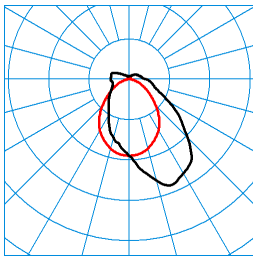


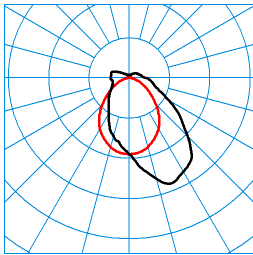
Produktmerkmale und Kenndaten

Leuchtentyp	Multivariable und moderne Rohrleuchte mit 75 mm Profildurchmesser.	
Montageart	Anbau/Abhängen	
Leuchtenoptik	Zylinderprofil mit lichttechnisch wirksamer Prismenstruktur als Sekundäroptik.	
LED-System	Bemessungslichtstrom (Stufe 0)	Bemessungslichtstrom (Stufe F)
Anschlussleistung	18 W	57 W
Leistungsfaktor	0,95	
Farbtemperatur	3.000 K	3.000 K
Bemessungslichtstrom	2.800 lm	8.900 lm
Lichtausbeute	155 lm/W	156 lm/W
Austauschbarkeit Lichtquelle	Ja - austauschbar	
LED-Lebensdauer	L80 (25 °C) = 70.000 h	
Farbwiedergabeindex	80	
Farbtoleranz	3 SDCM	
Photobiologische Klasse	Gruppe 0 - kein Risiko	
Leuchtenfarbe	RAL7035 Lichtgrau	
Leuchtenkörper	Leuchtenprofil aus Polycarbonat (PC).	
Elektrische Ausführung	Mit elektronischem Betriebsgerät, schaltbar.	
Anschlussart	Steckklemme	
Bemessungsfrequenz	50/60 Hz	
Bemessungsspannung	220 - 240 V	
Schutzart	IP66	
Schutzart Raumseitig	IP66	
Schutzklasse	I	
Schlagfestigkeit IK	IK10	
Glühdrahtbeständigkeit	850 °C	
Umgebungstemperatur	-30 - 35 °C	
Max. Leuchten an B10	18	
Max. Leuchten an B16	30	
Max. Leuchten an C10	31	
Max. Leuchten an C16	51	
Länge-Netto	1.568 mm	
Breite-Netto	75 mm	
Höhe-Netto	75 mm	
Außendurchmesser	75 mm	
Gewicht	2,3 kg	

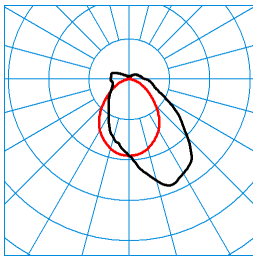
Lichtverteilungskurven



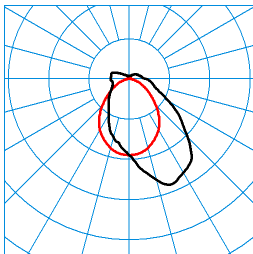
TugraHE 15 PAW 28-89/16ML-830 ET PC 23 (STAG10)
TX425187 C0 - C180
 C90 - C270
 DIN 5040: B40
 UTE: 0,86 E + 0,14 T
 CEN Flux Code: 48 77 92 86 100 13 32 64 14



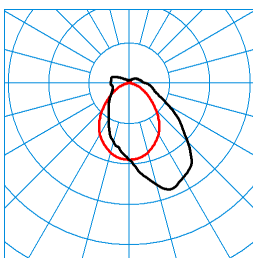
TugraHE 15 PAW 28-89/16ML-830 ET PC 23 (STAG11)
TX425187 C0 - C180
 C90 - C270
 DIN 5040: B40
 UTE: 0,86 E + 0,14 T
 CEN Flux Code: 48 77 92 86 100 13 32 64 14



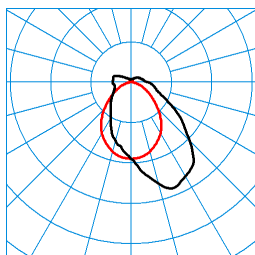
TugraHE 15 PAW 28-89/16ML-830 ET PC 23 (STAG12)
TX425179 C0 - C180
 C90 - C270
 DIN 5040: B40
 UTE: 0,86 E + 0,14 T
 CEN Flux Code: 48 77 92 86 100 13 32 64 14



TugraHE 15 PAW 28-89/16ML-830 ET PC 23 (STAG13)
TX425253 C0 - C180
 C90 - C270
 DIN 5040: B40
 UTE: 0,86 E + 0,14 T
 CEN Flux Code: 48 77 92 86 100 13 32 64 14





































