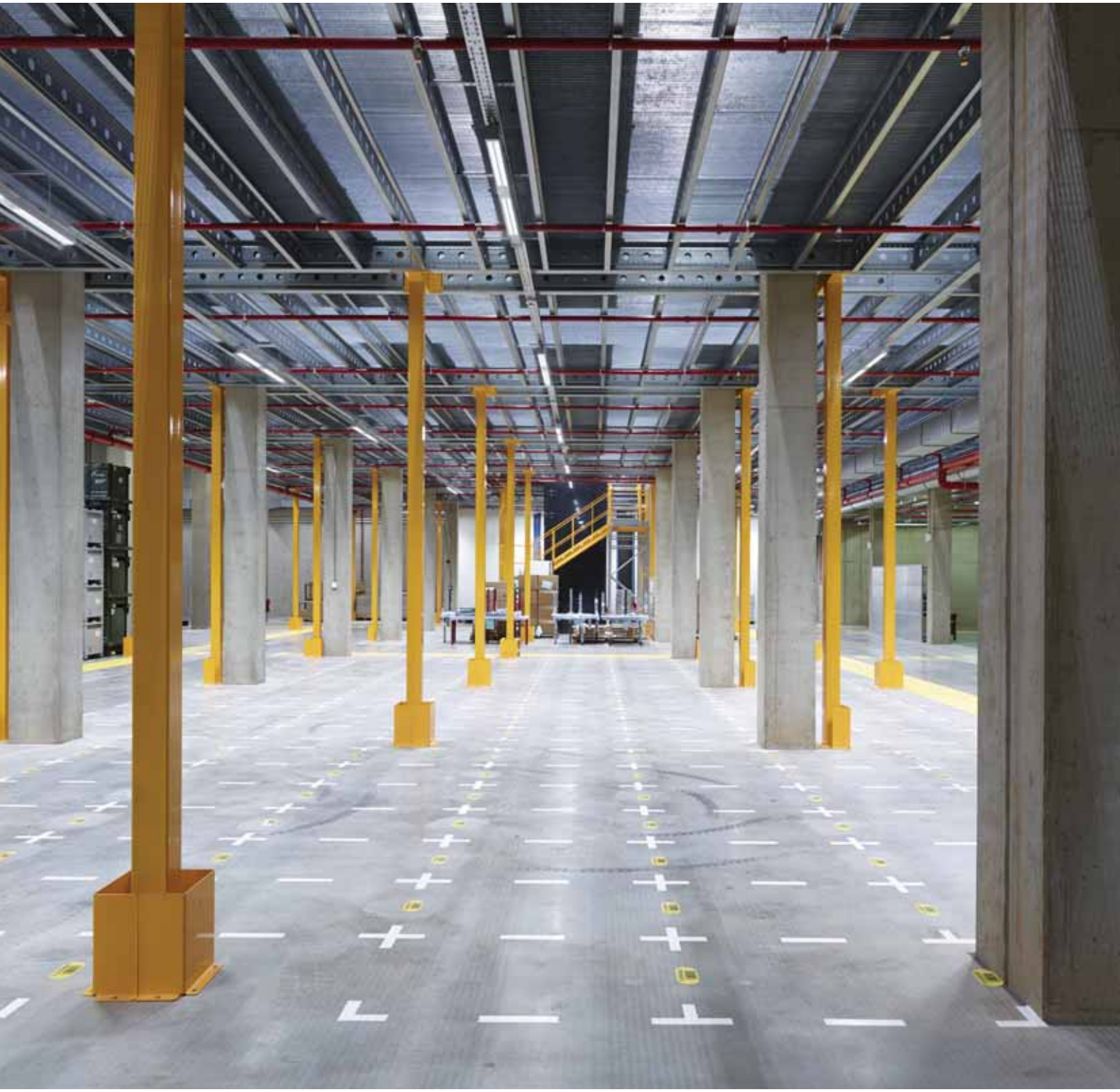
Éclairage LED pour grands espaces



ETAP tomorrow's light

Un éclairage éclatant pour les grands espaces

Avec E4, E5, E7 et E8, ETAP propose une vaste gamme d'éclairages à LED pour les espaces de grandes dimensions et avec une hauteur de plafond élevée, comme les halls industriels, les entrepôts, les espaces commerciaux et les bâtiments publics. Grâce à la configuration modulaire et à la technique d'éclairage flexible, vous obtenez un éclairage adapté à chaque espace et à chaque utilisation. Des LED de qualité et une technologie innovante en matière de lentilles garantissent l'efficacité et le confort visuel.

