

09 08
CATALOGUE DÉTAILLÉ

LaneLED GFK

LIGHTING SOLUTIONS

V0625

Utiliser les synergies – créer de la sécurité

LaneLED GFK – le système pour l'auto-sauvetage dans les tunnels et les galeries

Divers sinistres et incendies dans les tunnels ferroviaires ont montré que les mesures favorisant l'auto-sauvetage des passagers et du personnel doivent absolument être améliorées.

Protéger la vie et l'intégrité corporelle, évacuer les personnes, prendre des mesures de lutte contre les incendies et de protection.



Un système a été mis au point en coopération avec des fabricants renommés, pour répondre aux STI (spécifications techniques d'interopérabilité) de la directive 2008/57/CE du 17.06.2008.

Le «Handrail Lighting System» (système de main courante) LaneLED GFK permet aux exploitants et aux planificateurs d'utiliser un produit complet. Ce système satisfait à toutes les prescriptions techniques découlant de la TSI (Spécification Technique d'Interopérabilité).

Nous avons cherché et trouvé des solutions basées sur des directives (par ex. le règlement SBB I-20036 relatif aux mesures d'auto-sauvetage en tunnel ou les prescriptions des STI):

Main courante éclairée par LED avec maintien de la fonction

Applications et domaines d'utilisation

- tunnels ferroviaires
- éclairage de galeries
- couloirs d'usines et passages de cavernes
- galeries de sécurité, d'accès et d'évacuation
- mines
- avec ou sans maintien de la fonction

Vos avantages

- système certifié selon DIN 4102 partie 12
- montage simple et rapide
- composants de type éprouvé
- homologation OFT

Documentation produit



Composants de système

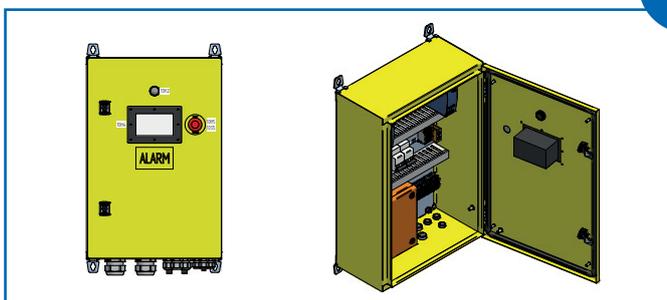
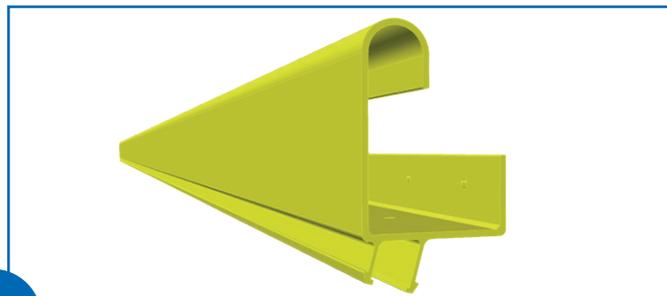
Composants d'éclairage

Réglette lumineuse LaneLED avec profilé spécial en aluminium, y compris alimentation électrique



Composants mécaniques

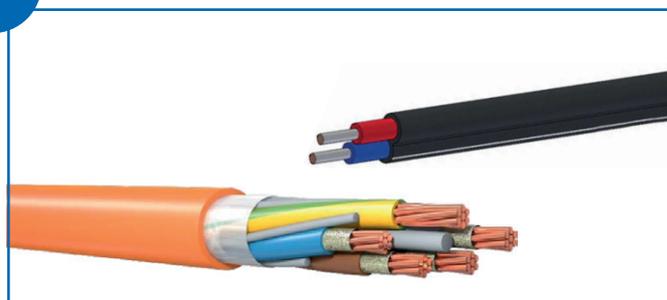
- main courante GFK, renforcée de fibres de verre
- fixation murale, étrier et équerre en V4A,
- raccords et pièces d'angle



Unité de commande V2A E90 jaune

Combinaisons sur mesure, comprenant:

- boîte de raccordement résistantes au feu
- unité de bloc d'alimentation
- unité d'alarme



