

### Caractéristiques du produit et caractéristiques techniques

<b>Type de luminaire</b>	Luminaire tubulaire multivariable et moderne avec un profil de 75 mm de diamètre.
<b>Types de montage</b>	Montage en saillie Suspendre
<b>Optique du luminaire</b>	Profilé cylindrique opale avec structure prismatique efficace en termes de photométrie comme optique secondaire.
<b>Puissance raccordée</b>	34 W
<b>Power factor</b>	0,96
<b>Température de couleur</b>	4.000 K
<b>Flux lumineux assigné</b>	4.500 lm
<b>Efficacité lumineuse</b>	132 lm/W
<b>Interchangeabilité de la source lumineuse</b>	Yes - interchangeable
<b>Durée de vie</b>	L80 (25 °C) = 50.000 h
<b>Indice rendu couleurs</b>	80
<b>Tolérance de couleur</b>	3 SDCM
<b>le risque photobiologique</b>	Groupe 0 - sans risque
<b>Couleur du luminaire</b>	RAL7035 Gris clair
<b>Corps de luminaire</b>	Profilé de luminaire en PMMA.
<b>Version électrique</b>	Avec driver, dimmable (DALI).
<b>DALI-2-Standard EN 62386</b>	Oui
<b>Type de raccordement</b>	Borne à fiche
<b>Plage de gradation</b>	1 - 100 %
<b>Monitoring Ready</b>	Sur demande
<b>fréquence nominale</b>	0/50/60 Hz
<b>tension nominale</b>	220 - 240 V
<b>Indice de protection</b>	IP66
<b>Indice de protection par le dessous</b>	IP66
<b>Classe électrique</b>	I
<b>Résistance aux chocs (IK)</b>	IK03
<b>Réaction au feu</b>	650 °C
<b>température ambiante</b>	-25 - 35 °C
<b>Max. Luminaires un B10</b>	17
<b>Max. Luminaires un B16</b>	28
<b>Max. Luminaires un C10</b>	29
<b>Max. Luminaires un C16</b>	47
<b>Longueur net</b>	1.287 mm
<b>Largeur net</b>	75 mm
<b>Hauteur net</b>	75 mm
<b>Diamètre extérieur</b>	75 mm
<b>Poids</b>	1,9 kg
















**courbes photométriques**



**Tugra 12 PL 45-840 ETDD 23  
TX303619**

 ■ C0 - C180  
 ■ C90 - C270

 UGR I = 22,1  
 UGR q = 23,8  
 DIN 5040: B30  
 UTE: 0,87 G + 0,13 T  
 CEN Flux Code: 41 70 89 87 100 11 29 56 13

**Accessoires commercialisés**

Article	Description
 <b>Tugra ZLV/315/12</b> 8116600	Filerie traversante, 3 conducteurs. Pour luminaires de la sérieTugra 12... .
 <b>Tugra ZLV/515/12</b> 8116700	Filerie traversante, 5 conducteurs. Pour luminaires de la sérieTugra 12... .
 <b>Tugra ZLV/715/12</b> 8116800	Filerie traversante, 7 conducteurs. Pour luminaires de la sérieTugra 12... .
 <b>Tugra KS 58 23 Set</b> 8089100	Embouts en PMMA. Pour remplacement ou échange. Gris lumière.
 <b>Tugra LME HFS ET 130 23</b> 8089900	Module Smart pour les applications de luminaires individuels. Gris lumière.
 <b>Tugra LME HFS ETDD 130 23</b> 8090700	Module Smart pour les applications de luminaires individuels. Gris lumière.
 <b>Tugra LME LLWS 130 23</b> 8091100	Module Smart pour les applications de luminaires individuels. Gris lumière.
 <b>Tugra LME DMR 130 23</b> 8091900	Module Smart pour les applications de luminaires individuels. Gris lumière.
 <b>Tugra LME DMM 130 23</b> 8092700	Module Smart pour les applications de luminaires individuels. Gris lumière.
 <b>Tugra LME Beacon 130 23</b> 8093500	Balise pour module Smart pour applications de luminaires individuels et extrémités de ligne continue. Gris lumière.
 <b>Tugra LME MP 260 01</b> 8093900	Plaques de montage universelles en tôle d'acier. Laquage par poudre, blanc, analogue à RAL 9016
 <b>Tugra LME MP 260</b> 8094000	Plaques de montage universelles en tôle d'acier.
 <b>Tugra LMB 165 23</b> 8094500	Accouplement PMMA, long. Gris lumière (RAL 7035).
 <b>Tugra LMB HFS ET 165 23</b> 8095300	Module Smart pour les applications de bandeaux lumineux. Gris lumière.
 <b>Tugra LMB HFS ETDD 165 23</b> 8096100	Module Smart pour les applications de bandeaux lumineux. Gris lumière.