E4

DUAL•LENS TECHNOLOGY

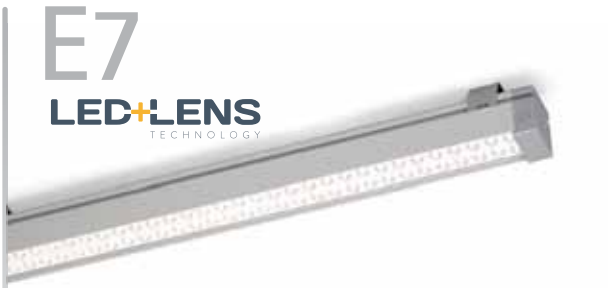
- LED moyenne puissance
- Halls de production, entrepôts, postes de travail et rayonnages
- Luminaires individuels ou lignes de lumière continues
- Flux lumineux de 2 000 à 6 000 lm/m
- un confort d'éclairage optimal grâce à la technologie brevetée

E5

- LED moyenne puissance
- Production industrielle et entrepôts
- Système monoligne avec modules d'éclairage à intervalles variables
- Flux lumineux de 9 000 à 18 000 lm/m

E7

LED+LENS TECHNOLOGY



- LED haute puissance
- Salles de production, entrepôts et salles de sport élevés
- Luminaires individuels ou lignes de lumière continues
- Flux lumineux de 1 000 à 10 000 lm/m
- un confort d'éclairage optimal grâce à la technologie brevetée

E8

LED+LENS TECHNOLOGY

- LED haute puissance
- Salles de production, entrepôts et salles de sport très élevés (jusqu'à 20 m)
- Luminaires individuels
- Flux lumineux de 22 000 à 32 000 lm/m
- un confort d'éclairage optimal grâce à la technologie brevetée
- un à un remplacement des luminaires à haute baie avec des lampes à décharge de gaz

EFFICACES

Flux lumineux élevé, faible consommation

Les séries ont été spécialement créées pour un éclairage efficace des espaces de grandes dimensions et avec une hauteur de plafond élevée. Elles combinent un flux lumineux important (jusqu'à 10 000 lm par mètre) et un rendement élevé (jusqu'à 110 lm par watt) à une faible consommation d'énergie. Chaque série peut être combinée avec une gestion d'éclairage individuelle ou centrale, réduisant encore la consommation de puissance (voir p. 23).

FLEXIBLES

De la lumière là où vous en avez besoin

Chaque série offre une grande flexibilité : la distribution lumineuse et le flux lumineux peuvent être ajustés avec précision à vos besoins spécifiques. Vous obtenez ainsi de l'éclairage juste là où vous en avez besoin, et dans la bonne quantité.

DURABLES

Pour le long terme

Grâce à leur longue durée de vie, les LED constituent le choix adéquat pour les salles hautes et de grandes dimensions, dans lesquelles le remplacement des lampes est compliqué. Mais ETAP franchit un pas supplémentaire. Des LED de qualité, une bonne régulation thermique et une conception intelligente assurent une conservation élevée des lumens et un faible prix de revient total.

Notre éclairage à LED pour les grands espaces est garant d'une grande efficacité, d'une distribution lumineuse adaptée et d'une longue durée de vie.

L'éclairage adapté à chaque pièce

E4, E5, E7 et E8 offrent une réponse aux besoins spécifiques de chaque espace. Chaque série laisse le choix entre différentes distributions lumineuses qui permettent à la lumière d'aboutir au bon endroit, en fonction de la pièce. La technique d'éclairage, le degré d'éblouissement et la construction rendent également les séries adaptées à des utilisations très diverses.

RAYONNAGES

E4 | double optique asymétrique

POSTES DE TRAVAIL

E4 | optique asymétrique

ENTREPÔTS

distribution lumineuse
intensive

E5

L'éclairage adapté à chaque pièce

PRODUCTION

E5 | distribution lumineuse extensive

SALLES DE SPORT

E7 | résistante à l'épreuve du lancer de ballons

SALLE DE PLUS DE 10 M

distribution lumineuse extensive

E7

Highbay

E8

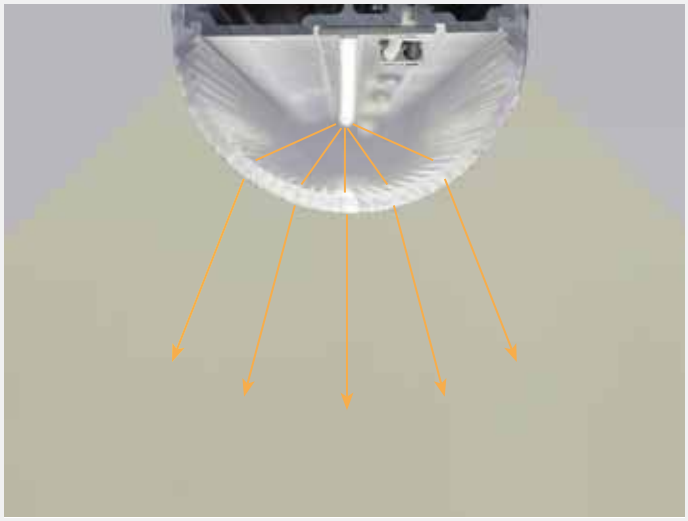
E4: DUAL•LENS

La technologie DUAL•LENS™ offre une solution efficace pour l'éclairage de grands espaces. La lentille linéaire combine un confort élevé et une distribution lumineuse ciblée, pour les applications les plus diverses.

