

**Des systèmes d'éclairage
simples, efficaces et faciles
à entretenir, conçus pour
les zones dangereuses**

Luminaires linéaires série FELED d'Appleton™
Guide sur la technologie et ses applications.





L'avenir de l'éclairage linéaire non métallique pour atmosphères explosibles.

Les luminaires que vous choisissez aujourd'hui feront la différence, pour les années à venir, en matière de sécurité du site, de confort du personnel et de coûts d'entretien. Avec les modèles linéaires à LED pour applications robustes en zones 1 et 21 de la nouvelle série FELED d'Appleton™, vous ne risquez pas de vous tromper.

Certifiés pour une utilisation dans les installations IECEx et ATEX, ces luminaires non métalliques égalent ou surpassent en puissance d'éclairage, en qualité et en distribution les luminaires fluorescents de la série FE, déjà considérés comme la référence dans le secteur. Les luminaires de la série FELED viennent directement remplacer ceux de la série FE de par leur encombrement et leurs accessoires de fixation identiques. Ils offrent une large gamme de rendements lumineux qui permettent de facilement mettre à niveau n'importe quelle installation d'éclairage fluorescent. Grâce à leur conception discrète et à leur simplicité fonctionnelle, ils conviennent à pratiquement n'importe quelle tâche ou application générale et n'importe quelle hauteur de montage.

Résistance à la corrosion, durabilité et performances inégalées, continuez à nous faire confiance. Luminaires de la série FELED, une exclusivité Appleton™.

La manière simple d'éclairer votre chemin.



Corps en polyester renforcé fibres de verre – léger, résistant à la corrosion et aux chocs (classification IK10, c'est-à-dire la plus élevée)

Ouverture centrale par clé hexagonale avec système de déverrouillage breveté pour éviter les détériorations

Ballast et diffuseur remplaçables sur site

Conception moderne et discrète, adaptée à l'utilisation dans des espaces confinés et aux zones exposées à des vents forts

Facile à configurer Les luminaires FELED sont disponibles dans une large gamme de rendements lumineux pour répondre à une variété d'exigences d'éclairage à usage général, mais aussi pour les zones 1 et 21. Comparés aux luminaires fluorescents, ils offrent une efficacité énergétique accrue, des coûts d'entretien réduits et une plus grande disponibilité opérationnelle. Avec une option 3 heures normal-secours disponible sur les versions FELED5, les luminaires de la série FELED vous garantissent un éclairage en toute sécurité de vos zones dangereuses.

Facile à installer Pour les sites déjà équipés de luminaires fluorescents Appleton™ pour zone 1, la série FELED se monte directement sur les accessoires de fixation existants. Les luminaires peuvent être montés verticalement ou horizontalement, sur des poteaux, ou en montage mural ou plafonnier, avec des accessoires articulés ou fixes ou avec des chaînes. Le bornier permet un câblage aisé, avec des bornes à vis pour un câblage simple et sûr.

Facile à entretenir L'accès pour l'entretien ne nécessite qu'une clé hexagonale ou un tournevis plat. Le mécanisme de déverrouillage breveté et le couvercle articulé sont conçus pour simplifier l'entretien et l'installation. Un interrupteur à sécurité positive coupe l'alimentation des LED et du ballast lors du déverrouillage de la vasque pour permettre l'entretien en zones dangereuses. Conçues pour 60 000 heures de fonctionnement à +55 °C (131 °F), nos LED durent encore plus longtemps à des températures plus basses. Des pièces détachées sont disponibles pour allonger leur durée de vie.

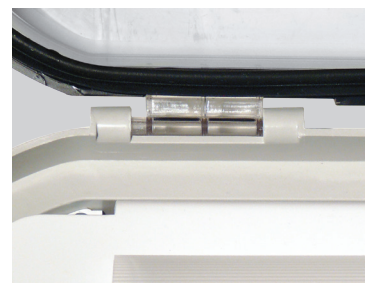
Une solution LED avec la facilité d'entretien que vous attendez.



Luminaires facilement accessibles avec une clé hexagonale standard



Système de fixation et joint d'étanchéité en élastomère contre les entrées d'eau et de poussière (IP66)



Vasque articulée en polycarbonate pour un entretien facile

L'éclairage dont vous avez besoin, la qualité que vous attendez.

