

L'ÉCLAIRAGE
QUI OFFRE DE
NOUVELLES POSSIBILITÉS



ENGINEERS OF LIGHT

LINURA

LUMINAIRES EN APPLIQUE



FRA

Waldmann



LA LUMIÈRE DE LA PUISSANCE.

Pour que les lumières restent allumées dans le pays, nous devons tous produire encore mieux, encore plus vite et à un niveau de précision encore plus élevé. Avec LINURA, Waldmann, le leader du marché dans le domaine des luminaires destinés à l'industrie et aux machines, définit une nouvelle norme qui vous ouvre toutes les perspectives. Où que ce soit : LINURA offre des solutions d'éclairage orientées vers l'avenir pour de nombreux secteurs et applications. Le luminaire s'installe aisément, s'intègre parfaitement dans la machine ou au niveau de la commande et fournit un éclairage puissant et homogène. Dans des conditions de production aussi optimales, le travail se fait presque tout seul ; et les lumières de ce pays peuvent continuer de briller.



LINURA. L'ÉCLAIRAGE QUI OFFRE DE NOUVELLES POSSIBILITÉS



Puissance

Une lumière puissante et homogène plus de performance : grâce à la technologie LED ultramoderne (> 170 lm/W) et à un diffuseur garantissant une répartition optimale des points lumineux tout en préservant l'efficacité, le rapport qualité/prix est amélioré, c'est-à-dire que les luminaires nécessaires pour obtenir la même lumière qu'auparavant sont désormais plus petits ou moins nombreux.

Qualité

Boîtier solide, moins de pannes. Une structure de base en aluminium, un diffuseur en PMMA, des parties latérales en plastique renforcé de fibres de verre ainsi qu'un concept d'étanchéité spécial pour le diffuseur et les parties latérales rendent le luminaire insensible aux températures environnantes élevées, aux liquides et à la poussière.

Compact

Conception compacte, encombrement réduit : parce que l'électronique et la structure ont pu être comprimées au maximum (LINURA existe avec des diamètres de 25 mm et de 35 mm), le luminaire peut être parfaitement utilisé dans des espaces confinés ou sur les profilés de systèmes en aluminium et les profilés pour armoire électrique.

Design

Design orienté application, haut niveau de fonctionnalité : la forme de LINURA est déterminée exclusivement par sa fonction : l'utilisation sur ou dans la machine. Grâce au design compact et réduit, le luminaire « se fond » visuellement dans la machine. Une grande esthétique avec fonctionnalité de haut niveau.

Ceux qui s'imposent des exigences élevées envers eux-mêmes et envers la qualité de leurs produits peuvent en attendre de même de l'éclairage de leur hall de production. Que ce soit au niveau de la puissance lumineuse, du design, de la gamme ou de l'installation : LINURA marque des points dans toutes les disciplines. Avec un éclairage aussi puissant que possible pour créer des conditions de visibilité optimales. Avec des formes aussi compactes que possible pour tous les espaces. Avec autant de variantes que possible pour encore plus d'applications. Surtout avec un montage aussi simple que possible. Et là où les conditions d'éclairage sont si favorables, vous travaillerez encore mieux et de manière plus efficace, en offrant la meilleure qualité possible.

**extrêmement compact
extrêmement puissant**



Diversité

De nombreuses dimensions, des possibilités d'utilisation plus flexibles : pour permettre une utilisation aussi flexible que possible de LINURA, deux concepts de base en longueur variable en trame de 140 mm ont été développés : 10 longueurs d'un diamètre de 25 mm, 6 longueurs d'un diamètre de 35 mm. Ainsi, des conditions d'éclairage optimales sont garanties à tout moment et partout.

Prix

Indice de protection en fonction de l'application, meilleur prix : grâce à un concept d'étanchéité spécialement développé pour IP54, les joints sont intégrés dans les pièces du boîtier et ceci sans outil (2K). Tout collage est superflu, LINURA peut être produit à moindre coût et il en résulte un rapport qualité-prix optimisé.

Montage

Fixations de luminaires universelles, montage sans problème : les supports de fixation sont inclus dans la livraison et simplifient l'installation dans des situations types, par exemple sur les profilés de systèmes en aluminium et les profilés pour armoire électrique. En raison de la capacité d'inclinaison de +/- 60°, l'utilisation du luminaire est pratiquement universelle – et le passage à LINURA est très simple.