TugraHE 15 PAW 28-89/16ML-830 ET PC 23 (STAG14)
TX425273 C0 - C180
 C90 - C270
 DIN 5040: B40
 UTE: 0,86 E + 0,14 T
 CEN Flux Code: 48 77 92 86 100 13 32 64 14























TugraHE 15 PAW 28-89/16ML-830 ET PC 23 (STAG15) TX425215
 ■ C0 - C180
 ■ C90 - C270
 DIN 5040: B40
 UTE: 0,86 E + 0,14 T
 CEN Flux Code: 48 77 92 86 100 13 32 64 14

Lieferbares Zubehör

Material	Bezeichnung
 Tugra ZLV/315/15 8116900	Durchgangsverdrahtung 3-adrig. Für Leuchten der BaureiheTugra 15...
 Tugra ZLV/515/15 8117000	Durchgangsverdrahtung 5-adrig. Für Leuchten der BaureiheTugra 15...
 Tugra ZLV/715/15 8117100	Durchgangsverdrahtung 7-adrig. Für Leuchten der BaureiheTugra 15...
 Tugra KS 58 PC 23 Set 8088700	Kopfstücke aus PC. Farbe lichtgrau.
 Tugra KS 58 PC 01 Set 8088800	Kopfstücke aus PC. Farbe weiß.
 Tugra KS 58 PC 05 Set 8089000	Kopfstücke aus PC. Farbe schwarz.
 Tugra LME HFS ET 130 PC 23 8089500	Smart-Modul für Einzelleuchtenanwendungen. Farbe lichtgrau.
 Tugra LME HFS ET 130 PC 01 8089600	Smart-Modul für Einzelleuchtenanwendungen. Farbe weiß.
 Tugra LME HFS ET 130 PC 05 8089800	Smart-Modul für Einzelleuchtenanwendungen. Farbe schwarz.
 Tugra LME HFS ETDD 130 PC 23 8090300	Smart-Modul für Einzelleuchtenanwendungen. Farbe lichtgrau.
 Tugra LME HFS ETDD 130 PC 01 8090400	Smart-Modul für Einzelleuchtenanwendungen. Farbe weiß.
 Tugra LME HFS ETDD 130 PC 05 8090600	Smart-Modul für Einzelleuchtenanwendungen. Farbe schwarz.
 Tugra LME DMR 130 PC 23 8091500	Smart-Modul für Einzelleuchtenanwendungen. Farbe lichtgrau.
 Tugra LME DMR 130 PC 01 8091600	Smart-Modul für Einzelleuchtenanwendungen. Farbe weiß.
 Tugra LME DMR 130 PC 05 8091800	Smart-Modul für Einzelleuchtenanwendungen. Farbe schwarz.
 Tugra LME DMM 130 PC 23 8092300	Smart-Modul für Einzelleuchtenanwendungen. Farbe lichtgrau.

	Tugra LME DMM 130 PC 01 8092400	Smart-Modul für Einzelleuchtenanwendungen. Farbe weiß.
	Tugra LME DMM 130 PC 05 8092600	Smart-Modul für Einzelleuchtenanwendungen. Farbe schwarz.
	Tugra LME Beacon 130 PC 23 8093100	Smart-Modul Beacon für Einzelleuchtenanwendung und Lichtbandenden. Farbe lichtgrau.
	Tugra LME Beacon 130 PC 01 8093200	Smart-Modul Beacon für Einzelleuchtenanwendung und Lichtbandenden. Farbe weiß.
	Tugra LME Beacon 130 PC 05 8093400	Smart-Modul Beacon für Einzelleuchtenanwendung und Lichtbandenden. Farbe schwarz.
	Tugra LME MP 260 01 8093900	Universal-Montageplatten aus Stahlblech. pulverbeschichtet in weiß ähnlich RAL 9016
	Tugra LME MP 260 8094000	Universal-Montageplatten aus Stahlblech.
	Tugra LMB 165 PC 23 8094100	PC-Kupplung lang. Farbe lichtgrau (RAL 7035).
	Tugra LMB 165 PC 01 8094200	PC-Kupplung lang. Farbe weiß (RAL 9016).
	Tugra LMB 165 PC 05 8094400	PC-Kupplung lang. Farbe schwarz (RAL 9005).
	Tugra LMB HFS ET 165 PC 23 8094900	Smart-Modul für Lichtbandanwendungen. Farbe lichtgrau.
	Tugra LMB HFS ET 165 PC 01 8095000	Smart-Modul für Lichtbandanwendungen. Farbe weiß.
	Tugra LMB HFS ET 165 PC 05 8095200	Smart-Modul für Lichtbandanwendungen. Farbe schwarz.
	Tugra LMB HFS ETDD 165 PC 23 8095700	Smart-Modul für Lichtbandanwendungen. Farbe lichtgrau.
	Tugra LMB HFS ETDD 165 PC 01 8095800	Smart-Modul für Lichtbandanwendungen. Farbe weiß.
	Tugra LMB HFS ETDD 165 PC 05 8096000	Smart-Modul für Lichtbandanwendungen. Farbe schwarz.
	Tugra LMB DMR 165 PC 23 8096500	Smart-Modul für Lichtbandanwendungen Farbe lichtgrau.
	Tugra LMB DMR 165 PC 01 8096600	Smart-Modul für Lichtbandanwendungen Farbe weiß.
	Tugra LMB DMR 165 PC 05 8096800	Smart-Modul für Lichtbandanwendungen Farbe schwarz.
	Tugra LMB DMM 165 PC 23 8097300	Smart-Modul für Lichtbandanwendungen Farbe lichtgrau.

