# LC25 LED Kontroller mit Modbus® – Produkthandbuch

Übersetzung der Orginalanweisungen
p/n: 234630 Rev. A
24-März-25
© Banner Engineering Corp. Alle Rechte vorbehalten. www.bannerengineering.com

ПРОМЭЛЕКТРОНИКА/ sales@prom-elec.com

# Inhaltsverzeichnis

**Kapitel 1 LC25 LED Controller – Technische Merkmale ..... 3**
LC25 LED Kontroller Ausführungen ..... 3

**Kapitel 2 LC25 LED-Kontroller mit WLF12-Verdrahtung ..... 4**

**Kapitel 3 Halteregister ..... 5**
MODD-Register ..... 5
Geräteinformationen ..... 5
Modbus-Kommunikation ..... 5
Wiederherstellung der Werkseinstellungen ..... 6
Gerätespezifische Konfiguration ..... 6
Konfiguration des Segmentmodus ..... 6
Allgemeine Konfiguration des Segmentmodus ..... 8
Segmentmodus Segmenteinstellungen ..... 9
Konfiguration des RUN-Modus ..... 13
Konfiguration des Stufenmodus ..... 15
Allgemeine Konfiguration des Stufenmodus ..... 15
Basiskonfiguration des Stufenmodus ..... 16
Konfiguration des Stufenmodus-Schwellenwerts ..... 18
Konfiguration des Dimm- und Mischmodus ..... 21
Allgemeine Konfiguration des Dimm- und Mischmodus ..... 21
Konfiguration des Messungsmodus ..... 24
Messungsmodus Eingang ..... 24
Basiskonfiguration des Messungsmodus ..... 25
Konfiguration des Messungsmodus-Schwellenwerts ..... 29
Konfiguration des LED-Modus ..... 34
Konfiguration benutzerdefinierte Animation ..... 34
Verschiedene Register ..... 34

**Kapitel 4 LC25 LED Kontroller – Spezifikationen ..... 36**
FCC Teil 15 Klasse A für unbeabsichtigte Strahlung ..... 36
Industry Canada ICES-003(A) ..... 37
LC25 LED-Kontroller – Abmessungen ..... 37

**Kapitel 5 LC25 LED Kontroller – Zubehör ..... 38**

**Kapitel 6 Begrenzte Garantie von Banner Engineering Corp. ..... 42**

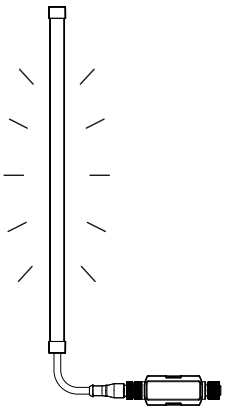
© Banner Engineering Corp. Alle Rechte vorbehalten. www.bannerengineering.com

Chapter Contents

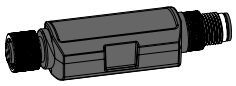
LC25 LED Kontroller Ausführungen ..... 3

# Kapitel 1 LC25 LED Controller – Technische Merkmale

Der LC25 LED Kontroller von Banner ist für die Produktfamilie WLF12 Pro mehrfarbiger flexibler Leuchtbänder konzipiert. Er hat eine flache, robuste und wasserfeste Bauweise, die den LC25 ideal für Innen- und Außenanwendungen macht.



- Inline-Kontroller mit M12-Anschlüssen
- Industrie-Kontroller zwischen dem WLF12 Pro und einem Modbus-Master
- Das IP65, IP67 und IP68-Gehäuse vereinfacht die Installation, da der Bedarf für einen Schaltschrank entfällt
- Robuste, wasser- und staubdichte umspritzte Bauweise



**Wichtig:** Lesen Sie die folgenden Anweisungen, bevor Sie die Leuchte in Betrieb nehmen. Bitte laden Sie die vollständige technische Dokumentation zu LC25 LED Kontroller von www.bannerengineering.com herunter. Sie finden darin nähere Informationen über die ordnungsgemäße Verwendung, Anwendungen, Warnungen und Installationsanweisungen dieses Geräts. Die Dokumentation ist in mehreren Sprachen verfügbar.

**Wichtig:** Lea el siguiente instructivo antes de operar el luminario. Por favor descargue desde www.bannerengineering.com toda la documentación técnica de los LC25 LED Kontroller, disponibles en múltiples idiomas, para detalles del uso adecuado, aplicaciones, advertencias, y las instrucciones de instalación de estos dispositivos.

**Wichtig:** Lisez les instructions suivantes avant d'utiliser le luminaire. Veuillez télécharger la documentation technique complète des LC25 LED Kontroller sur notre site www.bannerengineering.com pour les détails sur leur utilisation correcte, les applications, les notes de sécurité et les instructions de montage.

## LC25 LED Kontroller Ausführungen

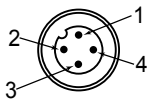
| Ausführung | Für |
|---|---|
| **LC25C-WLF12-SQ** | WLF12 Pro Mehrfarbiges flexibles Leuchtband |


© Banner Engineering Corp. Alle Rechte vorbehalten. www.bannerengineering.com

Chapter Contents

# Kapitel 2 LC25 LED-Kontroller mit WLF12-Verdrahtung

*LED-Kontroller mit Modbus-Verdrahtung*

| 4-poliger M12-Stecker – Steckerbelegung | Kontaktbelegungsschlüssel und Verdrahtung |
|---|---|
|  | 1. Braun – 12 V DC bis 30 V DC<br>2. Weiß – RS-485 (+)<br>3. Blau – DC Common<br>4. Schwarz – RS-485 (-) |


© Banner Engineering Corp. Alle Rechte vorbehalten. www.bannerengineering.com

Chapter Contents

MODD-Register ..... 5
Geräteinformationen ..... 5
Modbus-Kommunikation ..... 5
Wiederherstellung der Werkseinstellungen ..... 6
Gerätespezifische Konfiguration ..... 6
Konfiguration des Segmentmodus ..... 6
Konfiguration des RUN-Modus ..... 13
Konfiguration des Stufenmodus ..... 15
Konfiguration des Dimm- und Mischmodus ..... 21
Konfiguration des Messungsmodus ..... 24
Konfiguration des LED-Modus ..... 34
Konfiguration benutzerdefinierte Animation ..... 34
Verschiedene Register ..... 34

# Kapitel 3 Halteregister

## MODD-Register

| Adresse ohne Versatz | Adresse mit Versatz | Beschreibung | Halteregister-Darstellung |
|---|---|---|---|
| 0605 | 0606 | Banner-Name | Banner Engineering |
| 0615 | 0616 | Produktname | LC25C WLF12 Pro Modbus |
| 0631 | 0632 | Artikelnummer | |
| 0633 | 0634 | Seriennummer | |
| 0637 | 0637 | Ident-Nr. der Firmware | |
| 0639 | 0639 | Firmwareversion | |
| 0641 | 0641 | Build-Nr. der Firmware | |

## Geräteinformationen

| Adresse ohne Versatz | Adresse mit Versatz | Beschreibung | Halteregister-Darstellung |
|---|---|---|---|
| 1000 | 1001 | Low Word Typenbezeichnung | Beispiel: 0x0002A734 (hex) = 173876 (dez) High Word = 0x0002 Low Word = 0xA734 |
| 1001 | 1002 | High Word Typenbezeichnung | |
| 1002 | 1003 | Modellversion (BCD) | |
| 1003–1018 | 1004–1019 | Modellbezeichnung, String | |
| 1019 | 1020 | Low Word Konfigurationsnummer | Beispiel: 0x00016D43 (hex) = 93507 (dez) High Word = 0x0001 Low Word = 0x6D43 |
| 1020 | 1021 | High Word Konfigurationsnummer | |
| 1021 | 1022 | Version der Konfiguration (BCD) | |
| 1022–1037 | 1023–1038 | Seriennummer/Datumscode, String | |
| 1038–1053 | 1039–1054 | Seriennummer, String | |

## Modbus-Kommunikation

| Adresse ohne Versatz | Adresse mit Versatz | Beschreibung | Halteregister-Darstellung | Standardwert | Gespeichert |
|---|---|---|---|---|---|
| 6100 | 6101 | Geräte-ID: die individuelle Modbus-Knoten-ID | 1–247 | 1 | Ja |

Continued on page 6


© Banner Engineering Corp. Alle Rechte vorbehalten. www.bannerengineering.com

Continued from page 5

| Adresse ohne Versatz | Adresse mit Versatz | Beschreibung | Halteregister-Darstellung | Standardwert | Gespeichert |
|---|---|---|---|---|---|
| 6101 | 6102 | Baud-Rate | 12 = 1.200<br>24 = 2.400<br>48 = 4.800<br>96 = 9.600<br>192 = 19.200<br>384 = 38.400 | 192 | Ja |
| 6102 | 6103 | Parität | 0 = Keine<br>1 = Ungerade<br>2 = Gerade | 0 | Ja |
| 6103 | 6104 | Stoppbits | 1 = 1<br>2 = 2<br>3 = 1,5 | 1 | Ja |

# Wiederherstellung der Werkseinstellungen

| Adresse ohne Versatz | Adresse mit Versatz | Beschreibung | Halteregister-Darstellung | Standardwert | Gespeichert |
|---|---|---|---|---|---|
| 6600 | 6601 | Wiederherstellung der Werkseinstellungen | 0 = deaktiviert, 1–65535 = aktiviert | 0 | Nein |
| 6601 | 6602 | Wiederherstellung der Werkseinstellungen Schlüssel 1 | 43690(0xAAAA) = aktivieren | 0 | Nein |
| 6602 | 6603 | Wiederherstellung der Werkseinstellungen Schlüssel 2 | 21845(0x5555) = aktivieren | 0 | Nein |

# Gerätespezifische Konfiguration

| Adresse ohne Versatz | Adresse mit Versatz | Beschreibung | Halteregister-Darstellung | Standardwert | Gespeichert |
|---|---|---|---|---|---|
| 2200 | 2201 | Auswahl der Betriebsart | 0 = Segmentmodus<br>1 = RUN-Modus<br>2 = Stufenmodus<br>3 = Dimm- und Mischmodus<br>4 = Messungsmodus<br>5 = LED-Modus<br>6 = Demo | 1 | Ja |

# Konfiguration des Segmentmodus

| Adresse ohne Versatz | Adresse mit Versatz | Beschreibung | Halteregister-Darstellung | Standardwert | Gespeichert |
|---|---|---|---|---|---|
| 2000 | 2001 | Segment 1 | 0 = aus<br>1 = ein<br>2 = Blinken<br>3 = Animation | 0 | Nein |

Continued on page 7


© Banner Engineering Corp. Alle Rechte vorbehalten. www.bannerengineering.com

Continued from page 6

| Adresse ohne Versatz | Adresse mit Versatz | Beschreibung | Halteregister-Darstellung | Standardwert | Gespeichert |
|---|---|---|---|---|---|
| 2001 | 2002 | Segment 2 | 0 = aus<br>1 = ein<br>2 = Blinken<br>3 = Animation | 0 | Nein |
| 2002 | 2003 | Segment 3 | 0 = aus<br>1 = ein<br>2 = Blinken<br>3 = Animation | 0 | Nein |
| 2003 | 2004 | Segment 4 | 0 = aus<br>1 = ein<br>2 = Blinken<br>3 = Animation | 0 | Nein |
| 2004 | 2005 | Segment 5 | 0 = aus<br>1 = ein<br>2 = Blinken<br>3 = Animation | 0 | Nein |
| 2005 | 2006 | Segment 6 | 0 = aus<br>1 = ein<br>2 = Blinken<br>3 = Animation | 0 | Nein |
| 2006 | 2007 | Segment 7 | 0 = aus<br>1 = ein<br>2 = Blinken<br>3 = Animation | 0 | Nein |
| 2007 | 2008 | Segment 8 | 0 = aus<br>1 = ein<br>2 = Blinken<br>3 = Animation | 0 | Nein |
| 2008 | 2009 | Segment 9 | 0 = aus<br>1 = ein<br>2 = Blinken<br>3 = Animation | 0 | Nein |
| 2009 | 2010 | Segment 10 | 0 = aus<br>1 = ein<br>2 = Blinken<br>3 = Animation | 0 | Nein |


