# TugraHE 12 PW19-IL 45-930 ETDD opal

TOC: 8465551



## Produktmerkmale und Kenndaten

| | | |
|---|---|---|
| **Leuchtentyp** | Multivariable und moderne Rohrleuchte mit 75 mm Profildurchmesser. | |
| **Montageart** | Anbau\|Abhängen | |
| **Leuchtenoptik** | Zylinderprofil mit lichttechnisch wirksamer Prismenstruktur als Sekundäroptik. | |
| **Lichtverteilungskurve** | Wide reduced glare UGR19 (W19) | |
| **FWHM** | 91,20 ° | |
| **Light Engine** | Mehrkomponente II | Mehrkomponente Gesamt |
| **Farbtemperatur** | 3000 K | 3000 K |
| **Bemessungslichtstrom** | 1300 lm | 4500 lm |
| **Anschlussleistung** | 10,00 W | 36,00 W |
| **Lichtausbeute** | 130 lm/W | 125 lm/W |
| **Bemessungslebensdauer** | L80 (25 °C) = 70.000 h | |
| **Farbwiedergabeindex** | 90 | |
| **Farbtoleranz** | 3 SDCM | |
| **Photobiologische Klasse** | Gruppe 0 - kein Risiko | |
| **Leuchtenfarbe** | OPAL | |
| **Elektrische Ausführung** | Mit elektronischem Betriebsgerät, digital dimmbar (DALI). | |
| **DALI-2-Standard EN 62386** | Ja | |
| **Anschlussart** | Steckklemme | |
| **Touch-Dim-fähig** | Ja | |
| **Anzahl Dali Adressen** | 1 | |
| **Dimmbereich** | 1 - 100 % | |
| **Monitoring Ready** | Ja | |
| **Bemessungsspannung** | 220 - 240 V | |
| **Bemessungsfrequenz** | 0/50/60 Hz | |
| **Klirrfaktor (THD) < %** | 14 % | |
| **IFS-Kennzeichen** | Ja | |
| **Schutzart** | IP66 | |
| **Schutzart Raumseitig** | IP66 | |
| **Schutzklasse** | I | |
| **Schlagfestigkeit IK** | IK03 | |
| **Glühdrahtbeständigkeit** | 650 °C | |
| **Umgebungstemperatur** | -30 - 25 °C | |
| **Max. Leuchten an B10** | 18 | |
| **Max. Leuchten an B16** | 30 | |
| **Max. Leuchten an C10** | 31 | |
| **Max. Leuchten an C16** | 50 | |
| **Länge-Netto** | 1.287 mm | |
| **Breite-Netto** | 75 mm | |
| **Höhe-Netto** | 75 mm | |
| **Außendurchmesser** | 75 mm | |



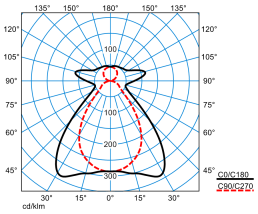
Alle technischen Daten sowie Gewichts- und Maßangaben sind sorgfältig erstellt. Irrtum vorbehalten. Produktabbildungen sind beispielhaft und können vom Original abweichen. Änderungen, die dem Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.

| | |
|---|---|
| **Gewicht** | 2,3 kg |

## Light Engine Daten

| Light Engine | Farbtemperatur | Bemessungslichtstrom | Anschlussleistung | Lichtausbeute |
|---|---|---|---|---|
| Mehrkomponente II | 3000 K | 1300 lm | 10,00 W | 130 lm/W |
| Mehrkomponente I | 3000 K | 3200 lm | 25,00 W | 128 lm/W |
| Mehrkomponente Gesamt | 3000 K | 4500 lm | 36,00 W | 125 lm/W |

## Lichtverteilungskurven




**TugraHE 12 PW19-IL 45-930 ETDD OPAL**

UGR I = 15,5
UGR q = 18,4
DIN 5040: B41
UTE: 0.70 D + 0.30 T
DLOR: 70 %
ULOR: 30 %
CEN Flux Code: 59 84 93 70 100 23 47 76 30

## Lieferbares Zubehör

| | Material | Bezeichnung |
|---|---|---|
|  | **Tugra LME LLWS 130 opal**<br>8490700 | Smart-Modul für Einzelleuchten sowie für den Anfang oder das Ende einer Lichtbandanwendung. Mit integriertem LiveLink Sensor zum Anschluss an ein LiveLink Steuergerät zur tageslichtabhängigen Regelung und Anwesenheitserfassung. Modullänge 150 mm. Ausführung opal. |
|  | **Profil Tugra 12 PL Ersatz**<br>8492500 | Ersatzprofil für Tugra 12 PL... . Länge: 1204 mm. |
|  | **Profil Tugra 12 PW19-IL Ersatz**<br>6000658800 | Ersatzprofil für Tugra 12 PW19-IL... . Länge: 1204 mm. |