Composants de raccordement

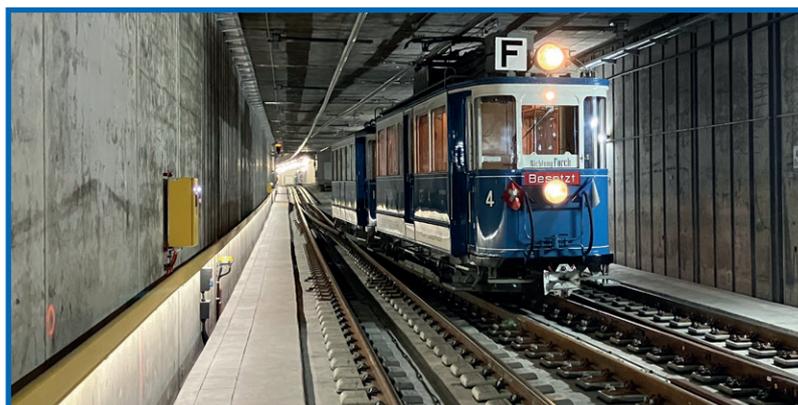
Câbles d'approvisionnement et de commande; spécifique au projet



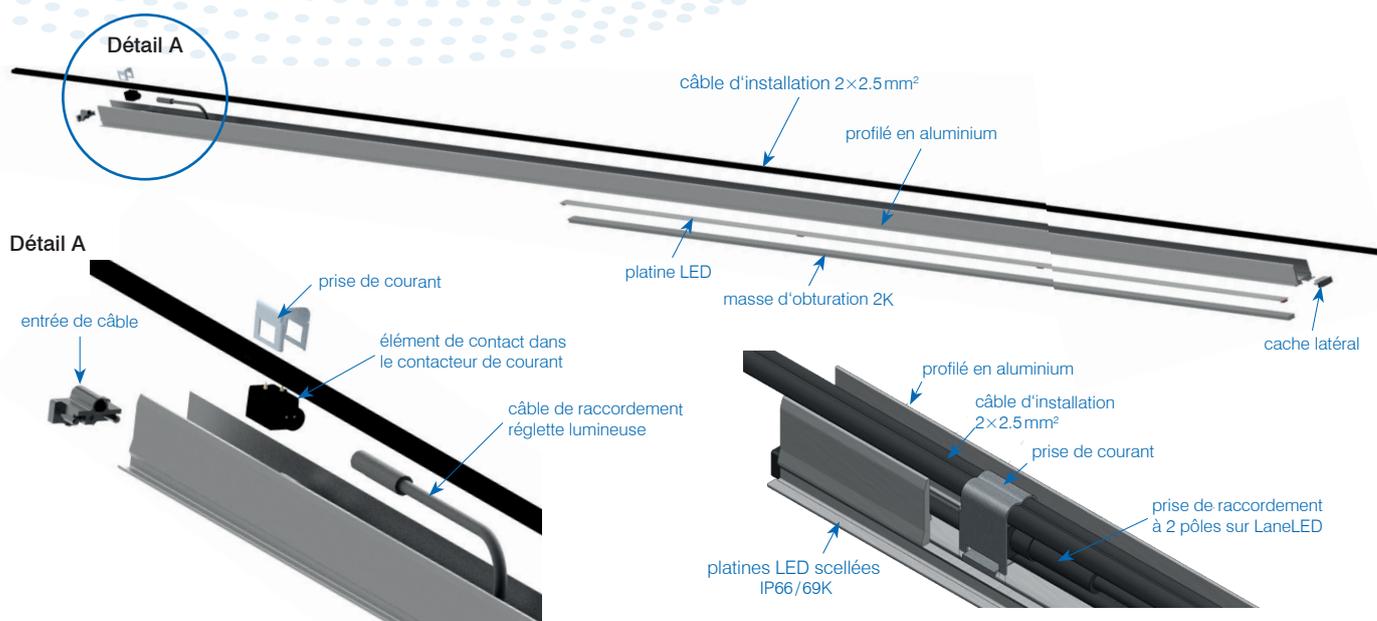
Un produit qui est le fruit d'un développement couronné de succès de la Maison GIFAS

LaneLED GFK

Main courante avec éclairage intégré l'éclairage d'orientation, utile en cas de danger



Réglette lumineuse LaneLED



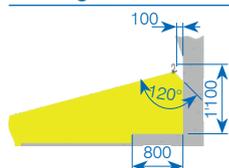
GIFAS-LaneLED

La réglette lumineuse LaneLED de la société GIFAS constitue l'élément de base de la main courante lumineuse. Le type de réglette correspondant aux exigences de l'utilisateur est choisi en fonction principalement de l'intensité d'éclairage moyenne souhaitée. Les autres paramètres de la LaneLED sont déterminés avec soin.

