



Ex-Produkte

Ex-Beleuchtung	94
Ex-Installationsmaterial	102

Ex-Beleuchtung

Als traditioneller Lieferant für die Ausrüstung von Schiffen führt KARL DOSE seit jeher auch ein Sortiment an Produkten für explosionsgefährdete Bereiche.

Unsere Leuchten und Strahler weisen mindestens die IP-Schutzklasse IP 56 auf und sind nach den aktuellen ATEX-Richtlinien zugelassen.

Hier finden Sie auch unsere PORT SAID 504, die im Marktumfeld zu den wenigen Leuchten dieser Bauform gehört, die bereits auf LED umgerüstet ist.





PORT SAID 504

Besonders robust und mit Schutzgitter ist unsere PORT SAID für härteste Bedingungen auf hoher See ausgelegt.

- + Einsetzbar in Zone 1 und 2
- + Niedrigste Oberflächentemperatur T6
- + In zwei verschiedenen Explosionsschutzarten erhältlich

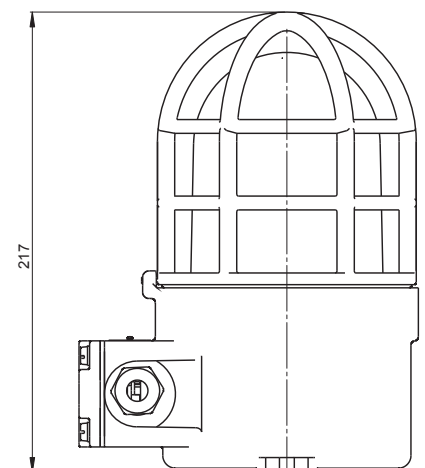
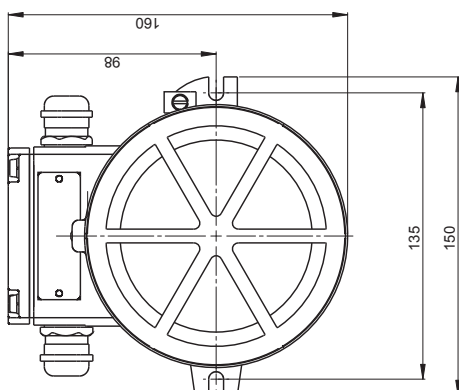
Technische Daten

Explosionsschutzart	II 2G Ex db eb IIC T6 Gb oder II 2G Ex db eb IIB+H2 T6 Gb
Material und Farbe	Gehäuse und Gitter aus Messing gepulvert in RAL 9016 (spezielle ATEX Beschichtung) oder blank mit diffuser Glasabdeckung
IP Schutz	IP 56
Gewicht	ca. 4,1 kg
Umgebungstemperatur	-20°C bis +45°C
Eingangsspannung	230 V AC und 115 V AC bei 50/60 Hz, 24 V DC
Leistung	max. 10 W
Lichtstrom	ca. 900 lm
Farbtemperatur	5.700 K
Abstrahlwinkel	180°
Lebensdauer Diode	>50.000 Std.

Optionen

Weitere LED-Farben

Weitere Farbtemperaturen



Ex-Decken- und Wandleuchte

ACAPULCO



ACAPULCO

Die ACAPULCO, die kleinste unserer Ex-Leuchten wird in aller Regel als Warnleuchte verwendet.

- + Kompakte Bauweise und sehr robust, dank Messinggehäuse und stoßfestem Gitter
- + Einsetzbar in Zone 1 und 2
- + Bestmögliche Temperaturklasse T6

