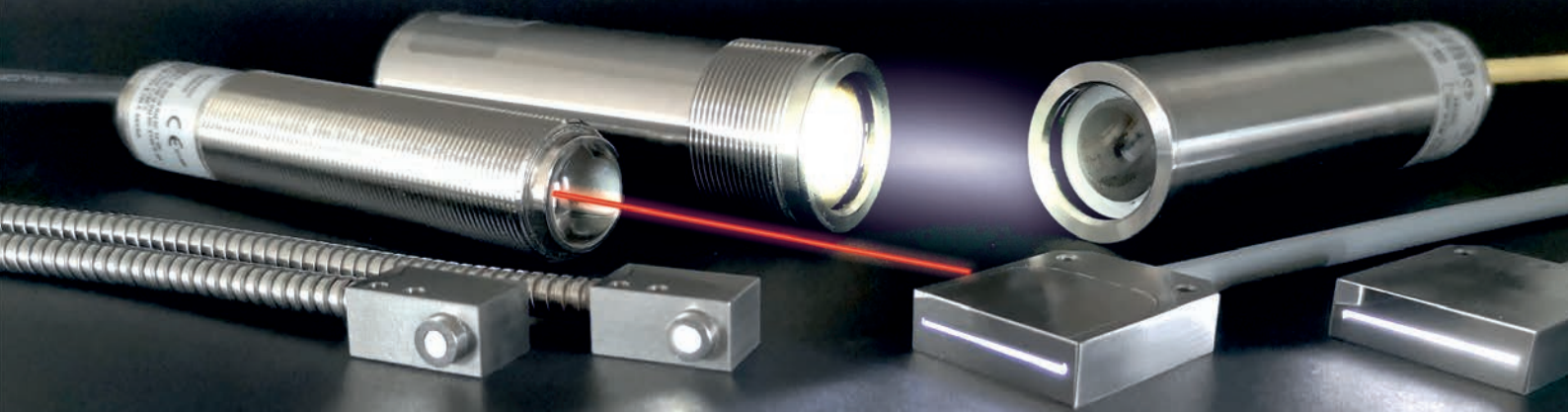




Sensortechnik
Sensor Technology



Laserdistanzsensor
Lichtleiter Kamera
Beleuchtung



www.tippkemper-matrix.de

Entfernungsmesser

in  Gefahrenbereichen



nach dem
Time-of-flight
Prinzip

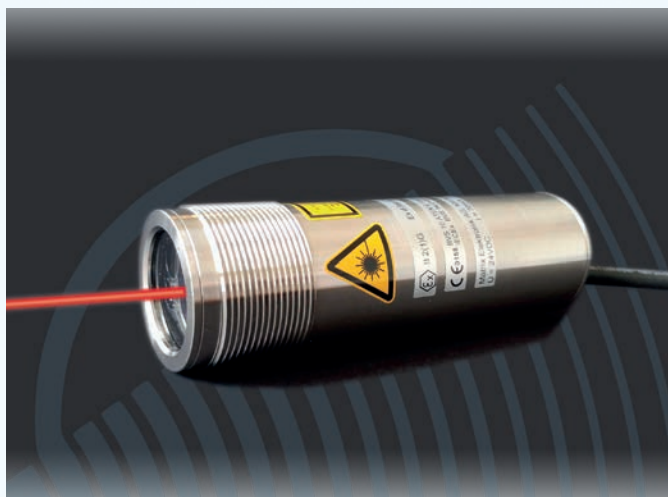
Video: <https://youtu.be/PePArKBpPY>

TDD – Lichtlaufzeit-Entfernungsmesser

Meßbereich	100 mm bis 1000 mm
Auflösung	± 10%
Ausgang	RS485, 4 - 20mA, Schaltausgang
Zonen	(0), 1, 2, (20), 21 und 22

Arbeitet unabhängig vom Reflexionsgrad des Messobjektes
Explosionssgeschütztes, robustes und kompaktes M30
Metallgehäuse in druckfester Kapselung Ex„d“

Optische Leistungsbegrenzung –
Sensoren dürfen in Zone 0 und 20 strahlen
Ausführungen mit Schaltfunktion
und analogem Ausgang 4 - 20 mA