	Tugra LMB DMM 165 PC 01 8097400	Smart-Modul für Lichtbandanwendungen Farbe weiß.
	Tugra LMB DMM 165 PC 05 8097600	Smart-Modul für Lichtbandanwendungen Farbe schwarz.
	Tugra LMB Beacon 165 PC 23 8098100	Smart-Modul Beacon für Lichtbandanwendungen. Farbe lichtgrau.
	Tugra LMB Beacon 165 PC 01 8098200	Smart-Modul Beacon für Lichtbandanwendungen. Farbe weiß.
	Tugra LMB Beacon 165 PC 05 8098400	Smart-Modul Beacon für Lichtbandanwendungen. Farbe schwarz.
	Tugra BLP 322 PXX PC 8099000	Blindmodul für Lichtbandanwendungen. Mit nach unten prismierter, nach oben opaler Abdeckung aus schlagfestem PC. Länge 322 mm, Breite 75 mm, Höhe 75 mm.
	Tugra BLP 603 PXX PC 8099400	Blindmodul für Lichtbandanwendungen. Mit nach unten prismierter, nach oben opaler Abdeckung aus schlagfestem PC. Länge 603 mm, Breite 75 mm, Höhe 75 mm.
	Tugra BLP 884 PXX PC 8099800	Blindmodul für Lichtbandanwendungen. Mit nach unten prismierter, nach oben opaler Abdeckung aus schlagfestem PC. Länge 884 mm, Breite 75 mm, Höhe 75 mm.
	Tugra BLP 1165 PXX PC 8100200	Blindmodul für Lichtbandanwendungen. Mit nach unten prismierter, nach oben opaler Abdeckung aus schlagfestem PC. Länge 1165 mm, Breite 75 mm, Höhe 75 mm.
	Tugra BLP 1446 PXX PC 8100600	Blindmodul für Lichtbandanwendungen. Mit nach unten prismierter, nach oben opaler Abdeckung aus schlagfestem PC. Länge 1446 mm, Breite 75 mm, Höhe 75 mm.
	Tugra BLP 1727 PXX PC 8101000	Blindmodul für Lichtbandanwendungen. Mit nach unten prismierter, nach oben opaler Abdeckung aus schlagfestem PC. Länge 1727 mm, Breite 75 mm, Höhe 75 mm.
	Tugra BLP 2008 PXX PC 8101400	Blindmodul für Lichtbandanwendungen. Mit nach unten prismierter, nach oben opaler Abdeckung aus schlagfestem PC. Länge 2008 mm, Breite 75 mm, Höhe 75 mm.
	Tugra ZLK PC 23 8101700	PC-Kupplung kurz. Farbe lichtgrau (RAL 7035).
	Tugra ZLK PC 01 8101800	PC-Kupplung kurz. Farbe weiß (RAL 9016).
	Tugra ZLK PC 05 8102000	PC-Kupplung kurz. Farbe schwarz (RAL 9005).
	Tugra ZSDT/2000 8117800	Seilabhängung für Leuchten der Baureihe Tugra. Mit Schlaufe zur Deckenabhängung. Mit Metallklemme für Nutzung Triangel.
	Tugra ZSDD/2000 8117900	Seilabhängung für Leuchten der Baureihe Tugra. Mit dekorativem Deckenabschluss. Mit Gewindehülse zur Befestigung an Montageklammer.
	Tugra ZSSD/2000 8118000	Seilabhängung für Leuchten der Baureihe Tugra. Mit Schlaufe zur Deckenabhängung. Mit Gewindehülse zur Befestigung an Montageklammer.
	Tugra ZBRS 8118100	Rohrschelle für die Wand- und Deckenmontage sowie mittels separatem Zubehör auch für die abgehängte Montage geeignet. Länge 125 mm, Breite 25 mm, Höhe 90 mm.
	Tugra ZBWM 8118200	Schwenkbare Montagewinkel für die Wandmontage. Länge 76 mm, Breite 87 mm, Höhe 108 mm.