Technische Daten

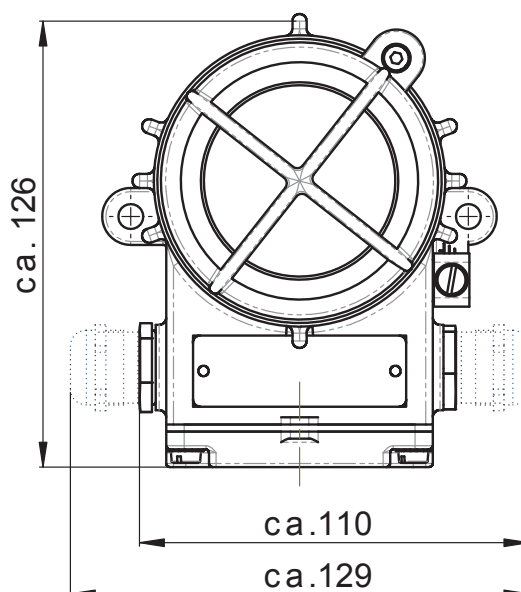
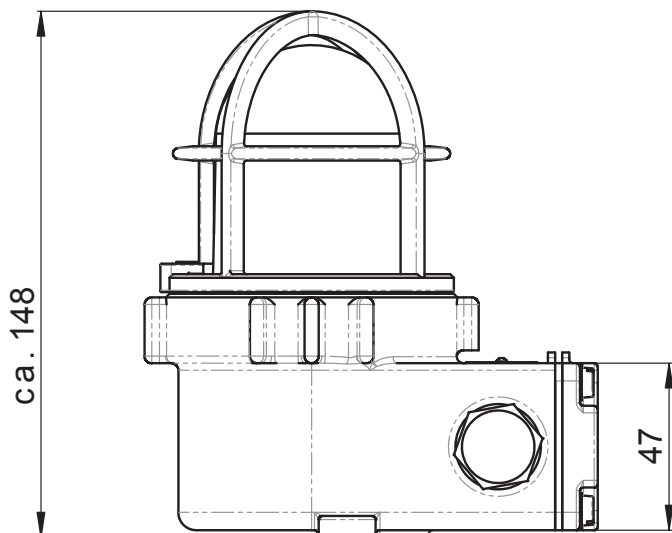
Explosionsschutzart	II 2 G Ex d e IIB Gb T6
Material und Farbe	Gehäuse und Gitter aus Messing mit klarer Glasabdeckung
IP Schutz	IP 56
Gewicht	ca. 1,9 kg
Umgebungstemperatur	-40°C bis +60°C
Eingangsspannung	24 V DC, 12 V DC
Leistung	max. 2 W
Lichtstrom	120 lm
Farbtemperatur	5.600 K
Lebensdauer Diode	>50.000 Std.

Optionen

Weitere LED-Farben

Weitere Farbtemperaturen

Auch als konventionelle Version erhältlich



NEPTUN II



NEPTUN II

Die Leuchte NEPTUN II ist für Einsätze in den Zonen 1 und 2 geeignet und entspricht der niedrigsten Oberflächentemperatur T6. Diese kompakte Leuchte bietet ein homogenes Lichtbild und bestes Wärmemanagement. Ideal für anspruchsvolle Anwendungen, die höchste Standards in Sicherheit und Effizienz erfordern.

- + Kompakte, flache Bauform, ideal für beengte Räume
- + Zertifiziert nach ATEX und IECEx
- + Leuchtmittel ohne seltene Erden

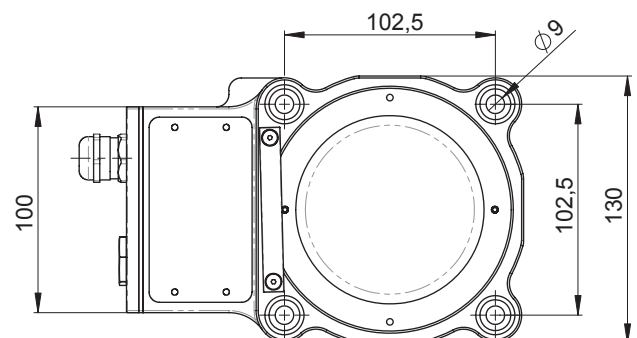
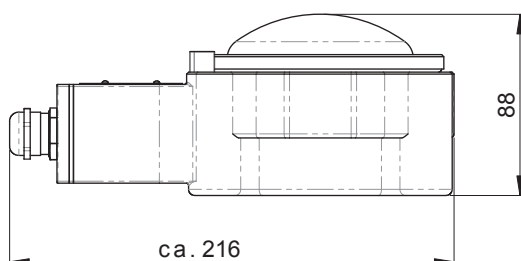
Technische Daten