Une mise à niveau aisée

La série FELED inclut des modèles qui offrent un éclairage et une distribution de la lumière comparables à ceux des luminaires fluorescents de la série FE, mais aussi d'autres modèles pour convenir à encore plus d'applications. Choisissez l'option diffuseur pour obtenir la plus grande uniformité, le moindre éblouissement, le meilleur éclairage vertical et le risque photobiologique le moins élevé.

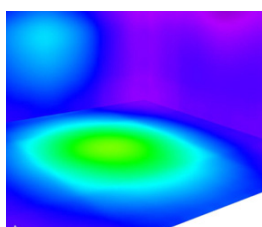
Comparaison de la distribution de la lumière

La simulation d'éclairage ci-dessous permet de comparer trois pièces, chacune équipée d'un seul luminaire monté à 4,5 m (15 pi) : un luminaire fluorescent de 1,39 m (4,56 pi), un FELED4 de 0,79 m (2,58 pi) et un FELED5 de 1,39 m (4,56 pi). Les images de simulation photométrique en couleurs ci-dessous démontrent une transition transparente quelle que soit la taille du luminaire.

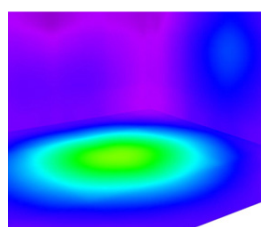
Fluorescent

LED

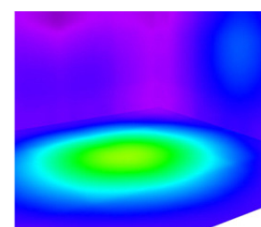
Fluorescent FEB236



FELED4 (diffusé)



FELED5 (diffusé)



Les luminaires de la série FELED permettent d'économiser de l'énergie tout en maintenant des niveaux d'éclairage et d'uniformité équivalents à ceux des luminaires fluorescents de la série FE.

Performances d'éclairage

Luminaire	Taille (mètres)	Taille (pieds)	Puissance consommée (watts)	Flux lumineux (lumens)	Emoy (lux) au sol	Emin (lux) au sol	Emax (lux) au sol	Emin / Emax
FEB236BUSA	1,39	4,56	72	4 423	31	16	55	0,53
FELED4CBDSAD	0,79	2,58	32	3 600	28	11	73	0,40
FELED5CBDSAD	1,39	4,56	38	4 650	30	12	77	0,41

Le tableau ci-dessous permet de croiser les références entre les luminaires fluorescents de la série FE et les luminaires de la série FELED.

Table d'équivalence entre les luminaires fluorescents et ceux à LED

Série FE (Fluorescent)	Lampes utilisées	Flux des lampes (lumens)	Efficacité du système	Flux du système (lumens)	Flux LED efficace requis pour le remplacement (lumens)	Flux normalisé (lumens)	Série FELED	Série FELED (lumens)
FEB218BUSA	2 x 18 W	2 400	85 %	2 040	1 836	1 800	FELED3C	2 850
FEB318BUSA	3 x 18 W	3 600	68 %	2 448	2 203	2 200	FELED3C	2 850
FEB136BUSA	1 x 36 W	2 750	89 %	2 448	2 203	2 200	FELED3C	2 850
FEB236BUSA	2 x 36 W	5 500	80 %	4 400	3 960	4 000	FELED4C / FELED5C	3 600 / 4 650
FEB158BUSA	1 x 58 W	4 325	87 %	3 763	3 386	3 300	FELED5C	4 650
FEB258BUSA	2 x 58 W	8 650	77 %	6 661	5 994	6 000	FELED7C	7 050
FEB358BUSA	3 x 58 W	12 975	66 %	8 564	7 707	7 500	FELED7C	7 050

Fluorescent vers LED : la mise à niveau intelligente.

Économies d'énergie

Les luminaires LED offrent une efficacité lumineuse bien supérieure à celle des sources d'éclairage traditionnelles, y compris les luminaires fluorescents, l'ancien champion en matière d'efficacité énergétique.