© Banner Engineering Corp. Alle Rechte vorbehalten. www.bannerengineering.com

# Allgemeine Konfiguration des Segmentmodus

| Adresse ohne Versatz | Adresse mit Versatz | Beschreibung | Halteregister-Darstellung | Standardwert | Gespeichert |
|---|---|---|---|---|---|
| 2300 | 2301 | Segmentmodus Anzahl der Segmente | 0 = manuell<br>1 = 1 Segment<br>2 = 2 Segmente<br>3 = 3 Segmente<br>4 = 4 Segmente<br>5 = 5 Segmente<br>6 = 6 Segmente<br>7 = 7 Segmente<br>8 = 8 Segmente<br>9 = 9 Segmente<br>10 = 10 Segmente | 3 | Ja |
| 2301 | 2302 | Segmentmodus Hintergrundfarbe | 0 = Grün<br>1 = Rot<br>2 = Orange<br>3 = Bernstein<br>4 = Gelb<br>5 = Grasgrün<br>6 = Lindgrün<br>7 = Cyan<br>8 = Himmelblau<br>9 = Blau<br>10 = Lila<br>11 = Magenta<br>12 = Rosa<br>13 = Tageslichtweiß (5000 K)<br>14 = benutzerdefiniert 1<br>15 = benutzerdefiniert 2<br>16 = Glühlampenweiß (2700 K)<br>17 = Warmweiß (3000 K)<br>18 = fluoreszierendes Weiß (4100 K)<br>19 = Neutralweiß (5700 K)<br>20 = Kaltweiß (6500 K) | 13 | Ja |
| 2302 | 2303 | Segmentmodus Hintergrundintensität | 0 = hoch<br>1 = niedrig<br>2 = mittel<br>3 = aus<br>4 = benutzerdefiniert | 3 | Ja |
| 2303 | 2304 | Segmentmodus Animation Sync | 1 = deaktiviert, 0 = aktiviert | 1 | Ja |


© Banner Engineering Corp. Alle Rechte vorbehalten. www.bannerengineering.com

# Segmentmodus Segmenteinstellungen

| Adresse ohne Versatz | Adresse mit Versatz | Beschreibung | Halteregister-Darstellung | Standardwert | Gespeichert |
|---|---|---|---|---|---|
| 2310 | 2311 | Segmentmodus Segment 1 Grundfarbe | 0 = Grün<br>1 = Rot<br>2 = Orange<br>3 = Bernstein<br>4 = Gelb<br>5 = Grasgrün<br>6 = Lindgrün<br>7 = Cyan<br>8 = Himmelblau<br>9 = Blau<br>10 = Lila<br>11 = Magenta<br>12 = Rosa<br>13 = Tageslichtweiß (5000 K)<br>14 = benutzerdefiniert 1<br>15 = benutzerdefiniert 2<br>16 = Glühlampenweiß (2700 K)<br>17 = Warmweiß (3000 K)<br>18 = fluoreszierendes Weiß (4100 K)<br>19 = Neutralweiß (5700 K)<br>20 = Kaltweiß (6500 K) | 1 | Ja |
| 2311 | 2312 | Segmentmodus Segment 1 Grundblinkrate | 0 = mittel<br>1 = schnell<br>2 = langsam<br>3 = benutzerdefinierte Blinkrate | 0 | Ja |
| 2312 | 2313 | Segmentmodus Segment 1 Animation | 0 = aus<br>1 = stetig<br>2 = Blinken<br>3 = zweifarbiges Blinken<br>4 = zweifarbiges Verschieben<br>5 = Enden konstant<br>6 = Enden blinken<br>7 = Bildlauf<br>8 = mittlerer Bildlauf<br>9 = Springen<br>10 = springende Mitte<br>11 = Intensitätsverstärkung<br>12 = zweifarbiger Durchlauf<br>13 = Spektrum<br>14 = ein Ende stetig<br>15 = ein Ende blinkend | 0 | Ja |

Continued on page 9


© Banner Engineering Corp. Alle Rechte vorbehalten. www.bannerengineering.com

Continued from page 9

| Adresse ohne Versatz | Adresse mit Versatz | Beschreibung | Halteregister-Darstellung | Standardwert | Gespeichert |
|---|---|---|---|---|---|
| 2313 | 2314 | Segmentmodus Segment 1 Farbe 1 | 0 = Grün<br>1 = Rot<br>2 = Orange<br>3 = Bernstein<br>4 = Gelb<br>5 = Grasgrün<br>6 = Lindgrün<br>7 = Cyan<br>8 = Himmelblau<br>9 = Blau<br>10 = Lila<br>11 = Magenta<br>12 = Rosa<br>13 = Tageslichtweiß (5000 K)<br>14 = benutzerdefiniert 1<br>15 = benutzerdefiniert 2<br>16 = Glühlampenweiß (2700 K)<br>17 = Warmweiß (3000 K)<br>18 = fluoreszierendes Weiß (4100 K)<br>19 = Neutralweiß (5700 K)<br>20 = Kaltweiß (6500 K) | 0 | Ja |
| 2314 | 2315 | Segmentmodus Segment 1 Farbe 1 Intensität | 0 = hoch<br>1 = niedrig<br>2 = mittel<br>3 = aus<br>4 = benutzerdefiniert | 0 | Ja |
| 2315 | 2316 | Segmentmodus Segment 1 Geschwindigkeit | 0 = mittel<br>1 = schnell<br>2 = langsam<br>3 = benutzerdefinierte Blinkrate | 0 | Ja |
| 2316 | 2317 | Segmentmodus Segment 1 Muster | 0 = normal<br>1 = Blitz<br>2 = drei Impulse<br>3 = SOS<br>4 = zufällig | 0 | Ja |

Continued on page 11


© Banner Engineering Corp. Alle Rechte vorbehalten. www.bannerengineering.com

Continued from page 10

| Adresse ohne Versatz | Adresse mit Versatz | Beschreibung | Halteregister-Darstellung | Standardwert | Gespeichert |
|---|---|---|---|---|---|
| 2317 | 2318 | Segmentmodus Segment 1 Farbe 2 | 0 = Grün<br>1 = Rot<br>2 = Orange<br>3 = Bernstein<br>4 = Gelb<br>5 = Grasgrün<br>6 = Lindgrün<br>7 = Cyan<br>8 = Himmelblau<br>9 = Blau<br>10 = Lila<br>11 = Magenta<br>12 = Rosa<br>13 = Tageslichtweiß (5000 K)<br>14 = benutzerdefiniert 1<br>15 = benutzerdefiniert 2<br>16 = Glühlampenweiß (2700 K)<br>17 = Warmweiß (3000 K)<br>18 = fluoreszierendes Weiß (4100 K)<br>19 = Neutralweiß (5700 K)<br>20 = Kaltweiß (6500 K) | 1 | Ja |
| 2318 | 2319 | Segmentmodus Segment 1 Farbe 2 Intensität | 0 = hoch<br>1 = niedrig<br>2 = mittel<br>3 = aus<br>4 = benutzerdefiniert | 0 | Ja |
| 2319 | 2320 | Segmentmodus Segment 1 Bildlauf/ Springen Stil | 0 = konstantes Leuchten<br>1 = wechselnd<br>2 = wellig | 0 | Ja |
| 2320 | 2321 | Segmentmodus Segment 1 Farbe 1 Prozent | 1–100 = prozentuale Breite der Farbe 1 | 50 | Ja |
| 2321 | 2322 | Segmentmodus Segment 1 Richtung | 0 = aufwärts, 1 = abwärts | 0 | Ja |
| 2322 | 2323 | Segmentmodus Segment 1 Versatz/ Schwellenwertmarkierung Versatz | 0–63 | 0 | Ja |
| 2323 | 2324 | Segmentmodus Segment 1 Breite/ Schwellenwertmarkierung Breite | 0–63 | 0 | Ja |
| 2324 | 2325 | Segmentmodus Segment 2 Grundfarbe | Wie bei Segment 1 | 4 | Wie bei Segment 1 |
| 2325 | 2326 | Segmentmodus Segment 2 Grundblinkrate | | Wie bei Segment 1 | |
| 2326 | 2327 | Segmentmodus Segment 2 Animation | | | |
| ... | ... | ... | | | |
| 2337 | 2338 | Segmentmodus Segment 2 Breite/ Schwellenwertmarkierung Breite | | | |
| 2338 | 2339 | Segmentmodus Segment 3 Grundfarbe | Wie bei Segment 1 | 0 | Wie bei Segment 1 |
| 2339 | 2340 | Segmentmodus Segment 3 Grundblinkrate | | Wie bei Segment 1 | |
| 2340 | 2341 | Segmentmodus Segment 3 Animation | | | |

Continued on page 12


© Banner Engineering Corp. Alle Rechte vorbehalten. www.bannerengineering.com

Continued from page 11

| Adresse ohne Versatz | Adresse mit Versatz | Beschreibung | Halteregister-Darstellung | Standardwert | Gespeichert |
|---|---|---|---|---|---|
| ... | ... | ... | | | |
| 2351 | 2352 | Segmentmodus Segment 3 Breite/ Schwellenwertmarkierung Breite | | | |
| 2352 | 2353 | Segmentmodus Segment 4 Grundfarbe | Wie bei Segment 1 | 9 | Wie bei Segment 1 |
| 2353 | 2354 | Segmentmodus Segment 4 Grundblinkrate | | Wie bei Segment 1 | |
| 2354 | 2355 | Segmentmodus Segment 4 Animation | | | |
| ... | ... | ... | | | |
| 2365 | 2366 | Segmentmodus Segment 4 Breite/ Schwellenwertmarkierung Breite | | | |
| 2366 | 2367 | Segmentmodus Segment 5 Grundfarbe | Wie bei Segment 1 | 13 | Wie bei Segment 1 |
| 2367 | 2368 | Segmentmodus Segment 5 Grundblinkrate | | Wie bei Segment 1 | |
| 2368 | 2369 | Segmentmodus Segment 5 Animation | | | |
| ... | ... | ... | | | |
| 2379 | 2380 | Segmentmodus Segment 5 Breite/ Schwellenwertmarkierung Breite | | | |
| 2380 | 2381 | Segmentmodus Segment 6 Grundfarbe | Wie bei Segment 1 | 2 | Wie bei Segment 1 |
| 2381 | 2382 | Segmentmodus Segment 6 Grundblinkrate | | Wie bei Segment 1 | |
| 2382 | 2383 | Segmentmodus Segment 6 Animation | | | |
| ... | ... | ... | | | |
| 2393 | 2394 | Segmentmodus Segment 6 Breite/ Schwellenwertmarkierung Breite | | | |
| 2394 | 2395 | Segmentmodus Segment 7 Grundfarbe | Wie bei Segment 1 | 11 | Wie bei Segment 1 |
| 2395 | 2396 | Segmentmodus Segment 7 Grundblinkrate | | Wie bei Segment 1 | |
| 2396 | 2397 | Segmentmodus Segment 7 Animation | | | |
| ... | ... | ... | | | |
| 2407 | 2408 | Segmentmodus Segment 7 Breite/ Schwellenwertmarkierung Breite | | | |
| 2408 | 2409 | Segmentmodus Segment 8 Grundfarbe | Wie bei Segment 1 | 8 | Wie bei Segment 1 |
| 2409 | 2410 | Segmentmodus Segment 8 Grundblinkrate | | Wie bei Segment 1 | |
| 2410 | 2411 | Segmentmodus Segment 8 Animation | | | |
| ... | ... | ... | | | |
| 2421 | 2422 | Segmentmodus Segment 8 Breite/ Schwellenwertmarkierung Breite | | | |
| 2422 | 2423 | Segmentmodus Segment 9 Grundfarbe | Wie bei Segment 1 | 3 | Wie bei Segment 1 |
| 2423 | 2424 | Segmentmodus Segment 9 Grundblinkrate | | Wie bei Segment 1 | |
| 2424 | 2425 | Segmentmodus Segment 9 Animation | | | |
| ... | ... | ... | | | |
| 2435 | 2436 | Segmentmodus Segment 9 Breite/ Schwellenwertmarkierung Breite | | | |
| 2436 | 2437 | Segmentmodus Segment 10 Grundfarbe | Wie bei Segment 1 | 10 | Wie bei Segment 1 |
| 2437 | 2438 | Segmentmodus Segment 10 Grundblinkrate | | Wie bei Segment 1 | |
| 2438 | 2439 | Segmentmodus Segment 10 Animation | | | |
| ... | ... | ... | | | |