Explosionsschutzart	II 2G Ex db eb IIC T6
Material und Farbe	Gehäuse aus seewasserbeständigem Aluminium, gepulvert (RAL Farbe nach Kundenwunsch)
IP Schutz	IP 56
Gewicht	2,3 kg
Umgebungstemperatur	-20°C bis 50°C
Eingangsspannung	230V AC und 115 V AC bei 50/60 Hz, 24 V DC
Leistung	max. 15 W
Lichtstrom	ca. 1.878 lm
Farbtemperatur	5.300 K
CRI	>80
Abstrahlwinkel	140°
Lebensdauer Diode	>70.000 Std.

Optionen

Weitere Ex Kabeleinführungen

Auch mit zwei Kabeleinführungen erhältlich



Ex-Strahler

SYDNEY



SYDNEY 4

Der kompakte Strahler SYDNEY ist modular aufgebaut und rundet unser Sortiment als Strahler im Ex-Bereich ab.

- + Umgebungstemperatur von -50°C bis $+50^{\circ}\text{C}$
- + Breites Spektrum an Lichtleistungen von 5.400 lm bis 32.400 lm
- + Einfache Installation und Wartung

Technische Daten

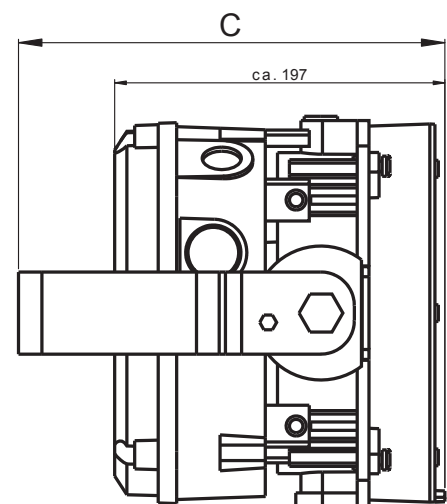
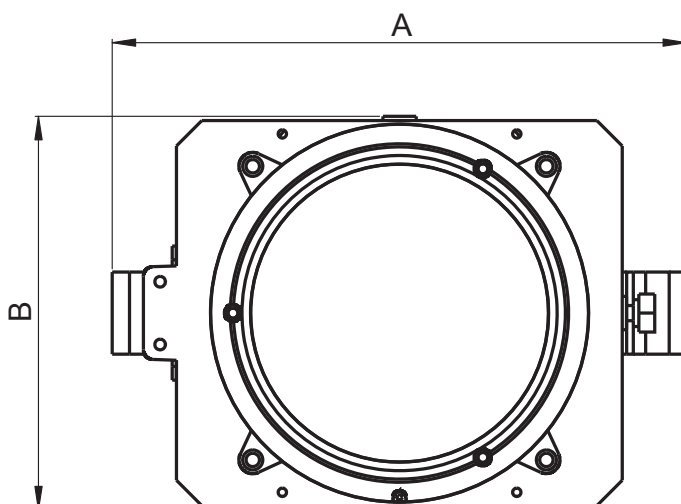
Explosionsschutzart	II 2 G Ex db eb op is q IIC T4 Gb
Material und Farbe	Gehäuse: Korrosionsbeständiges Aluminium (grau), Bügel: Edelstahl (blank), Glas: Gehärtetes klares Glas
IP Schutz	IP 66, IP 67
Umgebungstemperatur	-50°C bis $+55^{\circ}\text{C}$
Eingangsspannung	230 V AC und 115 V DC bei 50/ 60, 110 V DC, 220 V DC
Lichtstrom	ca. 5.400 lm / Modul, max. 32.400 lm
Farbtemperatur	5.700 K
CRI	>70
Abstrahlwinkel	30° , 120°
Lebensdauer Diode	>60.000 Std.