Raccordement

Plus de possibilités de raccordement, moins de câblage : LINURA possède un connecteur M12 intégré ainsi qu'une possibilité de raccordement pour d'autres luminaires (variantes). La commande s'effectue par l'intermédiaire d'interfaces numériques. De cette manière, le travail de câblage est considérablement réduit.

UNE ADAPTATION AUSSI OPTIMALE QUE POSSIBLE



LINURA.edge

La température de couleur adaptée pour chaque application. LINURA.edge, avec un diamètre de 25 mm le luminaire le plus mince que l'on puisse imaginer, existe en 10 longueurs de 195 à 1 455 mm et dans les variantes Blanc (5 000 K/Ra > 80) pour les processus de production normaux et RGB (rouge, vert, bleu) pour l'affichage de l'état de la machine et du processus.

diamètre de 25 mm,
disponible en 10 longueurs



Le spécialiste de l'éclairage de machines propose la solution la plus sophistiquée offrant toutes les possibilités en matière d'éclairage industriel. LINURA.edge, la variante standard qui peut être utilisée partout où il manque de la lumière dans ou sur la machine. Idéale également dans les espaces confinés grâce à son diamètre de 25 mm. Et LINURA.maxx, la variante haute performance pour tous les endroits où plus d'éclairage est nécessaire. Avec un diamètre de 35 mm, même les besoins en lumière les plus importants sont couverts. Ainsi, cela garantit la lumière appropriée dès le départ.



LINURA.maxx

Peut être intégré via des entrées numériques ou une interface IO-Link. LINURA.maxx, avec 35 mm de diamètre reste un luminaire compact, mais avec une puissance maximale. Existe en 6 longueurs de 195 à 895 mm et également avec interface IO-Link permettant une intégration sans problème dans les architectures IO-Link appropriées.

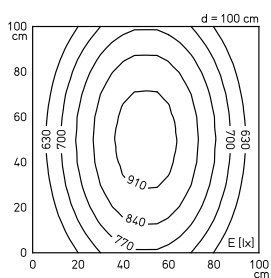


35 mm de diamètre,
existe en 6 longueurs

ÉCLAIRER AUSSI PARFAITEMENT QUE POSSIBLE

Que ce soit le résultat du travail d'un robot ou de la main d'un homme : pour fabriquer ou assembler des choses, il faut des qualifications, de la concentration – et surtout de bonnes conditions d'éclairage. LINURA.edge fournit une lumière blanche puissante et homogène pour surveiller des processus sans exigences spectrales spécifiques, par exemple dans des installations de montage. Un éclairage parfait pour des résultats parfaits.

- Lumière blanche (5000 K/Ra > 80) pour l'éclairage de différents processus de production
- Entrée numérique pour la commutation sans potentiel
- Kit ADVANCED pour une gradation pas à pas, une gradation automatique en cas de dépassement de la température (pour $T_a > 50^\circ\text{C}$) et couplage d'un luminaire RGB (variantes)
- Câblage passant pour raccordement de plusieurs luminaires en bout à bout (variantes)



0195 mm	
0335 mm	
0475 mm	
0615 mm	
0755 mm	
0895 mm	
1035 mm	
1175 mm	
1315 mm	
1455 mm	

Variante 1455 mm



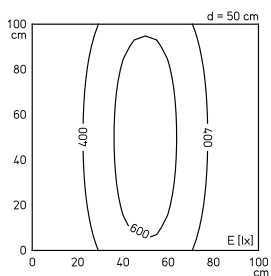
LINURA.edge Lumière jaune



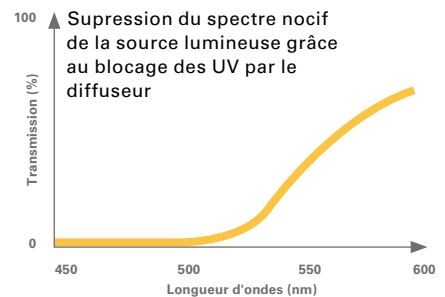
**CONTRÔLER DE
LA MANIÈRE LA
PLUS SENSIBLE
POSSIBLE**

Tous les procédés photochimiquement sensibles nécessitent un éclairage tout aussi sensible. Spécialement développé pour être utilisé en microélectronique, photolithographie, en industrie pharmaceutique LINURA.edge offre une lumière efficace sans UV qui empêche l'exposition involontaire des photorésines ou autres.

