



ISOLED CONNAISSANCES

**ÉCLAIRAGE
DE VOÛTE
LED TUBES T8
ISOLED®
HIGHLINE**

ISOLED®

CUSTOMISED LIGHT SOLUTIONS



ÉCLAIRAGE DE VOÛTE LED TUBES T8 ISOLED® HIGHLINE

Éclairage indirect, lumière sans éblouissement et sans ombre venant de la voûte

Les voûtes (= arche ou transition entre le mur et le plafond - également rainure de plafond) sont des éléments architecturaux intemporels dont les cavités, les rainures et les angles permettent d'intégrer un éclairage ou une source lumineuse avec l'ensemble de la technologie de contrôle nécessaire sans que cela soit visible de l'extérieur, et ainsi d'intégrer cette source lumineuse au concept d'éclairage du reste de la pièce.

Dans l'idéal, un éclairage de voûte durable basé sur des lampes et des ampoules LED s'étend sur toute la longueur et crée une luminosité indirecte, homogène, sans éblouissement ni ombre sur les plafonds et les murs ...

- » ... comme éclairage général,
- » ... éclairage décoratif et à sensation ou
- » ... comme éclairage atmosphérique, qui agrandit visuellement la pièce/l'espace ou met en valeur certaines caractéristiques de la pièce.

Avantages des tubes T8 ISOLED Highline pour l'éclairage des corniches

Rayonnement électronique et électromagnétique réduits au minimum
- aucun pilote requis



Luminosité constante,
pas de scintillement 50 Hz

Une plus grande luminosité par mètre
(jusqu'à 2666 lm/m)!



Clip-Aufhängung für einfachste
Klick-Montage!

Technologie intégrée - aucun transformateur ni ballasts nécessaires !



Entretien simple !

Câble tripolaire intégré pour un raccord simple au secteur !



Installation légèrement déportée →
éclairage LED homogène !

Faible entretien et longue durée de vie (jusqu'à 50.000 heures)



Broches ajustables pour
modifier le faisceau lumineux





Luminosité linéaire avec les tubes T8 ISOLED® Highline

Pour un éclairage linéaire et homogène depuis la voûte, le mieux est d'utiliser l'une des multiples bandes LED flexibles de notre gamme. Cependant, nos tubes T8 ISOLED® Highline offrent une excellente alternative aux bandes flexibles et présentent d'autres avantages spécifiques.



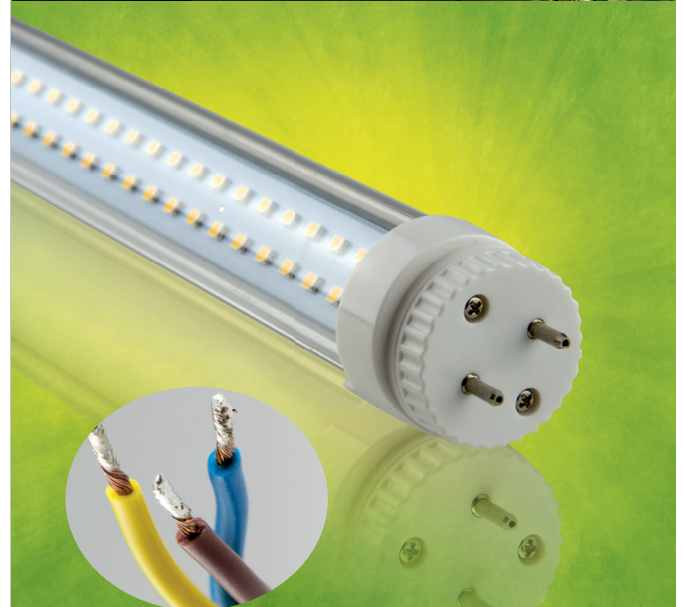
Tubes T8 ISOLED® Highline pour votre entreprise

Les tubes T8 ISOLED® Highline sont particulièrement appropriés à une utilisation comme éclairage général dans un environnement commercial, où aucun éclairage variable ni RGB n'est nécessaire et où la puissance lumineuse joue un rôle essentiel. Par exemple les surfaces de ventes, salles d'exposition, salon de coiffure et de beauté, etc



Le progrès par la technologie intégrée

D'autres critères de décision clés en faveur des tubes T8 ISOLED® Highline sont leur technologie intégrée (pas de transformateurs externes ni ballasts) et le raccord via un câble tripolaire de 220 V, qui garantit une installation rapide et sans tracas.











