



Industrie-Rohrleuchten

Luminaire tubulaires
pour l'industrie

Industrial Tube Lights



Edition March 2022

Industrie-Rohrleuchten

Die Rohrleuchten werden im Maschinenbau, in Druckmaschinen, in der Nahrungsmittelindustrie sowie in Tunnels eingesetzt.

Diese zeichnen sich im Besonderen aus durch:

- eine hohe Lebensdauer und damit geringe Wartungskosten
- gleichmässiger Lichtaustritt über die volle Länge (keine Segmente, keine Schatten und keine Spots)
- grosse Spannungsbereiche von 12-50 V DC/AC und 100-265 V AC 50/60 Hz.
- unterschiedliche Farbtemperaturen von 3500 bis 6000 Kelvin
- Umgebungstemperaturbereich –40 bis 60°C
- gleichmässiger Lichtaustritt über die volle Länge (keine Segmente, keine Schatten und keine Spots)
- Gesamtlängen bis 2200 mm möglich, neben Standardlängen sind kundenspezifische Ausführungen möglich
- reduzierte Betriebskosten, da geringer Energieverbrauch
- kurze Einschaltzeiten
- flimmerfreies Licht
- Unempfindlichkeit gegenüber Erschütterungen und Vibrationen
- geringe Einbaumasse
- hohe Schlagfestigkeit dank hochwertigem Polycarbonat (IK 10)
- keine Splitter, wichtig für Lebensmittelindustrie
- eine hohe UV-Beständigkeit
- einen hohen Schutzgrad IP 66
- ausrüstbar mit Kontaktstreifen für die gefahrlose Ableitung elektrostatischer Aufladungen
- Borosilikatglas (Duran) anstelle Polycarbonat für die Reinigung mit Lösungsmittel – beispielsweise in Druckmaschinen
- Lichtdaten für das Rechenprogramm Relux verfügbar
- geringes Gewicht

Luminaire tubulaires pour l'industrie

Les luminaires tubulaires pour l'industrie sont utilisés dans la construction mécanique, dans l'industrie alimentaire de même que dans les tunnels.

Ceux-ci présentent les caractéristiques particulières suivantes:

- une longue durée de vie, donc des coûts de maintenance faibles
- un aspect lumineux homogène sur toute la longueur (pas de segments, pas d'ombres et pas de spots)
- des zones de tension importantes 12-50 V DC/AC et 100-265 V AC 50/60 Hz.
- diverses températures de couleur de 3500 à 6000 Kelvin
- plage de températures ambiantes –40 à 60°C
- un aspect lumineux homogène sur toute la longueur (pas de segments, pas d'ombres et pas de spots)
- des longueurs totales jusqu'à 2200 mm sont possibles, outre les longueurs standard, des exécutions spécifiques au client sont également possibles
- des faibles coûts d'exploitation en raison d'une consommation d'énergie moindre
- des durées de mise en service courtes
- un éclairage stable
- une insensibilité aux secousses et aux vibrations
- un encombrement réduit
- une grande résistance aux chocs grâce à un polycarbonate de qualité supérieure (IK 10)
- pas d'éclats important pour les industries pharmaceutique et alimentaire
- une grande résistance aux UV
- une protection élevée IP 66
- possibilité d'ajouter des bandes de contact pour une dérivation sans danger des charges électrostatiques
- du verre borosilicate (Duran) au lieu du tube extérieur en polycarbonate pour un nettoyage avec des solvants, par exemple dans les machines à imprimer
- des données d'éclairage disponibles pour le programme de calcul Relux
- un faible poids

Industrial tube lights

Industrial tube lights are used in machinery installations, in the manufacture of food products as well as in tunnels.