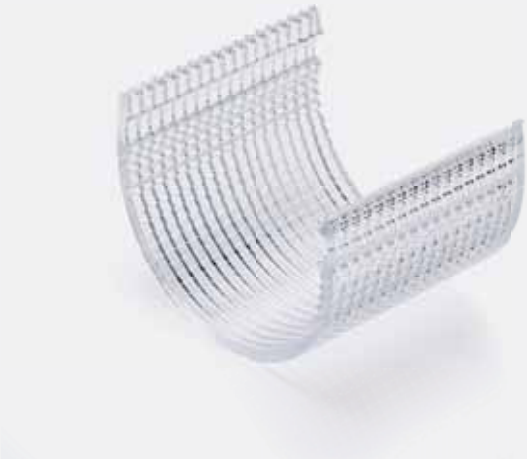
UNE TECHNOLOGIE DE LENTILLE INNOVANTE

La technologie DUAL•LENS™ a spécifiquement été développée pour les séries E4. La structure unique de la surface de cette lentille linéaire crée un double effet. Du côté intérieur, la structure détermine la distribution lumineuse spécifique, pour une vaste palette d'utilisations : distribution extensive et intensive, mais aussi asymétrique et doublement asymétrique pour l'éclairage ciblé de surfaces verticales, comme les postes de travail et les rayonnages de magasin. Du côté extérieur de la lentille, la structure réduit à nouveau la luminance des LED (UGR < 22 ou < 25).

La lentille linéaire unique assure une distribution lumineuse optimale et un faible degré d'éblouissement (UGR < 22 ou < 25).



La structure de la surface du côté intérieur garantit une distribution lumineuse ciblée.



Le long du côté extérieur, la lentille possède une protection longitudinale, qui assure un faible degré d'éblouissement et augmente le confort.

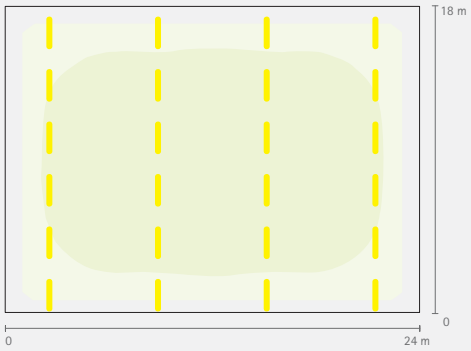
DUAL•LENS
TECHNOLOGY

GRANDE EFFICACITÉ, LONGUE DURÉE DE VIE

Les LED de puissance moyenne combinent une grande efficacité à une faible consommation et à une longue durée de vie. Grâce à leur remplissage en céramique, elles restent également particulièrement stables à haute température : après 50 000 heures de fonctionnement, elles conservent jusqu'à 98 % de leur intensité lumineuse (LLMF - Lamp Lumen Maintenance Factor).

Les LED céramiques gardent encore 98 % de leur flux lumineux après 50 000 heures de fonctionnement.

Exemple :
Dans une pièce de 18 mètres sur 24 et 7 mètres de hauteur, nous obtenons avec 24 luminaires E4 à distribution lumineuse extensive, dotés de la technologie DUAL•LENS™, une intensité lumineuse de 300 lux pour une puissance spécifique de 1,3 W/m²/100 lx.



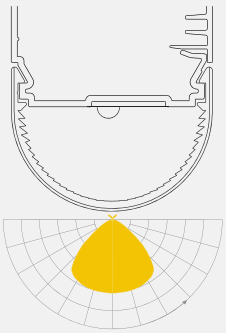
E4

Efficace et flexible

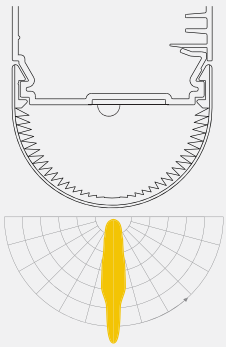
**La série E4 offre une grande flexibilité sur tous les fronts :
dimensions, systèmes de montage, distributions lumineuses et flux lumineux.
L'installation se fait en trois étapes simples.**

POUR TOUTES LES APPLICATIONS

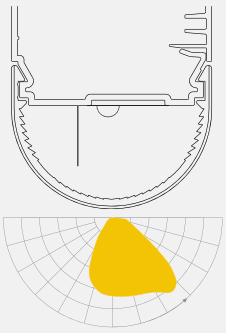
La distribution lumineuse des luminaires E4 peut être adaptée en fonction de l'utilisation que vous voulez en faire :



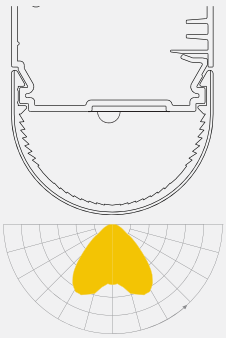
Distribution extensive :
éclairage uniforme de la pièce entière.



Distribution intensive :
éclairage ciblé sur des surfaces de travail ou couloirs.



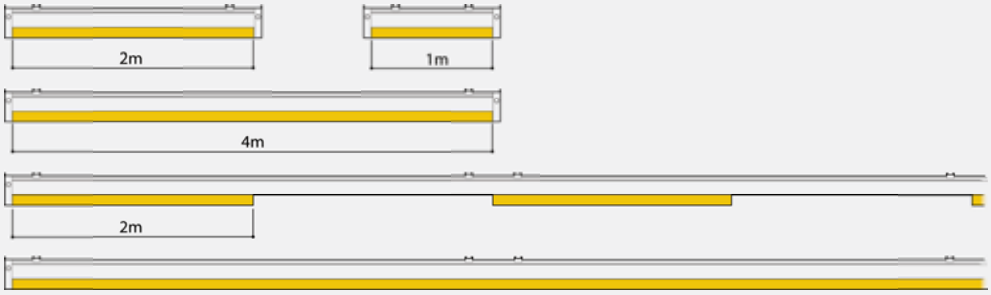
Asymétrique :
éclairage ciblé de surfaces verticales comme les postes de travail ou les rayonnages de produits.