Le bon éclairage pour le succès de votre entreprise se trouve chez ISOLED® !





TUBE T8 ISOLÉ AVEC CÂBLE DE CONNEXION À 3 BROCHES - LE PROGRÈS PAR L'INNOVATION

TUBE T8 ISOLED® HIGHLINE AVEC CÂBLE DE CONNEXION À 3 PÔLES - LE PROGRÈS PAR L'INNOVATION !

- | | | |
|---|---|---|
|  Une conversion rapide, respectueuse des matériaux de construction et durable |  Conformité en tant que feu à LED à part entière - pas d'approbations et approbations pour la conversion |  Une lumière constante, car pas de scintillement du secteur à 50 Hz |
|  Une rentabilité durable grâce à une efficacité énergétique élevée et un amortissement rapide |  Moins de Watt - plus de Lumen |  Mise à la terre du dissipateur de chaleur métallique par le conducteur de protection du câble de connexion tripolaire |
|  D'excellentes valeurs de performance |  Haute efficacité énergétique économique et écologique |  Les broches rotatives servent à aligner le faisceau lumineux |
|  Certificazione TÜV |  Pas de perte de puissance par les ballasts et donc moins de consommation d'énergie |  Des broches sans contact - aucun risque d'accident |
|  24 mois de garantie totale |  Aucune pollution sonore de la part de la fredonnement des ballasts |  Couvercle de tube en polycarbonate robuste et incassable |
|  Électronique et électromagnétique rayonnement réduit au minimum - pas de conducteur nécessaire |  Montage par clips ou suspension par fil - Fixation dans des supports tubulaires possible sans modification |  Pas de déchets dangereux |

Le progrès par l'innovation

ISOLED® se compose de penseurs et de décideurs motivés qui favorisent le progrès technique dans le domaine de la technologie LED et qui insufflent ainsi les accents et les tendances. Avec le sigle „100 % LED“, nous symbolisons en tant qu'entreprise innovante, notre engagement envers cette source de lumière efficace d'un point de vue économique et écologique.

En raison de notre présence sur le marché et de notre proximité avec la clientèle, nous connaissons les attentes et les souhaits de nos clients et partenaires en termes de solutions innovantes d'éclairage à LED. C'est ainsi qu'en collaboration étroite et en communication intensive avec notre service de gestion de produits, l'équipe de Recherche & Développement conçoit de nouvelles solutions d'éclairage à LED.

Tubes ISOLED® T8 Highline – Symbole du développement durable !

Les tubes T8 ISOLED® Highline avec câble de raccord à 3 pôles sont un exemple de la force d'innovation de notre entreprise et un symbole pour le développement durable de la technologie LED. Par rapport aux lampes fluorescentes avec ballasts (BC, BPF ou BEP) et aux tubes LED retrofits, les tubes ISOLED® T8 Highline fournissent une valeur ajoutée à la fois qualitative et économique pour nos clients.





COMPARAISON DE PERFORMANCE DES TUBES		HAUTE EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE AVEC LES TUBES T8 ISOLED® HIGHLINE				
		TUBES FLUORESCENT AVEC BC**	TUBES FLUORESCENT AVEC BPF***	TUBES FLUORESCENT AVEC BEP****	TUBES LED RETROFITS (BC/BPF RACCORDÉ)	TUBES ISOLED® T8 HIGHLINE SANS BC* AVEC CÂBLE DE RACCORDEMENT TRIPOLAIRE
Tubes T8 120 cm (26 mm) 36 Watt	1-flamme	36 W + 8 W (KVG) = 44 W	36 W + 5 W (VVG) = 41 W	36 W + 3 W (EVG) = 39 W	22 W + 2 W (VG*) = 24 W	22 W
	2-flamme	2 x 36 W + 14 W (KVG) = 86 W	2 x 36 W + 9 W (VVG) = 81 W	2 x 36 W + 5 W (EVG) = 77 W	2 x 22 W + 3 W (VG*) = 47 W	44 W
Tubes T8 150 cm (26 mm) 58 Watt	1-flamme	58 W + 13 W (KVG) = 71 W	58 W + 8 W (VVG) = 66 W	58 W + 5 W (EVG) = 63 W	33 W + 2 W (VG*) = 35 W	33 W
	2-flamme	2 x 58 W + 23 W (KVG) = 139 W	2 x 58 W + 14 W (VVG) = 130 W	2 x 58 W + 9 W (EVG) = 125 W	2 x 33 W + 3 W (VG*) = 69 W	66 W
Panneau avec 4 x tubes T8 60 cm (26 mm), 18 Wat		4 x 18 W + 12 W (KVG) = 84 W	4 x 18 W + 9 W (VVG) = 81 W	4 x 18 W + 5 W (EVG) = 77 W	4 x 9 W + 3 W (VG*) = 39 W	36 W