Optionen

Weitere Farbtemperaturen

Diffuses Glas

Asymmetrische Abstrahlwinkel





SYDNEY 1

Leistung	max. 49 W
Lichtstrom	ca. 5.400 lm
Gewicht	ca. 9,9 kg
Maße	A265xB343xC255 (mm)



SYDNEY 2

Leistung	max. 98 W
Lichtstrom	ca. 10.800 lm
Gewicht	ca. 14,4 kg
Maße	A303xB502xC259 (mm)



SYDNEY 3

Leistung	max. 147 W
Lichtstrom	ca. 16.200 lm
Gewicht	ca. 24,3 kg
Maße	A465xB607xC325 (mm)



SYDNEY 4

Leistung	max. 196 W
Lichtstrom	ca. 21.600 lm
Gewicht	Ca. 28,7 kg
Maße	A465xB607xC325 (mm)



SYDNEY 5

Leistung	max. 245 W
Lichtstrom	27.000 lm
Gewicht	ca. 38,5 kg
Maße	A465xB866xC328 (mm)



SYDNEY 6

Leistung	max. 294 W
Lichtstrom	ca. 32.400 lm
Gewicht	ca. 41,1 kg
Maße	A465xB866xC328 (mm)

Ex-Langfeldleuchte

ROTTERDAM



ROTTERDAM

Als Ex-Langfeldleuchte hat sich die ROTTERDAM bereits über Jahre bei unseren Kunden bewährt.

- + Zertifiziert nach ATEX und IECEx
- + LED Austausch-Kit für Rotterdam mit konventionellen Leuchtmitteln verfügbar
- + Einsetzbar Zone 1 und 2

Technische Daten

Explosionsschutzart	II 2G Ex db eb IIC T4 Gb II 2G Ex db eb ib mb IIC T4 Gb II 2G Ex db eb ib mb op is IIC T4 Gb II 2G Ex db eb mb op is IIC T4 GB II 2D Ex tb IIIC T80°C Db
Material und Farbe	Glasfaserverstärktes Polyester in RAL 7035 mit klarer Polycarbonat-Abdeckung
IK Klasse	IK 10
IP Schutz	IP 66, IP 67
Umgebungstemperatur	-25°C bis +55°C
Eingangsspannung	230 V AC und 115 V AC bei 50/60 Hz, 220 V DC
Farbtemperatur	4.000 K, 5.700 K
CRI	>80
Abstrahlwinkel	120°
Lebensdauer Diode	>110.000 Std.

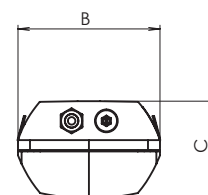
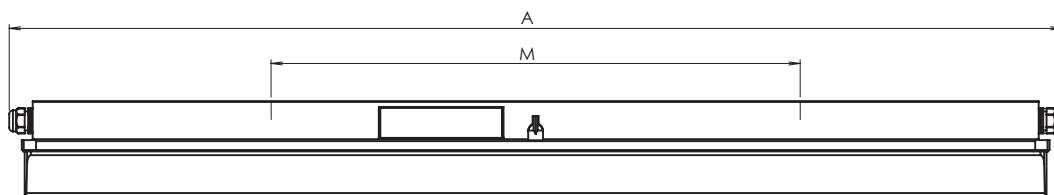
Optionen

- Als Notlichtleuchte
- Mit Kabel
- Diffuse Abdeckung
- Auch als konventionelle Version erhältlich

ROTTERDAM 400

ROTTERDAM 800

Leistung	max. 29 W	max. 57 W
Lichtstrom	max. 2.700 lm	max. 5.380 lm
Maße	A130xB188xC760 (mm)	A130xB188xC1.360 (mm)
Befestigungspunkte M	400 mm	700 mm





Etablierte Standards

Unsere Produkte werden in allen Verarbeitungsschritten durch alle gängigen Qualitätskontrollen überwacht und erfüllen deshalb Normen wie DIN, HNA, ISO 9001, DNV.