Économies d'entretien

Les lampes fluorescentes durent en moyenne 13 000 heures, soit 1,48 an, en utilisation continue. Les luminaires LED ont, quant à eux, une durée de vie de 60 000 heures et peuvent dépasser 200 000 heures selon la température ambiante.

Sécurité

Les luminaires LED offrent des capacités de démarrage à froid et instantané sans dégradation en fin de vie ou défaillances prématurées dues à des cycles fréquents, avec une classification de sécurité photobiologique RG0.

Comparaison énergétique

Comparée aux luminaires fluorescents de la série FE, la série FELED permet de réduire les coûts énergétiques jusqu'à 57 %.

Comparaison entre les luminaires fluorescents de la série FE et la série FELED

Série FE (Fluorescent)	Lampes utilisées	Puissance consommée (watts)	Série FELED	Puissance consommée (watts)	Économies d'énergie (%)
FEB218BUSA	2 x 18 W	36	FELED3	27	25 %
FEB318BUSA	3 x 18 W	54	FELED3	27	50 %
FEB136BUSA	1 x 36 W	36	FELED3	27	25 %
FEB236BUSA	2 x 36 W	72	FELED5	38	47 %
FEB158BUSA	1 x 58 W	58	FELED5	38	34 %
FEB258BUSA	2 x 58 W	116	FELED7	63	46 %
FEB358BUSA	3 x 58 W	174	FELED7	63	64 %

Réduisez considérablement vos coûts d'éclairage

Lors du remplacement d'un luminaire 2x36W FEB236BUSA, vous pouvez atteindre le seuil de rentabilité de votre investissement en 8 mois environ. Lors de l'évaluation des systèmes d'éclairage, vous devez tenir compte à la fois de la consommation électrique totale du système et de la durée de vie prévue des luminaires, afin d'évaluer les coûts et les économies d'énergie et d'entretien.

Cumul sur 5 ans

Luminaire	Puissance consommée (watts)	Flux lumineux (lumens)	Coûts énergétiques annuels	Durée de vie de la lampe (heures)	Coûts d'entretien annuels	Coûts annuels totaux	Économies annuelles avec LED	Pourcentage d'économies annuelles
FEB236BUSA	72	4 423	35 €	13 000	23 €	58 €	—	—
FELED5	38	4 650	18 €	100 000	0 €	18 €	40 €	69 %

Coûts énergétiques =

watts x 24 (h/jour) x 365 (jours/an) / 1 000 (kWh/an) x 0,055 (euro/kWh)

Coûts d'entretien =

[[2 (lampes fluorescentes) x 8 (euros chacune)] + 22,5 (euros pour les frais d'installation par technicien)] x 3 (remplacements en 5 ans) / 5 (ans)

Coût de la main-d'œuvre =

45 euros/heure/technicien



Passerelles : garantir une diffusion optimale et uniforme de la lumière.

Utilisez la série FELED d'Appleton™ pour toutes les applications où vous auriez auparavant préconisé un éclairage fluorescent linéaire pour zones à risque d'explosion.

L'éclairage des passerelles est une application courante dans presque toutes les industries. Ces zones très fréquentées doivent être éclairées de manière uniforme et suffisamment pour garantir des déplacements sûrs, notamment en présence de changements de direction, de niveau, d'escaliers ou d'obstacles. L'éclairage vertical joue un rôle important dans les secteurs de process qui nécessitent une surveillance des instruments. L'éclairage des passerelles doit également être conçu de manière à ne pas gêner le passage des personnes et des équipements. En cas de panne de courant, un système de secours d'urgence assure une évacuation en toute sécurité. Les luminaires de la série FELED fournissent :

- Une large gamme de rendements lumineux, égaux ou supérieurs à ceux des luminaires fluorescents de la série FE
- Un montage sur poteau ou autres pour s'adapter à n'importe quelle configuration de passerelle et hauteur de luminaire
- Une conception discrète pour maximiser la hauteur libre, y compris dans les espaces confinés
- Une robustesse et une résistance à la corrosion pour résister aux environnements difficiles sur terre et en mer
- Une version normal-secours de 3 heures est disponible pour le luminaire de 5 000 lm, 1,39 m (4,56 pi)