The special features of these lamps are:

- A long service life and, as a result, low maintenance costs
- An even light distribution over the entire length (no segments, no dark areas and no spots)
- Wide voltage ranges from 12-50 V DC/AC and 100-265 V AC 50/60 Hz.
- Various colour temperatures from 3500 to 6000 Kelvin
- Ambient temperature range –40 to 60°C
- Overall lengths up to 2200 mm possible, in addition to standard lengths, customized versions are possible
- Reduced operating costs due to low power consumption
- Short switch-on times
- Flicker-free light
- Insensitivity to shocks and vibration
- Small mounting dimensions
- A high impact resistance due to use of high-grade polycarbonate (IK 10)
- No splinters, important for the pharmaceutical and food industries
- A high UV resistance
- A high degree of protection IP 66
- Can be fitted with contact strips for the safe dissipation of electrostatic charges
- Borosilicate glass (Duran) instead of the outer polycarbonate tube to allow cleaning with solvents – for example, in printing machines
- Light data available for the Relux computer programme
- Light weight





Die LED-Rohre werden in ein lichtdurchlässiges Schutzrohr aus einem schlagfesten (IK 10) Polycarbonat (Makrolon ET 3227) eingebaut, welches auch als Anschlussraum dient. Neben der geringen Leistungsaufnahme von LED-Leuchten besteht ein weiterer Vorteil darin, dass selbst für Kleinserien kundenspezifische Sonderlängen gefertigt werden können. Damit sorgen die Rohrleuchten in Maschinen millimetergenau für eine optimale Ausleuchtung.

Die LED-Rohrleuchten werden in 12 bis 50 V DC/AC und 100 bis 265 V AC 50/60 Hz geliefert, bei Leistungen von ca. 18 Watt pro Laufmeter LED-Rohr. Die Farbtemperatur kann anwendungsspezifisch von 3500 bis 6000 Kelvin gewählt werden.

Die Rohrleuchten können mit einer Kunststoff-Trompeten-Kabelverschraubung oder einer Leitungseinführung für feste Installationen ausgerüstet werden. Als Sonderausführung kann die Rohrleuchte auch mit Durchgangsverdrahtung geliefert werden.

Rohrleuchten mit einem Durchmesser von 100 mm können mit zwei oder drei LED-Rohre ausgerüstet werden.

Typenschlüssel

RL50 IND 15

Nennleistung Leuchtmittel [Watt]
6 bis 60 Watt

Durchmesser 50 mm
Durchmesser 60 mm
Durchmesser 70 mm
Durchmesser 100 mm

Les luminaires tubulaires LED sont placés dans un tube de protection transparent en polycarbonate (Makrolon ET 3227) résistant au choc (IK 10) qui sert d'espace de raccordement. Outre la faible consommation des luminaires LED, ils ont l'avantage que des longueurs spéciales et spécifiques au client peuvent être produites même en petites séries. Ainsi, les luminaires tubulaires assurent un éclairage optimal dans les machines au millimètre près.

Les luminaires tubulaires sont livrés en 12 à 50 V DC/AC et 100 à 265 V AC 50/60 Hz avec une puissance d'env. 18 watts par mètre de tube LED. En fonction de l'utilisation, la température de couleur peut être choisie entre 3500 et 6000 kelvins.

Les luminaires tubulaires peuvent être équipés d'un presse-étoupe à guidage de câble épanoui (trompette) en plastique ou d'une entrée de câbles pour les installations fixes. En version spéciale, les luminaires tubulaires peuvent être livrés avec un câblage traversant.

Les luminaires tubulaires d'un diamètre de 100 mm peuvent être équipés de deux ou trois tubes LED.

Code signalétique

RL50 IND 15

Puissance nominale d'éclairage [watts]
6 jusqu'à 60 watts

Diamètre 50 mm
Diamètre 60 mm
Diamètre 70 mm
Diamètre 100 mm

100-265 V AC, 50/60 Hz

Artikel-Nr. N° d'article Item No.	Typ Typ Type	Leuchtmittel Source lumineuse Illuminant	Masse / Mesure Measurements in/en/in mm				Gewicht kompl. Poids complet Total weight
			A	B	C	D	
75-TL500475-100265-105	RL50 IND 8 475	8 Watt	520	430	50	50	1,0 kg
75-TL500605-100265-105	RL50 IND 10 605	10 Watt	650	560	50	50	1,5 kg
75-TL500705-100265-105	RL50 IND 12 705	12 Watt	750	660	50	50	1,8 kg
75-TL500960-100265-105	RL50 IND 18 960	18 Watt	1005	915	50	50	2,0 kg
75-TL501155-100265-105	RL50 IND 22 1155	22 Watt	1200	1110	50	50	2,1 kg
75-TL501225-100265-105	RL50 IND 24 1225	24 Watt	1270	1180	50	50	2,2 kg
75-TL501760-100265-105	RL50 IND 36 1760	36 Watt	1805	1715	50	50	2,3 kg

The LED tubes are built into a light-transmitting protective tube made of an impact-resistant (IK 10) polycarbonate (Makrolon ET 3227) that also acts as a terminal compartment. In addition to the low power consumption, a further advantage of the LED light fittings is the small-scale production of special lengths according to customer requirements. Thus, tube lights in machines ensure an optimum illumination to the millimeter.