Internationaler Fußabdruck

Unser internationales Netzwerk hilft uns, Ihre individuellen Herausforderungen zu verstehen und Kunden in aller Welt zu bedienen.



Marktorientierung

Der Großteil unseres Portfolios basiert auf ehemaligen, teilweise individuellen Kundenanfragen, die nach und nach zum Standard erhoben wurden und nun fester Bestandteil unseres Angebots sind.



Persönlicher Ansatz

Unsere Mitarbeiter verfolgen einen kundenorientierten Ansatz und finden dank ihrer ausgeprägten Erfahrung Lösungen für nahezu jede Anforderung.



Fundierte Erfahrung

Wir schöpfen aus über 100 Jahren Erfahrung und profitieren von dem Wissen und der Qualifikationen unserer Mannschaft, von denen einige zum Teil selbst die Weltmeere befahren haben.



Alles aus einer Hand

Mit den in der Zentrale ansässigen Kernfunktionen steuern wir die gesamte Wertschöpfungskette von der Erfassung eines Kundenwunsches bis hin zur Bereitstellung der bestmöglichen Lösung von einem Ort aus.

Ex-Installationsmaterial

Für explosionsgefährdete Bereiche auf Schiffen bietet KARL DOSE ein umfassendes Sortiment an elektrischem Installationsmaterial gemäß den aktuellen ATEX-Richtlinien. Unsere Abzweigdosen, Schalter, Steckdosen und Stecker sind aus hochwertigem Messing bzw. Rotguss gegossen. Sie verfügen über die Schutzklasse IP 56 und sind sowohl für den Innen- als auch den Außenbereich geeignet.

Die Vielfalt an Kabeleinführungen macht es Ihnen leicht, immer das richtige Produkt für Ihre Anforderungen zu finden.





SINGAPUR

Der Ex-Drehschalter ist bereits seit Jahrzehnten baugleich und zuverlässig. SINGAPUR ist mit verschiedenen Schaltereinsätzen erhältlich.

- + Einsetzbar in Zone 1 und 2
- + Höchstmögliche Temperaturklasse
- + Robuste Bauweise

Technische Daten

Explosionsschutzart	EEx de IIC T6
Material und Farbe	Gehäuse und Abdeckung aus Messing (blank)
IP Schutz	IP 56
Kabelverschraubung	M24 x 1,5
Einsatz	Ex-Schaltereinsatz 2-polig-Aus, Innen- und Außenerdung
Nennspannung	max. 660 V AC/DC
Nennstrom	max. 16 A
Gewicht	0,9 kg bis 1 kg

Optionen

Auch als 1-poliger Wechselschalter lieferbar

Polierte Ausführung

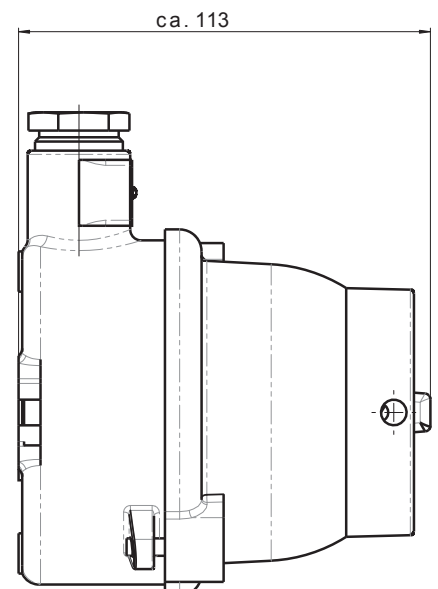
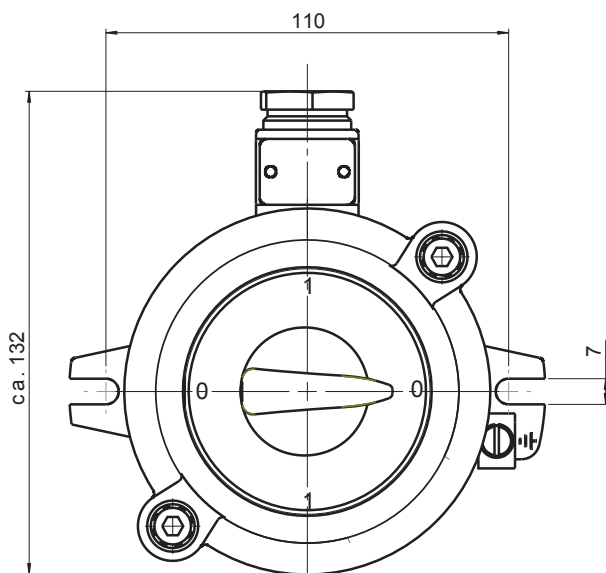
Pulverbeschichtet auf Kundenwunsch