B* ballast; BC** ballast conventi onnel; BPF *** ballast à faible perte; BEP **** ballast électronique avec démarreur intégré



Fig. Broches pivotantes (sans contact) pour l'orientation de la lumière



Fig. : Combinaison de la fonctionnalité et de l'esthétique





Tubes ISOLED® T8 Highline - un luminaire à part entière avec sa propre conformité

Le tube ISOLED® T8 Highline remplace à la fois les lampes fluorescentes conventionnelles et les tubes LED retrofit et compte, de plus, comme un luminaire à part entière avec sa déclaration de conformité correspondante.

Raison:

Les broches latérales (rotatives pour l'orientation de la lumière) sont sans contact et ne servent qu'à la fixation du tube dans le support (point important pour la mise à niveau ou l'installation dans les vasques). L'alimentation est fournie par le câble connecteur tripolaire intégré. Le dissipateur de chaleur métallique est relié à la terre via le conducteur de protection du câble de raccordement tripolaire. Cela permet de ne pas toucher le corps du tube lors du remplacement ou du changement des tubes fluorescents ou des tubes LED retrofit pour les tubes ISOLED T8 Highline. La conformité des constituants n'est pas affectée.

Tubes ISOLED® T8 Highline - les ballasts font partie du passé

Le tube T8 ISOLED® Highline élimine les inconvénients de l'utilisation d'un ballast, car en raison de son câble de raccordement tripolaire, le tube T8 ISOLED® Highline est directement raccordé au réseau et fonctionne donc sans ballast.

- » Pas de perte de puissance due au ballast- une meilleure efficacité énergétique !
- » Élimination de la pollution sonore due au bourdonnement des ballasts !
- » Pas de scintillement 50Hz lié au réseau !
- » Moins de watts – plus de lumens !

Différence de durée de vie Ballast / LED

Il s'agit de deux composants de durées de vie différentes : les lampes à LED (tubes retrofit) et le ballast. Lors du passage des tubes fluorescents aux tubes LED retrofit, il ne faut pas perdre de vue qu'il sera nécessaire par la suite de réaliser des travaux de remplacement du ballast.

Lors du passage aux tubes T8 ISOLED® Highline, aucun remplacement ultérieur du ballast n'est nécessaire. Car le ballast devient inutile.

En résumé :

Lors de l'installation des tubes ISOLED® T8 Highline, le client dispose de la lumière souhaitée tout au long de la durée de vie du tube sans aucun travail inutile supplémentaire.

Tubes T8 ISOLED® Highline - Alimentation via un câble tripolaire

Une caractéristique unique du tube ISOLED® T8 Highline est son alimentation par câble tripolaire intégré- c'est l'aspect innovant et durable de cette solution d'éclairage LED !



Fig. Broches pivotantes (sans contact) pour l'orientation de la lumière!





Tubes ISOLED® T8 Highline – Broches et clips

Sur les tubes fluorescents classiques, l'alimentation électrique s'effectue sur les broches latérales. C.à.d. que les supports du tube servent également à l'alimentation en énergie du luminaire.

En revanche, les tubes ISOLED® T8 Highline, en tant que luminaire à part entière, peuvent être accrochés aux supports de tubes grâce à leur

- » câble de raccordement tripolaire (grâce aux brochesivotantes sans contacts),
- » fixés facilement et rapidement à la structure grâce aux clips ou
- » installés avec des cordes de suspension.



Examen critique des aspects de sécurité des tubes LED retrofit courants

Le tube ISOLED® T8 Highline se connecte au réseau électrique avec son câble tripolaire. En revanche, les tubes LED retrofit usuels du marché sont alimentés en électricité d'un côté ou des deux via les broches. C.à.d. que pour diminuer le risque d'accidents lors de la mise en place des tubes LED retrofit, il est impératif

- » de respecter le sens d'insertion,
- » le marquage ainsi que
- » les consignes de sécurité aux extrémités des tubes.



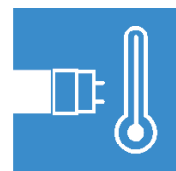
Fig. : Le tube ISOLED® T8 Highline élimine le risque d'accidents par choc électrique grâce à son câble à 3 broches.