The LED tube lights are available for 12 to 50 V DC/AC and 100 to 265 V AC 50/60 Hz with outputs of ca. 18 Watt per linear meter of the LED tube. Depending on the particular application, the colour temperature chosen can range from 3500 to 6000 Kelvin.

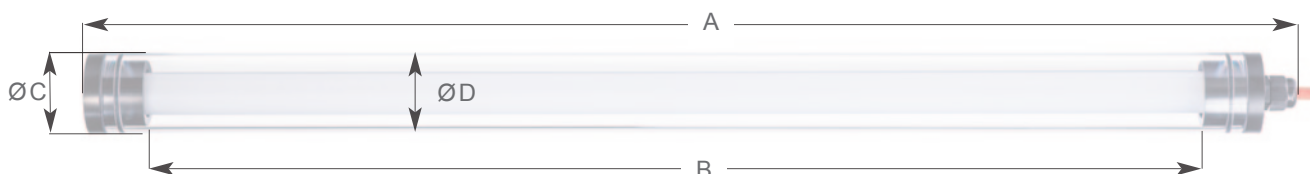
The tube lights can be fitted with a plastic trumpet-shaped cable gland or a cable entry for permanent installations. A special through-wiring version of the tube light is also available.

Tube lights with a diameter of 100 mm can be fitted with two or three LED tubes.

Type code

RL50 IND 15

- Nominal power of lamp [watts]
6 upto 60 watts
- Diameter 50 mm
- Diameter 60 mm
- Diameter 70 mm
- Diameter 100 mm



Ihr Partner für international zertifizierte Lösungen im Explosionsschutz.

Entwicklung und Produktion

Explosionssgeschützte Schaltgerätekombinationen

Geräteschutzniveau EPL Gb*

- Druckfeste Kapselung «db»
- Erhöhte Sicherheit «eb»
- Überdruckkapselung «pxb»

Geräteschutzniveau EPL Gc*

- Erhöhte Sicherheit «ec»
- Schwadenschutz «nR»
- Überdruckkapselung «pzc»

Geräteschutzniveau EPL Db und EPL Dc* für staubexplosionssgeschützte Bereiche

- Schutz durch Gehäuse «tb», «tc»
- Überdruckkapselung «pxb», «pzc»

Zubehör

- Digital-Anzeigen
- Trennschaltverstärker
- Transmitterspeisegeräte
- Sicherheitsbarrieren
- Tastatur und Maus
- Bildschirm
- Industrie-PC

Leuchten

Geräteschutzniveau EPL Ga, Gb, Gc und EPL Da, Db, Dc*

- LED Hand- und Rohrleuchten 6–80 Watt
- LED Leuchten für Schaltschränke
- LED Langfeldleuchten 18–58 Watt (auch mit integrierter Notbeleuchtung)
- Druckfeste LED-Rohre (Ersatz für FL-Röhren)
- Signalsäulen
- Strahler
- Sicherheitsbeleuchtung
- Blitzleuchten
- Kesselflanschleuchten

Elektrische Heizeinrichtungen für Industrieanwendungen

- Luft- und Gaserwärmung (bis 100 bar)
- Flüssigkeitsbeheizungen
- Reaktorbeheizungen (HT-Anlagen)
- Beheizung von Festkörpern
- Sonderlösungen

Rohr- und Tankbegleitheizungen

- Wärmekabel
 - Wärmekabel mit Festwiderstand
 - mineralisierte Wärmekabel
 - selbstbegrenzende Wärmekabel
- Montagen vor Ort
- Temperaturüberwachungen
 - Thermostate und Sicherheitstemperaturbegrenzer
 - elektronische Temperaturregler und Sicherheitsabschalter
 - Fernbedienungen zu Temperaturregler
- Widerstandsfühler Pt-100 Geräteschutzniveau EPL Ga und Gb*