Le support profilé de la réglette lumineuse LaneLED est composé d'un profilé spécial en aluminium. Une bande de LED flexible est placée sur la face inférieure et solidement insérée dans le profilé en aluminium à l'aide d'une masse de scellement à deux composants. Le compoundage confère le haut indice de protection IP66/69K. La face supérieure du profilé (entre les flancs) offre la place nécessaire au passage de câble ainsi que du contacteur de courant.

Couleur d'éclairage:	4'400K
Tension des modules LED:	21 - 32VDC
Angle de projection:	120°
Durée de vie:	L90/B10 100'000h +25° C
Degré de protection:	IP66/69K
Température de fonctionnement:	-25° C à +45° C
Dimensions:	~30x26.5mm x longueur variable (voir asAssortiment)

Eclairage / cône d'éclairage lors d'utilisation

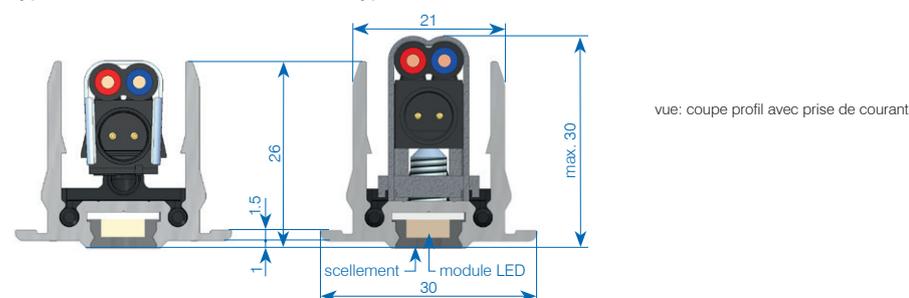


Contacteur de courant

Pour en assurer l'alimentation électrique, chaque LaneLED est raccordée à un contacteur de courant – pouvant être librement disposé sur le câble plat 2x2.5mm². L'interface est constituée par la douille de câble sur le contacteur de courant ou le câble de raccordement, associée à la fiche de la LaneLED (raccord IP66/69K).

Type SNAP

Type SCREW



Accessoires

209768	Câble de système noir 2x2.5mm², câble plat CPR B2ca XLPO/XLPO
209769	Câble de système bleu 2x2.5mm², câble plat CPR B2ca XLPO/XLPO
209770	Câble de système rouge 2x2.5mm², câble plat CPR B2ca XLPO/XLPO
136230	Contacteur de courant SCREW 2P, 42V-5A, V4A-1.4401, avec étrier en métal, plaque fileté et tige fileté
860120	Contacteur de courant SNAP 2P, 42V-5A, V2A-1.4310 (N° art. 860565 nécessaire pince spéciale)

Assortiment/données photométriques

Données techniques LaneLED – mesures photométriques comparatives

La lumière qui convient pour chaque utilisation! Ci-après un aperçu des valeurs maximales de la barrette lumineuse LaneLED type 1 à 5.

- facteur de maintenance: 1 (nouvelle valeur)
- hauteur du point lumineux: 95 cm
- largeur de l'issue de secours: 1 m

Assortiment

Type 1: LaneLED GFK, 4'400 K, 21 - 32 VDC, 12 Lux - 95 cm

N° art.	Longueur mm	Nombre LED	Puissance W	Courant mA	Flux lumineux (lm)
860370	372	12	0.12	5	8
860371	1110	36	0.36	15	24
860484	1479	48	0.48	20	32
860485	1848	60	0.60	25	40
860372	2220	72	0.75	30	48

Type 3: LaneLED GFK, 4'400 K, 21 - 32 VDC, 50 Lux - 95 cm

N° art.	Longueur mm	Nombre LED	Puissance W	Courant mA	Flux lumineux (lm)
860373	372	12	0.5	20	32
860374	1110	36	1.5	60	96
860486	1479	48	2.0	80	128
860487	1848	60	2.5	100	160
860375	2220	72	3.0	120	192

Type 4: LaneLED GFK, 4'400 K, 21 - 32 VDC, 100 Lux - 95 cm

N° art.	Longueur mm	Nombre LED	Puissance W	Courant mA	Flux lumineux (lm)
860488	372	12	1.0	40	64
860489	1110	36	3.0	120	192
860490	1479	48	4.0	160	256
860491	1848	60	5.0	200	320
860492	2220	72	6.0	240	384

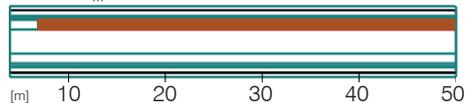
Type 5: LaneLED GFK, 4'400 K, 21 - 32 VDC, 150 Lux - 95 cm