Les tubes ISOLED® T8 Highline sont robustes et ne s'écaillent pas

Le revêtement des tubes ISOLED® T8 Highline est en polycarbonate et possède donc une résistance beaucoup plus élevée que les modèles en acrylique ou PVC.

Le couvercle a une résistance d'au moins 30 joules face aux impacts. Cela équivaut à peu près à la force qui s'appliquerait lors de la chute d'un objet de 6 kg d'une hauteur de 0,5 m sur le couvercle.

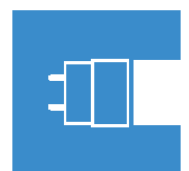
La température de fusion du polycarbonate est de 850 °.



PC
850 °C



PC 30J
IK 10



G13
Ø 26 mm





Tubes ISOLED® T8 Highline - ne nécessitent aucun pilote

Contrairement aux tubes LED retrofits, les tubes ISOLED® T8 Highline ne nécessitent aucun pilote. Leur équipement électronique est ainsi réduit au minimum et leur rayonnement électromagnétique est sensiblement plus faible !

Tubes ISOLED® T8 Highline - pas de déchets spéciaux

Contrairement aux tubes fluorescents, les tubes ISOLED® T8 Highline ne constituent pas un déchet dangereux et peuvent être éliminés conformément via les déchets électronique no maux.

		PASSAGE DES TUBES FLUORESCENTS T8 TRADITIONNELS AUX	
		MODERNISATION DU TUBE LED T8 DISPONIBLE DANS LE COMMERCE	TUBE LED T8 AVEC CÂBLE DE CONNEXION À 3 BROCHES DE ISOLED
Remplacer	avec BC ou BPGF	Ponter le démarreur Charge de travail : environ 3 minutes Facultatif Retirer/déconnecter et ponter le BC/BPGF Charge de travail : env. 10 minutes	Séparer le corps de l'appareil et le ballast du réseau électrique et insérer directement le tube ISOLED® T8 Highline. Charge de travail : max. 10 minutes
	en retirant le BEP	Retirer/déconnecter et ponter le BEP Charge de travail : env. 10 minutes	

Remarque : depuis un certain temps, il existe des tubes LED retrofits qui fonctionnent sans soucis avec le ballast BEP restant. Lors d'un test de longévité réalisé en interne, nous avons conclu que ceux-ci peuvent conduire à des insuffisances de la durée de vie du BEP. Pour cette raison, nous vous recommandons d'attendre la publication de plus amples examens.



Exemple d'utilisation : éclairage d'un garage souterrain avec des tubes ISOLED® T8 Highline

