

Professionelle Lichtsysteme für die industrielle Bildverarbeitung



Blitzmodule für unser LED-Leuchtenprogramm

Allgemeine Informationen:

Der weitaus größte Teil unseres LED-Leuchtenprogramms kann systemkompatibel zu unseren Blitzmodulen geliefert werden. Die Leuchten für Blitzbetrieb sind für hohe Pulsströme, passend zu kurzen Blitzzeiten, ausgelegt. Sie unterscheiden sich intern von Leuchten für DC-Betrieb und werden werkseitig mit entsprechenden Bajonettsteckern konfektioniert. Im Blitzbetrieb wird während des Blitzes die Höhe des pulsartigen Leuchtstromes - im Vergleich zum DC-Betrieb - stark angehoben. Dadurch kann ein Teil des - durch mehr bzw. weniger stark verkürzte Integrationsphasen verursachten Verlustes an Lichtenergie wieder ausgeglichen werden. Da die Stromüberhöhung aber nicht beliebig hoch getrieben werden kann, kommt es bei zunehmend kürzeren Blitzzeiten zu entsprechend geringeren Intensitäten. Aus energetischer Sicht wird der Blitzbetrieb in Kombination mit synchron gesteuertem Kamerabetrieb besonders interessant, da in dieser Kombination ein Intensitätsgewinn um den Faktor 5 bis 10 - gegenüber DC-Leuchten - realisierbar ist.

Technische Daten allgemein:

Versorgung:	24 VDC +/-5%
Blitzzeit: 1)	ca. 80 us - 1,2 ms
Blitzfrequenz:	max. 33 Hz
Gehäuse:	Aluminium gefräst, gelb chromatiert
Kabel:	1,5 m mit freien Aderenden
Sync.-Modi: **	Sync.pos.(TTL-Flanke), Sync.neg.(TTL-Flanke) oder Video Sync.(CCIR)
Sync. positiv =	Blitz wird mit der positiven Flanke des am Eingang (BNC) angelegten TTL-Signals ausgelöst
Sync.negativ =	Blitz wird mit der negativen Flanke des am Eingang (BNC) angelegten TTL-Signals ausgelöst.
Video Sync. (CCIR) =	aus dem am (BNC) anliegenden Standard-Video-Signal wird der Vert. Sync. herausgefiltert, der pro Bild (=zwei Halbbilder) einen Blitz auslöst.

1) siehe: Technische Erläuterungen

**

Synchron.-Modus wird intern über Jumper geändert. Änderungen nur im ausgeschalt. Zustand vornehmen! Hersteller Voreinstellung: Sync. positiv

Mini-Strobe-Modul*

*den früheren Produktamen Power-Strobe-Modul haben wir geändert.

Spezifische technische Daten:

Stromaufnahme	ca. 50-100 mA	2)
Lade-Kapazität	470uF	4)
Pulsstrom max.	ca. 3 A	3)
Ausgänge	1	

Strobe-Modul Typ MAX, MAX-X

Spezifische technische Daten:

Stromaufnahme	ca. 50-300 mA	2)
Lade-Kapazität -Std./-X	1000/2000 uF	4)
Pulsstrom max. -Std./-X	ca. 8 A / 10 A	3)
Ausgänge	1	
Delay	ca 4-9 ms int. einstellbar	5)

Strobe-Modul Typ DUO, DUO-X

Spezifische technische Daten:

Stromaufnahme	ca. 50-500 mA	2)
Lade-Kapazität -Std./-X	1000/2000 uF pro Ausgang	4)
Pulsstrom max. -Std./-X	ca. 8 / 10 A pro Ausgang	3)
Ausgänge	2 mit ident. Zeitkonditionen	
Delay	ca. 4-9 ms intern einstellbar	5)

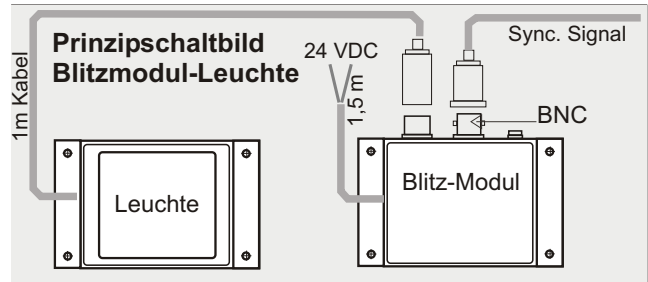
Empfohlene Geräte-Kombinationen:

Nahezu alle Leuchten unserer vielseitigen Produktpalette können für die Strobe-Module **MAX**, **DUO**, **MAX-X**, **DUO-X**, und je nach Stromaufnahme teilweise auch für den programmierbaren LED-Flash-Controller **LFC** anschlusskompatibel geliefert werden. Wegen ihrer geringeren Stromaufnahme können die drei Modelle **HI-LIGHT 2, 4, 5** mit dem **Mini-Strobe-Modul** betrieben werden.

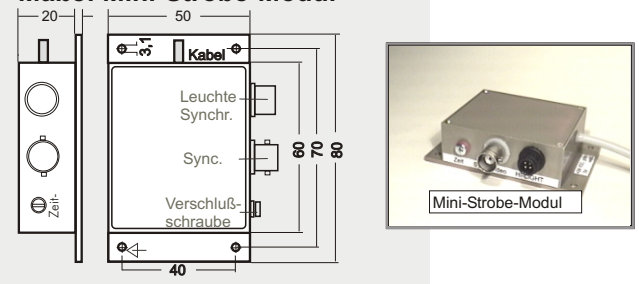
Bestell-Bezeichnungen

Bestell-Nr.	Bezeichnung
S10-0001	Strobe-Modul DUO Standard
S10-0002	Strobe-Modul DUO nach Kundenvorgabe konfiguriert
S10-0003	Strobe-Modul DUO-X Standard
S10-0004	Strobe-Modul DUO-X nach Kundenvorgabe konfiguriert
S10-M8	M8-Stecker Standard
S9-0001	Strobe-Modul MAX Standard
S9-0002	Strobe-Modul MAX nach Kundenvorgabe konfiguriert
S9-0003	Strobe-Modul MAX-X Standard
S9-0004	Strobe-Modul MAX-X nach Kundenvorgabe konfiguriert
S9-M8	M8-Stecker Standard
S8-0001	Strobe-Modul MINI Standardkonfiguration
S8-0002	Strobe-Modul MINI nach Kundenvorgabe konfiguriert
S8-M8	M8-Stecker Standard

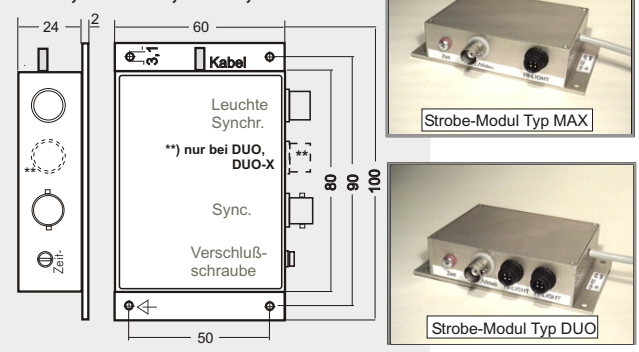
LFC (bis 12 Kanäle mit je 2A max., programmierbar) siehe LFC-Info



Maße: Mini-Strobe-Modul



Maße: MAX, MAX-X, DUO, DUO-X



- 1) Die Blitzzeit ist extern über ein Wendepotentiometer nach Entfernen der Verschluss-schraube einstellbar. Standard Voreinstellung: 1ms
- 2) Die Stromaufnahme hängt vom Leuchtentyp, der Blitzzeit und der Blitzwiederholrate (Frequenz) ab.
Im Einschaltmoment fließt kurzzeitig ein wesentlich höherer Ladestrom.
- 3) Die Höhe der durch die Leuchte fließenden Pulsströme wird von der angeschlossenen Leuchte bestimmt.
- 4) Die X-Versionen sind mit 2000 uF pro Ausgang bestückt.
- 5) Die Delay-Funktion ist intern über Jumper aktivierbar, sowie über ein Potentiometer einstellbar. Der Blitz wird dann entsprechend verzögert