

E2

Éclairage pour environnements très exigeants





Éclairage à degré de protection élevé

E2



Dans des environnements humides et/ou très poussiéreux, vous avez besoin de luminaires fermés. Avec E2, ETAP offre une solution pour l'éclairage notamment de l'industrie chimique, pharmaceutique et alimentaire.

ROBUSTE

Degré de protection extrêmement élevé

E2 satisfait aux exigences les plus strictes pour l'éclairage dans des environnements exigeants. Le caisson robuste en aluminium résiste à de nombreuses substances chimiques agressives et les LED - sensibles notamment à la corrosion - sont protégées dans un compartiment fermé collé (conforme au test de corrosion EN60068-2-60). Le résultat ? Une série de luminaires résistant aux chocs (IK07/IK08) et étanches à l'eau et à la poussière (IP66), qui fonctionne en outre dans une large gamme de températures.

PERFORMANT

Une technique d'éclairage avancée

E2 utilise une lentille linéaire qui associe confort et efficacité à une grande flexibilité en termes de distribution lumineuse. Un éclairage optimal peut ainsi être assuré dans tout espace. Les LED ont été sélectionnées sur la base de leur rendement élevé et de leur faible consommation d'énergie.

DURABLE

Pour le long terme

Les LED offrent de très nombreux avantages dans les environnements de production, là où le remplacement des lampes est loin d'être évident. Mais ETAP franchit une étape supplémentaire. Des LED de qualité, une bonne régulation thermique et une conception intelligente assurent une conservation particulièrement élevée des lumens et un faible prix de revient total.