- Lumière jaune (> 500 nm sans composant UV) pour l'éclairage de procédés photochimiquement sensibles
- Entrée numérique pour la commutation sans potentiel



0195 mm	
0335 mm	
0475 mm	
0615 mm	
0755 mm	
0895 mm	
1035 mm	
1175 mm	
1315 mm	
1455 mm	

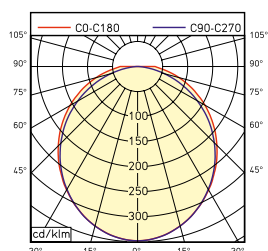


Variante 1455 mm

SIGNALER AUSSI CLAIREMENT QUE POSSIBLE

Luminaire avec effet signalétique : au moyen de LED RGB, LINURA.edge RGB génère différentes couleurs pour indiquer l'état des machines et des processus ou pour obtenir des effets de couleur. Un luminaire RGB peut être exploité sur une chaîne avec des luminaires blancs (kit ADVANCED). Le niveau de gradation de la lumière blanche et la couleur de la lumière RGB peuvent être contrôlés via un seul câble d'alimentation.

- Entrées numériques pour la commutation sans potentiel
- 7 couleurs pour des messages d'état et des effets de design



- 0195 mm
- 0335 mm
- 0475 mm
- 0615 mm



Faire le plein d'inspiration, recharger ses batteries
avec des idées lumineuses.
Dans le showroom EMIL 28, l'esprit rayonne.
#blackforestlight

SHINE A

Waldmann **W**

La lumière de la précision
pour améliorer la production.

La lumière de la raison pour que
tous comprennent mieux.

La lumière de la création pour donner
naissance à de meilleures idées.

La lumière de la connaissance pour que
la recherche en sache plus.

La lumière naturelle du jour pour que
les Hommes restent en bonne santé.

La lumière de la durabilité pour que
rien ne soit gaspillé.

La lumière de la connectivité pour
qu'une interaction dans le bâtiment
se mette en place.

La lumière de l'expérience pour éviter
les erreurs.

La lumière du succès pour que les
entreprises puissent se développer.

La lumière #blackforestlight pour
vaincre l'obscurité en tout lieu.