Doublement asymétrique :
éclairage ciblé de surfaces verticales dans deux directions.

POUR TOUS LES NIVEAUX D'ÉCLAIREMENT

Les luminaires E4 sont disponibles avec 4 flux lumineux différents, en fonction de votre besoin d'éclairage spécifique : 2000, 3000, 4000 ou 6000 lumens par mètre. Les modules pour 2000 et 3000 lumens (UGR < 25) sont montés avec des intervalles, les modules pour 4000 et 6000 lumens (UGR < 25) forment des lignes lumineuses continues. Les flux lumineux plus faibles (2000 et 3000 lumens) sont également disponibles sur demande en tant que lignes lumineuses continues (UGR < 22).



INSTALLATION AISÉE

1 FIXER LES ÉTRIERS

Vous fixez les étriers au plafond. Seuls deux points de suspension sont nécessaires par luminaire individuel. Pour une ligne, un point de suspension par module suffit, plus un point à l'extrémité de chaque ligne.

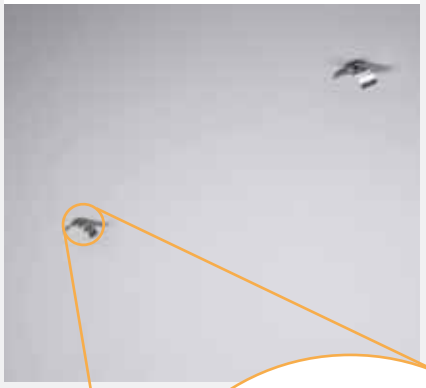
2 FIXER LE LUMINAIRE EN L'ENCLIQUETANT

Vous encliquetez simplement les luminaires sur les étriers, sans vis ni outil.

3 RACCORDER

Vous pouvez raccorder rapidement les luminaires grâce à l'accès latéral. Les LED sont protégées par mesure de sécurité, pour éviter tout contact. Dans le cas des lignes, les modules sont reliés les uns aux autres et les pièces frontales sont montées.

Les luminaires sont simples à nettoyer. L'entretien des pilotes se fait facilement, via la plaque de fermeture latérale.



E5: MULTILENS

Avec les groupes de lentilles, ETAP offre un large éventail de distributions lumineuses, avec une solution de lentilles simple, mais extrêmement efficace. Les lentilles en groupes garantissent une distribution lumineuse extrêmement efficace et directionnelle.

L'EFFICACITÉ D'ABORD ET AVANT TOUT

La lumière des LED individuelles est contrôlée par un groupe de lentilles. Celles-ci forment une unité scellée qui protège les LED. Il existe un groupe de lentilles différent pour chaque distribution lumineuse, avec un type de lentille adapté :

- Distribution intensive
- Distribution extensive moyenne
- Distribution extensive
- Distribution extrêmement extensive
- Asymétrique
- Asymétrique double

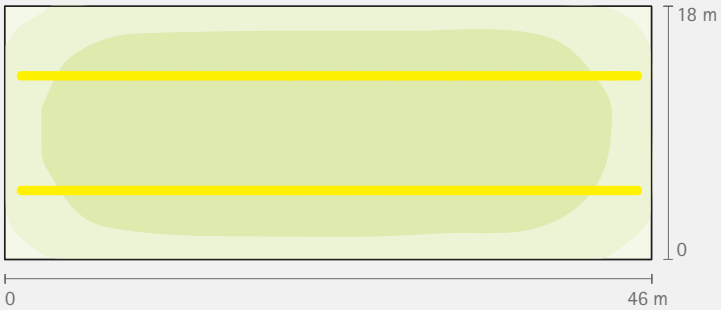
Les lentilles en PMMA permettent jusqu'à 95 % de pénétration de la lumière des LED, ce qui nous permet d'obtenir un rendement maximal. La surface lisse de l'optique permet un nettoyage très facile.

E5 a une grande variété de distribution de la lumière par différents lentilles.

Pour chaque LED il y a une lentille qui dirige la lumière.

LED DE QUALITÉ SUPÉRIEURE

Les LED à moyenne puissance sont intégrées derrière l'optique des groupes de lentilles, qui conservent quand même 83 % de leur flux lumineux (LLMF) après 50 000 heures de fonctionnement. Une dissipation thermique supérieure assure également une longue durée de vie.



Exemple :
Dans un environnement industriel (18 x 46 m, hauteur de 10 m), nous avons atteint un éclairement de 300 lux avec une puissance spécifique de 1,3 W/m²/100 lux au moyen de 28 segments E5 à distribution extensive moyenne avec technologie multilens.

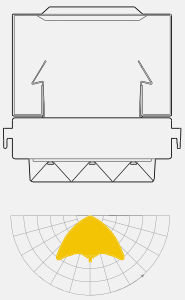
E5

Adapté à vos besoins

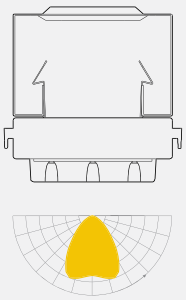
L'E5 se compose d'un profilé continu sur lequel des modules de LED séparés peuvent être installés. Vous pouvez définir tout à fait librement les intervalles entre les modules sur la base des besoins d'éclairage et de la configuration de votre espace. Aurez-vous besoin de plus d'éclairage ultérieurement ? Il vous suffira d'ajouter des modules supplémentaires. La configuration de votre espace change-t-elle ? Il vous suffit de déplacer les modules.