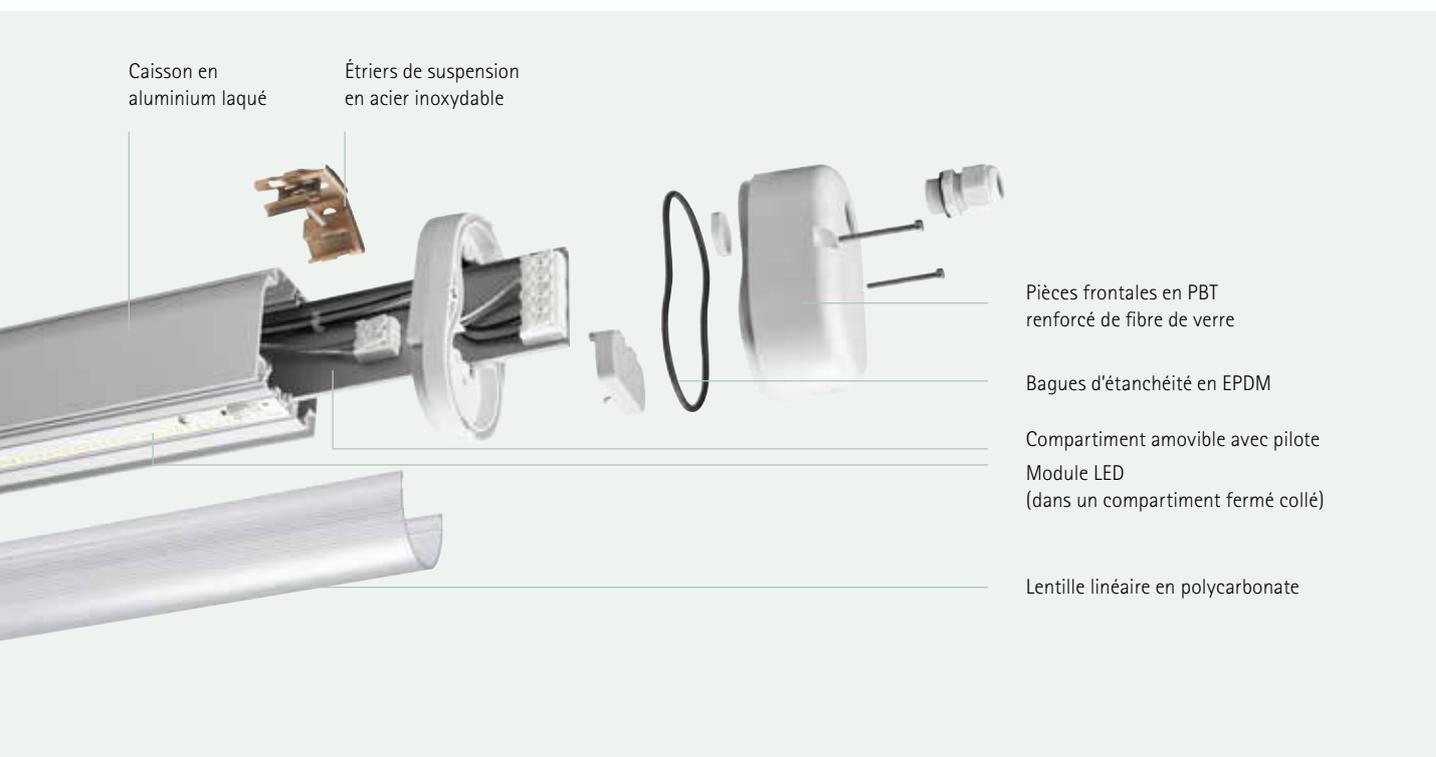
Gamme ATEX complète disponible

Dans les environnements riches en gaz et en poussières, des températures élevées et des étincelles peuvent entraîner un risque d'explosion. C'est la raison pour laquelle l'utilisation d'un éclairage adapté est importante dans des environnements critiques. Aussi, la série E2 est également proposée dans une exécution certifiée ATEX pour une utilisation en toute sécurité dans ces environnements, notamment les stations-service, minoteries, scieries, la pétrochimie et les installations de poudrage et de peinture.



Des prestations de premier plan dans un caisson robuste

E2 a été élaboré spécifiquement dans l'optique des environnements les plus exigeants. Rien n'a été laissé au hasard, depuis les matériaux résistants aux substances chimiques jusqu'au caisson résistant aux chocs, étanche à la poussière et aux jets d'eau puissants.



⇒ Protection IP

La série E2 satisfait à la classification IP66. Concrètement, les luminaires relèvent donc de la classe la plus élevée en ce qui concerne l'étanchéité à la poussière ('protection contre les corps étrangers') et sont protégés contre les jets d'eau puissants de tous les côtés.

⇒ Résistant au nettoyage haute pression

Les luminaires E2 équipés d'une pièce frontale standard (sans capteur intégré ni module d'éclairage de sécurité) satisfont également à la classe IP69K. Pour le tester, le luminaire est pulvérisé depuis différents angles avec de l'eau à 80 °C sous une pression allant jusqu'à 100 bars. Grâce à ce test, vous avez la certitude que la série résiste également à un nettoyage extrême. Ceci est notamment pertinent pour les environnements où l'hygiène et la propreté sont d'une grande importance, par exemple les entreprises de transformation alimentaire.

⇒ Protection IK

Les luminaires E2 satisfont au test IK08 en matière de résistance aux chocs, conformément aux prescriptions des industries les plus exigeantes. Ils résistent à un impact mécanique de 5 J.



⇒ Résistance chimique

L'ensemble des matériaux et pièces ont fait l'objet d'une sélection spécifique pour leur résistance à l'encontre d'un grand nombre de substances chimiques, gaz et liquides agressifs. Les LED – particulièrement sensibles notamment à la corrosion – sont protégées dans un compartiment fermé. Le caisson collé et les bagues d'étanchéité en EPDM entre pièces frontales et caisson évitent le contact des gaz (conformité au test de corrosion EN60068-2-60). Vous avez besoin de luminaires E2 pour des environnements réellement spécifiques ? Contactez votre conseiller ETAP, nous examinerons ensemble les différentes possibilités.

⇒ Résistance aux températures

Les luminaires E2 fonctionnent sans problème à des températures variant de -25°C à $+35^{\circ}\text{C}$ (sur demande de -40°C à $+45^{\circ}\text{C}$) et résistent à de fortes fluctuations de température.

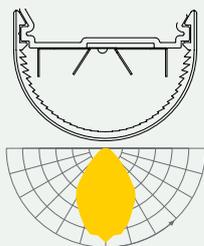


Technique d'éclairage avancée

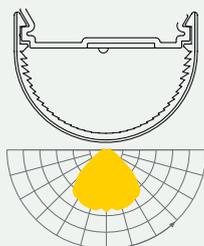
E2 combine un degré de protection élevé à des techniques d'éclairage avancées et performantes. Il en résulte des prestations exceptionnelles sur les plans de l'efficacité, de la durée de vie et du confort. Grâce à trois distributions lumineuses différentes, chaque espace est éclairé de manière optimale.

Pour chaque application

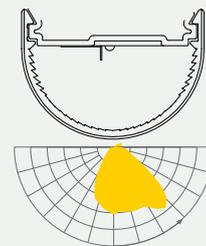
La lentille E2 linéaire a une double fonction. Du côté intérieur, la structure détermine la distribution lumineuse spécifique, pour une vaste palette d'utilisations : distribution lumineuse extensive moyenne, extensive, mais aussi asymétrique pour l'éclairage ciblé de surfaces verticales, comme des postes de travail et des rayonnages. L'extérieur diffus de la lentille réduit la luminance des LED (UGR < 25).