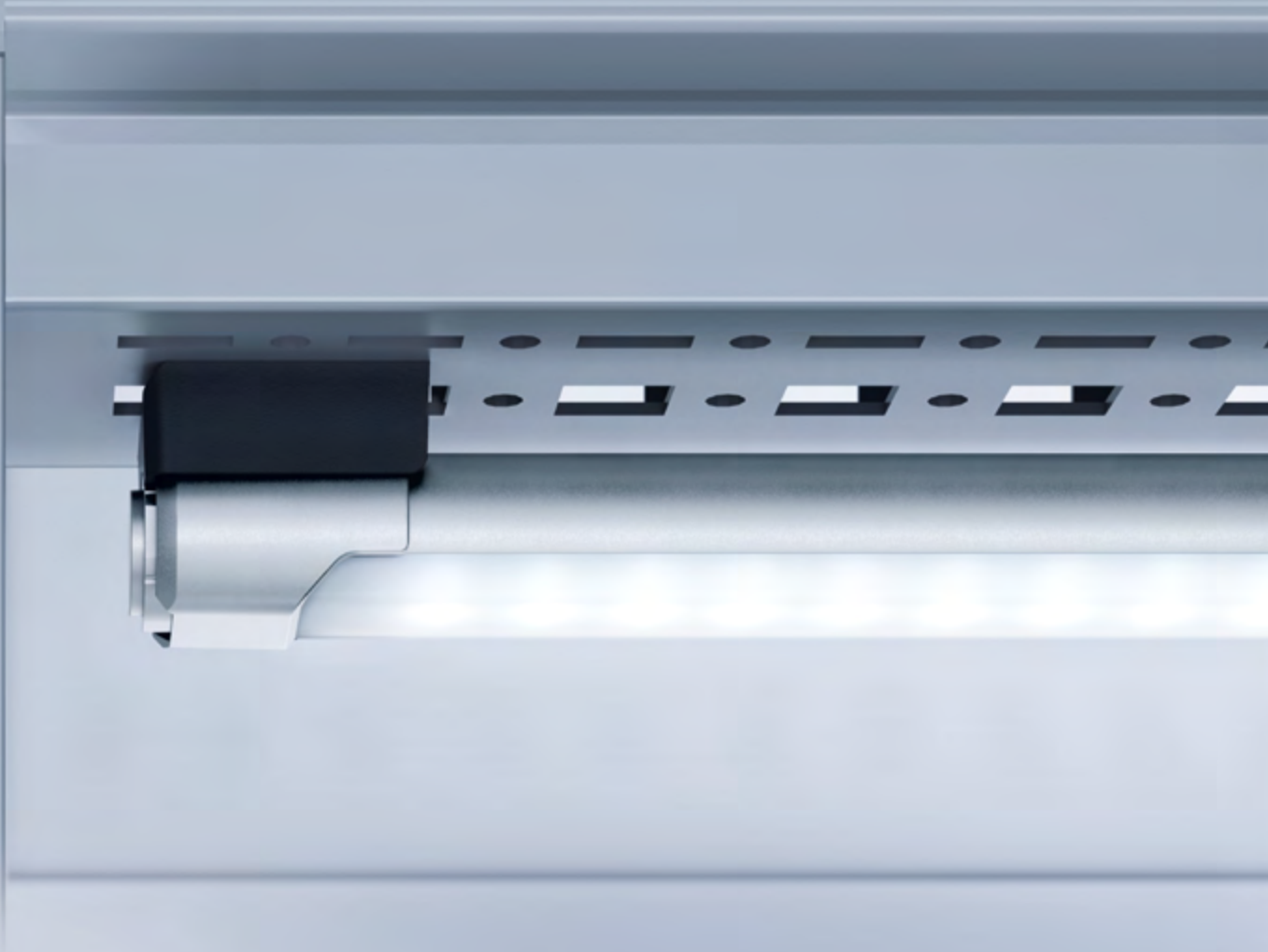
ALL LIGHT



COMBINER LE PLUS INTELLIGEMMENT POSSIBLE

Laisser la lumière s'allumer – de manière entièrement automatique : le capteur de distance pour LINURA.edge permet l'allumage automatique du luminaire. Par exemple dans l'armoire de commande, lors de l'ouverture et de la fermeture de la porte. Un interrupteur est disponible pour la commutation manuelle. Encore mieux : les accessoires peuvent être montés aussi facilement que le luminaire lui-même.

- Supports flexibles inclus dans la livraison avec une plage de réglage de +/- 60°, adaptés aux profilés de systèmes courants en aluminium et aux profilés pour armoire électrique, compatibles avec les modèles précédents
- Capteur Time-of-Flight à base laser avec connecteurs M12, pour la commutation automatique des luminaires
- Capteur capacitif avec connecteurs M12, pour la commutation manuelle des luminaires LINURA.edge



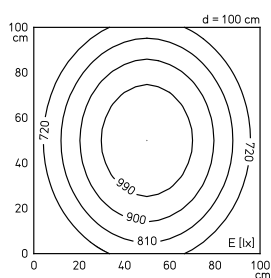
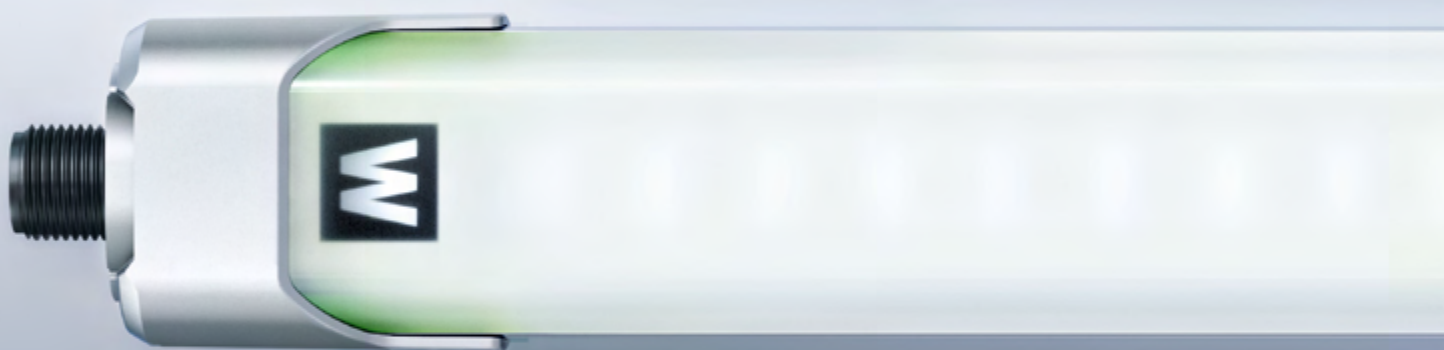