	<b>Tugra LMB DMR 165 23</b> 8096900	Module Smart pour les applications de bandeaux lumineux Gris lumière.
	<b>Tugra LMB DMM 165 23</b> 8097700	Module Smart pour les applications de bandeaux lumineux Gris lumière.
	<b>Tugra LMB Beacon 165 23</b> 8098500	Balise pour module Smart pour application de ligne continue. Gris lumière.
	<b>Tugra BLP 322 PL</b> 8099100	Module fictif pour applications de ligne continue. En PMMA à haute résistance aux chocs, opale. Longueur 322 mm, Largeur 75 mm, hauteur 75 mm.
	<b>Tugra BLP 603 PL</b> 8099500	Module fictif pour applications de ligne continue. En PMMA à haute résistance aux chocs, opale. Longueur 603 mm, Largeur 75 mm, hauteur 75 mm.
	<b>Tugra BLP 884 PL</b> 8099900	Module fictif pour applications de ligne continue. En PMMA à haute résistance aux chocs, opale. Longueur 884 mm, Largeur 75 mm, hauteur 75 mm.
	<b>Tugra BLP 1165 PL</b> 8100300	Module fictif pour applications de ligne continue. En PMMA à haute résistance aux chocs, opale. Longueur 1165 mm, Largeur 75 mm, hauteur 75 mm.
	<b>Tugra BLP 1446 PL</b> 8100700	Module fictif pour applications de ligne continue. En PMMA à haute résistance aux chocs, opale. Longueur 1446 mm, Largeur 75 mm, hauteur 75 mm.
	<b>Tugra BLP 1727 PL</b> 8101100	Module fictif pour applications de ligne continue. En PMMA à haute résistance aux chocs, opale. Longueur 1727 mm, Largeur 75 mm, hauteur 75 mm.
	<b>Tugra BLP 2008 PL</b> 8101500	Module fictif pour applications de ligne continue. En PMMA à haute résistance aux chocs, opale. Longueur 2008 mm, Largeur 75 mm, hauteur 75 mm.
	<b>Tugra ZLK 23</b> 8102100	Accouplement PMMA, court. Gris lumière (RAL 7035).
	<b>Tugra ZSDT/2000</b> 8117800	Suspension par câble pour luminaires de la série Tugra. Avec fermeture au plafond décorative. Avec crampon métallique pour utilisation en triangle.
	<b>Tugra ZSDD/2000</b> 8117900	Suspension par câble pour luminaires de la série Tugra. Avec fermeture au plafond décorative. Avec douille filetée pour la fixation au crampon de montage.
	<b>Tugra ZSSD/2000</b> 8118000	Suspension par câble pour luminaires de la série Tugra. Avec boucle pour suspension au plafond. Avec douille filetée pour la fixation au crampon de montage.
	<b>Tugra ZBRS</b> 8118100	Collier de serrage convenant au montage mural et au plafond et, au moyen d'accessoires séparés, également à la version suspendue. Longueur 125 mm, Largeur 25 mm, hauteur 90 mm.
	<b>Tugra ZBWM</b> 8118200	Cornière de montage pivotante pour le montage mural. Longueur 76 mm, Largeur 87 mm, hauteur 108 mm.
	<b>Tugra ZB V2A</b> 8118300	Clips de montage standard en acier inoxydable (2 pièces, V2A) pour la fixation au mur et au plafond avec triangle pour le logement des composants de montage suspendu.
	<b>Tugra ZB V4A</b> 8118400	Clips de montage standard en acier inoxydable (2 pièces, V4A) pour la fixation au mur et au plafond avec triangle pour le logement des composants pour le montage suspendu. Longueur 47,5 mm, Largeur 30 mm, hauteur 23 mm.
	<b>Tugra ZBATL</b> 8118500	Protection anti-démontage pour le montage mural horizontal. Longueur 60,5 mm, Largeur 40,4 mm, hauteur 20 mm.
	<b>Tugra ZSST/2000</b> 8118900	Suspension par câble pour luminaires de la série Tugra. Avec boucle pour suspension au plafond. Avec crampon métallique pour utilisation en triangle.