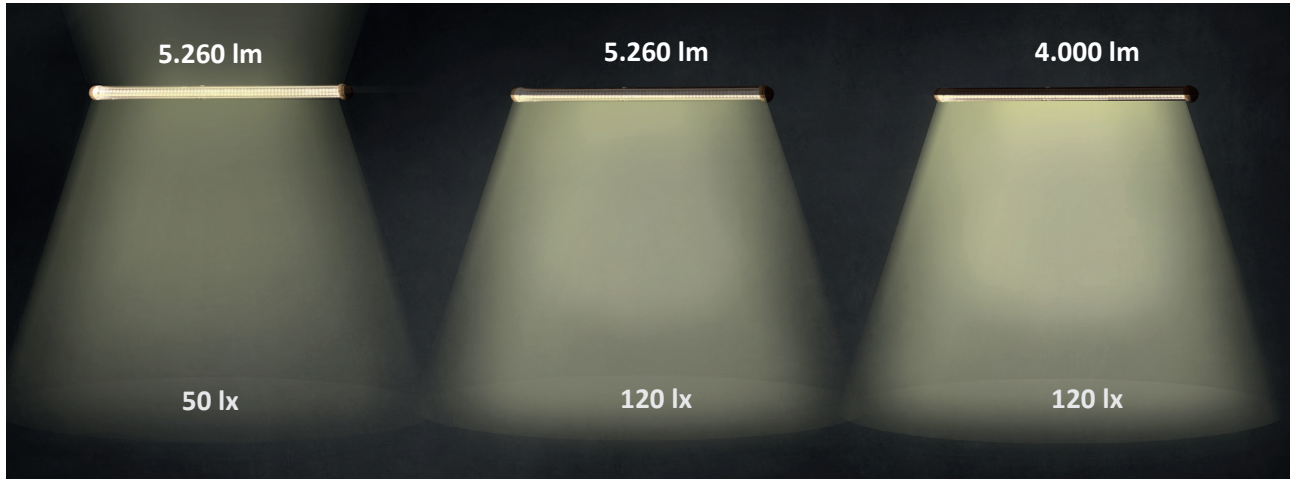


		AVANTAGES ET INCONVÉNIENTS LORS DU REMPLACEMENT	
		TUBES T8 LED RETROFITS USUELS	TUBES ISOLED® T8 HIGHLINE AVEC CÂBLE DE RACCORD TRIPOLAIRE
Inconvénients	avec BC ou BPF	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dissipation de puissance lorsque le BC / BPF n'est ni retiré ni ponté. ■ Les pics de tension (en particulier lors de la coupure) du ballast endommagent l'électronique des LED et réduisent leur durée de vie. ■ Puissance réactive élevée dans le réseau à cause du ballast s'il n'est ni retiré ni ponté. ■ La durée de vie du ballast est généralement plus courte que celle des LED. C.à.d. que les ballasts doivent être remplacés prématurément. ■ Le support G13 (en plastique) dans le corps du luminaire n'est pas adapté à une tension permanente de 230 V (les tubes fluorescents classiques sont alimentés avec 110 V en fonctionnement permanent). ■ Le corps du luminaire est modifié par l'intervention, la conformité n'est donc plus donnée. Une nouvelle validation est absolument obligatoire ! ■ RISQUE : si un tube fluorescent conventionnel est inséré à la place d'un tube LED, cela peut provoquer un choc électrique ! 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Charge de travail légèrement plus élevée
	en retirant le BEP	<ul style="list-style-type: none"> ■ Le support G13 (en plastique) dans le corps du luminaire n'est pas adapté à une tension permanente de 230 V (les tubes fluorescents classiques sont alimentés avec 110 V en fonctionnement permanent). ■ Le corps du luminaire est modifié par l'intervention, la conformité n'est donc plus donnée. Une nouvelle validation est absolument obligatoire ! ■ RISQUE : si un tube fluorescent conventionnel est de nouveau inséré à la place d'un tube LED, cela peut provoquer un choc électrique ou une explosion ! 	
Avantages	avec BC ou BPF	<ul style="list-style-type: none"> ■ Remplacement rapide (si seul le démarreur est ponté) ■ Le BC/BPF restant sert de protection contre les surtensions en fonctionnement ■ Moins de watts – plus de lumens ■ Économies importantes 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pas de surplus de consommation électrique inutile due aux ballasts ■ Aucune perte de puissance due au ballast ■ Pas de scintillement 50 Hz (le ballast n'est plus sur le réseau) ■ Aucune pollution sonore due au bourdonnement du ballast. ■ Le tube ISOLED® T8 Highline est considéré comme un luminaire LED à part entière ■ Aucune intervention sur le corps du luminaire ■ La conformité reste intacte ■ Aucune validation ou approbation supplémentaire n'est requise ■ Le dissipateur métallique est relié à la terre par le câble de raccordement à 3 broches via le conducteur de protection. ■ Possibilité de repasser aux tubes fluorescents sans risque. ■ La fixation dans les supports de montage reste inchangée ■ Montage possible directement sur les tubes ISOLED® T8 Highline grâce aux clips. ■ Moins de watts- plus de lumens ■ Économies importantes !
	en retirant le BEP	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aucune perte de puissance via le ballast ■ Moins de watts- plus de lumens 	





COMPARAISON DES TUBES À 2,5 M DE HAUTEUR, SALLE OBSCURE



Tube fluorescent 58 W, 5260 lm sans réflecteur - angle de rayonnement de 360°

Tube fluorescent 58 W, 5260 lm avec réflecteur simple

Tubes T8 ISOLED® Highline 35 W, 4000 lm, angle de rayonnement de 120°

Directement sous le luminaire, le tube ISOLED® T8 Highline de 35 W atteint la même intensité lumineuse de 120 Lux que le tube fluorescent de 58 W avec 5260 lm équipé d'un réflecteur.

Remarque :

L'œil humain perçoit la lumière du tube LED de manière plus claire, car contrairement au tube fluorescent, celui-ci ne présente pas de scintillement de 50 Hz.

Retrouvez la gamme innovante de tubes ISOLED® T8 Highline avec câble connecteur tripolaire dans toutes ses versions, ainsi que toutes les données et les spécifications techniques correspondantes sur www.ISOLED.de ou sur la plate-forme de commande shop.ISOLED.de.