Continued on page 13


© Banner Engineering Corp. Alle Rechte vorbehalten. www.bannerengineering.com

Continued from page 12

| Adresse ohne Versatz | Adresse mit Versatz | Beschreibung | Halteregister-Darstellung | Standardwert | Gespeichert |
|---|---|---|---|---|---|
| 2450 | 2451 | Segmentmodus Segment 10 Breite/ Schwellenwertmarkierung Breite | | | |

# Konfiguration des RUN-Modus

| Adresse ohne Versatz | Adresse mit Versatz | Beschreibung | Halteregister-Darstellung | Standardwert | Gespeichert |
|---|---|---|---|---|---|
| 2000 | 2001 | Animation | 0 = aus<br>1 = stetig<br>2 = Blinken<br>3 = zweifarbiges Blinken<br>4 = zweifarbiges Verschieben<br>5 = Enden konstant<br>6 = Enden blinken<br>7 = Bildlauf<br>8 = mittlerer Bildlauf<br>9 = Springen<br>10 = springende Mitte<br>11 = Intensitätsverstärkung<br>12 = zweifarbiger Durchlauf<br>13 = Spektrum<br>14 = ein Ende stetig<br>15 = ein Ende blinkend | 0 | Nein |
| 2001 | 2002 | Farbe 1 | 0 = Grün<br>1 = Rot<br>2 = Orange<br>3 = Bernstein<br>4 = Gelb<br>5 = Grasgrün<br>6 = Lindgrün<br>7 = Cyan<br>8 = Himmelblau<br>9 = Blau<br>10 = Lila<br>11 = Magenta<br>12 = Rosa<br>13 = Tageslichtweiß (5000 K)<br>14 = benutzerdefiniert 1<br>15 = benutzerdefiniert 2<br>16 = Glühlampenweiß (2700 K)<br>17 = Warmweiß (3000 K)<br>18 = fluoreszierendes Weiß (4100 K)<br>19 = Neutralweiß (5700 K)<br>20 = Kaltweiß (6500 K) | 0 | Nein |

Continued on page 14


© Banner Engineering Corp. Alle Rechte vorbehalten. www.bannerengineering.com

Continued from page 13

| Adresse ohne Versatz | Adresse mit Versatz | Beschreibung | Halteregister-Darstellung | Standardwert | Gespeichert |
|---|---|---|---|---|---|
| 2002 | 2003 | Farbe 1 Intensität | 0 = hoch<br>1 = niedrig<br>2 = mittel<br>3 = aus<br>4 = benutzerdefiniert | 0 | Nein |
| 2003 | 2004 | Geschwindigkeit | 0 = mittel<br>1 = schnell<br>2 = langsam<br>3 = benutzerdefinierte Blinkrate | 0 | Nein |
| 2004 | 2005 | Impulsmuster | 0 = normal<br>1 = Blitz<br>2 = drei Impulse<br>3 = SOS<br>4 = zufällig | 0 | Nein |
| 2005 | 2006 | Farbe 2 | 0 = Grün<br>1 = Rot<br>2 = Orange<br>3 = Bernstein<br>4 = Gelb<br>5 = Grasgrün<br>6 = Lindgrün<br>7 = Cyan<br>8 = Himmelblau<br>9 = Blau<br>10 = Lila<br>11 = Magenta<br>12 = Rosa<br>13 = Tageslichtweiß (5000 K)<br>14 = benutzerdefiniert 1<br>15 = benutzerdefiniert 2<br>16 = Glühlampenweiß (2700 K)<br>17 = Warmweiß (3000 K)<br>18 = fluoreszierendes Weiß (4100 K)<br>19 = Neutralweiß (5700 K)<br>20 = Kaltweiß (6500 K) | 0 | Nein |
| 2006 | 2007 | Farbe 2 Intensität | 0 = hoch<br>1 = niedrig<br>2 = mittel<br>3 = aus<br>4 = benutzerdefiniert | 0 | Nein |
| 2007 | 2008 | Bildlauf/Springen Stil | 0 = konstantes Leuchten<br>1 = wechselnd<br>2 = wellig | 0 | Nein |
| 2008 | 2009 | Prozentuale Breite der Farbe 1 | 1–100 = prozentuale Breite der Farbe 1 | 0 | Nein |

Continued on page 15


© Banner Engineering Corp. Alle Rechte vorbehalten. www.bannerengineering.com

Continued from page 14

| Adresse ohne Versatz | Adresse mit Versatz | Beschreibung | Halteregister-Darstellung | Standardwert | Gespeichert |
|---|---|---|---|---|---|
| 2009 | 2010 | Richtung | 0 = aufwärts, 1 = abwärts | 0 | Nein |

# Konfiguration des Stufenmodus

| Adresse ohne Versatz | Adresse mit Versatz | Beschreibung | Halteregister-Darstellung | Standardwert | Gespeichert |
|---|---|---|---|---|---|
| 2000 | 2001 | Stufenwert | 0–65535 | 0 | Nein |

## Allgemeine Konfiguration des Stufenmodus

| Adresse ohne Versatz | Adresse mit Versatz | Beschreibung | Halteregister-Darstellung | Standardwert | Gespeichert |
|---|---|---|---|---|---|
| 2500 | 2501 | Stufenmodus Hintergrundfarbe | 0 = Grün<br>1 = Rot<br>2 = Orange<br>3 = Bernstein<br>4 = Gelb<br>5 = Grasgrün<br>6 = Lindgrün<br>7 = Cyan<br>8 = Himmelblau<br>9 = Blau<br>10 = Lila<br>11 = Magenta<br>12 = Rosa<br>13 = Tageslichtweiß (5000 K)<br>14 = benutzerdefiniert 1<br>15 = benutzerdefiniert 2<br>16 = Glühlampenweiß (2700 K)<br>17 = Warmweiß (3000 K)<br>18 = fluoreszierendes Weiß (4100 K)<br>19 = Neutralweiß (5700 K)<br>20 = Kaltweiß (6500 K) | 13 | Ja |
| 2501 | 2502 | Stufenmodus Hintergrundintensität | 0 = hoch<br>1 = niedrig<br>2 = mittel<br>3 = aus<br>4 = benutzerdefiniert | 3 | Ja |
| 2502 | 2503 | Stufenmodus Dominanz | 0 = nicht dominant, 1 = dominant | 0 | Ja |
| 2503 | 2504 | Stufenmodus Teilsegmentstil | 0 = stetig, 1 = analog | 1 | Ja |
| 2504 | 2505 | Stufenmodus Filterstufe | 0 = keine<br>1 = niedrig<br>2 = mittel<br>3 = hoch | 0 | Ja |

Continued on page 16


© Banner Engineering Corp. Alle Rechte vorbehalten. www.bannerengineering.com

Continued from page 15

| Adresse ohne Versatz | Adresse mit Versatz | Beschreibung | Halteregister-Darstellung | Standardwert | Gespeichert |
|---|---|---|---|---|---|
| 2505 | 2506 | Stufenmodus Hysterese | 0 = keine<br>1 = niedrig<br>2 = mittel<br>3 = hoch | 0 | Ja |
| 2506 | 2507 | Stufenmodus Skalenendwert | 1–65535 | 100 | Ja |
| 2507 | 2508 | Stufenmodus Schwellenwertmarkierungen Typ (Parameter in Segmentkonfiguration definieren) | 0 = aus<br>1 = nicht dominant<br>2 = dominant | 0 | Ja |

## Basiskonfiguration des Stufenmodus

| Adresse ohne Versatz | Adresse mit Versatz | Beschreibung | Halteregister-Darstellung | Standardwert | Gespeichert |
|---|---|---|---|---|---|
| 2510 | 2511 | Stufenmodus Basis Animation | 0 = aus<br>1 = stetig<br>2 = Blinken<br>3 = zweifarbiges Blinken<br>4 = zweifarbiges Verschieben<br>5 = Enden konstant<br>6 = Enden blinken<br>7 = Bildlauf<br>8 = mittlerer Bildlauf<br>9 = Springen<br>10 = springende Mitte<br>11 = Intensitätsverstärkung<br>12 = zweifarbiger Durchlauf<br>13 = Spektrum<br>14 = ein Ende stetig<br>15 = ein Ende blinkend | 1 | Ja |

Continued on page 17


© Banner Engineering Corp. Alle Rechte vorbehalten. www.bannerengineering.com

Continued from page 16

| Adresse ohne Versatz | Adresse mit Versatz | Beschreibung | Halteregister-Darstellung | Standardwert | Gespeichert |
|---|---|---|---|---|---|
| 2511 | 2512 | Stufenmodus Basis Farbe 1 | 0 = Grün<br>1 = Rot<br>2 = Orange<br>3 = Bernstein<br>4 = Gelb<br>5 = Grasgrün<br>6 = Lindgrün<br>7 = Cyan<br>8 = Himmelblau<br>9 = Blau<br>10 = Lila<br>11 = Magenta<br>12 = Rosa<br>13 = Tageslichtweiß (5000 K)<br>14 = benutzerdefiniert 1<br>15 = benutzerdefiniert 2<br>16 = Glühlampenweiß (2700 K)<br>17 = Warmweiß (3000 K)<br>18 = fluoreszierendes Weiß (4100 K)<br>19 = Neutralweiß (5700 K)<br>20 = Kaltweiß (6500 K) | 0 | Ja |
| 2512 | 2513 | Stufenmodus Basis Farbe 1 Intensität | 0 = hoch<br>1 = niedrig<br>2 = mittel<br>3 = aus<br>4 = benutzerdefiniert | 0 | Ja |
| 2513 | 2514 | Stufenmodus Basis Geschwindigkeit | 0 = mittel<br>1 = schnell<br>2 = langsam<br>3 = benutzerdefinierte Blinkrate | 0 | Ja |
| 2514 | 2515 | Stufenmodus Basis Muster | 0 = normal<br>1 = Blitz<br>2 = drei Impulse<br>3 = SOS<br>4 = zufällig | 0 | Ja |

Continued on page 18


© Banner Engineering Corp. Alle Rechte vorbehalten. www.bannerengineering.com

Continued from page 17

| Adresse ohne Versatz | Adresse mit Versatz | Beschreibung | Halteregister-Darstellung | Standardwert | Gespeichert |
|---|---|---|---|---|---|
| 2515 | 2516 | Stufenmodus Basis Farbe 2 | 0 = Grün<br>1 = Rot<br>2 = Orange<br>3 = Bernstein<br>4 = Gelb<br>5 = Grasgrün<br>6 = Lindgrün<br>7 = Cyan<br>8 = Himmelblau<br>9 = Blau<br>10 = Lila<br>11 = Magenta<br>12 = Rosa<br>13 = Tageslichtweiß (5000 K)<br>14 = benutzerdefiniert 1<br>15 = benutzerdefiniert 2<br>16 = Glühlampenweiß (2700 K)<br>17 = Warmweiß (3000 K)<br>18 = fluoreszierendes Weiß (4100 K)<br>19 = Neutralweiß (5700 K)<br>20 = Kaltweiß (6500 K) | 1 | Ja |
| 2516 | 2517 | Stufenmodus Basis Farbe 2 Intensität | 0 = hoch<br>1 = niedrig<br>2 = mittel<br>3 = aus<br>4 = benutzerdefiniert | 0 | Ja |
| 2517 | 2518 | Stufenmodus Basis Bildlauf/Springen Stil | 0 = konstantes Leuchten<br>1 = wechselnd<br>2 = wellig | 0 | Ja |
| 2518 | 2519 | Stufenmodus Basis Farbe 1 Prozent | 0–100 = prozentuale Breite der Farbe 1 | 50 | Ja |
| 2519 | 2520 | Studenmodus Basis Richtung | 0 = aufwärts, 1 = abwärts | 0 | Ja |

## Konfiguration des Stufenmodus-Schwellenwerts

| Adresse ohne Versatz | Adresse mit Versatz | Beschreibung | Halteregister-Darstellung | Standardwert | Gespeichert |
|---|---|---|---|---|---|
| 2520 | 2521 | Stufenmodus-Schwellenwert 1 ist aktivieren | 0 = Schwellenwert deaktiviert, nicht 0 = Schwellenwert aktiviert | 0 | Ja |
| 2521 | 2522 | Stufenmodus-Schwellenwert 1 Prozentwert | 0–100 | 20 | Ja |
| 2522 | 2523 | Stufenmodus-Schwellenwert 1 Typ | 0 = kleiner als, 1 = größer als | 0 | Ja |
| 2523 | 2524 | Stufenmodus-Schwellenwert 1 ist Override | 0 = Nicht-Override-Modus, nicht 0 = Override-Modus | 0 | Ja |