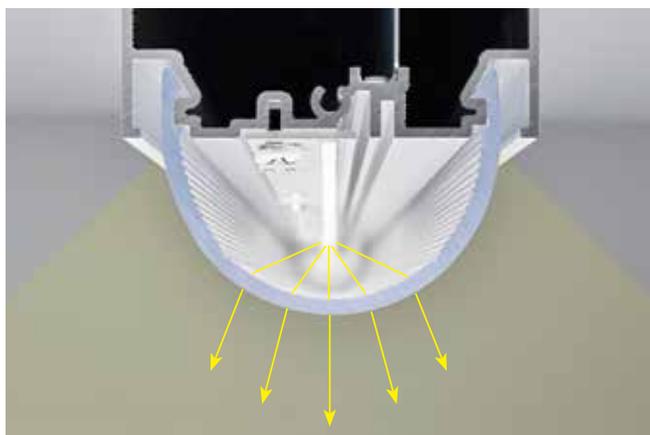
Distribution extensive moyenne :
éclairage ciblé de grands espaces



Distribution extensive :
éclairage uniforme de la pièce entière



Distribution asymétrique :
éclairage ciblé de surfaces verticales comme
les postes de travail ou les rayonnages



La structure de la surface du côté intérieur garantit une distribution lumineuse ciblée. L'extérieur diffus assure un faible degré d'éblouissement et augmente le confort.

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 céramique, elles demeurent particulièrement stables même à des températures élevées : elles conservent après 50 000 heures de fonctionnement jusqu'à 96 % de leur intensité lumineuse (LLMF – Lamp Lumen Maintenance Factor).

Utilisation en toute sécurité dans des environnements riches en gaz et en poussières

E2

Les luminaires E2 sont disponibles dans une exécution certifiée ATEX. Ils conviennent dès lors pour une utilisation en toute sécurité dans des environnements riches en gaz et en poussières comme les stations-service, minoteries, scieries, la pétrochimie et les installations de poudrage et de peinture.

Les luminaires ATEX de la série E2 conviennent pour des environnements gazeux (zone 2) et des environnements poussiéreux (zones 21 et 22). Une attention particulière a été consacrée aux points suivants lors de leur développement :

- Maîtrise de la température, tant à la surface du luminaire qu'à l'intérieur
- Étanchéité du luminaire, notamment via une bague d'étanchéité collée afin de prévenir la pénétration de gaz et de poussière
- Résistance aux chocs
- Marquages pour l'utilisation correcte du produit
- Maintien du flux lumineux et propriétés durables du produit pour toute sa durée de vie

Testé et certifié

L'ensemble des composants et des matériaux pour les luminaires ATEX ont été soumis à des tests étendus par des organismes indépendants. Notre chaîne de production pour la série ATEX a également été certifiée. Les luminaires sont livrés avec toute la documentation dont vous avez besoin pour les organismes de contrôle.

Nos luminaires ATEX comportent les marquages suivants :

 II 2D Ex tb IIIC T80 Db

 II 3G Ex ec IIC T4 Gc

Un minimum d'entretien

Grâce à leur longue durée de vie, les LED offrent un avantage supplémentaire dans les environnements ATEX, où le remplacement et l'entretien conformément à des procédures normées entraînent des frais et des arrêts de production importants.

Éclairage de sécurité ATEX

La série E2 offre une solution certifiée ATEX également pour votre éclairage de sécurité. Le choix vous est proposé entre les luminaires d'éclairage de sécurité individuels KE2 pour l'éclairage anti-panique des chemins d'évacuation, ou vous pouvez intégrer un module d'éclairage de sécurité dans les luminaires E2.

Vous avez également la possibilité de relier les luminaires d'éclairage de sécurité ATEX à notre système de gestion ETAP Safety Manager. Vous pouvez ainsi surveiller à distance le statut de votre éclairage de sécurité, ce qui rend les rondes superflues.



Exécution ATEX pour zone 2 (gaz) et zones 21-22 (poussières).



Éclairage de sécurité individuel KE2



E2 a été conçu dans l'optique d'offrir des coûts d'installation et d'entretien minimums.

Installation aisée



1 Fixer les étriers

Vous fixez les étriers au plafond. Seuls deux points de suspension sont nécessaires par luminaire.



2 Clipser le luminaire

Vous encliquez simplement les luminaires sur les étriers et vous les fixez.



3 Raccorder

Vous pouvez raccorder rapidement les luminaires via les pièces frontales amovibles. Les LED sont protégées en toute sécurité pour éviter tout contact pendant l'installation. Vissez les pièces frontales, c'est prêt.