LINURA.maxx

**CRÉER UN
LIEN AUSSI
INTELLIGENT
QUE POSSIBLE**

Là où il faut une bonne lumière – et beaucoup de lumière – LINURA.maxx vient à point nommé. Mais le luminaire compact séduit non seulement par sa puissance, mais aussi par son intelligence : disponible avec le kit ADVANCED ou IO-Link, il offre des solutions d'éclairage intelligentes pour l'automatisation. Via une interface IO-Link, il peut être parfaitement intégré dans des architectures IO-Link.

- Lumière blanche (5000 K/Ra > 80) pour l'éclairage de différents processus de production
- Kit ADVANCED pour la commutation sans potentiel, la gradation pas à pas et la gradation automatique en cas de dépassement de la température (pour $T_a > 50^\circ\text{C}$) (variantes)
- Câblage passant pour raccordement de plusieurs luminaires en bout à bout (variantes)
- Interface IO-Link pour le paramétrage et l'adressage des fonctionnalités d'éclairage telles que la commutation, la gradation et le flash ainsi que pour analyser des informations de diagnostic et des messages d'erreur (variantes)



Variante 0895 mm

0195 mm	
0335 mm	
0475 mm	
0615 mm	
0755 mm	
0895 mm	

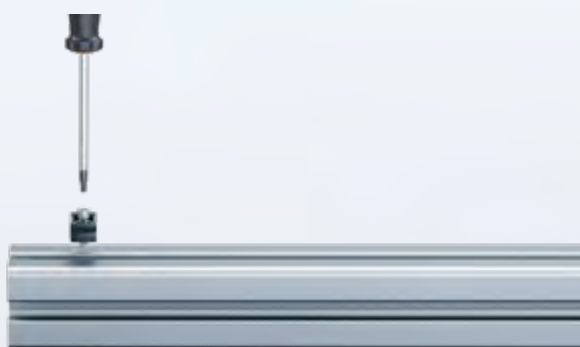


Montage de LINURA

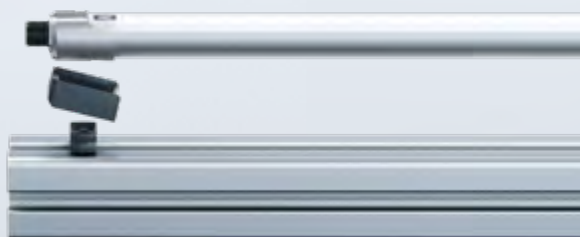
**INSTALLER
LE PLUS
RAPIDEMENT
POSSIBLE**

Quel est l'intérêt du produit le plus intelligent si son installation requière une grande charge de travail ? C'est une bonne chose que LINURA puisse également marquer des points en matière de montage. Grâce au support de fixation universel, au système de clipsage intelligent et au connecteur M12, le travail est terminé rapidement et sans problème. Ce n'est pas compliqué et c'est rapide. Lors du remplacement, une légère rotation permet de retirer le luminaire de son support.

- Compensation des distances de perçage avec une plage de tolérance de 15 mm (LINURA.edge) ou 25 mm (LINURA.maxx)
- Convient pour les profilés courants des armoires de commande
- Compatible avec les trous de fixation des modèles précédents
- Montage/Démontage du luminaire sans outils dans les supports
- Réglage du luminaire variant de +/- 60°
- Raccordement via un connecteur M12
- Variantes avec possibilité de raccordement pour d'autres luminaires (câblage passant)
- Fixation identique des accessoires (interrupteur manuel/capteur de distance)



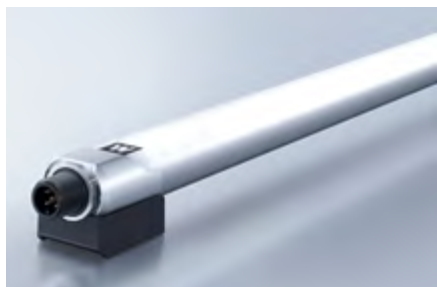
1. Les éléments de fixation inclus sont montés avec des vis appropriées sur la surface de montage.