Continued on page 19


© Banner Engineering Corp. Alle Rechte vorbehalten. www.bannerengineering.com

Continued from page 18

| Adresse ohne Versatz | Adresse mit Versatz | Beschreibung | Halteregister-Darstellung | Standardwert | Gespeichert |
|---|---|---|---|---|---|
| 2524 | 2525 | Stufenmodus-Schwellenwert 1 Animation | 0 = aus<br>1 = stetig<br>2 = Blinken<br>3 = zweifarbiges Blinken<br>4 = zweifarbiges Verschieben<br>5 = Enden konstant<br>6 = Enden blinken<br>7 = Bildlauf<br>8 = mittlerer Bildlauf<br>9 = Springen<br>10 = springende Mitte<br>11 = Intensitätsverstärkung<br>12 = zweifarbiger Durchlauf<br>13 = Spektrum<br>14 = ein Ende stetig<br>15 = ein Ende blinkend | 0 | Ja |
| 2525 | 2526 | Stufenmodus-Schwellenwert 1 Farbe 1 | 0 = Grün<br>1 = Rot<br>2 = Orange<br>3 = Bernstein<br>4 = Gelb<br>5 = Grasgrün<br>6 = Lindgrün<br>7 = Cyan<br>8 = Himmelblau<br>9 = Blau<br>10 = Lila<br>11 = Magenta<br>12 = Rosa<br>13 = Tageslichtweiß (5000 K)<br>14 = benutzerdefiniert 1<br>15 = benutzerdefiniert 2<br>16 = Glühlampenweiß (2700 K)<br>17 = Warmweiß (3000 K)<br>18 = fluoreszierendes Weiß (4100 K)<br>19 = Neutralweiß (5700 K)<br>20 = Kaltweiß (6500 K) | 0 | Ja |
| 2526 | 2527 | Stufenmodus-Schwellenwert 1 Farbe 1 Intensität | 0 = hoch<br>1 = niedrig<br>2 = mittel<br>3 = aus<br>4 = benutzerdefiniert | 0 | Ja |

Continued on page 20


© Banner Engineering Corp. Alle Rechte vorbehalten. www.bannerengineering.com

Continued from page 19

| Adresse ohne Versatz | Adresse mit Versatz | Beschreibung | Halteregister-Darstellung | Standardwert | Gespeichert |
|---|---|---|---|---|---|
| 2527 | 2528 | Stufenmodus-Schwellenwert 1 Geschwindigkeit | 0 = mittel<br>1 = schnell<br>2 = langsam<br>3 = benutzerdefinierte Blinkrate | 0 | Ja |
| 2528 | 2529 | Stufenmodus-Schwellenwert 1 Muster | 0 = normal<br>1 = Blitz<br>2 = drei Impulse<br>3 = SOS<br>4 = zufällig | 0 | Ja |
| 2529 | 2530 | Stufenmodus-Schwellenwert 1 Farbe 2 | 0 = Grün<br>1 = Rot<br>2 = Orange<br>3 = Bernstein<br>4 = Gelb<br>5 = Grasgrün<br>6 = Lindgrün<br>7 = Cyan<br>8 = Himmelblau<br>9 = Blau<br>10 = Lila<br>11 = Magenta<br>12 = Rosa<br>13 = Tageslichtweiß (5000 K)<br>14 = benutzerdefiniert 1<br>15 = benutzerdefiniert 2<br>16 = Glühlampenweiß (2700 K)<br>17 = Warmweiß (3000 K)<br>18 = fluoreszierendes Weiß (4100 K)<br>19 = Neutralweiß (5700 K)<br>20 = Kaltweiß (6500 K) | 1 | Ja |
| 2530 | 2531 | Stufenmodus-Schwellenwert 1 Farbe 2 Intensität | 0 = hoch<br>1 = niedrig<br>2 = mittel<br>3 = aus<br>4 = benutzerdefiniert | 0 | Ja |
| 2531 | 2532 | Stufenmodus-Schwellenwert 1 Bildlauf/ Springen Stil | 0 = konstantes Leuchten<br>1 = wechselnd<br>2 = wellig | 0 | Ja |
| 2532 | 2533 | Stufenmodus-Schwellenwert 1 Farbe 1 Prozent | 0–100 = prozentuale Breite der Farbe 1 | 50 | Ja |
| 2533 | 2534 | Stufenmodus-Schwellenwert 1 Richtung | 0 = aufwärts, 1 = abwärts | 0 | Ja |
| 2534 | 2535 | Stufenmodus-Schwellenwert 2 ist aktivieren | Wie Schwellenwert 1 | Wie Schwellenwert 1 | Wie Schwellenwert 1 |
| 2535 | 2536 | Stufenmodus-Schwellenwert 2 Prozentwert | | | |

Continued on page 21


© Banner Engineering Corp. Alle Rechte vorbehalten. www.bannerengineering.com

Continued from page 20

| Adresse ohne Versatz | Adresse mit Versatz | Beschreibung | Halteregister-Darstellung | Standardwert | Gespeichert |
|---|---|---|---|---|---|
| 2536 | 2537 | Stufenmodus-Schwellenwert 2 Typ | | | |
| ... | ... | ... | | | |
| 2547 | 2548 | Stufenmodus-Schwellenwert 2 Richtung | | | |
| 2548 | 2549 | Stufenmodus-Schwellenwert 3 ist aktivieren | Wie Schwellenwert 1 | Wie Schwellenwert 1 | Wie Schwellenwert 1 |
| 2549 | 2550 | Stufenmodus-Schwellenwert 3 Prozentwert | | | |
| 2550 | 2551 | Stufenmodus-Schwellenwert 3 Typ | | | |
| ... | ... | ... | | | |
| 2561 | 2562 | Stufenmodus-Schwellenwert 3 Richtung | | | |
| 2562 | 2563 | Stufenmodus-Schwellenwert 4 ist aktivieren | Wie Schwellenwert 1 | Wie Schwellenwert 1 | Wie Schwellenwert 1 |
| 2563 | 2564 | Stufenmodus-Schwellenwert 4 Prozentwert | | | |
| 2564 | 2565 | Stufenmodus-Schwellenwert 4 Typ | | | |
| ... | ... | ... | | | |
| 2575 | 2576 | Stufenmodus-Schwellenwert 4 Richtung | | | |

# Konfiguration des Dimm- und Mischmodus

| Adresse ohne Versatz | Adresse mit Versatz | Beschreibung | Halteregister-Darstellung | Standardwert | Gespeichert |
|---|---|---|---|---|---|
| 2000 | 2001 | Dimm- und Mischmoduswert | 0–65535 | 0 | Nein |

## Allgemeine Konfiguration des Dimm- und Mischmodus

| Adresse ohne Versatz | Adresse mit Versatz | Beschreibung | Halteregister-Darstellung | Standardwert | Gespeichert |
|---|---|---|---|---|---|
| 2600 | 2601 | Dimm- und Mischmodus Anzahl der Farben | 0 = einfarbig<br>1 = zweifarbig<br>2 = dreifarbig | 0 | Ja |
| 2601 | 2602 | Dimm- und Mischmodus Skalenende | 1–65535 | 100 | Ja |

Continued on page 22


© Banner Engineering Corp. Alle Rechte vorbehalten. www.bannerengineering.com

Continued from page 21

| Adresse ohne Versatz | Adresse mit Versatz | Beschreibung | Halteregister-Darstellung | Standardwert | Gespeichert |
|---|---|---|---|---|---|
| 2602 | 2603 | Dimm- und Mischmodus Farbe 1 | 0 = Grün<br>1 = Rot<br>2 = Orange<br>3 = Bernstein<br>4 = Gelb<br>5 = Grasgrün<br>6 = Lindgrün<br>7 = Cyan<br>8 = Himmelblau<br>9 = Blau<br>10 = Lila<br>11 = Magenta<br>12 = Rosa<br>13 = Tageslichtweiß (5000 K)<br>14 = benutzerdefiniert 1<br>15 = benutzerdefiniert 2<br>16 = Glühlampenweiß (2700 K)<br>17 = Warmweiß (3000 K)<br>18 = fluoreszierendes Weiß (4100 K)<br>19 = Neutralweiß (5700 K)<br>20 = Kaltweiß (6500 K) | 13 | Ja |
| 2603 | 2604 | Dimm- und Mischmodus Farbe 1 Intensität | 0 = hoch<br>1 = niedrig<br>2 = mittel<br>3 = aus<br>4 = benutzerdefiniert | 0 | Ja |

Continued on page 23


© Banner Engineering Corp. Alle Rechte vorbehalten. www.bannerengineering.com

Continued from page 22

| Adresse ohne Versatz | Adresse mit Versatz | Beschreibung | Halteregister-Darstellung | Standardwert | Gespeichert |
|---|---|---|---|---|---|
| 2604 | 2605 | Dimm- und Mischmodus Farbe 2 | 0 = Grün<br>1 = Rot<br>2 = Orange<br>3 = Bernstein<br>4 = Gelb<br>5 = Grasgrün<br>6 = Lindgrün<br>7 = Cyan<br>8 = Himmelblau<br>9 = Blau<br>10 = Lila<br>11 = Magenta<br>12 = Rosa<br>13 = Tageslichtweiß (5000 K)<br>14 = benutzerdefiniert 1<br>15 = benutzerdefiniert 2<br>16 = Glühlampenweiß (2700 K)<br>17 = Warmweiß (3000 K)<br>18 = fluoreszierendes Weiß (4100 K)<br>19 = Neutralweiß (5700 K)<br>20 = Kaltweiß (6500 K) | 0 | Ja |
| 2605 | 2606 | Dimm- und Mischmodus Farbe 2 Intensität | 0 = hoch<br>1 = niedrig<br>2 = mittel<br>3 = aus<br>4 = benutzerdefiniert | 0 | Ja |

Continued on page 24


© Banner Engineering Corp. Alle Rechte vorbehalten. www.bannerengineering.com

Continued from page 23

| Adresse ohne Versatz | Adresse mit Versatz | Beschreibung | Halteregister-Darstellung | Standardwert | Gespeichert |
|---|---|---|---|---|---|
| 2606 | 2607 | Dimm- und Mischmodus Farbe 3 | 0 = Grün<br>1 = Rot<br>2 = Orange<br>3 = Bernstein<br>4 = Gelb<br>5 = Grasgrün<br>6 = Lindgrün<br>7 = Cyan<br>8 = Himmelblau<br>9 = Blau<br>10 = Lila<br>11 = Magenta<br>12 = Rosa<br>13 = Tageslichtweiß (5000 K)<br>14 = benutzerdefiniert 1<br>15 = benutzerdefiniert 2<br>16 = Glühlampenweiß (2700 K)<br>17 = Warmweiß (3000 K)<br>18 = fluoreszierendes Weiß (4100 K)<br>19 = Neutralweiß (5700 K)<br>20 = Kaltweiß (6500 K) | 0 | Ja |
| 2607 | 2608 | Dimm- und Mischmodus Farbe 3 Intensität | 0 = hoch<br>1 = niedrig<br>2 = mittel<br>3 = aus<br>4 = benutzerdefiniert | 0 | Ja |

# Konfiguration des Messungsmodus

| Adresse ohne Versatz | Adresse mit Versatz | Beschreibung | Halteregister-Darstellung | Standardwert | Gespeichert |
|---|---|---|---|---|---|
| 2700 | 2701 | Messungsmodus Skalenendwert | 1–65535 | 100 | Ja |
| 2701 | 2702 | Messungsmodus Schwellenwertmarkierungen Typ (Parameter in Segmentkonfiguration definieren) | 0 = aus<br>1 = nicht dominant<br>2 = dominant | 0 | Ja |

## Messungsmodus Eingang

| Adresse ohne Versatz | Adresse mit Versatz | Beschreibung | Halteregister-Darstellung | Standardwert | Gespeichert |
|---|---|---|---|---|---|
| 2000 | 2001 | Messungswert | 0–65535 | 0 | Nein |