Entretien aisé

Les luminaires sont simples à nettoyer. L'entretien éventuel des pilotes est réalisé rapidement grâce aux pièces frontales amovibles. Retirez la pièce frontale et débranchez le module ; il suffit ensuite de sortir simplement le pilote du boîtier en le faisant coulisser.

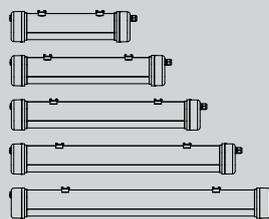


Gamme

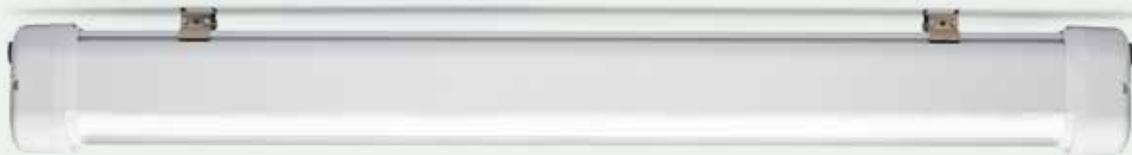
Les luminaires E2 sont disponibles en différentes longueurs et différents ensembles de lumens et distributions lumineuses. Nous pouvons donc offrir une solution sur mesure pour chaque pièce et application. Vous pouvez accroître la fonctionnalité et le confort de vos luminaires E2 en les équipant d'un détecteur de lumière du jour ou d'un module d'éclairage de sécurité, ou en les gérant avec le système de gestion d'éclairage Excellum2.

Ensembles de lumens et longueurs

Les luminaires E2 sont disponibles en cinq longueurs* et ensemble de lumens différents, ce qui nous permet de fournir pour chaque pièce, surface et application l'intensité lumineuse adéquate avec un minimum de luminaires.



- 620 mm – 3 000 lumens
- 870 mm – 4 500 lumens
- 1120 mm – 6 000 lumens
- 1370 mm – 7 500 lumens
- 1620 mm – 9 000 lumens



Options

Réaliser des économies supplémentaires avec la lumière du jour

Les luminaires E2 peuvent être équipés de détecteurs de lumière du jour ELS d'ETAP. Les détecteurs sont intégrés dans une version adaptée des pièces frontales.

Modules LED intégrés pour éclairage de sécurité

Les luminaires E2 peuvent être équipés d'un module LED intégré pour l'éclairage de sécurité. Tout comme les détecteurs de lumière du jour, le module est intégré dans une pièce frontale élargie.

Gestion aisée via Excellum2

En gérant les luminaires E2 avec le système de gestion d'éclairage Excellum2 d'ETAP, vous pouvez accroître sensiblement l'économie d'énergie et la flexibilité de votre installation d'éclairage. Les luminaires peuvent également être intégrés dans votre système de gestion du bâtiment existant.

Driver pour environnements industriels lourds

Le driver E2 standard résiste aux pics de tension jusqu'à 1|2 kV (L/N|LN/PE selon EN61547 S 5.7). En option, un driver résistant à des pics jusqu'à 2|4 kV et adapté à une plus grande plage de températures (-40°C à +45°C) est également disponible.



E2 avec ELS



E2 avec module LED pour l'éclairage de sécurité

* Avec détecteur de lumière du jour ou éclairage de sécurité intégré: + 100 mm.



Tous les flux lumineux et longueurs sont aussi disponibles en exécution ATEX. Nous proposons également l'éclairage de sécurité ATEX (éclairage de chemin d'évacuation et anti-panique). Enfin, une solution intégrée est aussi disponible.



E2 éclairage ATEX



KE2 éclairage de sécurité ATEX



E2 ATEX avec éclairage de sécurité intégré



E2

- Éclairage LED pour environnements très exigeants
- Étanches à l'eau et à la poussière (IP66) et résistants aux chocs (IK08)
- Résistant au nettoyage haute pression (IP69K)
- Résistants aux substances chimiques et à la corrosion (cf. EN60068-2-60)
- Résistants aux températures de -25°C à +35°C (sur demande de -40°C à +45°C)
- Confort élevé grâce à la technologie de lentille avancée
- Économiques : puissance élevée, faible consommation
- Flexibles : distribution lumineuse et quantité de lumière en fonction de vos besoins
- Durables : longue durée de vie, conservation élevée des lumens
- Montage et entretien faciles
- Disponible en exécution ATEX



ETAP Lighting International NV - Antwerpsesteenweg 130 - 2390 Malle - Belgique
Tél. +32 (0)3 310 02 11 - 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