2. Les supports inclus sont introduits dans les rainures sur les embouts du luminaire.



3. Le luminaire est clipsé avec les supports sur les éléments de fixation. Maintenant, il suffit de le brancher sur le secteur – c'est terminé.



Puissance	Dimensions	Particularité	E_m / E_{max}	Modèle	N° d'article
LINURA.edge					
2,5 W	195 mm	kit ADVANCED	91/126 lx ¹	LEA 300/850/MS	114080000-00803510
5,0 W	335 mm	kit ADVANCED	181/249 lx ¹	LEA 600/850/MS	114082000-00803512
7,5 W	475 mm	kit ADVANCED	268/367 lx ¹	LEA 900/850/MS	114084000-00803550
10,0 W	615 mm	kit ADVANCED	353/477 lx ¹	LEA 1200/850/MS	114086000-00803552
12,5 W	755 mm	kit ADVANCED	433/578 lx ¹	LEA 1500/850/MS	114088000-00803555
15,0 W	895 mm	kit ADVANCED	508/671 lx ¹	LEA 1800/850/MS	114090000-00803570
17,5 W	1 035 mm	kit ADVANCED	577/753 lx ¹	LEA 2100/850/MS	114092000-00803585
20,0 W	1 175 mm	kit ADVANCED	642/825 lx ¹	LEA 2400/850/MS	114094000-00803612
22,5 W	1 315 mm	kit ADVANCED	699/888 lx ¹	LEA 2700/850/MS	114096000-00803618
25,0 W	1 455 mm	kit ADVANCED	751/942 lx ¹	LEA 3000/850/MS	114098000-00803703
2,5 W	195 mm	kit ADVANCED, câblage passant	91/126 lx ¹	LEA 300/850/MST	114081000-00803511
5,0 W	335 mm	kit ADVANCED, câblage passant	181/249 lx ¹	LEA 600/850/MST	114083000-00803513
7,5 W	475 mm	kit ADVANCED, câblage passant	268/367 lx ¹	LEA 900/850/MST	114085000-00803551
10,0 W	615 mm	kit ADVANCED, câblage passant	353/477 lx ¹	LEA 1200/850/MST	114087000-00803553
12,5 W	755 mm	kit ADVANCED, câblage passant	433/578 lx ¹	LEA 1500/850/MST	114089000-00803561
15,0 W	895 mm	kit ADVANCED, câblage passant	508/671 lx ¹	LEA 1800/850/MST	114091000-00803583
17,5 W	1 035 mm	kit ADVANCED, câblage passant	577/753 lx ¹	LEA 2100/850/MST	114093000-00803611
20,0 W	1 175 mm	kit ADVANCED, câblage passant	642/825 lx ¹	LEA 2400/850/MST	114095000-00803615
22,5 W	1 315 mm	kit ADVANCED, câblage passant	699/888 lx ¹	LEA 2700/850/MST	114097000-00803632
25,0 W	1 455 mm	kit ADVANCED, câblage passant	751/942 lx ¹	LEA 3000/850/MST	114099000-00803705
3,0 W	195 mm		91/126 lx ¹	LEA 300/850/S	114033000-00801340
6,0 W	335 mm		181/249 lx ¹	LEA 600/850/S	114035000-00801346
9,0 W	475 mm		268/367 lx ¹	LEA 900/850/S	114037000-00801349
12,0 W	615 mm		353/477 lx ¹	LEA 1200/850/S	114039000-00801355
15,0 W	755 mm		433/578 lx ¹	LEA 1500/850/S	114041000-00801360
18,0 W	895 mm		508/671 lx ¹	LEA 1800/850/S	114043000-00801374
21,0 W	1 035 mm		577/753 lx ¹	LEA 2100/850/S	114045000-00801392
24,0 W	1 175 mm		642/825 lx ¹	LEA 2400/850/S	114047000-00801394
27,0 W	1 315 mm		699/888 lx ¹	LEA 2700/850/S	114049000-00801397
30,0 W	1 455 mm		751/942 lx ¹	LEA 3000/850/S	114051000-00801409
3,0 W	195 mm	câblage passant	91/126 lx ¹	LEA 300/850/ST	114032000-00801320
6,0 W	335 mm	câblage passant	181/249 lx ¹	LEA 600/850/ST	114034000-00801344
9,0 W	475 mm	câblage passant	268/367 lx ¹	LEA 900/850/ST	114036000-00801348
12,0 W	615 mm	câblage passant	353/477 lx ¹	LEA 1200/850/ST	114038000-00801350
15,0 W	755 mm	câblage passant	433/578 lx ¹	LEA 1500/850/ST	114040000-00801356
18,0 W	895 mm	câblage passant	508/671 lx ¹	LEA 1800/850/ST	114042000-00801366
21,0 W	1 035 mm	câblage passant	577/753 lx ¹	LEA 2100/850/ST	114044000-00801380
24,0 W	1 175 mm	câblage passant	642/825 lx ¹	LEA 2400/850/ST	114046000-00801393
27,0 W	1 315 mm	câblage passant	699/888 lx ¹	LEA 2700/850/ST	114048000-00801396
30,0 W	1 455 mm	câblage passant	751/942 lx ¹	LEA 3000/850/ST	114050000-00801408