© Banner Engineering Corp. Alle Rechte vorbehalten. www.bannerengineering.com

# Basiskonfiguration des Messungsmodus

| Adresse ohne Versatz | Adresse mit Versatz | Beschreibung | Halteregister-Darstellung | Standardwert | Gespeichert |
|---|---|---|---|---|---|
| 2710 | 2711 | Messungsmodus Basis prozentuale Hauptbreite | 0–100 | 20 | Ja |
| 2711 | 2712 | Messungsmodus Basis Hauptanimation | 0 = aus<br>1 = stetig<br>2 = Blinken<br>3 = zweifarbiges Blinken<br>4 = zweifarbiges Verschieben<br>5 = Enden konstant<br>6 = Enden blinken<br>7 = Bildlauf<br>8 = mittlerer Bildlauf<br>9 = Springen<br>10 = springende Mitte<br>11 = Intensitätsverstärkung<br>12 = zweifarbiger Durchlauf<br>13 = Spektrum<br>14 = ein Ende stetig<br>15 = ein Ende blinkend | 1 | Ja |
| 2712 | 2713 | Messungsmodus Basis Hauptfarbe 1 | 0 = Grün<br>1 = Rot<br>2 = Orange<br>3 = Bernstein<br>4 = Gelb<br>5 = Grasgrün<br>6 = Lindgrün<br>7 = Cyan<br>8 = Himmelblau<br>9 = Blau<br>10 = Lila<br>11 = Magenta<br>12 = Rosa<br>13 = Tageslichtweiß (5000 K)<br>14 = benutzerdefiniert 1<br>15 = benutzerdefiniert 2<br>16 = Glühlampenweiß (2700 K)<br>17 = Warmweiß (3000 K)<br>18 = fluoreszierendes Weiß (4100 K)<br>19 = Neutralweiß (5700 K)<br>20 = Kaltweiß (6500 K) | 0 | Ja |

Continued on page 26


© Banner Engineering Corp. Alle Rechte vorbehalten. www.bannerengineering.com

Continued from page 25

| Adresse ohne Versatz | Adresse mit Versatz | Beschreibung | Halteregister-Darstellung | Standardwert | Gespeichert |
|---|---|---|---|---|---|
| 2713 | 2714 | Messungsmodus Basis Hauptfarbe 1 Intensität | 0 = hoch<br>1 = niedrig<br>2 = mittel<br>3 = aus<br>4 = benutzerdefiniert | 0 | Ja |
| 2714 | 2715 | Messungsmodus Basis Hauptgeschwindigkeit | 0 = mittel<br>1 = schnell<br>2 = langsam<br>3 = benutzerdefinierte Blinkrate | 0 | Ja |
| 2715 | 2716 | Messungsmodus Basis Hauptmuster | 0 = normal<br>1 = Blitz<br>2 = drei Impulse<br>3 = SOS<br>4 = zufällig | 0 | Ja |
| 2716 | 2717 | Messungsmodus Basis Hauptfarbe 2 | 0 = Grün<br>1 = Rot<br>2 = Orange<br>3 = Bernstein<br>4 = Gelb<br>5 = Grasgrün<br>6 = Lindgrün<br>7 = Cyan<br>8 = Himmelblau<br>9 = Blau<br>10 = Lila<br>11 = Magenta<br>12 = Rosa<br>13 = Tageslichtweiß (5000 K)<br>14 = benutzerdefiniert 1<br>15 = benutzerdefiniert 2<br>16 = Glühlampenweiß (2700 K)<br>17 = Warmweiß (3000 K)<br>18 = fluoreszierendes Weiß (4100 K)<br>19 = Neutralweiß (5700 K)<br>20 = Kaltweiß (6500 K) | 1 | Ja |
| 2717 | 2718 | Messungsmodus Basis Hauptfarbe 2 Intensität | 0 = hoch<br>1 = niedrig<br>2 = mittel<br>3 = aus<br>4 = benutzerdefiniert | 0 | Ja |
| 2718 | 2719 | Messungsmodus Basis Hauptbildlauf/ Springen Stil | 0 = konstantes Leuchten<br>1 = wechselnd<br>2 = wellig | 0 | Ja |
| 2719 | 2720 | Messungsmodus Basis Hauptfarbe 1 Prozent | 0–100 = prozentuale Breite der Farbe 1 | 50 | Ja |

Continued on page 27


© Banner Engineering Corp. Alle Rechte vorbehalten. www.bannerengineering.com

Continued from page 26

| Adresse ohne Versatz | Adresse mit Versatz | Beschreibung | Halteregister-Darstellung | Standardwert | Gespeichert |
|---|---|---|---|---|---|
| 2720 | 2721 | Messungsmodus Basis Hauptrichtung | 0 = aufwärts, 1 = abwärts | 0 | Ja |
| 2721 | 2722 | Messungsmodus Basis Hintergrundanimation | 0 = aus<br>1 = stetig<br>2 = Blinken<br>3 = zweifarbiges Blinken<br>4 = zweifarbiges Verschieben<br>5 = Enden konstant<br>6 = Enden blinken<br>7 = Bildlauf<br>8 = mittlerer Bildlauf<br>9 = Springen<br>10 = springende Mitte<br>11 = Intensitätsverstärkung<br>12 = zweifarbiger Durchlauf<br>13 = Spektrum<br>14 = ein Ende stetig<br>15 = ein Ende blinkend | 1 | Ja |
| 2722 | 2723 | Messungsmodus Basis Hintergrundfarbe 1 | 0 = Grün<br>1 = Rot<br>2 = Orange<br>3 = Bernstein<br>4 = Gelb<br>5 = Grasgrün<br>6 = Lindgrün<br>7 = Cyan<br>8 = Himmelblau<br>9 = Blau<br>10 = Lila<br>11 = Magenta<br>12 = Rosa<br>13 = Tageslichtweiß (5000 K)<br>14 = benutzerdefiniert 1<br>15 = benutzerdefiniert 2<br>16 = Glühlampenweiß (2700 K)<br>17 = Warmweiß (3000 K)<br>18 = fluoreszierendes Weiß (4100 K)<br>19 = Neutralweiß (5700 K)<br>20 = Kaltweiß (6500 K) | 13 | Ja |
| 2723 | 2724 | Messungsmodus Basis Hintergrundfarbe 1 Intensität | 0 = hoch<br>1 = niedrig<br>2 = mittel<br>3 = aus<br>4 = benutzerdefiniert | 1 | Ja |

Continued on page 28


© Banner Engineering Corp. Alle Rechte vorbehalten. www.bannerengineering.com

Continued from page 27

| Adresse ohne Versatz | Adresse mit Versatz | Beschreibung | Halteregister-Darstellung | Standardwert | Gespeichert |
|---|---|---|---|---|---|
| 2724 | 2725 | Messungsmodus Basis Hintergrundgeschwindigkeit | 0 = mittel<br>1 = schnell<br>2 = langsam<br>3 = benutzerdefinierte Blinkrate | 0 | Ja |
| 2725 | 2726 | Messungsmodus Basis Hintergrundmuster | 0 = normal<br>1 = Blitz<br>2 = drei Impulse<br>3 = SOS<br>4 = zufällig | 0 | Ja |
| 2726 | 2727 | Messungsmodus Basis Hintergrundfarbe 2 | 0 = Grün<br>1 = Rot<br>2 = Orange<br>3 = Bernstein<br>4 = Gelb<br>5 = Grasgrün<br>6 = Lindgrün<br>7 = Cyan<br>8 = Himmelblau<br>9 = Blau<br>10 = Lila<br>11 = Magenta<br>12 = Rosa<br>13 = Tageslichtweiß (5000 K)<br>14 = benutzerdefiniert 1<br>15 = benutzerdefiniert 2<br>16 = Glühlampenweiß (2700 K)<br>17 = Warmweiß (3000 K)<br>18 = fluoreszierendes Weiß (4100 K)<br>19 = Neutralweiß (5700 K)<br>20 = Kaltweiß (6500 K) | 9 | Ja |
| 2727 | 2728 | Messungsmodus Basis Hintergrundfarbe 2 Intensität | 0 = hoch<br>1 = niedrig<br>2 = mittel<br>3 = aus<br>4 = benutzerdefiniert | 1 | Ja |
| 2728 | 2729 | Messungsmodus Basis Hintergrundbildlauf/Springen Stil | 0 = konstantes Leuchten<br>1 = wechselnd<br>2 = wellig | 0 | Ja |
| 2729 | 2730 | Messungsmodus Basis Hintergrundfarbe 1 Prozent | 0–100 = prozentuale Breite der Farbe 1 | 50 | Ja |
| 2730 | 2731 | Messungsmodus Basis Hintergrundrichtung | 0 = aufwärts, 1 = abwärts | 0 | Ja |


© Banner Engineering Corp. Alle Rechte vorbehalten. www.bannerengineering.com

# Konfiguration des Messungsmodus-Schwellenwerts

| Adresse ohne Versatz | Adresse mit Versatz | Beschreibung | Halteregister-Darstellung | Standardwert | Gespeichert |
|---|---|---|---|---|---|
| 2740 | 2741 | Messungsmodus-Schwellenwert 1 ist aktivieren | 0 = Schwellenwert deaktiviert, nicht 0 = Schwellenwert aktiviert | 1 | Ja |
| 2741 | 2742 | Messungsmodus-Schwellenwert 1 Prozentwert | 0–100 | 20 | Ja |
| 2742 | 2743 | Messungsmodus-Schwellenwert 1 Typ | 0 = kleiner als, 1 = größer als | 0 | Ja |
| 2743 | 2744 | Messungsmodus-Schwellenwert 1 Prozent Breite | 0–100 | 20 | Ja |
| 2744 | 2745 | Messungsmodus-Schwellenwert 1 Hauptanimation | 0 = aus<br>1 = stetig<br>2 = Blinken<br>3 = zweifarbiges Blinken<br>4 = zweifarbiges Verschieben<br>5 = Enden konstant<br>6 = Enden blinken<br>7 = Bildlauf<br>8 = mittlerer Bildlauf<br>9 = Springen<br>10 = springende Mitte<br>11 = Intensitätsverstärkung<br>12 = zweifarbiger Durchlauf<br>13 = Spektrum<br>14 = ein Ende stetig<br>15 = ein Ende blinkend | 1 | Ja |
| 2745 | 2746 | Messungsmodus-Schwellenwert 1 Hauptfarbe 1 | 0 = Grün<br>1 = Rot<br>2 = Orange<br>3 = Bernstein<br>4 = Gelb<br>5 = Grasgrün<br>6 = Lindgrün<br>7 = Cyan<br>8 = Himmelblau<br>9 = Blau<br>10 = Lila<br>11 = Magenta<br>12 = Rosa<br>13 = Tageslichtweiß (5000 K)<br>14 = benutzerdefiniert 1<br>15 = benutzerdefiniert 2<br>16 = Glühlampenweiß (2700 K)<br>17 = Warmweiß (3000 K)<br>18 = fluoreszierendes Weiß (4100 K)<br>19 = Neutralweiß (5700 K)<br>20 = Kaltweiß (6500 K) | 1 | Ja |

Continued on page 29


© Banner Engineering Corp. Alle Rechte vorbehalten. www.bannerengineering.com

Continued from page 29

| Adresse ohne Versatz | Adresse mit Versatz | Beschreibung | Halteregister-Darstellung | Standardwert | Gespeichert |
|---|---|---|---|---|---|
| 2746 | 2747 | Messungsmodus-Schwellenwert 1 Hauptfarbe 1 Intensität | 0 = hoch<br>1 = niedrig<br>2 = mittel<br>3 = aus<br>4 = benutzerdefiniert | 0 | Ja |
| 2747 | 2748 | Messungsmodus-Schwellenwert 1 Hauptgeschwindigkeit | 0 = mittel<br>1 = schnell<br>2 = langsam<br>3 = benutzerdefinierte Blinkrate | 0 | Ja |
| 2748 | 2749 | Messungsmodus-Schwellenwert 1 Hauptmuster | 0 = normal<br>1 = Blitz<br>2 = drei Impulse<br>3 = SOS<br>4 = zufällig | 0 | Ja |
| 2749 | 2750 | Messungsmodus-Schwellenwert 1 Hauptfarbe 2 | 0 = Grün<br>1 = Rot<br>2 = Orange<br>3 = Bernstein<br>4 = Gelb<br>5 = Grasgrün<br>6 = Lindgrün<br>7 = Cyan<br>8 = Himmelblau<br>9 = Blau<br>10 = Lila<br>11 = Magenta<br>12 = Rosa<br>13 = Tageslichtweiß (5000 K)<br>14 = benutzerdefiniert 1<br>15 = benutzerdefiniert 2<br>16 = Glühlampenweiß (2700 K)<br>17 = Warmweiß (3000 K)<br>18 = fluoreszierendes Weiß (4100 K)<br>19 = Neutralweiß (5700 K)<br>20 = Kaltweiß (6500 K) | 4 | Ja |
| 2750 | 2751 | Messungsmodus-Schwellenwert 1 Hauptfarbe 2 Intensität | 0 = hoch<br>1 = niedrig<br>2 = mittel<br>3 = aus<br>4 = benutzerdefiniert | 0 | Ja |
| 2751 | 2752 | Messungsmodus-Schwellenwert 1 Bildlauf/Springen Stil | 0 = konstantes Leuchten<br>1 = wechselnd<br>2 = wellig | 0 | Ja |
| 2752 | 2753 | Messungsmodus-Schwellenwert 1 Hauptfarbe 1 Prozent | 0–100 = prozentuale Breite der Farbe 1 | 50 | Ja |