POUR TOUTE APPLICATION

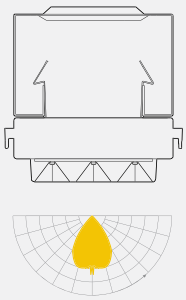
Sélectionner la distribution lumineuse adéquate pour les modules E5 sur la base de votre application.



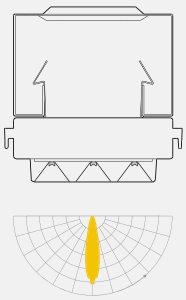
Distribution très extensive: un éclairage uniforme de grands espaces



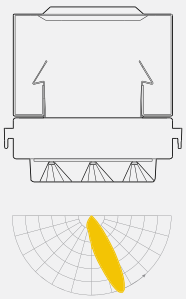
Distribution extensive: éclairage uniforme de la pièce entière.



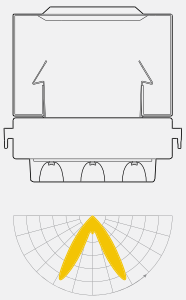
Distribution moyennement extensive : éclairage optimal de plus grands espaces, de couloirs et de cages d'escalier.



Distribution intensive: éclairage ciblé sur des surfaces de travail ou couloirs.



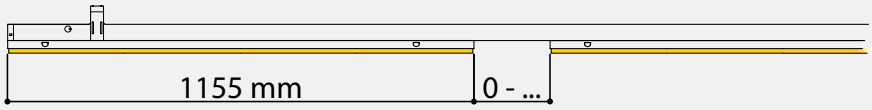
Asymétrique : éclairage ciblé de surfaces verticales, par exemple les postes de travail ou les rayonnages de produits.



Asymétrique double: éclairage ciblé de surfaces verticales dans deux directions.

POUR TOUT NIVEAU D'ÉCLAIREMENT

Vous pouvez choisir entre des modules d'éclairage simples ou doubles. En fonction des intervalles, qui sont entièrement déterminés par votre espace et votre application, vous obtiendrez jusqu'à 18 000 lumens par mètre. En cas de changement des besoins d'éclairage, vous pouvez simplement ajouter, retirer ou remplacer des modules. Pour ce faire, contactez votre conseiller en éclairage.



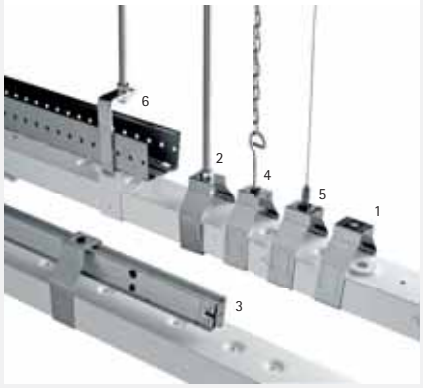
INSTALLATION AISÉE

1

FIXER LES ÉTRIERS

Vous fixez les étriers au plafond, (1), tige filetée (2), chaîne (4), Télémécanique Canalis KLE (3), fil d'acier (5) où chemin de câbles (6).

Un point de suspension par segment suffit, plus un point à l'extrémité de chaque ligne.



2

FIXER LE PROFILÉ DE BASE

Vous fixez le profilé de base (1,5m, 3m où 4m) sur les étriers, sans vis ni outil.

3

RACCORDER

Vous raccordez les modules et les encliquetez sur le profilé de base. Vous pouvez combler les pièces éventuellement ouvertes au moyen d'une plaque de recouvrement.

Les modules sont simples à nettoyer. Vous pouvez aussi facilement les détacher du profilé pour un entretien éventuel ou pour les déplacer.

BASCULEMENT AISÉ DU FLUORESCENT AU LED

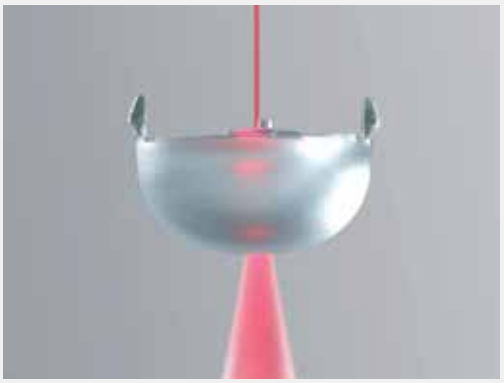
Dans les projets de rénovation, les luminaires E3 ou E5 avec des lampes fluorescentes peuvent être facilement remplacés par des modules LED. Le principe est simple : nous retirons les luminaires fluorescents E3 ou E5 et nous installons des modules LED sur le profilé existant. Cette opération s'effectue sur la base d'une nouvelle étude d'éclairage, qui déterminera le meilleur éclairement possible pour votre scénario spécifique, ce qui signifie que vous pouvez basculer du fluorescent au LED sans ajustements du plafond et profiter immédiatement des avantages : plus de remplacement de lampe et jusqu'à 30 % d'économie sur votre facture d'énergie

E7, E8: LED+LENS

La technologie de pointe LED+LENS™ combine des LED haute puissance et des lentilles individuelles. L'optique sophistiquée fournit l'éclairage précisément où vous en avez besoin et adoucit la lumière agressive des LED, pour que vous soyez toujours assuré de bénéficier d'un confort visuel optimal. .