N° art.	Longueur mm	Nombre LED	Puissance W	Courant mA	Flux lumineux (lm)
860376	372	12	1.5	60	96
860377	1110	36	4.5	180	288
860493	1479	48	6.0	240	384
860494	1848	60	7.5	300	480
860378	2220	72	9.0	360	576

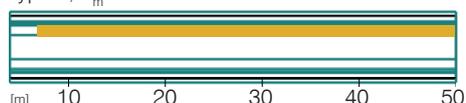
Autres réalisations sur demande

Données photométriques

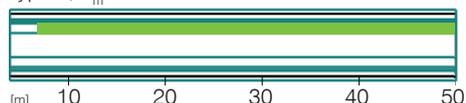
Type 1, $E_m = 7.6 \text{ lx}$



Type 2, $E_m = 15.5 \text{ lx}$



Type 3, $E_m = 31.1 \text{ lx}$



Redondance

La réglette lumineuse LaneLED est équipée de deux circuits d'éclairage indépendants qui sont alimentés séparément. On assure ainsi qu'en cas de défaillance d'un circuit d'éclairage (défaillance du bloc d'alimentation, rupture de fils, défaut électronique, etc.), la réglette lumineuse LaneLED sera encore fonctionnelle à 50%.

Assortiment redondant

Type 2: LaneLED GFK redondant, 4'400 K, 21 - 32 VDC, 24 Lux - 95 cm

N° art.	Longueur mm	Nombre LED	Puissance W	Courant mA	Flux lumineux (lm)
860379	374	12	2×0.12	2×5	2×8
860380	1112	36	2×0.36	2×15	2×24
860500	1481	48	2×0.50	2×20	2×32
860501	1850	60	2×0.60	2×25	2×40
860381	2222	72	2×0.75	2×30	2×48

Type 3: LaneLED GFK redondant, 4'400 K, 21 - 32 VDC, 50 Lux - 95 cm

N° art.	Longueur mm	Nombre LED	Puissance W	Courant mA	Flux lumineux (lm)
860382	374	12	2×0.25	2×10	2×16
860383	1112	36	2×0.75	2×30	2×48
860502	1481	48	2×1.00	2×40	2×64
860503	1850	60	2×1.25	2×50	2×80
860384	2222	72	2×1.50	2×60	2×96

Type 4: LaneLED GFK redondant, 4'400 K, 21 - 32 VDC, 100 Lux - 95 cm

N° art.	Longueur mm	Nombre LED	Puissance W	Courant mA	Flux lumineux (lm)
860385	374	12	2×0.50	2×20	2×32
860504	1112	36	2×1.50	2×60	2×96
860461	1481	48	2×2.00	2×80	2×128
860505	1850	60	2×2.50	2×100	2×160
860506	2222	72	2×3.00	2×120	2×192

Type 5: LaneLED GFK redondant, 4'400 K, 21 - 32 VDC, 150 Lux - 95 cm

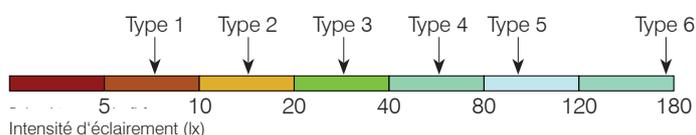
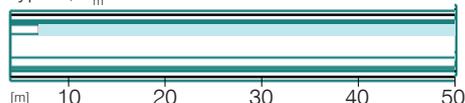
N° art.	Longueur mm	Nombre LED	Puissance W	Courant mA	Flux lumineux (lm)
860472	374	12	2×0.75	2×30	2×48
860386	1112	36	2×2.20	2×90	2×144
860507	1481	48	2×3.00	2×120	2×192
860508	1850	60	2×3.80	2×150	2×240
860387	2222	72	2×4.50	2×180	2×288