Continued on page 31


© Banner Engineering Corp. Alle Rechte vorbehalten. www.bannerengineering.com

Continued from page 30

| Adresse ohne Versatz | Adresse mit Versatz | Beschreibung | Halteregister-Darstellung | Standardwert | Gespeichert |
|---|---|---|---|---|---|
| 2753 | 2754 | Stufenmodus-Schwellenwert 1 Hauptrichtung | 0 = aufwärts, 1 = abwärts | 0 | Ja |
| 2754 | 2755 | Messungsmodus-Schwellenwert 1 Hintergrundanimation | 0 = aus<br>1 = stetig<br>2 = Blinken<br>3 = zweifarbiges Blinken<br>4 = zweifarbiges Verschieben<br>5 = Enden konstant<br>6 = Enden blinken<br>7 = Bildlauf<br>8 = mittlerer Bildlauf<br>9 = Springen<br>10 = springende Mitte<br>11 = Intensitätsverstärkung<br>12 = zweifarbiger Durchlauf<br>13 = Spektrum<br>14 = ein Ende stetig<br>15 = ein Ende blinkend | 1 | Ja |
| 2755 | 2756 | Messungsmodus-Schwellenwert 1 Hintergrundfarbe 1 | 0 = Grün<br>1 = Rot<br>2 = Orange<br>3 = Bernstein<br>4 = Gelb<br>5 = Grasgrün<br>6 = Lindgrün<br>7 = Cyan<br>8 = Himmelblau<br>9 = Blau<br>10 = Lila<br>11 = Magenta<br>12 = Rosa<br>13 = Tageslichtweiß (5000 K)<br>14 = benutzerdefiniert 1<br>15 = benutzerdefiniert 2<br>16 = Glühlampenweiß (2700 K)<br>17 = Warmweiß (3000 K)<br>18 = fluoreszierendes Weiß (4100 K)<br>19 = Neutralweiß (5700 K)<br>20 = Kaltweiß (6500 K) | 13 | Ja |
| 2756 | 2757 | Messungsmodus-Schwellenwert 1 Hintergrundfarbe 1 Intensität | 0 = hoch<br>1 = niedrig<br>2 = mittel<br>3 = aus<br>4 = benutzerdefiniert | 1 | Ja |

Continued on page 32


© Banner Engineering Corp. Alle Rechte vorbehalten. www.bannerengineering.com

Continued from page 31

| Adresse ohne Versatz | Adresse mit Versatz | Beschreibung | Halteregister-Darstellung | Standardwert | Gespeichert |
|---|---|---|---|---|---|
| 2757 | 2758 | Messungsmodus-Schwellenwert 1 Hintergrundgeschwindigkeit | 0 = mittel<br>1 = schnell<br>2 = langsam<br>3 = benutzerdefinierte Blinkrate | 0 | Ja |
| 2758 | 2759 | Messungsmodus-Schwellenwert 1 Hintergrundmuster | 0 = normal<br>1 = Blitz<br>2 = drei Impulse<br>3 = SOS<br>4 = zufällig | 0 | Ja |
| 2759 | 2760 | Messungsmodus-Schwellenwert 1 Hintergrundfarbe 2 | 0 = Grün<br>1 = Rot<br>2 = Orange<br>3 = Bernstein<br>4 = Gelb<br>5 = Grasgrün<br>6 = Lindgrün<br>7 = Cyan<br>8 = Himmelblau<br>9 = Blau<br>10 = Lila<br>11 = Magenta<br>12 = Rosa<br>13 = Tageslichtweiß (5000 K)<br>14 = benutzerdefiniert 1<br>15 = benutzerdefiniert 2<br>16 = Glühlampenweiß (2700 K)<br>17 = Warmweiß (3000 K)<br>18 = fluoreszierendes Weiß (4100 K)<br>19 = Neutralweiß (5700 K)<br>20 = Kaltweiß (6500 K) | 9 | Ja |
| 2760 | 2761 | Messungsmodus-Schwellenwert 1 Hintergrundfarbe 2 Intensität | 0 = hoch<br>1 = niedrig<br>2 = mittel<br>3 = aus<br>4 = benutzerdefiniert | 0 | Ja |
| 2761 | 2762 | Messungsmodus-Schwellenwert 1 Hintergrund Bildlauf/Springen Stil | 0 = konstantes Leuchten<br>1 = wechselnd<br>2 = wellig | 0 | Ja |
| 2762 | 2763 | Messungsmodus-Schwellenwert 1 Hintergrundfarbe 1 Prozent | 0–100 = prozentuale Breite der Farbe 1 | 50 | Ja |
| 2763 | 2764 | Messungsmodus-Schwellenwert 1 Hintergrundrichtung | 0 = aufwärts, 1 = abwärts | 0 | Ja |
| 2770 | 2771 | Messungsmodus-Schwellenwert 2 ist aktivieren | Wie Schwellenwert 1 | 1 | Ja |
| 2771 | 2772 | Messungsmodus-Schwellenwert 2 Prozentwert | | 80 | Ja |

Continued on page 33


© Banner Engineering Corp. Alle Rechte vorbehalten. www.bannerengineering.com

Continued from page 32

| Adresse ohne Versatz | Adresse mit Versatz | Beschreibung | Halteregister-Darstellung | Standardwert | Gespeichert |
|---|---|---|---|---|---|
| 2772 | 2773 | Messungsmodus-Schwellenwert 2 Typ | | 1 | Ja |
| 2773 | 2774 | Messungsmodus-Schwellenwert 2 Prozent Breite | | 20 | Ja |
| 2774 | 2775 | Messungsmodus-Schwellenwert 2 Hauptanimation | | 1 | Ja |
| 2775 | 2776 | Messungsmodus-Schwellenwert 2 Hauptfarbe 1 | | 1 | Ja |
| 2776 | 2777 | Messungsmodus-Schwellenwert 2 Hauptfarbe 1 Intensität | | 0 | Ja |
| 2777 | 2778 | Messungsmodus-Schwellenwert 2 Hauptgeschwindigkeit | | 0 | Ja |
| 2778 | 2779 | Messungsmodus-Schwellenwert 2 Hauptmuster | | 0 | Ja |
| 2779 | 2780 | Messungsmodus-Schwellenwert 2 Hauptfarbe 2 | | 4 | Ja |
| 2780 | 2781 | Messungsmodus-Schwellenwert 2 Hauptfarbe 2 Intensität | | 0 | Ja |
| 2781 | 2782 | Messungsmodus-Schwellenwert 2 Bildlauf/Springen Stil | | 0 | Ja |
| 2782 | 2783 | Messungsmodus-Schwellenwert 2 Hauptfarbe 1 Prozent | | 50 | Ja |
| 2783 | 2784 | Stufenmodus-Schwellenwert 2 Hauptrichtung | | 0 | Ja |
| 2784 | 2785 | Messungsmodus-Schwellenwert 2 Hintergrundanimation | | 1 | Ja |
| 2785 | 2786 | Messungsmodus-Schwellenwert 2 Hintergrundfarbe 1 | | 13 | Ja |
| 2786 | 2787 | Messungsmodus-Schwellenwert 2 Hintergrundfarbe 1 Intensität | | 0 | Ja |
| 2787 | 2788 | Messungsmodus-Schwellenwert 2 Hintergrundgeschwindigkeit | | 0 | Ja |
| 2788 | 2789 | Messungsmodus-Schwellenwert 2 Hintergrundmuster | | 0 | Ja |
| 2789 | 2790 | Messungsmodus-Schwellenwert 2 Hintergrundfarbe 2 | | 9 | Ja |
| 2790 | 2791 | Messungsmodus-Schwellenwert 2 Hintergrundfarbe 2 Intensität | | 0 | Ja |
| 2791 | 2792 | Messungsmodus-Schwellenwert 2 Hintergrund Bildlauf/Springen Stil | | 0 | Ja |
| 2792 | 2793 | Messungsmodus-Schwellenwert 2 Hintergrundfarbe 1 Prozent | | 50 | Ja |
| 2793 | 2794 | Messungsmodus-Schwellenwert 2 Hintergrundrichtung | | 0 | Ja |


© Banner Engineering Corp. Alle Rechte vorbehalten. www.bannerengineering.com

# Konfiguration des LED-Modus

| Adresse ohne Versatz | Adresse mit Versatz | Beschreibung | Halteregister-Darstellung | Standardwert | Gespeichert |
|---|---|---|---|---|---|
| 2000 | 2001 | LED 1 Farbe, LED 2 Farbe, LED 3 Farbe, LED 4 Farbe | 0 = aus<br>1 = Grün<br>2 = Rot<br>3 = Orange<br>4 = Bernstein<br>5 = Gelb<br>6 = Grasgrün<br>7 = Lindgrün<br>8 = Cyan<br>9 = Himmelblau<br>10 = Blau<br>11 = Lila<br>12 = Magenta<br>13 = Rosa<br>14 = Tageslichtweiß (5000 K)<br>15 = benutzerdefiniert 1 | 0 | Nein |
| 2001 | 2002 | LED 5 Farbe, LED 6 Farbe, LED 7 Farbe, LED 8 Farbe | | | Nein |
| 2002 | 2003 | LED 9 Farbe, LED 10 Farbe, LED 11 Farbe, LED 12 Farbe | | | Nein |
| ... | ... | ... | | | ... |
| 2015 | 2016 | LED 61 Farbe, LED 62 Farbe, LED 63 Farbe, LED 64 Farbe | | | Nein |

# Konfiguration benutzerdefinierte Animation

| Adresse ohne Versatz | Adresse mit Versatz | Beschreibung | Halteregister-Darstellung | Standardwert | Gespeichert |
|---|---|---|---|---|---|
| 2800 | 2801 | LED-Modus – Intensität | 0 = hoch<br>1 = niedrig<br>2 = mittel<br>3 = aus<br>4 = benutzerdefiniert | 0 | Ja |
| 2801 | 2802 | Ausrichtung | 0 = rechts oben, 1 = auf dem Kopf stehend | 0 | Ja |
| 2802 | 2803 | Benutzerdefinierte Intensität | 0–100 | 100 | Ja |
| 2803 | 2804 | Benutzerdefinierte Geschwindigkeit | 1–255 | 10 | Ja |
| 2804 | 2805 | Benutzerdefinierte Farbe 1 Rot | 0–255 | 255 | Ja |
| 2805 | 2806 | Benutzerdefinierte Farbe 1 Grün | 0–255 | 255 | Ja |
| 2806 | 2807 | Benutzerdefinierte Farbe 1 Blau | 0–255 | 255 | Ja |
| 2807 | 2808 | Benutzerdefinierte Farbe 2 Rot | 0–255 | 255 | Ja |
| 2808 | 2809 | Benutzerdefinierte Farbe 2 Grün | 0–255 | 255 | Ja |
| 2809 | 2810 | Benutzerdefinierte Farbe 2 Blau | 0–255 | 255 | Ja |

# Verschiedene Register

| Adresse ohne Versatz | Adresse mit Versatz | Beschreibung | Halteregister-Darstellung | Standardwert | Gespeichert |
|---|---|---|---|---|---|
| 2696 | 2697 | Programmiermodus aktivieren | 0 = false, 1 = true | 0 | Ja |

Continued on page 35


© Banner Engineering Corp. Alle Rechte vorbehalten. www.bannerengineering.com

Continued from page 34

| Adresse ohne Versatz | Adresse mit Versatz | Beschreibung | Halteregister-Darstellung | Standardwert | Gespeichert |
|---|---|---|---|---|---|
| 2692 | 2693 | LED-Bereich Anzahl | 0–100 | 40 | Ja |


© Banner Engineering Corp. Alle Rechte vorbehalten. www.bannerengineering.com

Chapter Contents

FCC Teil 15 Klasse A für unbeabsichtigte Strahlung ..... 36
Industry Canada ICES-003(A) ..... 37
LC25 LED-Kontroller – Abmessungen ..... 37

# Kapitel 4 LC25 LED Kontroller – Spezifikationen

**Versorgungsspannung**

12 V DC bis 30 V DC bei max. 30 mA

Nur mit geeignetem Netzteil der Klasse 2 (UL) oder Netzteil mit Sicherheitskleinspannung (SELV) (CE) verwenden

Siehe Bedienungsanleitung WLF12 Pro Mehrfarbiges flexibles Leuchtband für die Versorgungsspannung und Stromstärke des WLF12.