Varianten

514

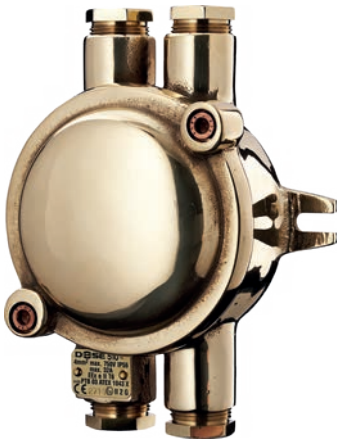
514/2

514/D



Ex-Abzweigdose

SHANGHAI



SHANGHAI

Die SHANGHAI Ex-Abzweigdose überzeugt durch umfangreichen Schutz gegen schwere See und Staub und kann mit bis zu 4 Kabeleinführungen geliefert werden.

- + Einsetzbar in Zone 1 und 2
- + Niedrigste Oberflächentemperatur T6
- + Robuste Bauweise

Technische Daten

Explosionsschutzart	EEx e II T6
Material und Farbe	Gehäuse und Abdeckung aus Messing (blank)
IP Schutz	IP 56
Kabelverschraubung	M24x1,5
Einsatz	2 Ex-Abzweigeinsätze aus Steatit, je 2-polig mit Mantelkeilklemmen und Rückdrehsicherung, geeignet für max. 4 mm ² , Innen- und Außenerdanschluss
Nennspannung	max. 750 V AC/DC
Nennstrom	max. 32 A
Gewicht	1 kg bis 1,4 kg

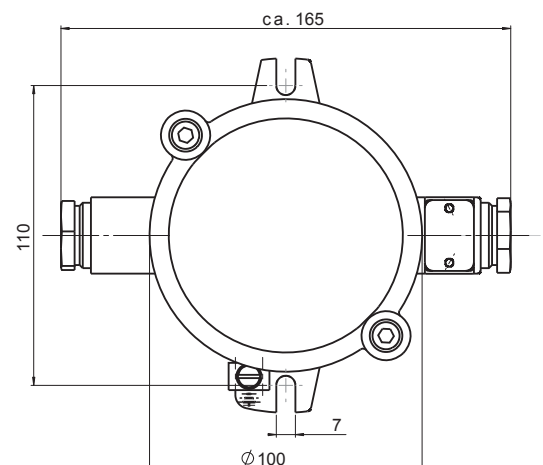
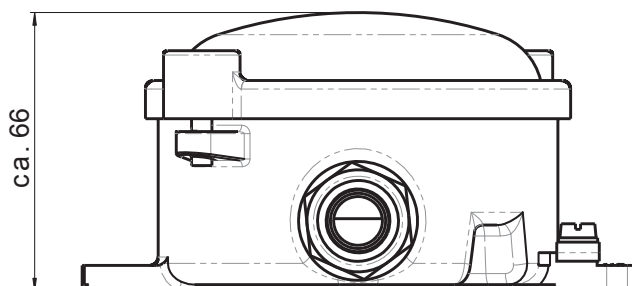
Optionen

Polierte Ausführung

Pulverbeschichtet auf Kundenwunsch

Varianten

510 510/2 510/3 510/4





BUSAN

Die Ex-Steckvorrichtung BUSAN kann in Zone 1 und 2 eingesetzt werden und ist dank robuster Konstruktion besonders langlebig. Neben der Steckdose ist auch ein BUSAN-Stecker optional erhältlich.