## Texte d'appels d'offres

Luminaire tubulaire multivariable et moderne avec un profil de 75 mm de diamètre. Convient pour une utilisation dans les entreprises certifiées HACCP, IFS et/ou BRC Global Standard Food (DIN 10500). Avec température de surface limitée, convient pour une utilisation dans des locaux à risque d'incendie selon DIN EN 60598-2-24. Pour montage mural et au plafond. Clips de montage standard en acier inoxydable (2 pièces, V2A) avec triangle inclus dans l'ensemble de livraison. Des accessoires en option permettent d'autres concepts de montage. En luminaire individuel ou d'application en ligne continue. La goulotte de montage continue du corps du luminaire permet une très grande flexibilité dans le placement des points de fixation. L'emballage est en carton recyclable, sans plastique. Les emballages groupés de 28 luminaires et les emballages de projet de 108 luminaires par unité d'emballage réduisent en outre la consommation générale de ressources dans l'ensemble du processus. Profilé cylindrique opale avec structure prismatique efficace en termes de photométrie comme optique secondaire. Avec répartition lambertienne des intensités lumineuses. À répartition des intensités lumineuses de type essentiellement direct. À légère composante indirecte pour un éclaircissement des surfaces. Flux lumineux du luminaire 4500 lm, puissance raccordée 34,00 W, rendement lumineux du luminaire 132 lm/W. Teinte de lumière blanc neutre, température de couleur (CCT) 4000 K, indice général de rendu des couleurs (IRC)  $R_a > 80$ . Durée de vie assignée moyenne  $L80(t_a 25^\circ\text{C}) = 50.000$  h. La source lumineuse est remplaçable conformément aux exigences d'écoconception (Règlement (UE) 2019/2020). Profilé de luminaire en PMMA. Couleur des embouts gris, (RAL 7035). Embout en PMMA / TPE fusionné thermoplastiquement avec une structure de surface mate de haute qualité et une qualité de surface selon VDI30. Pour une alimentation conforme à l'indice de protection (IP66), l'embout est équipé de 3 membranes auto-étanches pour des sections de câble de 7 mm à 13 mm ainsi que de 3 points d'alimentation estampés pour les raccords à vis PG (M20/M25). La connexion de l'embout au cylindre profilé s'effectue au moyen d'une fermeture à baïonnette. Embouts standard inclus dans la livraison. Longueur du luminaire 1287 mm, Hauteur du luminaire 75 mm, Ø Corps de luminaire 75 mm. Le support d'appareils est fixé au profilé du luminaire par des dispositifs transparents pour éviter la formation d'ombres. Température ambiante admissible ( $t_a$ )  $-25^\circ\text{C} - 30^\circ\text{C}$ . Classe électrique (EN 61140) : I, indice de protection (norme EN 60529) : IP66, degré de résistance aux chocs selon la norme CEI 62262 : IK03, température d'essai au fil incandescent selon la norme CEI 60695-2-11 :  $650^\circ\text{C}$ . Poids: 1,9 kg. Le raccordement s'effectue au moyen d'une borne enfichable avec équipement de repiquage secteur. La goulotte cache-câbles bien accessible à l'intérieur du profilé du luminaire facilite la mise en place d'une filerie traversante en option ou permet une utilisation alternative comme la pose de câbles de réseau. Avec driver, dimmable (DALI). Appareillage conf. au standard DALI 2 (EN 62386). Le luminaire convient à un fonctionnement sur un réseau à tension continue 230 V. L'appareillage est remplaçable conformément aux exigences d'écoconception (Règlement (UE) 2019/2020). La certification ENEC par un laboratoire d'essais indépendant est en préparation. Sur demande, le luminaire peut être doté de la fonctionnalité Monitoring Ready (MOR). Le produit répond aux exigences essentielles des directives européennes applicables et de la loi sur la sécurité des produits et porte le marquage CE.

Instructions de démontage (PDF) du produit disponibles sur : <https://www.trilux.com/EcoDesign>

## EPREL - Registre européen de l'étiquetage énergétique des produits

Classe d'efficacité énergétique	Référence du modèle
D	SI-B8T14B560EU
D	86002101-00