Autres réalisations sur demande

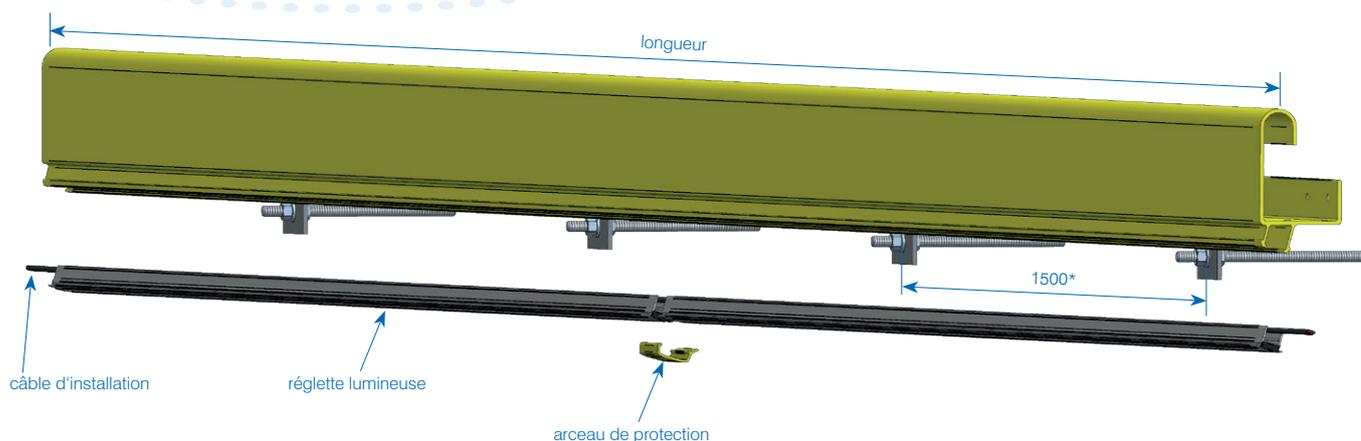
Type 4, $E_m = 63 \text{ lx}$



Type 5, $E_m = 94 \text{ lx}$



Main courante GFK



La main courante MC50, en plastique renforcé de fibres de verre, constitue l'élément porteur de la main courante lumineuse LaneLED GFK. Le profilé est choisi de manière à pouvoir servir non seulement de main courante, mais également de conduit de câble et de support pour la réglette lumineuse. La main courante est un produit employé avec succès depuis de nombreuses années dans les tunnels ferroviaires.

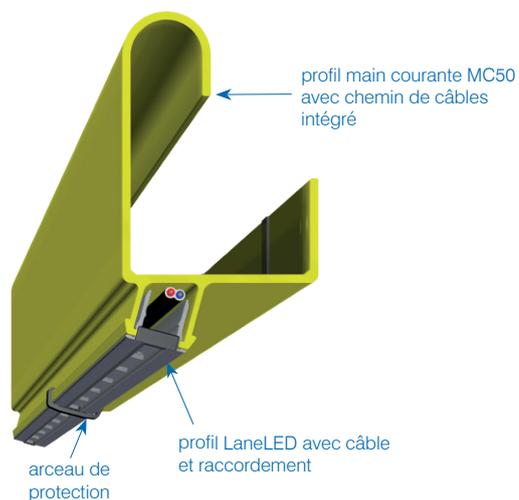
- matériel GFK en couleur-signal jaune
- accessoires pour un montage simple et rapide
- articles spécifiques pour les solutions spéciales

Construction

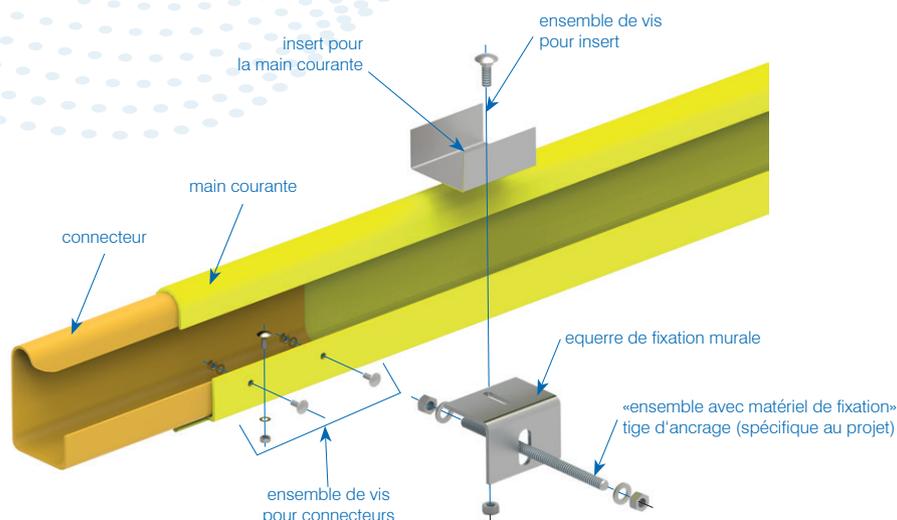
Le profilé de la main courante est l'élément clé du système. La réglette lumineuse LaneLED se clipse dans la rainure d'éclairage, par dessous, une fois que la main courante a été montée. Un arceau de protection est employé pour les transitions entre deux LaneLED.