Installationsmaterial

- Zeitweilige Ausgleichsverbindungen
- Erdungsüberwachungssysteme
- Klemmen- und Abzweigkästen
- Motorschutzschalter bis 63 A
- Sicherheitsschalter 10–180 A (mittelbare und unmittelbare Abschaltung)
- Steckvorrichtungen
- Reinraumsteckdosen
- Befehls- und Meldegeräte
- Signalgeber
- kundenspezifische Befehlsgeber
- Kabelrollen (max. 3 Flanschsteckdosen)
- Kabelverschraubungen
- Montagematerial

Akkreditierte Inspektionsstelle (SIS 0145)

Um den ordnungsgemässen Betrieb und die Sicherheit zu gewährleisten, werden Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen besonders genau geprüft. Wir bieten fachgerechte Erstprüfungen und wiederkehrende Prüfungen an. Diese bestehen jeweils aus einer Ordnungsprüfung und einer technischen Prüfung.

Service Facilities nach IECEx Scheme

Als IECEx Scheme Service Facility sind wir qualifiziert, weltweit Reparaturen, Überholungen und Regenerierungen durchzuführen – auch an Fremdgeräten.

*EPL = Equipment Protection Level (Geräteschutzniveau)

Your partner for internationally certified solutions in explosion protection

Design and Production

Explosionproof switchgear assemblies

Equipment protection level EPL Gb

- flameproof enclosure 'db'
- increased safety 'eb'
- pressurized enclosure 'pxb'

Equipment protection EPL level Gc

- increased safety 'ec'
- restricted breathing enclosure 'nR'
- pressurized enclosure 'pzc'

Equipment protection level EPL Db and Dc for areas at risk of dust explosions

- protection by enclosure 'tb', 'tc'
- pressurized enclosure 'pxb', 'pzc'

Accessories

- digital displays
- disconnect amplifiers
- transmitter power packs
- safety barriers
- keyboard and mouse
- monitor
- industrial PC

Lamps

Equipment protection level EPL Ga, Gb, Gc and EPL Da, Db, Dc

- LED hand lamps and tube lights 6 to 80 W
- LED tube lights for switchgear assemblies
- LED linear luminaires 18 to 58 W (also with integrated emergency lighting)
- flameproof LED-tubes (Replacement for fluorescent tubes)
- signal towers
- reflector lamps
- safety lighting
- flashing lamps
- boiler flange lamps

Electric heaters for industrial applications

- heating of air and gases (up to 100 bar)
- heating of liquids
- reactor heating systems (HT installations)
- heating of solids
- special solutions

Pipe and tank trace heating systems

- heating cables
 - heating cables with fixed resistors
 - mineral-insulated heating cables
 - self-limiting heating cables
 - site installation
 - temperature monitoring systems
 - thermostats and safety temperature limiters
 - electronic temperature controllers and safety cutouts
 - remote controls for temperature controller
 - resistance temperature detectors Pt-100
- Equipment protection level EPL Ga and Gb

Installation material

- temporary bonding
- earth monitoring systems
- terminals and junction boxes
- motor protecting switches up to 63 A
- safety switches 10 to 180 A (indirect and direct tripping)
- plug-and-socket devices
- clean room power outlets
- control and indicating devices
- signalling device
- customized control stations
- cable reels (max. 3 flange sockets)
- cable glands
- fastening material

Accredited inspection body (SIS 0145)

Extremely strict inspections are carried out to guarantee the correct operation and safety of installations in hazardous areas. We carry out both professional initial inspections and periodic inspections. These consist of a documentation and organisation check and a technical inspection.

Service Facilities according to IECEx Scheme

As an IECEx Scheme service facility we are qualified to carry out repairs, overhauling and regeneration work all over the world – even on equipment from other manufacturers.



THE EXPLOSIONPROOFING COMPANY

thuba Ltd.
CH-4002 Basel

Production:
Stockbrunnenrain 9, CH-4123 Allschwil

Phone +41 61 307 80 00
Fax +41 61 307 80 10
customer.center@thuba.com
www.thuba.com