

Ex Lichtquellen CLS / CLN / CLD / CLOP - TWS

CLD-TWS



- Halbleiter- Lichtquelle mit hoher Lebensdauer
- Typ CLD-TWS: Anwendung in Ex-Zonen 1, 2, 20/21, 22
- Typ CLN-TWS: Anwendung in Ex-Zonen 2, 22
- Typ CLOP-TWS: Lichtquelle für Ex Lichtleiter in die Zonen 1, 2, 20, 21, 22
- Typ CLS-TWS: Anwendung ausserhalb der Ex Zonen

Bauform M18

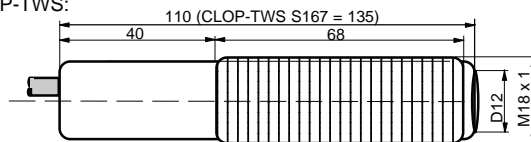
CLN-TWS



II 3G Ex nA IIB T4
II 3D Ex tD A22 IP67 T135°C

Technische Daten	Typ	CLD-TWS	CLN-TWS	CLOP-TWS S167	CLS-TWS
Zündschutzart Gas, nach 94/9/EG		II 2G Ex d IIC T6	II 3G Ex nA IIB T4	Quelle f. Ex Lichtleiter [Ex op is T4 Ga] IIB	Nicht für Ex Zonen
Zündschutzart Staub, nach 94/9/EG		II 1D/2D Ex tD A20/21 IP67 T90°C	II 3D Ex tD A22 IP67 T135°C	[Ex op is T4 Da] IIB	Keine
Einsatz in Ex Zonen		1, 2, 20/21, 22	2, 22	(1, 2, 20, 21, 22)	Keine
Typ		Dauerlichtquelle		Blitzlicht. max. 10ms	Dauerlichtquelle
Farbe der Lichtquelle		Tageslichtweiss			
Farbtemperatur		5500-9000°K			
Beleuchtungsstärke E, Abstand 1m		50lx		30lx	50lx
Optischer Öffnungswinkel		~10°			~10°
Max. mögliche Bestrahlungsstärke		<= 5mW/mm ²			
Versorgungsspannung		24VDC +-10%			
Maximale Grenzwertspannung Um		--	30VDC	30VDC	--
Stromaufnahme		30mA			
Maximale Leistungsaufnahme		0.84W			
Zulässiger Temperaturbereich TA		0°C <TA< +50°C			
Gehäuse		Ms vernickelt, M18		Ms vernickelt, M18/M10	Ms vernickelt, M18
Schutzart nach EN 60529		IP67			IP65
Elektr. Anschluss		Kabel: 3G/5G x AWG20 (0.5mm ²), Länge: 3m			
Zubehör, alle Typen		- 2 x Mutter M30 (oder 1 Klemmschelle optional)			
Zubehör für CLS-TWS: Nicht im Lieferumfang		- Anschlusskabel mit Stecker Lumberg M12, RKTS 5-298/xx (gerade), RKTW/RKWTH 5-298/xx (gewinkelt)			
Optionen		- CLX-TWS-ST: Stroboskop-Lichtquelle. CLS/CLN: Mit Potentiometer zur Einstellung der Frequenz 10Hz - 100Hz. CLD: Frequenz gemäss Kundenspezifikation			
Typ CLOP-TWS S167		- Blitzlichtquelle für Lichtleiter/Endoskope zur Beleuchtung in Ex Zonen 1, 20, 21, für direkte Montage an Endoskope mittels Gewinde-Adaption M10. Mit Flash-Enable Funktion. Spitzenbeleuchtungsstärke am Endoskopaustritt = 30lx. Maximale Blitzdauer 10ms.			
ATEX Kennzeichnung der Geräte		<p>CE 0158 Hersteller mit Anschrift Gerätetyp CLD: II 2G Ex d IIC T6, II 1D/2D Ex tD A20/21 IP67 T90°C CLN: II 3G Ex nA IIB T4, II 3D Ex tD A22 IP67 T135°C CLOP: [Ex op is T4 Ga Da] IIB. NUR BEANTRAGT!</p> <p>EU-Baumusterprüfbescheinigung, Typ CLD: DMT 99 ATEX E056 Herstellerdeklaration nach 94/9/EG, Typ CLN: AN-MAT-08-EX-CLN-E056 TA: 0°C <TA< +50°C Elektrische Daten gemäss Tabelle Baujahr: Ziffern 4 bis 7 der Fertigungsnummer</p>			

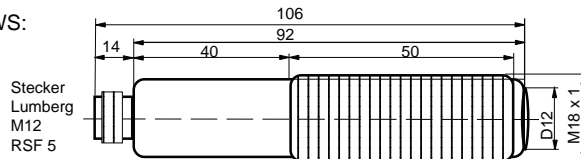
Abmessungen CLN/CLD/CLOP-TWS:



CLD/CLN/CLOP-TWS (S167)

- 1: +24VDC
- 2: 0V
- 3: nur S167: FLASH STROBE IN + (Kamera Flash Out +)
- 4: nur S167: FLASH STROBE IN - (Kamera Flash Out -)
- PE: gelb-grün

Abmessungen CLS-TWS:



CLS-TWS

- 1/braun: +24VDC
- 2/weiss: NC, nicht belegt
- 3/blau: 0V
- 4/schwarz: NC, nicht belegt
- 5/grau: Schutzerde PE