Main courante pour l'autosauvetage

- main courante 130x93 mm en plastique renforcé de fibres de verre (GFK)
- sans halogène, longueur standard 6'000 mm, couleur RAL 1023
- multifonctionnel: guidage des câbles et maintien des GIFAS LaneLED (clipsés)
- résistant aux chocs, peu inflammable, auto-extinguible, sans halogène
- montage sur tige filetée, distance entre les supports 1.5 m (ou selon indication du fabricant)



Montage de la main courante/assortiment



Montage de la main courante

Nous avons choisi des composants durables et veillé à ce que le montage soit simple et rapide. Les réglottes LED sont faciles à clipser dans la main courante, qui sert aussi de conduit de câbles.

L'ensemble du «Handrail Lighting System» est conçu pour permettre un éventuel remplacement des lampes ou d'autres composants. La maintenance s'en trouve facilitée. Toutes les pièces de fixation et de montage sont en acier V4A, un matériau peu déformable. Les pièces originales permettent le montage horizontal et vertical.

Le montage au mur du tunnel nécessite une tige filetée.

En standard, l'écartement des supports de fixation M16 est de 1,5 m et la distance par rapport au mur est d'environ 200 mm (bord extérieur de la main courante).

Assortiment

140336 Main courante type MC50LED L=6'000mm, 130×93×6'000 mm, GFK jaune RAL 1023, connecteur incl.

178634 Main courante type MC50LED L=2'500mm, 130×93×2'500 mm, GFK jaune RAL 1023

117164 Pièce de protection L= 90mm, GFK jaune RAL 1023

138874 Pièce de protection L= 90mm, avec perçage Ø 18mm GFK, jaune RAL 1023

140338 Connecteur L=400mm GFK, jaune RAL 1023, ensemble de vis excl

149653 Ensemble de vis connecteur M6, 6 pcs. (VE100)

140328 Insert pour la main courante V4A, 100×84/45×1.5mm

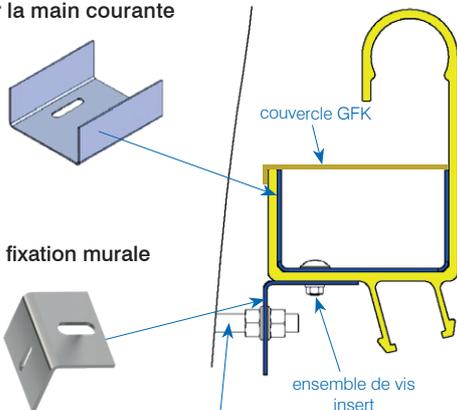
140331 Ensemble de vis insert M8, 1 pc. (VE100)

140330 Equerre de fixation murale V4A, 100×70×5mm

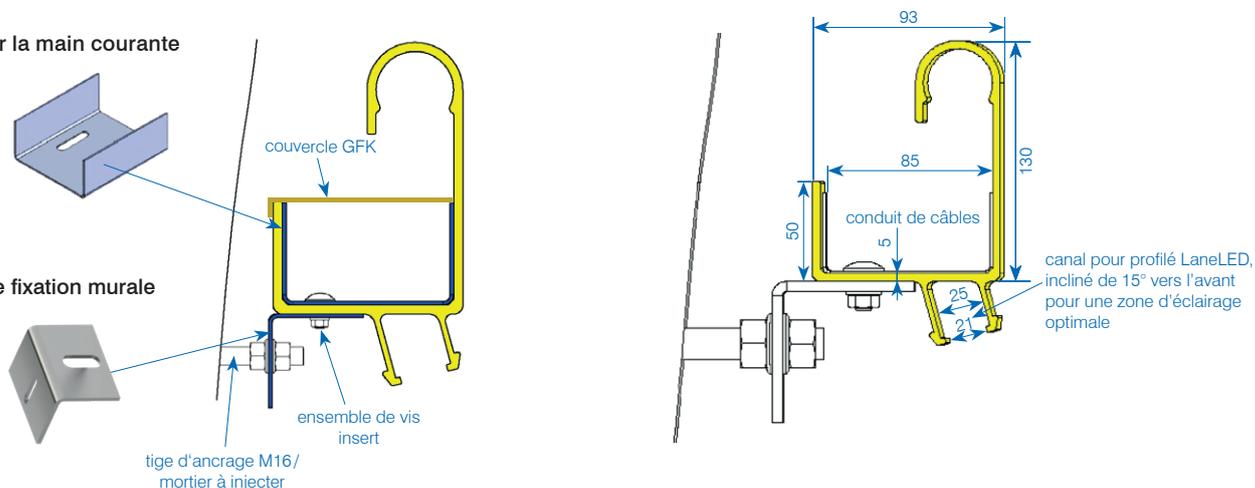
174464 Couvercle matière synthétique L=3'000mm, gris, pour main courante MC50LED