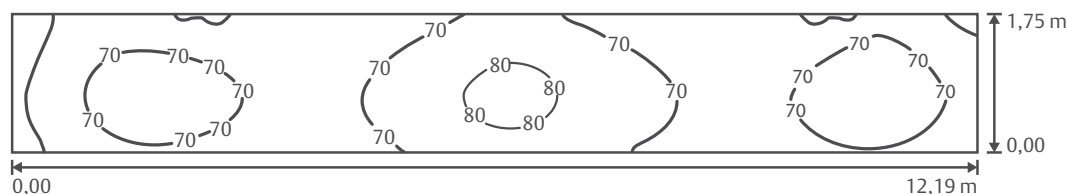
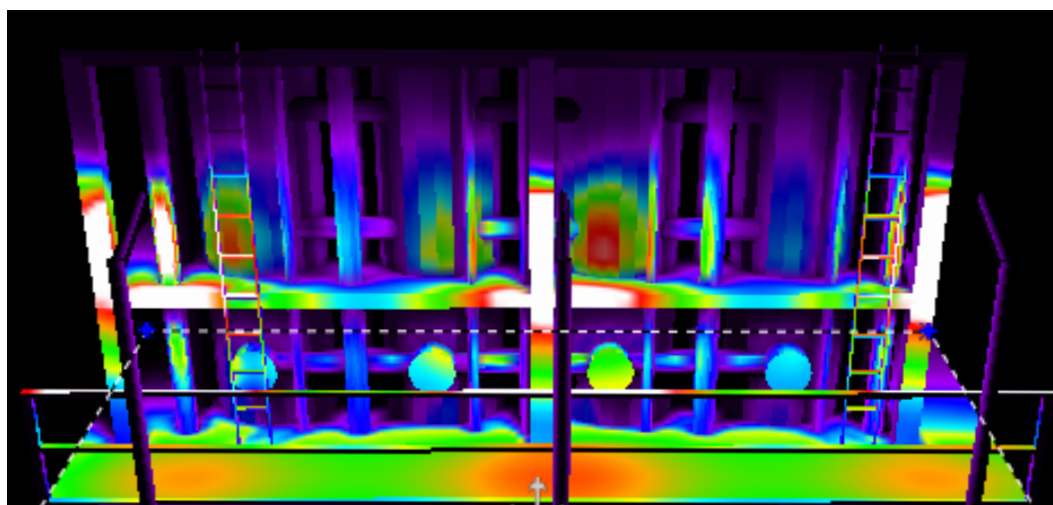
Simulation d'application de passerelles.

Les luminaires de la série FELED offrent un rendement lumineux similaire ou supérieur et une plus grande uniformité d'éclairage que les luminaires fluorescents de la série FE. Dans les applications de passerelles, ils permettent d'atteindre les objectifs d'éclairage avec moins de luminaires, des hauteurs de montage plus élevées ou des luminaires de puissance réduite.

Dans la simulation d'application ci-dessous, trois luminaires FELED5 fournissent un éclairage suffisant pour la passerelle, avec une bonne uniformité et un bon éclairement vertical.

Luminaire FELED simple

Exemple d'application	Hauteur des luminaires	Type de montage	Espacement des luminaires	Éclairement requis
Passerelle de 1 m (3 pi) de large	3 m (10 ft)	Montage sur poteau 15°	5 m (16 ft)	50-75 lux



Performances d'éclairage

Luminaire	Taille (mètres)	Taille (pieds)	Puissance consommée (watts)	Flux lumineux (lumens)	Emoy (lux) au sol	Emin (lux) au sol	Emax (lux) au sol	Emin / Emax
FEB236BUSA	1,39	4,56	72	4 423	70	51	82	0,62
FELED5CBDSAD	1,39	4,56	38	4 650	74	52	86	0,65

Exigences en matière de rayonnement optique et de sécurité photobiologique dans l'éclairage

La photobiologie est l'étude de l'interaction du rayonnement optique avec les organismes vivants. Le rayonnement optique, autre terme pour désigner la lumière, peut être visible et invisible et est composé d'émissions de rayons UV, IR et de lumière bleue. Il est fortement absorbé dans les tissus, la peau et les yeux du corps humain étant les plus exposés. Toute la lumière visible (380 nm à 780 nm) peut, en principe, endommager l'œil uniquement par des effets thermiques ou photochimiques.