Tugra ZB V2A
8118300

Standard-Edelstahl-Montageclips (2 Stück, V2A) für die Wand- und Deckenbefestigung mit Triangel zur Aufnahme von Komponenten für die abgehängte Montage.


Tugra ZB V4A
8118400

Edelstahl-Montageclips (2 Stück, V4A) für die Wand- und Deckenbefestigung mit Triangel zur Aufnahme von Komponenten für die abgehängte Montage. Länge 47,5 mm, Breite 30 mm, Höhe 23 mm.


Tugra ZBATL
8118500

Demontageschutz für die horizontale Wandmontage. Länge 60,5 mm, Breite 40,4 mm, Höhe 20 mm.

Tugra ZSST/2000
8118900

Seilabhängung für Leuchten der Baureihe Tugra. Mit dekorativem Deckenabschluss. Mit Metallklemme für Nutzung Triangel.

Ausschreibungstext

Multivariable und moderne Rohrleuchte mit 75 mm Profildurchmesser. Geeignet zur Anwendung in HACCP, IFS und/oder BRC Global Standard Food zertifizierten Unternehmen (DIN 10500). 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 erhalten. 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 asymmetrischer Lichtstärkeverteilung. Mit vorwiegend direkt strahlender Lichtstärkeverteilung. Mit leichtem Indirektanteil zur Oberflächenaufhellung. Leuchtenlichtstrom 16 stufig einstellbar. Bemessungslichtstrom 2800 lm - 8900 lm, Bemessungsleistung 18,00 W - 57,00 W, Leuchten-Lichtausbeute 155 lm/W - 156 lm/W. Lichtfarbe warmweiß, ähnlichste Farbtemperatur (CCT) 3000 K, allgemeiner Farbwiedergabeindex (CRI) $R_a > 80$. Mittlere Bemessungslebensdauer $L80(t_q 25^\circ C) = 70.000$ h. Die Lichtquelle ist entsprechend der Ökodesign-Anforderungen (VO (EU) 2019/2020) austauschbar. Leuchtenprofil aus Polycarbonat (PC). Farbe der Endkappen lichtgrau, (RAL 7035). Endkappe aus thermoplastisch miteinander verschmolzenem PC / TPE mit hochwertiger, matter Oberflächenstruktur und Oberflächengüte nach VDI30. Zur schutzartgerechten Einspeisung (IP66) ist die Endkappe mit 3 selbstdichtenden Membranen für Leitungsquerschnitte 7 mm - 13 mm sowie 3 vorgeprägten Einspeisungspunkten für PG-Verschraubungen (M20/M25) ausgestattet. Die Verbindung der Endkappe mit dem Profilylinder erfolgt mittels Bajonettverschluss. Standard-Endkappen im Lieferumfang enthalten. Leuchtenlänge 1568 mm, Leuchtenhöhe 75 mm, Ø Leuchtenkörper 75 mm. Der Geräteträger ist am Leuchtenprofil mit transparenten Vorrichtungen zur Vermeidung von Schattenbildung fixiert. Zulässige Umgebungstemperatur (t_a) $-30^\circ C - 35^\circ C$. Schutzklasse (EN 61140): I, Schutzart (DIN EN 60529): IP66, Stoßfestigkeitsgrad nach IEC 62262: IK10, Prüftemperatur Glühdrahttest gemäß IEC 60695-2-11: $850^\circ C$. Gewicht: 2,3 kg. Der Anschluss erfolgt mittels Steckklemme mit Netzweiterleitungsausstattung. Der barrierefreie Kabelkanal innerhalb der Leuchtenprofils erleichtert das Einziehen einer optionalen Durchgangsverdrahtung oder alternativer Nutzung wie z.B. der Verlegung von Netzwerkleitungen. Mit elektronischem Betriebsgerät, schaltbar. Die ENEC-Zertifizierung durch eine unabhängige Prüfstelle ist in Vorbereitung. Das Produkt erfüllt die grundlegenden Anforderungen der anwendbaren EU-Richtlinien und des Produktsicherheitsgesetzes und trägt die CE-Kennzeichnung.

EPREL ID

C: 85400920
SI-B8V122560EU
C: 85400909
SI-B8V064280EU