174465 Ressort de couvercle V4A pour couvercle MC50LED

Insert pour la main courante



Equerre de fixation murale

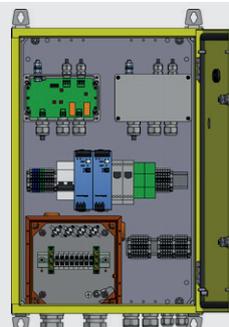


Unité d'alimentation

L'unité d'alimentation alimente l'éclairage d'orientation de la main courante. Elle constitue aussi le raccordement au réseau et remplit les dispositions applicables de la protection incendie.

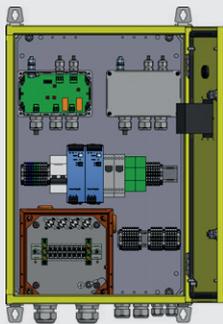


N° art. 188456
Désignation LaneLED, répartiteur de réseau, 1.4301 (V2A)
 RAL1023 (couleur signal jaune), 400×645×260.8 mm
 2 blocs d'alimentation 230VAC / 24VDC - 240W, IP66



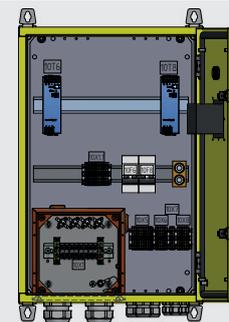
N° art. 192834
Désignation LaneLED, répartiteur de réseau, 1.4301 (V2A)
 RAL1023 (couleur signal jaune), 400×645×260.8 mm
 2 blocs d'alimentation 230VAC / 24VDC - 240W, IP66

Remarque plus surveillance des pannes à l'arrêt (contrôle par différentiel thermique), surveillance des pannes en cours de fonctionnement (relais de surveillance du courant) et rétroaction du bloc d'alimentation par contact DC-OK



N° art. 193933
Désignation LaneLED, répartiteur de réseau, 1.4301 (V2A)
 RAL1023 (couleur signal jaune), 400×645×260.8 mm
 2 blocs d'alimentation 230 VAC / 24 VDC - 240W, IP66

Remarque plus surveillance des pannes à l'arrêt (contrôle par différentiel thermique), surveillance des pannes en cours de fonctionnement (relais de surveillance du courant) et rétroaction du bloc d'alimentation par contact DC-OK



N° art. 213219
Désignation LaneLED, répartiteur de réseau, 1.4301 (V2A)
 RAL1023 (couleur signal jaune), 400×645×260.8 mm
 2 blocs d'alimentation 230 VAC / 24 VDC - 240W, IP66

Remarque rétroaction du bloc d'alimentation par contact DC-OK

Câbles

Les câbles d'alimentation et de commande dépendent de l'objet: avec/sans retour d'information, résistants au feu FE180/E90 ou en version FE05.



Assortiment

178362 Câble d'alimentation FE180/E90, orange, 5×6 mm² (LNPE), Ø20.1 mm

115421 Câble d'alimentation FE180/E30, orange, 5×6 mm² (LNPE), Ø14.2 mm

037552 Câble de commande FE180/E30, orange, 3×2.5 mm² (LNPE), Ø9.9 mm

132930 Câble de commande FE180/E30, orange, 7×1.5 mm² (Num. + PE), Ø11.5 mm

Autres réalisations sur demande

Autres services/aides au montage

Nos services (incl.)

- calcul de l'éclairage Relux
- conseil et suivi par notre service à la clientèle
- soutien mutuel au sein des entreprises partenaires, mise en relation

Nos services (excl.)

- planification et conception selon vos spécifications
- élaboration de plans et documents spécifiques au projet
- instruction et assistance sur place ou chez GIFAS
- instruction d'aide au montage sur site

Montage

Demandez nos instructions détaillées pour l'installation.