Les normes de sécurité photobiologique ont pour but de protéger les utilisateurs des effets nocifs des rayonnements optiques émis par les dispositifs d'éclairage. Au sein de l'Union européenne, les normes dans le domaine de la sécurité photobiologique sont les suivantes : CEI/EN 62471 et plus récemment le rapport technique CEI/TR 62778. La norme ANSI IESNA RP 27 est la norme américaine équivalente. Ces normes définissent des valeurs pour des niveaux de risque allant du groupe avec absence de risque (RG0) (la lampe/LED ne présente aucun danger photobiologique) au groupe 3 (risque élevé) (la lampe/LED peut présenter un danger, même en cas d'exposition momentanée ou brève). Les luminaires FELED d'Appleton avec diffuseur sont classés RG0, c'est-à-dire qu'ils ne présentent aucun risque.



Éclairage des zones : un éclairage sûr et efficace.

Pour un éclairage adéquat dans des conditions extrêmes, vous avez besoin d'un fabricant d'éclairage qui conçoit des luminaires capables d'assurer une diffusion optimale de la lumière afin de créer plus de lumière utilisable.

Il est possible de passer directement d'un système de luminaires fluorescents Appleton à un système à LED. Un éclairage efficace est essentiel pour la sécurité et la productivité du personnel, en particulier en présence de gaz, de vapeurs et de poussières inflammables. Les stations de compression de gaz naturel en aval en sont un excellent exemple. Les luminaires de la série FELED d'Appleton™ offrent :

- Une certification pour une utilisation dans les zones à risques d'explosion 1 (gaz) et 21 (poussières).
- Une mise à niveau facile, directement avec les accessoires de fixation déjà en place des luminaires fluorescents série FE, sans modifier l'encombrement actuel
- Une gamme de rendements lumineux adaptée à toutes les tâches, de l'éclairage des tunnels et des passerelles aux grands espaces et aux hauteurs plus élevées
- Un faible encombrement adapté aux espaces confinés et qui résiste aux vents forts et aux projections d'eau dans les installations exposées aux intempéries
- Plus de 60 000 heures de fonctionnement sans lampes à changer, ce qui minimise les coûts d'entretien et maximise la disponibilité

Simulation d'application de salle des compresseurs.

Les installations pétrolières et gazières comprennent à la fois des zones étendues et des espaces confinés, ce qui nécessite un large éventail de rendements lumineux et d'options de montage, pour fournir un éclairage optimal dans chaque espace de travail. La série FELED permet d'atteindre ces objectifs avec un seul luminaire, qui vient facilement remplacer les luminaires fluorescents existants.



Comparaison de salles de compresseurs

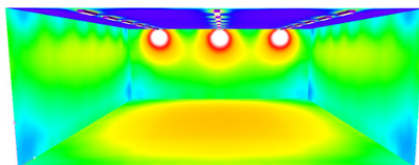
Dans la simulation d'application ci-dessous, 18 luminaires espacés symétriquement ont été montés au plafond à 3,5 mètres (12 pi). L'éclairage ciblé est de 300 lux, avec une uniformité maximale et un éblouissement minimal.

Luminaires fluorescents FE et FELED simples

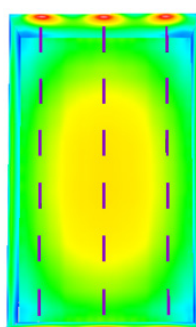
Exemple d'application	Hauteur des luminaires	Type de montage	Espacement des luminaires	Éclairage requis
15 m x 9 m (50 pi x 30 pi)	3,5 m (12 pi)	Plafond	18 luminaires à espacement symétrique	300 lux

Fluorescent

Fluorescent FEB236



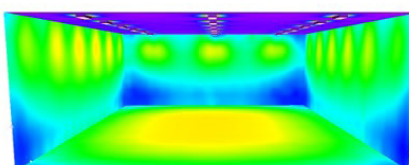
Vue de côté



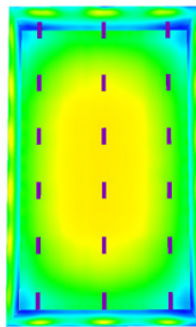
Vue de haut en bas

LED

FELED4 (avec diffuseur)