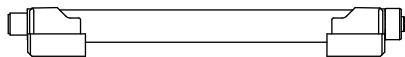
* E_m = éclairement moyen ; E_{max} = éclairement maximal ; ¹ surface de mesure 100 cm × 100 cm / distance de mesure 100 cm

Puissance	Dimensions	Particularité	E_m / E_{max}	Modèle	N° d'article
LINURA.edge Lumière jaune					
3,0 W	195 mm	flux lumineux 150 lm		LEA 100/YEL/S	114100000-00804404
6,0 W	335 mm	flux lumineux 300 lm		LEA 200/YEL/S	114101000-00804405
9,0 W	475 mm	flux lumineux 450 lm		LEA 300/YEL/S	114102000-00804406
12,0 W	615 mm	flux lumineux 600 lm		LEA 400/YEL/S	114103000-00804407
15,0 W	755 mm	flux lumineux 750 lm		LEA 500/YEL/S	114104000-00804408
18,0 W	895 mm	flux lumineux 900 lm		LEA 600/YEL/S	114105000-00804409
21,0 W	1035 mm	flux lumineux 1.050 lm		LEA 700/YEL/S	114106000-00804410
24,0 W	1175 mm	flux lumineux 1.200 lm		LEA 800/YEL/S	114107000-00804411
27,0 W	1315 mm	flux lumineux 1.350 lm		LEA 900/YEL/S	114108000-00804412
30,0 W	1455 mm	flux lumineux 1.500 lm		LEA 1000/YEL/S	114109000-00804413
LINURA.edge RGB					
3,0 W	195 mm	flux lumineux 70 lm		LEA 100/RGB/S	114052000-00802116
6,0 W	335 mm	flux lumineux 140 lm		LEA 200/RGB/S	114053000-00802117
9,0 W	475 mm	flux lumineux 210 lm		LEA 300/RGB/S	114054000-00802118
12,0 W	615 mm	flux lumineux 280 lm		LEA 400/RGB/S	114055000-00802119
LINURA.maxx					
5,0 W	195 mm	IO-Link	167/225 lx ¹	LMA 500/850/BS	114110000-00804046
9,0 W	335 mm	IO-Link	332/445 lx ¹	LMA 1000/850/BS	114113000-00804049
13,0 W	475 mm	IO-Link	493/657 lx ¹	LMA 1500/850/BS	114116000-00804052
17,0 W	615 mm	IO-Link	648/856 lx ¹	LMA 2000/850/BS	114119000-00804055
21,0 W	755 mm	IO-Link	796/1042 lx ¹	LMA 2500/850/BS	114122000-00804058
25,0 W	895 mm	IO-Link	935/1212 lx ¹	LMA 3000/850/BS	114125000-00804061
5,0 W	195 mm	kit ADVANCED	167/184 lx ¹	LMA 500/850/MS	114111000-00804047
9,0 W	335 mm	kit ADVANCED	332/382 lx ¹	LMA 1000/850/MS	114114000-00804050
13,0 W	475 mm	kit ADVANCED	493/572 lx ¹	LMA 1500/850/MS	114117000-00804053
17,0 W	615 mm	kit ADVANCED	648/752 lx ¹	LMA 2000/850/MS	114120000-00804056
21,0 W	755 mm	kit ADVANCED	796/1042 lx ¹	LMA 2500/850/MS	114123000-00804059
25,0 W	895 mm	kit ADVANCED	935/1212 lx ¹	LMA 3000/850/MS	114126000-00804062
5,0 W	195 mm	kit ADVANCED, câblage passant	167/225 lx ¹	LMA 500/850/MST	114112000-00804048
9,0 W	335 mm	kit ADVANCED, câblage passant	332/445 lx ¹	LMA 1000/850/MST	114115000-00804051
13,0 W	475 mm	kit ADVANCED, câblage passant	493/657 lx ¹	LMA 1500/850/MST	114118000-00804054
17,0 W	615 mm	kit ADVANCED, câblage passant	648/856 lx ¹	LMA 2000/850/MST	114121000-00804057
21,0 W	755 mm	kit ADVANCED, câblage passant	796/1042 lx ¹	LMA 2500/850/MST	114124000-00804060
25,0 W	895 mm	kit ADVANCED, câblage passant	935/1212 lx ¹	LMA 3000/850/MST	114127000-00804063
Accessoires					
bouton-poussoir manuel	115 mm	capteur de contact capacitif avec connecteurs M12		LTS/ST	114129000-00805353
capteur de distance	115 mm	capteur Time-of-Flight à base laser avec connecteurs M12		LDS/ST	114128000-00805352