Neu! Geräte mit Frontscheibenheizung und
wählbarer Lasertaktung

Video: <https://youtu.be/AlzknTL5TVw>

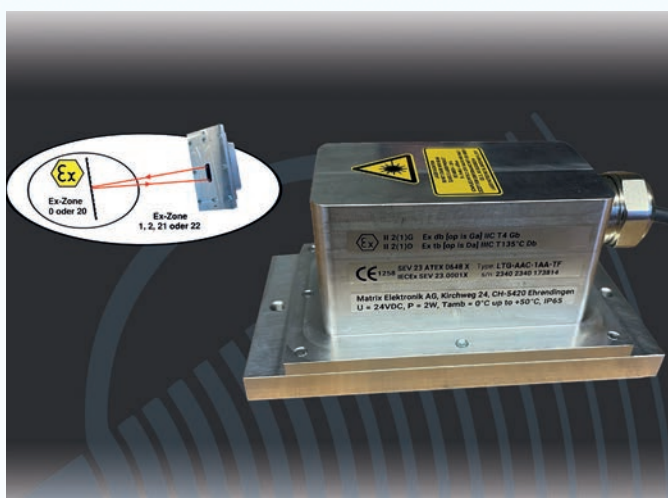
LDH, LDG – Laserentfernungsmesser

Meßbereich	50 mm bis 30.000 mm
Auflösung	1 mm
Ausgang	RS485, 4 - 20mA
Zonen	(0), 1, 2, (20), 21 und 22

Exakte, präzise und millimetergenaue Messung mittels
Lichtlaufzeitmessung

Geeignet für matte, glänzende und farblich unterschiedliche –
auch schwarze – Objekte

Explosionssgeschütztes, robustes Edelstahl-
gehäuse M42 in druckfester Kapselung Ex„d“
Optische Leistungsbegrenzung –
Sensoren dürfen in Zone 0 und 20 strahlen
Schutzart IP67



Video: <https://youtu.be/seiO2kTCvu8>

Weitere Informationen und Datenblätter
finden Sie auf unserer Website unter
www.tippkemper-matrix.de

LTG – Lasertriangulationsmesser

Meßbereich	43 mm bis 143 mm
Auflösung	10 µm
Ausgang	RS422, 4 - 20mA
Zonen	(0), 1, 2, (20), 21 und 22

Abstandsmessungen mit einer Reproduzierbarkeit von < 10 µm
Leichtes Ausrichten durch sichtbares Laserlicht

Stabile Messwerte unabhängig von Farbe und Helligkeit des
Messobjektes, Messrate bis 2 kHz

Analoges Ausgangssignal 4 – 20 mA, Datenschnittstelle RS 422
Explosionssgeschütztes, robustes Gehäuse aus Aluminiumdruck-
guss in druckfester Ex„d“ Kapselung
Optische Leistungsbegrenzung –
Sensoren dürfen in Zone 0 und 20 strahlen
Schutzart IP65

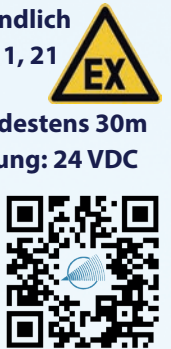


Hochleistungslichtschranken

Hochleistungslichtschranke ILG-260



Infrarot, 850nm
Fremdlichtunempfindlich
Einsatz in Ex Zonen 1, 21
nach ATEX, IECEx
Reichweite: bis mindestens 30m
Spannungsversorgung: 24 VDC
Ausgang: pnp
Bauform: M30
Metallgehäuse
Schutzart: IP 67



Hochleistungslichtschranke ILS-260 – für extremste Anwendungen



*Durchdringt auch Flammen,
daher besonders geeignet für die Ofenindustrie!*

einfache Montage und Ausrichtung
von Sender und Empfänger
erhöhte Reichweite bis zu 600m
extrem schmutzunempfindlich
sehr starke Durchdringung
fremdlichtunempfindlich
stabiles Metallgehäuse
Schutzart IP 67