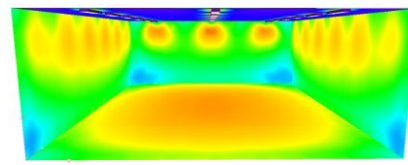


Vue de côté

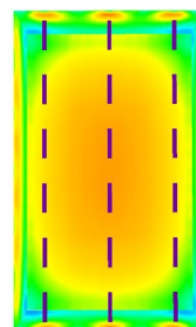


Vue de haut en bas

FELED5 (avec diffuseur)



Vue de côté



Vue de haut en bas

Cette simulation montre que le FELED4 et le FELED5 avec diffuseur fournissent un flux lumineux, une dispersion et une uniformité très similaires à ceux des luminaires fluorescents de la série FE. L'éblouissement a en outre été réduit grâce aux solutions LED avec diffuseur. Deux options sont donc possibles en fonction de la longueur de luminaire requise.

Performances d'éclairage


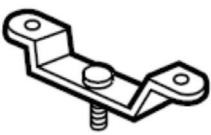



Luminaire	Taille (mètres)	Taille (pieds)	Puissance consommée (watts)	Flux lumineux (lumens)	Emoy (lux) au sol	Emin (lux) au sol	Emax (lux) au sol	Emin / Emax
FEB236BUSA	1,39	4,56	72	4 431	330	231	389	0,70
FELED4CBDSAD	0,79	2,58	32	3 600	294	188	343	0,64
FELED5CBDSAD	1,39	4,56	38	4 650	351	223	412	0,64

Options de montage.

Une mise à niveau aisée

Les luminaires de la série FELED d'Appleton™ ont la même taille et utilisent les mêmes accessoires de fixation que les modèles fluorescents de la série FE. Les accessoires de fixation sont disponibles, selon les versions, en aluminium peint en gris, en acier zingué, en acier galvanisé et en acier inoxydable 316.

Accessoires de fixation disponibles

Équerres de fixation pour montage rapide en surface	Supports pour montage en surface	Anneaux de fixation M8	Supports à demi collier pour montage sur poteau	Supports à genouillère pour l'orientation du luminaire
 FEFBS (acier inoxydable 316) FEFBZ (acier zingué)	 FESBA (aluminium peint en gris) FESBS (acier inoxydable 316)	 FERBM8Z (acier zingué)	 FEHC49Z (42-49 mm ; acier zingué) FEHC49S (42-49 mm ; acier inoxydable 316) FEHC60Z (60 mm ; acier zingué) FEHC60S (60 mm ; acier inoxydable 316)	 FEHBA (aluminium peint en gris) FEHBS (acier inoxydable 316)