## Ausschreibungstext

Multivariable und moderne Rohrleuchte mit 75 mm Profildurchmesser. Geeignet zur Anwendung in HACCP, IFS und/oder BRC Global Standard Food zertifizierten Unternehmen. Mit begrenzter Oberflächentemperatur, für den Einsatz in feuergefährdeten Räumen gemäß DIN EN 60598-2-24 geeignet. Für die Wand- und Deckenmontage. Standard-Edelstahl-Montageclips (2 Stück, V2A) mit Triangel im Lieferumfang enthalten. Optionales Zubehör ermöglicht weitere Montagekonzepte. Als Einzelleuchte oder in Lichtbandanwendung. Die durchgängige Montagerinne des Leuchtenkörpers ermöglicht eine sehr hohe Flexibilität bei der Platzierung der Befestigungspunkte. Die Verpackung besteht aus recyclefähigem Karton, kunststofffrei. Mehrfachverpackungen mit 28 Leuchten sowie Projektverpackungen mit 108 Leuchten pro Verpackungseinheit reduzieren zusätzlich den allgemeinen Ressourcenverbrauch im Gesamtprozess. Zylinderprofil mit lichttechnisch wirksamer Prismenstruktur als Sekundäroptik. Mit opalem Profilbereich oberhalb und transluzentem Profilbereich unterhalb der Montagerinne. Mit symmetrisch begrenzt breit strahlender Lichtstärkeverteilung. Direkt-indirekt strahlend, Aufteilung der Gesamt-Lichtstärkeverteilung (direkt/indirekt): 70 / 30. Blendungsbewertung nach UGR-Einstufung (EN 12464-1) < 19. Bemessungslichtstrom 1300 lm, Bemessungsleistung 10 W, maximale Leuchten-Lichtausbeute 130 lm/W. Lichtfarbe warmweiß, ähnlichste Farbtemperatur (CCT) 3000 K, allgemeiner Farbwiedergabeindex (CRI) $R_a$ > 90. Farborttoleranz (initial MacAdam) ≤ 3 SDCM. Mittlere Bemessungslebensdauer L80 ($t_q$ 25 °C) = 70.000 h. Die Lichtquelle ist entsprechend der Ökodesign-Anforderungen (VO (EU) 2019/2020) austauschbar. Flimmern: Pst LM ≤ 1,0 bei Volllast. Stroboskop-Effekt: SVM ≤ 0,4 bei Volllast. Farbe der Endkappen opal . Standard-Endkappen im Lieferumfang enthalten. Leuchtenlänge 1287 mm, Leuchtenhöhe 75 mm, Ø Leuchtenkörper 75 mm. Der Geräteträger ist am Leuchtenprofil mit transparenten Vorrichtungen zur Vermeidung von Schattenbildung fixiert. Schutzklasse (EN 61140): I, Schutzart (DIN EN 60529): IP66, Stoßfestigkeitsgrad nach IEC 62262: IK03, Prüftemperatur Glühdrahttest gemäß IEC 60695-2-11: 650 °C. Zulässige Umgebungstemperatur (ta): -30 °C bis 25 °C. Gewicht: 2,3 kg. Die Leuchte ist für den Betrieb an einem 230V Gleichspannungsnetz (DC) geeignet. Mit elektronischem Betriebsgerät, digital dimmbar (DALI). Betriebsgerät gemäß DALI-2-Standard (EN 62386). Leuchte mittels Tastfunktion über DALI-Steuerklemmen schalt- und dimmbar (Touch DIM). Das Betriebsgerät ist entsprechend der Ökodesign-Anforderungen (VO (EU) 2019/2020) austauschbar. Die ENEC-Zertifizierung durch eine unabhängige Prüfstelle ist in Vorbereitung. Die Leuchte ist Monitoring ready (MOR) und liefert Leuchtendaten zur Überwachung oder vorausschauenden Wartung. Sie ist damit kompatibel zu den TRILUX Monitoring Services. Das Produkt erfüllt die grundlegenden Anforderungen der anwendbaren EU-Richtlinien und des Produktsicherheitsgesetzes und trägt die CE-Kennzeichnung. Zusätzlich ist die Leuchte durch eine unabhängige Prüfstelle ENEC-zertifiziert. Leuchte 10 Jahre, Ersatzteile (LED-Modul, Betriebsgerät, optisches System) 15 Jahre nach Rechnungsdatum unter Vorbehalt vertretbarer Änderungen, die dem Fortschritt dienen, verfügbar.

## Zusatzinformation

Demontageanleitung (PDF) zum Produkt verfügbar unter: https://www.trilux.com/EcoDesign

## EPREL - Europäische Produktdatenbank für die Energieverbrauchskennzeichnung

Dieses Produkt enthält (eine) Lichtquelle(n) der Energieeffizienzklasse(n):

| Energieeffizienzklasse | Modellkennung |
|---|---|
| D | 85400946-00 |
| D | SI-B9V122560EU |



Alle technischen Daten sowie Gewichts- und Maßangaben sind sorgfältig erstellt. Irrtum vorbehalten. Produktabbildungen sind beispielhaft und können vom Original abweichen. Änderungen, die dem Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.

| | |
|---|---|
| D | 85402063-00 |
| D | SI-B9V124560EU |
| C | LMC-A-44-210-930-B01-L56W2-C |
| C | 85403429 |



Alle technischen Daten sowie Gewichts- und Maßangaben sind sorgfältig erstellt. Irrtum vorbehalten. Produktabbildungen sind beispielhaft und können vom Original abweichen. Änderungen, die dem Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.