**Hinweis:** Das WLF12 ist für die Verwendung mit einem LC25 vorgesehen und darf nicht weiter als 3,05 m (10 ft) von diesem entfernt sein. Wenden Sie sich an das Werk, um zu erfahren, wie Sie ein WLF12 ohne einen LC25 verwenden können.

**Warnung:** Das WLF12 wird dauerhaft beschädigt, wenn eine Versorgungsspannung von mehr als 12 V DC direkt an die Leuchte angelegt wird.

**Versorgungsschutzschaltung**

Schutz gegen Verpolung und Stoßspannungen

**Anschlüsse**

Integrierte 4-polige M12-Steckverbinder (Stecker und Buchse)

**Montage**

Ein Streifen doppelseitiges Klebeband mit sehr hoher Klebekraft wird mitgeliefert.

Verschiedene Montagewinkel erhältlich

Kabel innerhalb von 150 mm (5,9 Zoll) der Lampe fest verbinden

**Schutzart**

LC25 Kontroller: IP65, IP67, IP68

LC25 Kontroller + WLF12 Leuchte: IP66, IP67, IP69

Geeignet für feuchte Standorte nach UL 2108

Kabel nicht mit Hochdrucksprüher besprühen, da das Kabel hierdurch beschädigt würde.

**Bauart**

Steckergehäuse: PVC transparent schwarz

Material der Anschlussarmatur: vernickeltes Messing

**Anzeigen**

Grün: Betriebsspannung

**Vibrations- und Stoßfestigkeit**

Vibrationsfestigkeit: 10 Hz bis 55 Hz 0,5 mm Spitze-zu-Spitze-Amplitude gemäß IEC 60068-2-6

Stoßfestigkeit: 15 G mit einer Dauer von 11 ms, Sinushalbwelle gemäß IEC 60068-2-27

**Betriebstemperatur**

–40 °C bis +50 °C (–40 °F bis +122 °F)

**Lagerungstemperatur:** –40 °C bis +70 °C (–40 °F bis +158 °F)

**Zertifizierungen**

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

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

**Erforderlicher Überstromschutz**

**Warnung:** Die elektrischen Anschlüsse müssen von qualifizierten Personen unter Beachtung der örtlichen und nationalen Gesetze und Vorschriften für elektrische Anschlüsse verbunden werden.

Überstromschutz ist erforderlich, dieser muss von der Anwendung des Endprodukts gemäß der angegebenen Tabelle bereitgestellt werden.

Der Überstromschutz kann mit externen Sicherungen oder über ein Netzteil der Klasse 2 mit Strombegrenzung bereitgestellt werden.

Stromversorgungsdrähte < 24 AWG dürfen nicht verbunden werden.

Weiteren Produktsupport erhalten Sie unter www.bannerengineering.com.

| Stromversorgungsdrähte (AWG) | Erforderlicher Überstromschutz (A) | Stromversorgungsdrähte (AWG) | Erforderlicher Überstromschutz (A) |
|---|---|---|---|
| 20 | 5,0 | 26 | 1,0 |
| 22 | 3,0 | 28 | 0,8 |
| 24 | 1,0 | 30 | 0,5 |

# FCC Teil 15 Klasse A für unbeabsichtigte Strahlung

Dieses Gerät wurde Tests unterzogen, die ergeben haben, dass es die Beschränkungen für eine digitale Vorrichtung der Klasse A entsprechend Teil 15 der FCC-Bestimmungen erfüllt. Diese Grenzwerte sollen einen angemessenen Schutz gegen schädliche Störungen bieten, wenn das Gerät in einer gewerblichen Umgebung betrieben wird. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie, kann Hochfrequenzenergie ausstrahlen und kann, wenn es nicht in Übereinstimmung mit den Anweisungen installiert und eingesetzt wird, schädliche Störungen für Funkverbindungen verursachen. Der Betrieb dieses Geräts in einem Wohngebiet wird wahrscheinlich schädliche Störungen verursachen; in diesem Fall ist der Benutzer verpflichtet, die Störungen auf eigene Kosten zu beheben.

(Teil 15.21) Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von der für die Einhaltung der Vorschriften verantwortlichen Stelle genehmigt wurden, können dazu führen, dass die Berechtigung des Benutzers zum Betrieb des Geräts erlischt.


© Banner Engineering Corp. Alle Rechte vorbehalten. www.bannerengineering.com

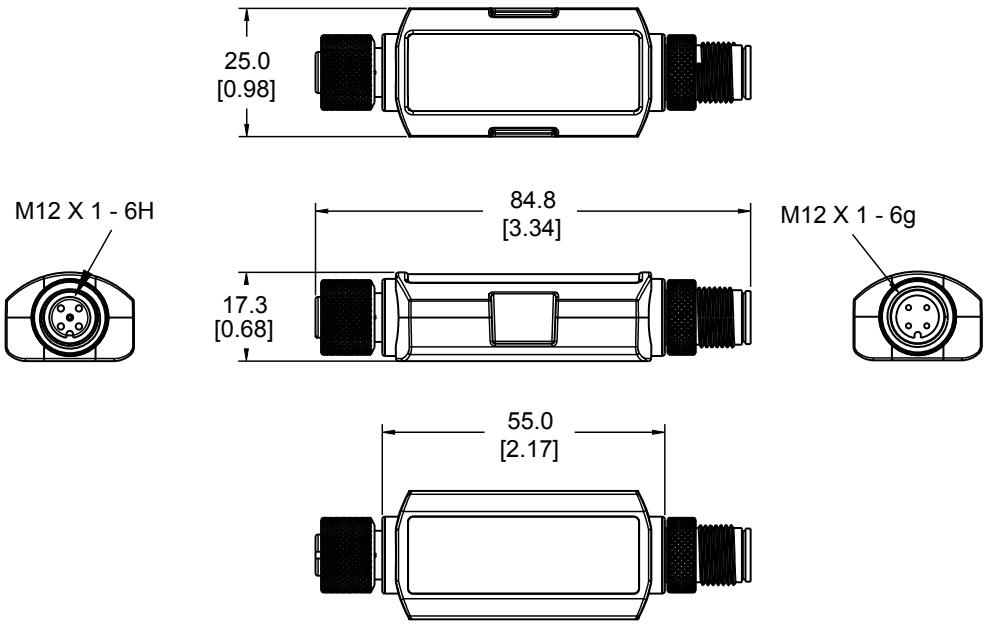
# Industry Canada ICES-003(A)

This device complies with CAN ICES-3 (A)/NMB-3(A). 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(A). 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.

# LC25 LED-Kontroller – Abmessungen

*LC25 – Abmessungen*





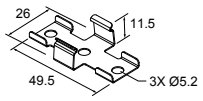
© Banner Engineering Corp. Alle Rechte vorbehalten. www.bannerengineering.com

Chapter Contents

# Kapitel 5 LC25 LED Kontroller – Zubehör

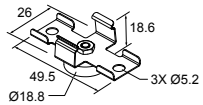
**LMBLC25T**

- Montagewinkel mit Klammer, Edelstahl
- Enthält 1 Montagewinkel mit Klammer und 2 Kunststoff-Abstandsstücke
- Bohrloch für Befestigungskleinteile der Größe M5

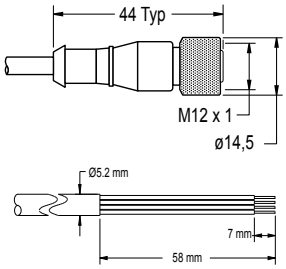
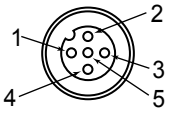
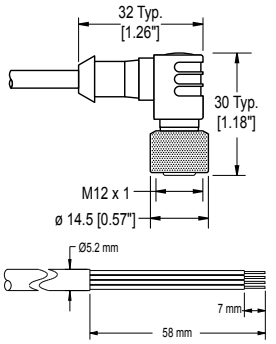
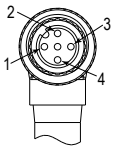



**LMBLC25TMAG**

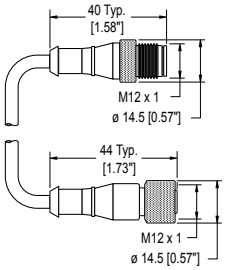
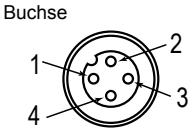
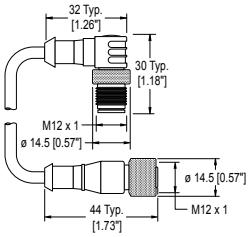
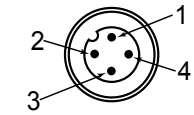
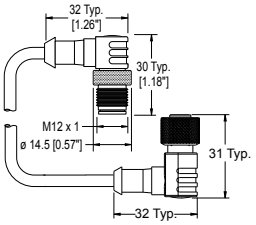
- Magnetischer Montagewinkel zur Befestigung an Stahl- und Eisenoberflächen

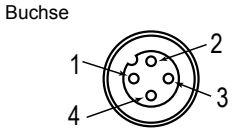
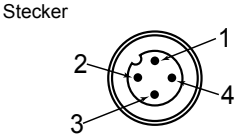
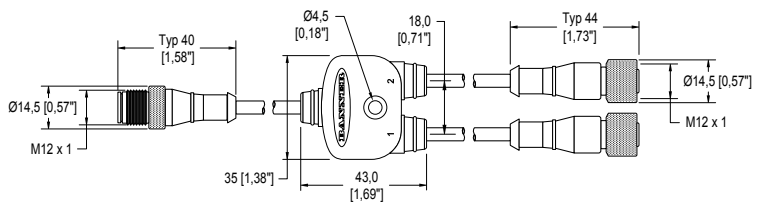



**4-polige M12-Anschlussleitungen – einseitig vorkonfektioniert (Buchse)**

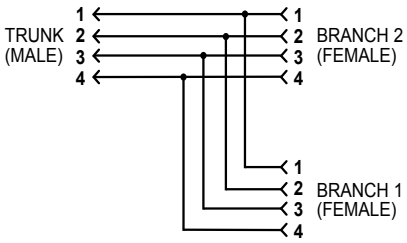
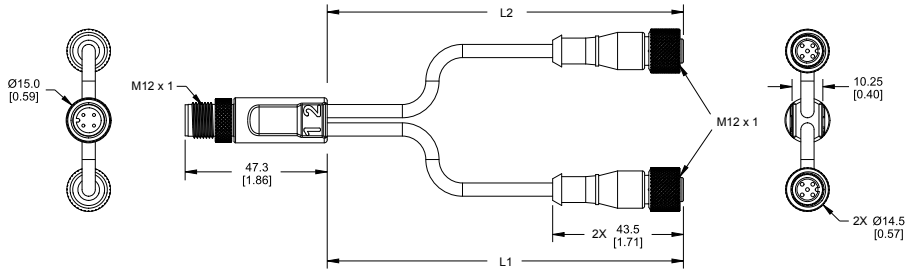
| Typ | Länge | Ausführung | Abmessungen | Steckerbelegung (Buchsen) | |
|---|---|---|---|---|---|
| **MQDC-406** | 2 m (6,56 ft) | Gerade |   |   | 1 = Braun<br>2 = Weiß<br>3 = Blau<br>4 = Schwarz<br>5 = Nicht belegt |
| **MQDC-415** | 5 m (16,4 ft) | | | | |
| **MQDC-430** | 9 m (29,5 ft) | | | | |
| **MQDC-450** | 15 m (49,2 ft) | | | | |
| **MQDC-406RA** | 2 m (6,56 ft) | Abgewinkelt |   |   | |
| **MQDC-415RA** | 5 m (16,4 ft) | | | | |
| **MQDC-430RA** | 9 m (29,5 ft) | | | | |
| **MQDC-450RA** | 15 m (49,2 ft) | | | | |