Hauteurs de montage, flux lumineux et éclairage ①

Luminaire	Optique	Hauteur de montage (mètres)	Éclairage max au sol (lux)	Portée verticale en mètres (sur la longueur du luminaire)					Portée horizontale en mètres (sur la largeur du luminaire)				
				2 lux	5 lux	10 lux	25 lux	50 lux	2 lux	5 lux	10 lux	25 lux	50 lux
FELED3CBDXXD	Avec diffuseur	10	7	9,0	4,0	-	-	-	8,0	3,0	-	-	-
FELED4CBDXXD			9	11,0	6,0	-	-	-	10,0	5,0	-	-	-
FELED5CBDXXD			11	12,0	7,0	2,0	-	-	11,0	6,0	2,0	-	-
FELED7CBDXXD			18	15,0	10,0	6,0	-	-	15,0	10,0	6,0	-	-
FELED3CBDXXD	Avec diffuseur	5	27	8,0	6,0	4,0	2,0	-	7,5	6,0	4,0	2,0	-
FELED4CBDXXD			35	10,0	7,0	5,0	2,0	-	8,0	6,0	4,5	2,5	-
FELED5CBDXXD			44	10,0	7,0	5,0	2,5	-	9,0	6,0	5,0	2,5	-
FELED7CBDXXD			70	14,0	9,0	7,0	4,0	2,5	12,0	8,0	7,0	4,0	2,5
FELED3CBDXXD	Avec diffuseur	3	78	7,5	5,0	4,0	2,5	1,5	6,0	5,0	4,0	2,5	1,5
FELED4CBDXXD			98	8,0	6,0	4,5	3,0	2,0	7,0	5,0	4,0	3,0	2,0
FELED5CBDXXD			121	8,5	6,5	5,0	3,5	2,0	7,0	5,0	4,5	3,0	2,0
FELED7CBDXXD			195	10,0	7,5	6,0	4,0	3,0	9,0	7,0	6,0	4,0	3,0
FELED3CBDXXD	Avec diffuseur	2	175	7,0	5,0	4,0	3,0	2,0	5,0	4,0	3,0	2,5	2,0
FELED4CBDXXD			221	7,0	5,5	4,0	3,0	2,0	5,5	4,2	3,5	2,5	2,0
FELED5CBDXXD			273	7,5	5,5	4,5	3,0	2,3	6,0	4,5	3,5	2,5	2,2
FELED7CBDXXD			436	8,0	6,0	5,0	4,0	3,0	7,0	6,0	5,0	4,0	3,0

① Toutes les valeurs affichées reflètent une température de couleur proximale de 5 000 K.

Caractéristiques techniques.

	Versions standard								Version normal-secours	
	FELED3		FELED4		FELED5		FELED7		FELED5	
Plage de tensions	BD : 100 à 240 Vca, 50/60 Hz									
Puissance consommée (watts)	27		32		38		63		44	
Température de couleur proximale (TCP / CCT)	5 000 K	4 000 K	5 000 K	4 000 K	5 000 K	4 000 K	5 000 K	4 000 K	5 000 K	4 000 K
Indice de rendu des couleurs (IRC / CRI)	>70	>80	>70	>80	>70	>80	>70	>80	>70	>80
Flux Lumineux	2 850	2 500	3 600	3 200	4 650	4 150	7 050	6 550	980	810
Efficacité (lm/W) (optique transparente)	105	95	114	101	122	110	111	103	—	—
Classe de température (en position horizontale)	T5 à 55 °C		T6 à 55 °C		T6 à 55 °C		T6 à 55 °C		T6 à 50 °C	
Température ambiante	-30 à +55 °C (-22 à +131 °F)		-30 à +55 °C (-22 à +131 °F)		-30 à +55 °C (-22 à +131 °F)		-30 à +55 °C (-22 à +131 °F)		-20 à +50 °C (-4 à +122 °F)	
Longueur du luminaire	0,8 m (2,6 pi)		0,8 m (2,6 pi)		1,4 m (4,6 pi)		1,4 m (4,6 pi)		1,4 m (4,6 pi)	
Poids du luminaire	6 kg (13,2 lb)		6 kg (13,2 lb)		9 kg (19,8 lb)		11 kg (24,3 lb)		11,5 kg (25,4 lb)	
Matériaux standard	Corps : polyester renforcé fibres de verre Vasque : polycarbonate Joint : élastomère Réflecteur interne : aluminium revêtu d'une peinture en poudre blanche hautement réfléchissante									
Options	Version normal-secours (versions 5K lumens)									
Composants remplaçables sur le terrain	Diffuseur / Vasque / Ballast / Ballast pour version normal-secours									
Durée de vie du luminaire (LM-79)	Plus de 60 000 heures									
Garantie	5 ans									

Remarque : toutes les valeurs typiques +/- 10 %

Certifications ATEX et IECEx

- Déclaration de conformité UE : 50317
- Certification ATEX : LCIE 16 ATEX 3048X
- Certification IECEx : IECEx LCIE 16.0038X
- Indice de protection, EN/CEI 60529 : IP66/67
- Résistance aux chocs : IK10
- Sécurité photobiologique, CEI 62778 et CEI 62471 : RG0
- Gaz : zones 1 et 2
 - Conforme à la directive ATEX 2014/34/UE : Ⓜ II 2 G
 - Mode de protection : Ex db eb mb IIC
 - Classe de température : T6 à T5
- Poussières : zones 21 et 22
 - Conforme à la directive ATEX 2014/34/UE : Ⓜ II 2 D
 - Mode de protection : Ex tb IIIC Db
 - Température de surface : +63 à 85 °C (145 à 185 °F)
- Température ambiante : -30 °C / -20 °C à +50 °C / +55 °C (-22 °F / -4 °F à 122 °F / +131 °F)