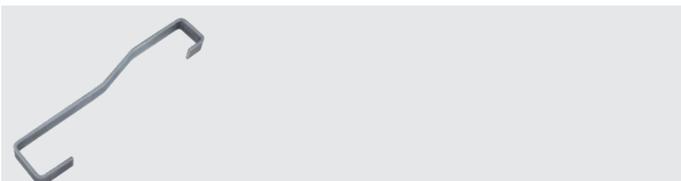
 Une installation complète peut être vue dans la galerie d'essai «Hagerbach».

Aides au montage (remises à titre gracieux)



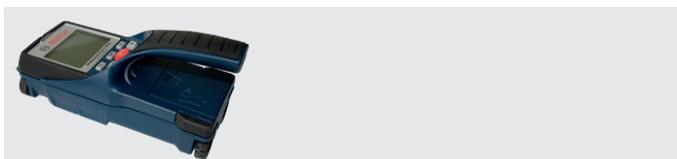
N° art. 138524

Désignation Chariot pour enrouleur de câble pour dimensions maximales Ø500×500



N° art. 137634

Désignation Crochet de montage en aluminium, 270×50×40 mm



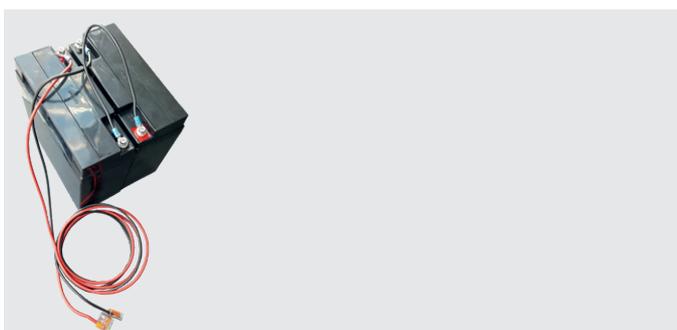
N° art. 176955

Désignation Scanner mural pour détection de fer



N° art. 860565

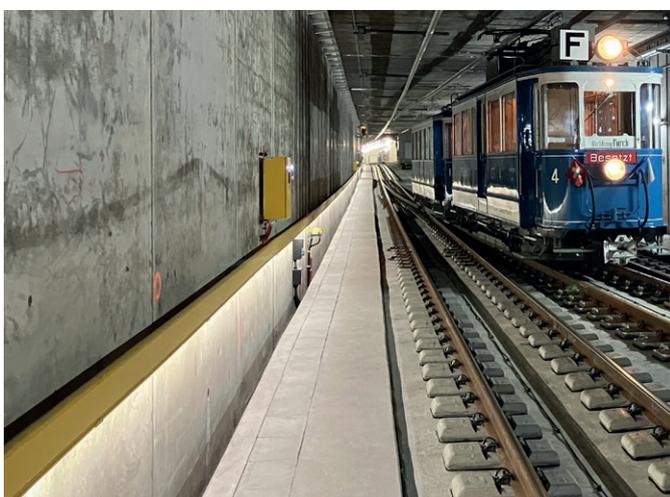
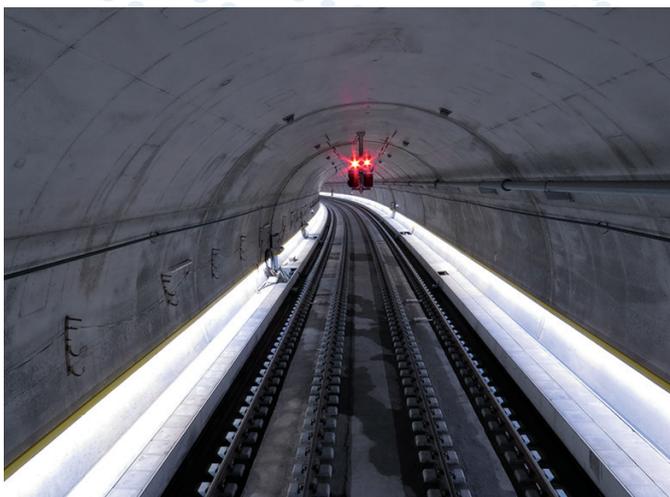
Désignation Pince à sertir mécaniquement pour contacteur de courant SNAP



N° art. 179280

Désignation Combinaison d'accu 24V, 7.2Ah

Exemples d'utilisation



GIFAS
ELECTRIC



**THE
SOLUTION
PARTNER**

GIFAS-ELECTRIC GmbH
Dietrichstrasse 2
CH-9424 Rheineck

+41 71 886 44 44
info@gifas.ch
www.gifas.ch