AUSSI EFFICACE QUE CONFORTABLE

La technologie LED+LENS™ fonctionne avec des LED à haute puissance, qui rendent possibles des flux lumineux allant jusqu'à 10 000 lumens par mètre, l'idéal pour des espaces qui nécessitent de grandes quantités de lumière. Les lentilles à la pointe de la technologie veillent à nouveau à ce que la lumière violente des LED ne soit pas gênante, un facteur essentiel dans les ateliers, les magasins ou les bâtiments publics très fréquentés. Le résultat est un flux lumineux élevé spécifique (jusqu'à 138 lm par watt) et un grand confort visuel (UGR < 19 ou < 22)

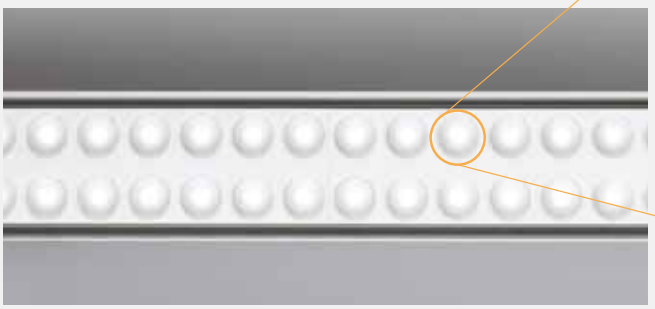


La structure brevetée de la surface adoucit la lumière violente des LED.

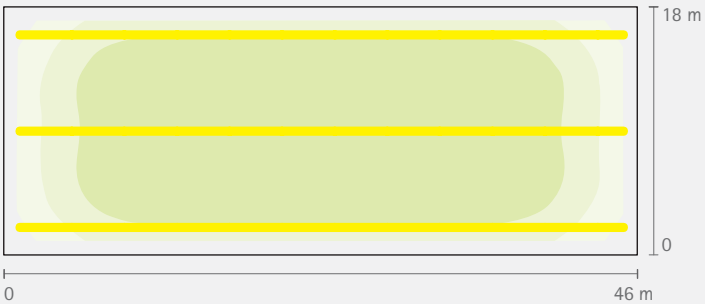
LED+LENS
TECHNOLOGY

CONSERVATION ÉLEVÉE DES LUMENS

Les LED de qualité et la régulation thermique particulièrement étudiée assurent une faible dépréciation des lumens. Les LED conservent 98 % de leur intensité lumineuse après 50 000 heures (LLMF). Cela vous permet de garder au plus bas le nombre de luminaires et la puissance installée. Vous êtes en outre assuré que votre installation fournit quasi la même quantité de lumière après 50 000 heures de fonctionnement.



La technologie LED+LENS™ combine des LED haute puissance et des lentilles individuelles.



Exemple :
Dans un environnement industriel (46 m x 18 m, 10 m de hauteur), nous obtenons avec à peine 33 segments E7 (4 m) dotées de la technologie LED+LENS™ un niveau d'éclairement de 1000 lux pour une puissance spécifique de 1,2 W/m²/100 lux.

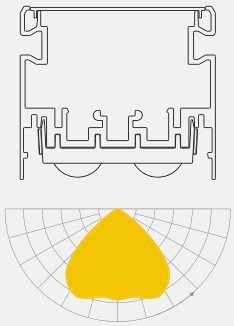
E7

Un flux lumineux élevé et un design élégant

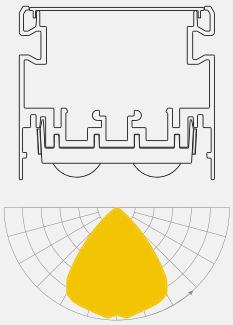
La série E7 tire profit d'un des grands avantages des LED : la source lumineuse peut être répartie de manière très flexible sur la longueur du luminaire. Vous pouvez donc ajuster avec précision l'éclairage en fonction des besoins spécifiques de vos pièces.

POUR TOUTES LES APPLICATIONS

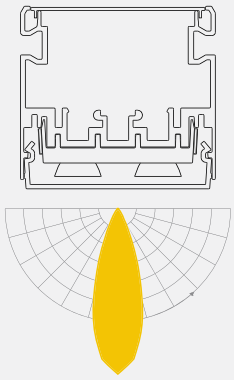
La distribution lumineuse des luminaires E7 peut être adaptée en fonction de l'utilisation que vous voulez en faire :



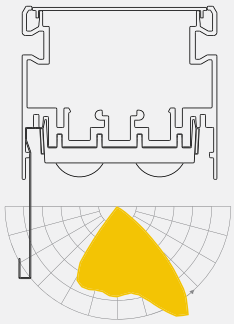
Distribution extensive : éclairage uniforme de la pièce entière.



Distribution moyennement extensive : éclairage optimal de plus grands espaces, de couloirs et de cages d'escalier.