Codification des produits

FELED	3	C	BD	S	A	D
Série :	Flux lumineux ①:	Température de couleur :	Tension :	Version de montage :	Type d'entrée de câble :	Options :
Série FELED	3 - Flux lumineux de 3K lumens	C - Blanc froid, 5000 K	BD - 100 à 240 Vca, 50/60 Hz	S - Montage en surface/suspension et câblage standard (monophasé)	A - M20 armé ②	D - avec diffuseur
Zones 1, 2, 21, 22	4 - Flux lumineux de 4K lumens	N - Blanc neutre, 4000 K		L - Montage en surface/suspension et câblage en repiquage double (monophasé)	N - M25 non armé ③	E - 3H Normal-Secours ④
Certification ATEX / IECEx	5 - Flux lumineux de 5K lumens					
	7 - Flux lumineux de 7K lumens					

① Toutes les valeurs affichées reflètent des valeurs typiques.

② Les entrées de câble pour câble armé doivent être commandées séparément.

③ Entrées de câbles fournies dans les luminaires pour câble non armé.

④ Disponible uniquement pour les modèles 5K lumens.

Exemple : luminaire **FELED3CBDSAD** série FELED, flux lumineux de 3K lumens, montage en surface, entrée de câble M20 armé, avec diffuseur.

EN SAVOIR PLUS. L'avenir repose sur un éclairage LED fiable, qui permet d'économiser l'énergie et réduire les coûts d'entretien tout en offrant un éclairage de qualité supérieure. L'avenir, c'est FELED. Vous le voyez clairement. Contactez votre représentant local Appleton™ ou rendez-vous dès aujourd'hui sur le site www.masteringled.com.

Une lumière utilisable maximale pour travailler confortablement et en toute sécurité dans les environnements difficiles ou dangereux.



La marque Appleton™ est la clef de voûte de l'activité Composants électriques et éclairage d'Emerson. Elle a su gagner la confiance de ses clients dans le monde entier en contribuant à des installations électriques plus sûres, plus performantes et plus fiables.

États-Unis (siège social)

Appleton™ Grp LLC
9377 W. Higgins Road
Rosemont, IL 60018
États-Unis
T +1 800 621 1506

Europe

ATX SAS
Espace industriel nord
35 rue André Durouchez
CS 98017
80084 Amiens Cedex 2, France
T +33 3 2254 1390

Canada

EGS Electrical Group Canada Ltd.
99 Union Street
Elmira ON, N3B 3L7
Canada
T +1 888 765 2226

Asie-Pacifique

EGS Private Ltd.
Block 4008, Ang Mo Kio Ave 10,
#04-16 TechPlace 1,
Singapore 569625
T +65 6556 1100

Amérique latine

EGS Comercializadora Mexico S
de RL de CV
Calle 10 N°145 Piso 3
Col. San Pedro de los Pinos
Del. Álvaro Obregon
Ciudad de México. 01180
T +52 55 5809 5049

Agence commerciale en Australie

Bayswater, Victoria
T +61 3 9721 0348

Agence commerciale en Chine

Shanghai
T +86 21 3338 7000

Agence commerciale au Moyen-Orient

Dammam, Arabie saoudite
T +966 13 510 3702

Agence commerciale au Chili

Las Condes
T +56 2928 4819

Agence commerciale en Inde

Chennai
T +91 44 3919 7300

Agence commerciale en

Corée

Séoul
T +82 2 3483 1555

 [Emerson.com.](https://www.emerson.com)

 [LinkedIn.com/company/emerson](https://www.linkedin.com/company/emerson)

Le logo Emerson est une marque de commerce et une marque de service d'Emerson Electric Co. Appleton est une marque déposée d'Appleton Grp LLC. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. © 2018 Emerson Electric Co. Tous droits réservés.



CONSIDER IT SOLVED.™