 88	LETTERA MAIUSCOLA LATINA E ACC. GRAVE
U+00C9	É	c3 89	LETTERA MAIUSCOLA LATINA E ACC. ACUTO
U+00CA	Ê	c3 8a	LETTERA MAIUSCOLA LATINA E ACC. CIRCONFLESSO
U+00CB	Ë	c3 8b	LETTERA MAIUSCOLA LATINA E CON DIERESI
U+00CC	Ì	c3 8c	LETTERA MAIUSCOLA LATINA I ACC. GRAVE
U+00CD	Í	c3 8d	LETTERA MAIUSCOLA LATINA I ACC. ACUTO
U+00CE	Î	c3 8e	LETTERA MAIUSCOLA LATINA I ACC. CIRCONFLESSO
U+00CF	Ï	c3 8f	LETTERA MAIUSCOLA LATINA I CON DIERESI
U+00D0	Ð	c3 90	LETTERA MAIUSCOLA LATINA ETH
U+00D1	Ñ	c3 91	LETTERA MAIUSCOLA LATINA N CON TILDE
U+00D2	Ò	c3 92	LETTERA MAIUSCOLA LATINA O ACC. GRAVE
U+00D3	Ó	c3 93	LETTERA MAIUSCOLA LATINA O ACC. ACUTO
U+00D4	Ô	c3 94	LETTERA MAIUSCOLA LATINA O ACC. CIRCONFLESSO
U+00D5	Õ	c3 95	LETTERA MAIUSCOLA LATINA O CON TILDE
U+00D6	Ö	c3 96	LETTERA MAIUSCOLA LATINA O CON DIERESI
U+00D7	×	c3 97	SEGNO DI MOLTIPLICAZIONE
U+00D8	Ø	c3 98	LETTERA MAIUSCOLA LATINA O BARRATA
U+00D9	Ù	c3 99	LETTERA MAIUSCOLA LATINA U ACC. GRAVE
U+00DA	Ú	c3 9a	LETTERA MAIUSCOLA LATINA U ACC. ACUTO
U+00DB	Û	c3 9b	LETTERA MAIUSCOLA LATINA U ACC. CIRCONFLESSO
U+00DC	Ü	c3 9c	LETTERA MAIUSCOLA LATINA U CON DIERESI
U+00DD	Ý	c3 9d	LETTERA MAIUSCOLA LATINA Y ACC. ACUTO
U+00DE	Þ	c3 9e	LETTERA MAIUSCOLA LATINA THORN
U+00DF	ß	c3 9f	LETTERA MINUSCOLA LATINA SCHARFES S
U+00E0	à	c3 a0	LETTERA MINUSCOLA LATINA A ACC. GRAVE
U+00E1	á	c3 a1	LETTERA MINUSCOLA LATINA A ACC. ACUTO
U+00E2	â	c3 a2	LETTERA MINUSCOLA LATINA A ACC. CIRCONFLESSO
U+00E3	ã	c3 a3	LETTERA MINUSCOLA LATINA A CON TILDE
U+00E4	ä	c3 a4	LETTERA MINUSCOLA LATINA A CON DIERESI
U+00E5	å	c3 a5	LETTERA MINUSCOLA LATINA A CERCHIATA
U+00E6	æ	c3 a6	LETTERA MINUSCOLA LATINA AE
U+00E7	ç	c3 a7	LETTERA MINUSCOLA LATINA C CON CEDIGLIA
U+00E8	è	c3 a8	LETTERA MINUSCOLA LATINA E ACC. GRAVE
U+00E9	é	c3 a9	LETTERA MINUSCOLA LATINA E ACC. ACUTO
U+00EA	ê	c3 aa	LETTERA MINUSCOLA LATINA E ACC. CIRCONFLESSO
U+00EB	ë	c3 ab	LETTERA MINUSCOLA LATINA E CON DIERESI
U+00EC	ì	c3 ac	LETTERA MINUSCOLA LATINA I ACC. GRAVE

Continued on page 21

© Banner Engineering Corp. Tutti i diritti riservati.