Video: <https://youtu.be/PePArKBpPY>

Kameras und Lichtquellen

in  Gefahrenbereichen

CV – Farbkameras, explosionsgeschützt



Videoübertragungsgeschwindigkeit bis zu 90 FPS
mit einer Auflösung bis zu 1920x1080 Pixel
Fotos mit bis zu 3280x2464 Pixel
8 Megapixel Kamera
Integrierte Barcode und QR Code Erfassung
Konfigurier- und steuerbar via Modbus TCP
Für Ex Zonen (0), 1, 2, (20), 21, 22 (Gas und Staub Ex)
Explosionsschutztes, robustes Edelstahlgehäuse
M42 in druckfester Kapselung (Ex„d“)
Schutzart IP67



LQ – Dauerlichtquellen für alle Ex-Zonen



Dauerlichtquellen für alle Ex Zonen
Explosionsschutztes, robustes Edelstahlgehäuse in M30 und M42
in druckfester Kapselung Ex„d“
Lichtquellen mit und ohne Lichtwellenleiteradaption
Lichtquellenfarbe Tageslichtweiss
Optische Leistungsbegrenzung –
Lichtquellen dürfen in Zone 0 und 20 strahlen
Schutzart IP67
Weitere Informationen und Datenblätter
finden Sie auf unserer Website unter
www.tippkemper-matrix.de



Unternehmensgruppe

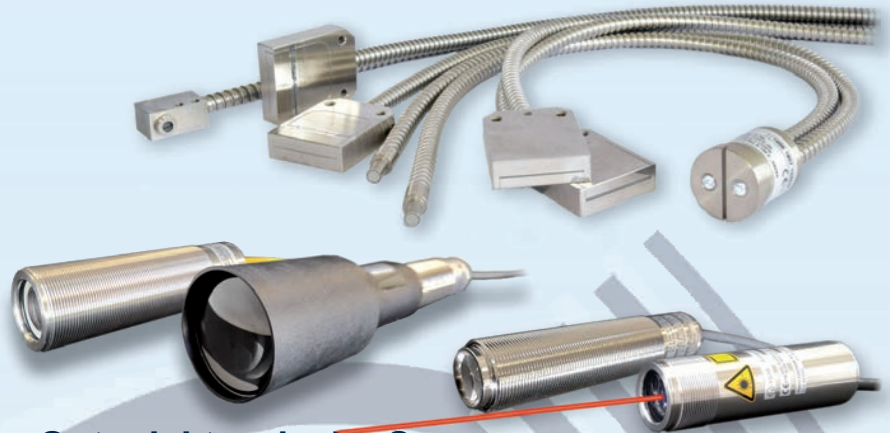


Tippkemper-Matrix GmbH

Meegener Str. 43
D-51491 Overath-Marialinden
Telefon: 02206 / 9566-0
Telefax: 02206 / 9566-19

Matrix Elektronik AG

Kirchweg 24
CH-5420 Ehrendingen
Tel.: +41 (0) 56 / 2040020
Fax: +41 (0) 56 / 2040029
www.tippkemper-matrix.com
info@tippkemper-matrix.com



Optoelektronische Sensoren

Glasfasersensorik Laserdistanzsensoren Kamertechnik
Lichtquellen / Beleuchtungstechnik



Tippkemper-Elektronik GmbH

Borgfeld 12
D-59302 Oelde
Tel.: +49 (0)2529/9301-50
Fax: +49 (0)2529/9301-49
www.tippkemper-elektronik.de
info@tippkemper-elektronik.de



Sonderentwicklungen kapazitive Füllstandssensoren

Heißleim Schmelzkleber Wachs Lack Chemikalien Öl



Norsonic-Tippkemper GmbH

Zum Kreuzweg 12
D-59302 Oelde
Tel.: +49 (0)2529/9301-0
Fax: +49 (0)2529/9301-49
www.norsonic.de
tippkemper@norsonic.de



Schallpegelmesser und Analytoren

Bauakustik Raumakustik Materialprüfung Fahrzeugakustik
Schallimmissionsschutz Lärm am Arbeitsplatz (www.norsonic.de)

www.tippkemper-matrix.com