- + Einsetzbar in Zone 1 und 2
- + Niedrigste Oberflächentemperatur T6
- + Robuste Bauweise

Technische Daten

	Steckdose	Stecker
Explosionsschutzart	EEx ed IIC T6/T5	EEx ed IIC T6/T5
Material und Farbe	Messing	Messing
IP Schutz	IP 56	IP 56
Kabelverschraubung	M24 x 1,5	/
Einsatz	Steckdoseneinsatz druckfest gekapselt, Zwangsschaltung mit Verriegelung, Innen- und Außenerdanschluss	
Nennspannung	max. 240 V AC/DC	max. 240 V AC/DC
Nennstrom	max. 16 A	max. 16 A
Gewicht	2,4 kg bis 2,6 kg	ca. 1,2 kg

Optionen

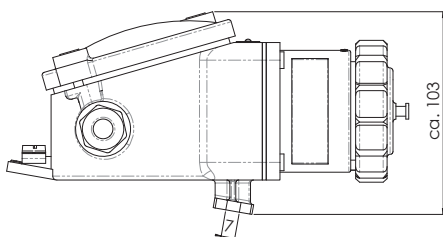
Polierte Ausführung

Pulverbeschichtet auf Kundenwunsch

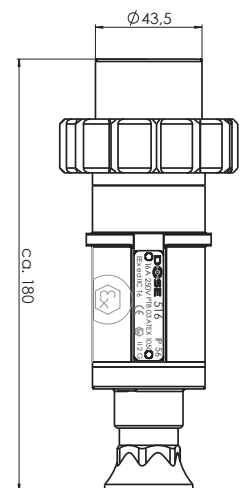
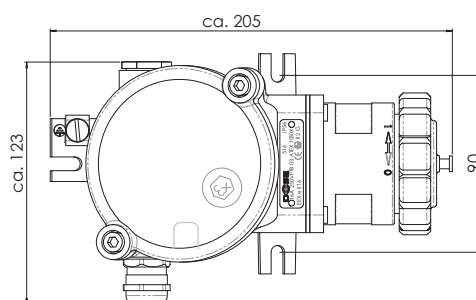
Varianten

516/L | 516/R

516/D



Steckdose



Stecker

Explosionsgefährdete Bereiche

Unser Ex-Portfolio weist eine Schutzart von mindestens **IP 56** auf und entspricht der aktuellen **ATEX Richtlinie 2014/34/EU**. Zusätzlich entsprechen einige unserer EX-Produkte auch dem **IECEx-Standard**.

Die Ex-Produkte decken **die Zonen 1 und 2** der explosionsgefährdeten Bereiche ab.

Zone 1: Bereich, in dem sich bei Normalbetrieb gelegentlich eine gefährliche, explosionsfähige Atmosphäre bilden kann.

Zone 2: Bereich, in dem im Normalbetrieb eine gefährliche, explosionsfähige Atmosphäre normalerweise nicht auftritt, und wenn doch, dann nur selten und für kurze Zeit.

Überwiegend befinden sich unsere Produkte in der **Explosionsgruppe IIC** und weisen die niedrigste **Oberflächentemperatur T6** auf.

T6 bedeutet, dass sich die Oberfläche des Produktes auf max. 80°C zzgl. 5°C Sicherheit erhitzt und in Kombination mit der Explosionsgruppe IIC an Orten, an denen Gase mit hoher Zündwilligkeit auftreten. Diese Produkte dürfen in Umgebungen, in denen Gase aus der Gruppe IIC auftreten können z.B. Wasserstoff und Acetylen, eingesetzt werden.

Bei der Zündschutzart verwenden wir meist die druckfeste Kapselung oder die erhöhte Sicherheit (auch in Kombination).