Betriebsanleitung / CE-Konformitätserklärung:

Montagevorschrift

Erichtungsvorschriften bezüglich Ex-Schutz:

Die gültigen Regeln und Einrichtungsrichtlinien bezüglich Ex-Schutz müssen zwingend eingehalten werden (EN 60079-14). Die maximal zulässigen Anschlusswerte dürfen nicht überschritten werden. Es muss im gesamten Bereich der Errichtung der Lichtquelle Potentialausgleich bestehen. Der PA-Anschluss ist fest mit dem Gehäuse verbunden. Das Kabelende muss innerhalb des Ex Bereichs in bescheinigten Ex Dosen oder ausserhalb des Ex Bereichs aufgelegt werden. Die Kabel müssen so verlegt bzw. geschützt werden, dass sie nicht beschädigt werden können.

Typ: CLD-TWS: Darf in den Ex Zonen 1, 2 und 20/21, 22 zur Anwendung gelangen. Für die Zonen 20/21 darf der Lichtaustritt in der Zone 20 und die Kabeleinführung muss in der Zone 21 montiert werden.

Typ: CLN-TWS: Darf nur in den Ex Zonen 2 und 22 zur Anwendung gelangen.

Typ: CLOP-TWS S167: Dient als Lichtquelle für Ex Lichtleiter in die Ex Zonen 1, 2, 20, 21 und 22. Das Gerät muss ausserhalb des Ex Bereichs montiert werden. Die Lichtquelle darf nur mit dem spezifizierten Endoskop zur Anwendung gelangen. Das Endoskop muss über die Lichtquelle dauerhaft und korrosionsbeständig geerdet werden.

Funktion / Anwendung:

Die Lichtquellen Serie CLX dienen der punktuellen Beleuchtung auch in explosionsgefährdeten Umgebungen. Sie verfügen über eine hohe Lebenserwartung.

Funktion CLOP-TWS S167

Der Typ CLOP-TWS S167 muss über das Adaptionsgewinde M10 direkt an das Endoskop montiert werden. Die Eingänge Flash Strobe In + und - müssen an die Flash Strobe Out + und - der Kamera angeschlossen werden. Die Blitzlichtquelle ist solange aktiviert, als der Flash Eingang aktiviert ist. Die maximale Blitzdauer ist auf 10ms intern begrenzt.

Wartung

Die Halbleiter-Lichtquellen sind wartungsfrei. Die optische Linse muss sauber und fettfrei gehalten werden. Reparaturen dürfen nur durch den Hersteller ausgeführt werden.

Sicherheitshinweise

Bei Montage, Betrieb und Unterhalt sind die relevanten EU und nationalen Vorschriften und

Richtlinien, besonders bezüglich Explosionsschutz zwingend einzuhalten. Unter anderem sind dies: EN 60079-14, ATEX118a, EX-RL, EleXV, TrbF, TRD, UVV, BetrSichV, Einzel-RL 1999/92/EG.

Die Lichtquellen entsprechen folgenden Bestimmungen:

- EN 60079-0:2006, EN 60079-1:2004,
- EN 61241-0:2006, EN 61241-0:2006
- EN 60825-1:2002, EN 60825-2:2000, EN 60529:2000,
- EN 61000-4-2: 1995, EN 61000-4-4: 1995, EN 61000-4-5: 1995,
- EN 61000-4-6: 1996, EN 61000-6-4:2001, EN 61000-6-1:2001
- Ex-Schutz: 94/9/EG (ATEX 100a)
- Maschinenrichtlinie: 98/37EG
- Niederspannungsrichtlinie: 73/23/EWG, 93/68/EWG
- EMV: 89/336/EWG, 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG
- RoHS: 2002/95/EG

Allgemeines

Änderungen bleiben vorbehalten. Die Geräte sind so umweltfreundlich wie möglich gebaut. Sie enthalten keine umweltschädlichen Substanzen und weder Silikon noch silikonhaltige Beimengungen. Irreparable oder nicht mehr gebrauchte Geräte müssen nach den gültigen Vorschriften entsorgt werden

Konformitätserklärung

CLD-TWS: EU-Baumusterprüfbescheinigung: DMT 99 ATEX E 056.

CLN-TWS: Herstellerdeklaration nach 94/9/EG. Tech File Nr: AN-MAT-08-EX-CLN-E056.

CLOP: [Ex op is T4 Ga Da] IIB. ATEX Bescheinigung erst beantragt!

ATEX Bescheinigung Typ Produktion von Ex Produkten nach der Richtlinie 94/9/EG Bescheinigung Nr. BVS 03 ATEX ZQS / E118.

Die Übereinstimmung der Geräte mit den genannten Richtlinien, Normen und der EU-Baumusterprüfung, sowie die Einhaltung des Qualitätssicherungssystems ISO 9001:2000, mit dem ATEX-Modul "Produktion", bestätigt:

Hans Bracher, Matrix Elektronik AG

Tippkemper - Matrix GmbH
Meegener Str. 43 D-51491 Overath
Tel.: +49 2206 9566-0 Fax -19
info@tippkemper-matrix.com

Matrix Elektronik AG (Hersteller)
Kirchweg 24 CH-5420 Ehrendingen
Tel.: +41 56 20400-20 Fax -29
info@matrix-elektronik.com

CLX-TWS d2/2008-07-17/HB