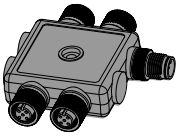
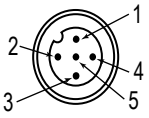
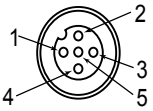
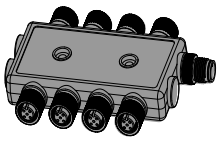

© Banner Engineering Corp. Alle Rechte vorbehalten. www.bannerengineering.com

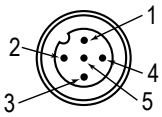
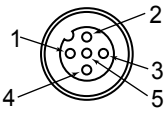
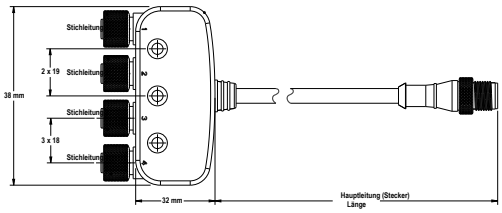
| 4-polige M12-Anschlussleitungen – beidseitig vorkonfektioniert (Buchse an Stecker) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Typ** | **Länge** | **Ausführung** | **Abmessungen** | **Steckerbelegung** |
| **MQDEC-401SS** | 0,31 m (1 ft) | Stecker und Buchse gerade |  |  |
| **MQDEC-403SS** | 0,91 m (2,99 ft) | | | |
| **MQDEC-406SS** | 1,83 m (6 ft) | | | |
| **MQDEC-412SS** | 3,66 m (12 ft) | | | |
| **MQDEC-415SS** | 4,58 m (15 ft) | | | |
| **MQDEC-420SS** | 6,10 m (20 ft) | | | |
| **MQDEC-430SS** | 9,14 m (30,2 ft) | | | |
| **MQDEC-450SS** | 15,2 m (49,9 ft) | | | |
| **MQDEC-403RS** | 0,91 m (2,99 ft) | Stecker abgewinkelt / Buchse gerade |  | <br>1 = Braun<br>2 = Weiß<br>3 = Blau<br>4 = Schwarz |
| **MQDEC-406RS** | 1,83 m (6 ft) | | | |
| **MQDEC-412RS** | 3,66 m (12 ft) | | | |
| **MQDEC-420RS** | 6,10 m (20 ft) | | | |
| **MQDEC-430RS** | 9,14 m (30,2 ft) | | | |
| **MQDEC-450RS** | 15,2 m (49,9 ft) | | | |
| **MQDEC-403RR** | 0,9 m (2,9 ft) | Stecker abgewinkelt / Buchse abgewinkelt |  | |
| **MQDEC-406RR** | 1,8 m (5,9 ft) | | | |
| **MQDEC-412RR** | 3,6 m (11,8 ft) | | | |
| **MQDEC-420RR** | 6,1 m (20 ft) | | | |

| 4-polige vorkonfektionierte M12-Verteiler – flacher Verteiler, Stichleitung mit Buchse, Hauptleitung mit Stecker | | | |
|---|---|---|---|
| **Typ** | **Stichleitungen (Buchse)** | **Hauptleitung (Stecker)** | **Steckerbelegung** |
| **CSB-M1240M1240** | Keine Stichleitung | Keine Hauptleitung |  |
| **CSB-M1240M1241** | 2 × 0,3 m (1 ft) | Keine Hauptleitung | |
| **CSB-M1241M1241** | | 0,31 m (1 ft) | |
| **CSB-M1248M1241** | | 2,44 m (8 ft) | |
| **CSB-M12415M1241** | | 4,57 m (15 ft) | |
| **CSB-M12425M1241** | | 7,60 m (25 ft) | |
| **CSB-UNT425M1241** | | 7,60 m (25 ft), nicht vorkonfektioniert | |
| **CSB-M1243M1243** | 2 × 1 m (3,28 ft) | 1 m (3,28 ft) | <br>1 = Braun<br>2 = Weiß<br>3 = Blau<br>4 = Schwarz |
|  | | | |


© Banner Engineering Corp. Alle Rechte vorbehalten. www.bannerengineering.com

| Vorkonfektionierter Verteiler mit 4-poligem M12-Stecker zu 5-poliger M12-Buchse | | |
|---|---|---|
| **Typ** | **Stichleitungen (Buchse)** | **Anschlüsse** |
| **S15YB-M124-M124-0.2M** | **L1, L2**<br>2 × 0,2 m (7,9 Zoll) |  |
|  | | |

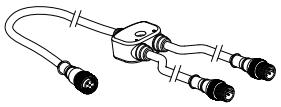
| Typ | | Anschlussbelegung (Stecker) | Steckerbelegung (Buchsen) |
|---|---|---|---|
| **R50-4M125-M125Q-P** Geformter Abzweigblock<br>• 4 integrierte 5-polige M12-Steckverbinder (Buchsen)<br>• 1 integrierter 5-poliger M12-Steckverbinder (Stecker)<br>• Parallele Verdrahtung<br>• Produktdokumentation (Ident-Nr. 227974) |  | <br>1 = Braun<br>2 = Weiß<br>3 = Blau<br>4 = Schwarz<br>5 = Grau | <br>1 = Braun<br>2 = Weiß<br>3 = Blau<br>4 = Schwarz<br>5 = Grau |
| **R95-8M125-M125Q-P** Geformter Abzweigblock<br>• 8 integrierte 5-polige M12-Steckverbinder (Buchsen)<br>• 1 integrierter 5-poliger M12-Steckverbinder (Stecker)<br>• Parallele Verdrahtung<br>• Produktdokumentation (Ident-Nr. 227974) |  | | |

| 5-polige Verteiler-Anschlussleitungen, flacher Verteiler, beidseitig vorkonfektioniert mit M12-Buchse an M12-Stecker | | | |
|---|---|---|---|
| **Typ** | **Beschreibung** | **Anschlussbelegung (Stecker)** | **Steckerbelegung (Buchsen)** |
| **CSB4-M1251M1250** | Vier 5-polige M12-Steckverbinder mit Buchse (kein Kabel)<br>Ein 0,3 m (0,98 ft) Kabel mit 5-poligem M12-Steckverbinder (Stecker)<br>Parallele Verdrahtung |  |  |
|  | | 1 = Braun<br>2 = Weiß<br>3 = Blau<br>4 = Schwarz<br>5 = Grau | 1 = Braun<br>2 = Weiß<br>3 = Blau<br>4 = Schwarz<br>5 = Grau |


© Banner Engineering Corp. Alle Rechte vorbehalten. www.bannerengineering.com

**CSB-M1251FM1251M**

- 5-poliger paralleler Y-Verteiler (Stecker-Stecker-Buchse)
- Vollständige Vorschaufunktion in Pro Editor
- Erfordert externe Stromversorgung, separat erhältlich



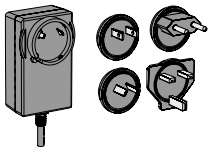
**PSD-24-4**

- 90 bis 264 V AC 50/60 Hz Eingang
- Enthält einen 1,8 m (6 ft) US-Style 5-15P Eingangsstecker
- UL-zertifizierter 24 V DC M12-Ausgangsanschluss der Klasse 2
- 4 A Gesamtausgangsstrom



**PSW-24-2**

- UL-zertifizierte 24 V DC, 2 A Stromversorgung der Klasse 2
- 100 V AC bis 240 V AC 50/60 Hz Eingang
- 3,5 m (11,5 ft) PVC-Kabel mit M12-Steckverbinder
- Enthält abnehmbare AC-Eingangsstecker vom Typ A (USA, Kanada, Japan, Puerto Rico, Taiwan), Typ C (Deutschland, Frankreich, Südkorea, Niederlande, Polen, Spanien, Türkei), Typ G (Großbritannien, Irland, Singapur, Vietnam) und Typ I (China, Australien, Neuseeland)



**PSW-24-1**

- UL-zertifizierte 24 V DC, 1 A Stromversorgung der Klasse 2
- 100 V AC bis 240 V AC 50/60 Hz Eingang
- 2 m (6,5 Zoll) PVC-Kabel mit M12-Schnellanschluss
- Enthält abnehmbare AC-Eingangsstecker vom Typ A (USA, Kanada, Japan, Puerto Rico, Taiwan), Typ C (Deutschland, Frankreich, Südkorea, Niederlande, Polen, Spanien, Türkei), Typ G (Großbritannien, Irland, Singapur, Vietnam) und Typ I (China, Australien, Neuseeland)




© Banner Engineering Corp. Alle Rechte vorbehalten. www.bannerengineering.com

Chapter Contents

# Kapitel 6 Begrenzte Garantie von Banner Engineering Corp.

Banner Engineering Corp. garantiert für ein Jahr ab dem Datum der Auslieferung, dass ihre Produkte frei von Material- und Verarbeitungsmängeln sind. Banner Engineering Corp. repariert oder ersetzt ihre gefertigten Produkte kostenlos, wenn sich diese bei Rückgabe an das Werk innerhalb des Garantiezeitraums als mangelhaft erweisen. Diese Garantie gilt nicht für Schäden oder die Haftung aufgrund des unsachgemäßen Gebrauchs, Missbrauchs oder der unsachgemäßen Anwendung oder Installation von Produkten aus dem Hause Banner.

**DIESE BESCHRÄNKTE GARANTIE IST AUSSCHLIESSLICH UND ERSETZT SÄMTLICHE ANDEREN AUSDRÜCKLICHEN UND STILLSCHWEIGENDEN GARANTIEN (INSBESONDERE GARANTIEN ÜBER DIE MARKTTAUGLICHKEIT ODER DIE EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK), WOBEI NICHT MASSGEBLICH IST, OB DIESE IM ZUGE DES KAUFABSCHLUSSES, DER VERHANDLUNGEN ODER DES HANDELS AUSGESPROCHEN WURDEN.**

Diese Garantie ist ausschließlich und auf die Reparatur oder – im Ermessen von Banner Engineering Corp. – den Ersatz beschränkt. **IN KEINEM FALL HAFTET BANNER ENGINEERING CORP. GEGENÜBER DEM KÄUFER ODER EINER ANDEREN NATÜRLICHEN ODER JURISTISCHEN PERSON FÜR ZUSATZKOSTEN, AUFWENDUNGEN, VERLUSTE, GEWINNEINBUSSEN ODER BEILÄUFIG ENTSTANDENE SCHÄDEN, FOLGESCHÄDEN ODER BESONDERE SCHÄDEN, DIE SICH AUS PRODUKTMÄNGELN ODER AUS DEM GEBRAUCH ODER DER UNFÄHIGKEIT ZUM GEBRAUCH DES PRODUKTS ERGEBEN. DABEI IST NICHT MASSGEBLICH, OB DIESE IM RAHMEN DES VERTRAGS, DER GARANTIE, DER GESETZE, DURCH ZUWIDERHANDLUNG, STRENGE HAFTUNG, FAHRLÄSSIGKEIT ODER AUF ANDERE WEISE ENTSTANDEN SIND.**

Banner Engineering Corp. behält sich das Recht vor, die Bauart des Produkts ohne Verpflichtungen oder Haftung bezüglich eines zuvor von Banner Engineering Corp. hergestellten Produkts zu ändern, zu modifizieren oder zu verbessern. Jeglicher Missbrauch, unsachgemäße Gebrauch oder jegliche unsachgemäße Anwendung oder Installation dieses Produkts oder der Gebrauch des Produkts für persönliche Schutzanwendungen, wenn das Produkt als nicht für besagten Zweck gekennzeichnet ist, führt zum Erlöschen der Garantie. Jegliche Modifizierungen an diesem Produkt ohne vorherige ausdrückliche Genehmigung durch Banner Engineering Corp. führen zum Erlöschen der jeweiligen Produktgarantie. Alle in diesem Dokument veröffentlichten Spezifikationen können sich jederzeit ändern. Banner behält sich das Recht vor, die Produktspezifikationen jederzeit zu ändern oder die Dokumentation zu aktualisieren. Die Spezifikationen und Produktinformationen in englischer Sprache sind gegenüber den entsprechenden Angaben in einer anderen Sprache maßgeblich. Die neuesten Versionen aller Dokumentationen finden Sie unter www.bannerengineering.com.

Informationen zu Patenten finden Sie unter www.bannerengineering.com/patents.


© Banner Engineering Corp. Alle Rechte vorbehalten. www.bannerengineering.com

LinkedIn

X (formerly Twitter)

Facebook



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