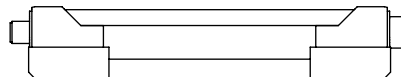
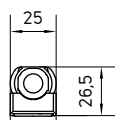
* E_m = éclairement moyen ; E_{max} = éclairement maximal ; ¹ surface de mesure 100 cm × 100 cm / distance de mesure 100 cm

AUSSI CONCIS ET TECHNIQUE QUE POSSIBLE

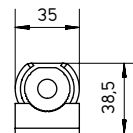
Source lumineuse :	technologie LED
Angle de diffusion :	90°
Protection contre l'éblouissement :	éclairage direct grâce à un diffuseur diffus
Boîtier :	corps en aluminium, diffuseur en PMMA, parties latérales en PA renforcé de fibres de verre
Température ambiante $T_{a_{max}}$:	40°C ou 50°C avec gradation automatique en cas de dépassement de la température (variantes avec kit ADVANCED ou IO-Link)
Durée de vie des LED :	> 60000 h [L70 B50] (variantes blanches)
Indice de protection / classe de protection :	IP54/III
Raccordement :	connecteur M12 (orienté), codage A
Tension d'alimentation :	22-26 VDC
Certificats :	CE, cETLus, D
Accessoires :	interrupteur manuel et capteur de distance pour le branchement dans la conduite d'alimentation support, +/- 60° réglable (compris dans l'équipement standard)



LINURA.edge



LINURA.maxx



LA LUMIÈRE DE L'INDUSTRIE.

Où que vous soyez, quoi que vous produisiez.

Waldmann vous aide depuis 1928 à atteindre vos objectifs en matière de coûts, à standardiser les pièces achetées et à éliminer les problèmes de qualité. Vous voulez intégrer aussi facilement que possible des composants dans le domaine de l'électricité, de la technique des systèmes et de la mécanique ? Vous exigez la robustesse extrême et la qualité des composants ? Vos collaborateurs souhaitent des conditions de visibilité optimales pour pouvoir bien travailler sans faire d'erreurs, en toute sécurité et de manière ergonomique ?

Waldmann est LA solution tout-en-un. Pour une planète sur laquelle la lumière souabe ne s'éteint jamais.

(1 of 1000)

Nous profitons de cet espace pour mettre en lumière ceux qui, chez Waldmann, se donnent à fond pour obtenir les solutions d'éclairage optimales. Merci Josephine!



**ENGINEERS
OF LIGHT:
JOSEPHINE**