Continued from page 20

Punto di codice Unicode	carattere	UTF-8 (es.)	Nome
U+00ED	í	c3 ad	LETTERA MINUSCOLA LATINA I ACC. ACUTO
U+00EE	î	c3 ae	LETTERA MINUSCOLA LATINA I ACC. CIRCONFLESSO
U+00EF	ï	c3 af	LETTERA MINUSCOLA LATINA I CON DIERESI
U+00F0	ð	c3 b0	LETTERA MINUSCOLA LATINA ETH
U+00F1	ñ	c3 b1	LETTERA MINUSCOLA LATINA N CON TILDE
U+00F2	ò	c3 b2	LETTERA MINUSCOLA LATINA O ACC. GRAVE
U+00F3	ó	c3 b3	LETTERA MINUSCOLA LATINA O ACC. ACUTO
U+00F4	ô	c3 b4	LETTERA MINUSCOLA LATINA O ACC. CIRCONFLESSO
U+00F5	õ	c3 b5	LETTERA MINUSCOLA LATINA O CON TILDE
U+00F6	ö	c3 b6	LETTERA MINUSCOLA LATINA O CON DIERESI
U+00F7	÷	c3 b7	SEGNO DI DIVISIONE
U+00F8	ø	c3 b8	LETTERA MINUSCOLA LATINA O BARRATA
U+00F9	ù	c3 b9	LETTERA MINUSCOLA LATINA U ACC. GRAVE
U+00FA	ú	c3 ba	LETTERA MINUSCOLA LATINA U ACC. ACUTO
U+00FB	û	c3 bb	LETTERA MINUSCOLA LATINA U ACC. CIRCONFLESSO
U+00FC	ü	c3 bc	LETTERA MINUSCOLA LATINA U CON DIERESI
U+00FD	ý	c3 bd	LETTERA MINUSCOLA LATINA Y ACC. ACUTO
U+00FE	þ	c3 be	LETTERA MINUSCOLA LATINA THORN
U+00FF	ÿ	c3 bf	LETTERA MINUSCOLA LATINA Y CON DIERESI

Pulire con acqua calda e detergente neutro

Pulire il dispositivo con un panno morbido inumidito in una soluzione di acqua tiepida e detergente delicato. Non utilizzare altri prodotti chimici per la pulizia.

Riparazioni

Per le procedure di individuazione e riparazione dei guasti di questo dispositivo, contattare Banner Engineering. **Non tentare di riparare questo dispositivo Banner, in quanto non contiene parti o componenti sostituibili dall'utente.** Se il dispositivo, una parte del dispositivo o un componente del dispositivo viene riscontrato difettoso da un tecnico Banner, il nostro personale vi comunicherà la procedura da seguire per ottenere l'autorizzazione al reso.

> **Importante:** Se si ricevono istruzioni di rispedire il dispositivo al produttore, imballarlo con cura. I danni dovuti al trasporto non sono coperti dalla garanzia.

Contatti

Banner Engineering Corp. | 9714 Tenth Avenue North | Plymouth, MN 55441, USA | Telefono: + 1 888 373 6767

Per le sedi e i rappresentanti locali, visitare il sito www.bannerengineering.com.

Banner Engineering Corp. - Dichiarazione di garanzia

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

QUESTA GARANZIA LIMITATA È ESCLUSIVA E SOSTITUISCE QUALSIASI ALTRA GARANZIA ESPLICITA O IMPLICITA (IVI COMPRESE, A TITOLO ESEMPLIFICATIVO MA NON LIMITATIVO, LE GARANZIE DI COMMERCIABILITÀ O IDONEITÀ PER UNO SCOPO PARTICOLARE), SIANO ESSE RICONDUCIBILI AL PERIODO DI ESECUZIONE DEL CONTRATTO, DELLA TRATTATIVA O A USI COMMERCIALI.

La presente garanzia è esclusiva e limitata alla riparazione o, a discrezione di Banner Engineering Corp., alla sostituzione del prodotto. **IN NESSUN CASO BANNER ENGINEERING CORP. POTRÀ ESSERE RITENUTA RESPONSABILE VERSO L'ACQUIRENTE O QUALSIASI ALTRA PERSONA O ENTE PER EVENTUALI COSTI AGGIUNTIVI, SPESE, PERDITE, LUCRO CESSANTE, DANNI ACCIDENTALI, CONSEQUENZIALI O SPECIALI IN CONSEGUENZA DI QUALSIASI DIFETTO DEL PRODOTTO O DALL'USO O DALL'INCAPACITÀ DI UTILIZZARE IL PRODOTTO, DERIVANTI DA CONTRATTO, GARANZIA, REQUISITO DI LEGGE, ILLECITO, RESPONSABILITÀ OGGETTIVA, COLPA O ALTRO.**

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

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

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

© Banner Engineering Corp. Tutti i diritti riservati.

LinkedIn

X

Facebook

Instagram



© 2025. All rights reserved.
www.bannerengineering.com