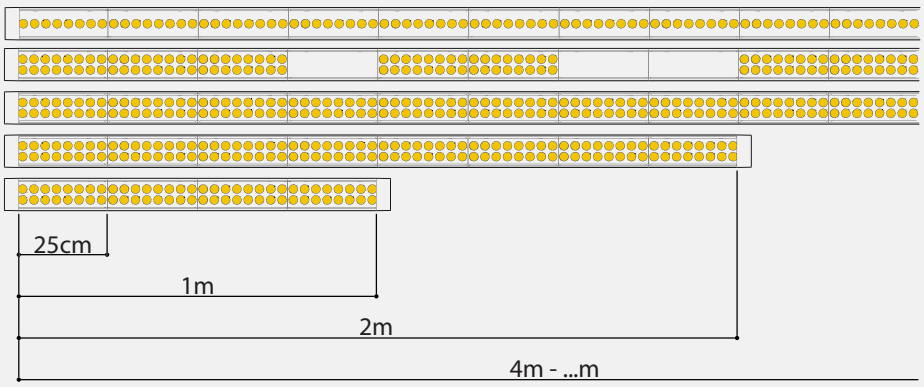
Distribution intensive : éclairage ciblé sur des surfaces de travail ou couloirs.



Asymétrique : éclairage ciblé de surfaces verticales, par exemple les postes de travail ou les rayonnages de produits.

POUR TOUS LES NIVEAUX D'ÉCLAIREMENT

Le flux lumineux de l'E7 peut être entièrement adapté à vos besoins d'éclairage. Grâce à la configuration modulaire, le nombre de LED par luminaire peut en effet être facilement modifié. Vous pouvez choisir entre 1 ou 2 rangées de LED et vous déterminez vous-même le nombre de LED par mètre. Des intervalles peuvent également être prévus sur une ligne lumineuse. L'E7 atteint des flux lumineux de 5 000 à 10 000 lumens par mètre.



INSTALLATION AISÉE

1 MONTER L'ÉTRIER

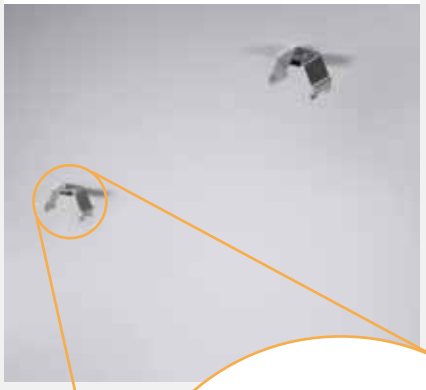
L'E7 utilise un système d'étrier simple qui est fixé dans le plafond. Seuls deux points de suspension sont nécessaires par luminaire individuel (jusqu'à 4 mètres !). Pour une ligne, un point de suspension par module suffit, plus un point au début et à la fin de chaque ligne.

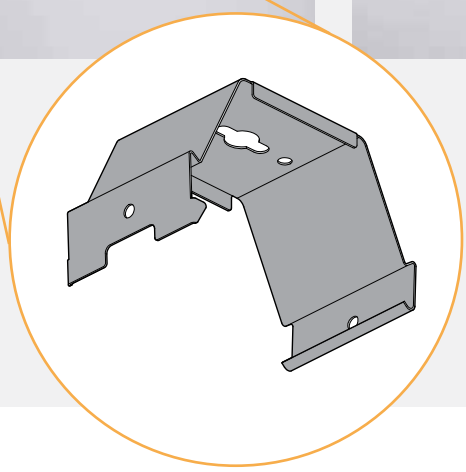
2 ACCROCHER

Le module d'éclairage ouvert est encliqueté sur le système d'étrier.

3 RACCORDER ET REFERMER

Vous pouvez raccorder rapidement les luminaires grâce au câblage de passage. Dans le cas des lignes, les modules sont reliés et les pièces frontales sont ajoutées.





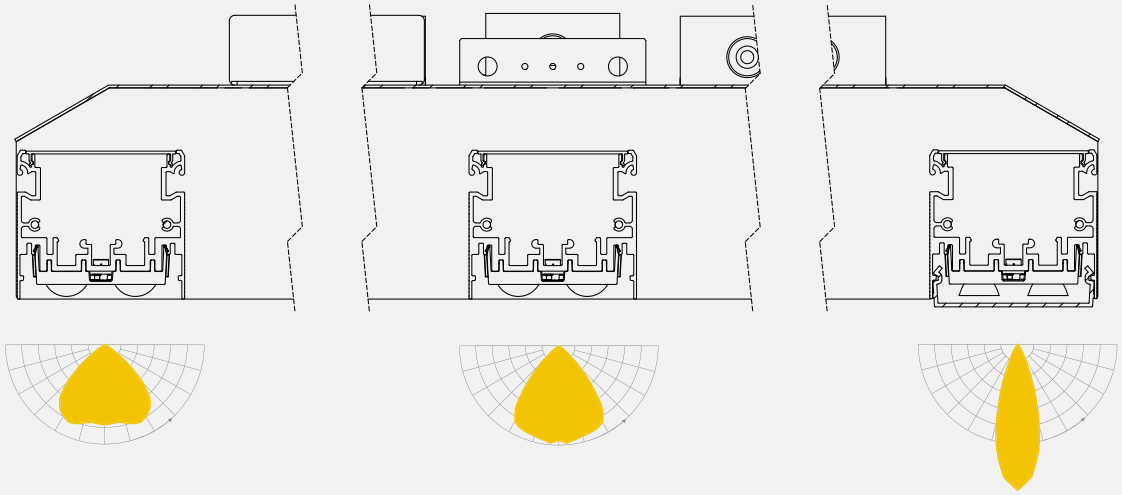
E8

Éclairage à un niveau supérieur

Avec l'E8 industriel, vous allez amener l'éclairage à un niveau supérieur. Nous avons conçu cette solution LED+LENS™ pour les espaces de 8 à pas moins de 20 mètres de hauteur. Grâce au flux lumineux élevé (jusqu'à 32 000 lm) et à la distribution lumineuse sophistiquée, vous obtiendrez l'éclairement dont vous avez besoin, sans compromettre le confort.