DIN EN 60079-1 „d“ Geräteschutz durch druckfeste Kapselung

Die „Druckfeste Kapselung“ ist eine Zündschutzart, bei der zündfähige Teile in einem Gehäuse eingeschlossen sind, das bei einer Explosion den Druck aushält und verhindert, dass die Explosion nach außen dringt.

DIN EN 60079-7 „e“ Geräteschutz durch erhöhte Sicherheit

Das Entstehen von Funken, Lichtbögen oder unzulässigen Temperaturen, die als Zündquelle wirken könnten, wird durch zusätzliche Maßnahmen und einem erhöhten Grad an Sicherheit verhindert.

In fast allen Bereichen der Zone 1 und 2, in denen Gase oder Dämpfe auftreten können, kann unser Ex-Portfolio eingesetzt werden. Wir suchen gerne das passende Ex-Produkt für Ihre Anwendung. Sprechen Sie uns an.

Kundenspezifische Produktentwicklung & Serienfertigung im maritimen Sektor

In der maritimen Welt zählt jedes Detail. Um den höchsten Ansprüchen gerecht zu werden, bieten wir umfassende Lösungen im Bereich Schiffsbeleuchtung an. Unser Leistungsspektrum reicht von der kundenspezifischen Produktentwicklung bis hin zur Klein- und Großserienfertigung. Dabei schätzen unsere Kunden unser Angebot der Kleinserienfertigung, die es ermöglicht, individuell auf die spezifischen Anforderungen auch in kleineren Projekten einzugehen.

Maßgeschneiderte Lösungen für individuelle Anforderungen

Jedes Schiff hat seine eigenen Herausforderungen und Bedürfnisse. Daher verstehen wir bei KARL DOSE die Bedeutung von maßgeschneiderten Lösungen. Unsere kundenspezifische Produktentwicklung beginnt mit einer umfassenden Analyse der Anforderungen und endet mit der Lieferung von perfekt angepassten Produkten und Systemen. Unsere Ingenieure und Designer arbeiten eng mit Ihnen zusammen, um sicherzustellen, dass jedes Produkt genau Ihren Vorstellungen und technischen Spezifikationen entspricht.

Gelebte Flexibilität

Flexibilität ist Teil unseres Selbstverständnisses. Sie ermöglicht es uns, auch kurzfristig auf spezielle Wünsche einzugehen und kleinere Stückzahlen mit hoher Präzision und Qualität zu produzieren. Diese Flexibilität wird besonders im maritimen Umfeld geschätzt, da kundenseitige Anforderungen häufig nur mit neuen Produkten oder Anpassungen bestehender Produkte erfüllt werden können. Ob es sich um einzigartige Designs oder spezielle Funktionalitäten handelt, unsere Fertigungstiefe aus einer Hand bietet Ihnen die Möglichkeit, individuell gestaltete Lösungen zu erhalten.

Entwicklung & Produktion aus einer Hand

Ein herausragendes Merkmal unserer Dienstleistungen ist die vollständige Eigenständigkeit in der Entwicklung und Herstellung unserer Produkte. Von der ersten Idee über das Design bis hin zur Produktion – alles erfolgt in unseren Einrichtungen. Dies garantiert nicht nur höchste Qualität, sondern auch maximale Kontrolle über den gesamten Herstellungsprozess. Unsere firmeneigenen Produktionsstätten sind mit modernster Technologie ausgestattet, die es uns ermöglicht, sowohl kleine als auch große Serien effizient und präzise zu fertigen.

Höchste Qualität und Zuverlässigkeit

Qualität und Zuverlässigkeit sind die Grundpfeiler unserer Arbeit. Jede Komponente, die unsere Produktionslinie verlässt, wird strengen Qualitätskontrollen unterzogen, um sicherzustellen, dass sie den hohen Standards des maritimen Sektors entspricht. Unsere Beleuchtungssysteme sind für die rauen Bedingungen auf See ausgelegt und bieten zuverlässige Leistung und Langlebigkeit.