SALLES JUSQU'À 20 MÈTRES DE HAUTEUR

L'E8 est le luminaire par excellence pour les salles hautes nécessitant un éclairement suffisant, telles que les halls de production, les entrepôts, les halls de sport et les hauts couloirs.



Distribution extensive : éclairage uniforme de la pièce entière.

Distribution moyennement extensive : éclairage optimal de plus grands espaces, de couloirs et de cages d'escalier.

Distribution intensive : éclairage ciblé sur des surfaces de travail ou couloirs.

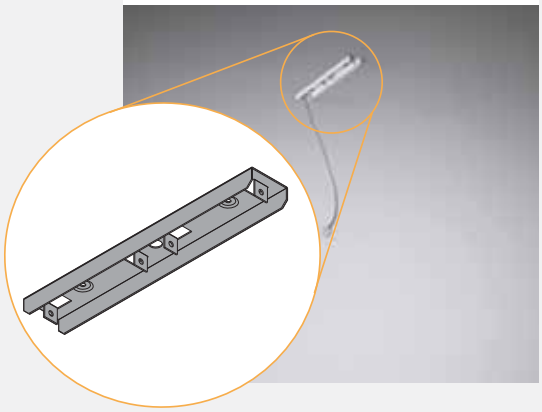
ROBUSTE ET EFFICACE

Avec les luminaires E8, vous atteindrez un flux lumineux de 32 000 lumens. Les luminaires sont équipés d'alimentations industrielles (IP67) qui offrent une meilleure résistance contre les interruptions sur le réseau et contre les températures élevées.

INSTALLATION AISÉE

1 MONTAGE SUR ÉTRIER

Fixez l'étrier sur le plafond ou sur une tige filetée. Pour les versions suspendues, optez pour la suspension à un ou deux points.



2 ACCROCHER

3 RACCORDEMENT

.

Si vous le désirez, vous pouvez aussi incliner les luminaires. Par exemple, dans un hall de sport, ils peuvent être suspendus au-dessus de l'aire de jeu sans aveugler les joueurs.

PROTECTION SUPPLÉMENTAIRE

En option, nous pouvons fournir l'E8 avec un couvercle en polycarbonate, qui offre non seulement une protection supplémentaire (IP40 et IK07), mais facilite également le nettoyage de l'optique.

Gamme

E4

E4 en plafonnier, en ligne

E4 à suspendre, en ligne

E4 en plafonnier, individuel

E4 à suspendre, individuel

E5

E5 en plafonnier, en ligne

E5 à suspendre, en ligne

E7

E7 en plafonnier, en ligne

E7 à suspendre, en ligne

E7 en plafonnier, individuel

E7 à suspendre, individuel

E8

E8 en plaffonier

E8 à suspendre

GESTION D'ÉCLAIRAGE ET ÉCLAIRAGE DE SÉCURITÉ INTÉGRÉS

Grandes pièces, grandes économies d'énergie : chaque série est disponible au choix avec le capteur de lumière du jour ELS classique, avec des capteurs de lumière du jour spécifiques pour les grandes hauteurs de plafond ou avec le capteur combiné EMD pour détecter le mouvement et la lumière du jour. Vous avez également la possibilité d'intégrer un module LED pour l'éclairage de sécurité. Lorsque E5, les capteurs et l'éclairage de sécurité sont montés sur le profilé de base. Pour plus d'informations, contactez votre conseiller ETAP.

Éclairage LED pour grands espaces

- Lignes lumineuses à LED, spécialement conçues pour les salles hautes et de grandes dimensions
- Efficace : efficacité élevée et distribution lumineuse sophistiquée
- Flux lumineux élevés (jusqu'à 18 000 lm par mètre)
- Flexible : distribution lumineuse et quantité de lumière adaptées à chaque situation spécifique
- Durable : longue durée de vie, conservation élevée des lumens
- Montage et entretien faciles
- Confort élevé grâce aux technologies DUAL•LENS™, LED+LENS™ et Multilens

5 ANS DE GARANTIE

ETAP Lighting International NV • Antwerpsesteenweg 130 • 2390 Malle • Belgique
Tél. +32 (0)3 310 02 11 • e-mail: info.be@etaplighting.com

ETAP Lighting International NV, succursale française • Avenue Abel Bardin et Charles Benoit • Z.I. de Rouvroy • 02100 Saint-Quentin • France
Tél. +33 (0)3 23 67 80 00 • e-mail: info.fr@etaplighting.com
www.etaplighting.com

01/21 024F/1 Ce document a été conçu par ETAP avec le plus grand soin. Les informations reprises dans cette publication sont toutefois données sans engagement et peuvent subir des modifications par suite de l'évolution technique ou réglementaire. ETAP décline toute responsabilité pour tout dommage qui découlerait de l'utilisation de ce document.

ETAP tomorrow's light