



MAINS-COURANTES À LED



	<b>RÉFÉRENCES</b> - <i>Exemples de solutions individuelles</i>	4 - 15
	<b>ESTHÉTIQUE</b> - <i>Mains-courantes en différentes formes et exécutions</i>	18 - 27
	<b>FLEXIBILITÉ</b> - <i>Types de montage</i>	28 - 31
	<b>SOLUTIONS INDIVIDUELLES</b> - <i>Options d'assemblage</i>	32 - 36
	<b>AMBIANCE</b> - <i>Agencement des couleurs, technologie LED et accessoires</i>	37 - 52

# LUMIÈRE / POSITION / DIALOGUE

RESTAURANT GOSCH, SYLT

## LA LUMIÈRE CRÉE DES LIENS

La lumière aide à tisser des liens entre les lieux et les personnes. Le design et l'emplacement d'une source lumineuse peuvent procurer un sentiment d'appartenance à un lieu. Une source d'éclairage telle qu'une main-courante ou un garde-corps permet d'amplifier cet effet. Vous pouvez créer un dialogue entre l'extérieur et l'intérieur, ou les différents étages d'un bâtiment.

## SOLUTIONS SYSTÈME

Crosilux® associe l'inox, le verre et le bois à une technologie LED innovante. Grâce à des éléments modulaires préfabriqués, le système est extrêmement facile à installer. Les mains-courantes et garde-corps Crosilux® sont multifonctionnels : ils peuvent être utilisés comme éclairage fonctionnel, d'accentuation et de guidage. Croso développe des technologies de système qui peuvent être mises en œuvre dans différentes variantes d'éclairage et de capots en fonction des besoins, avec une technologie d'éclairage à LED entièrement intégrée.

Crosilux® offre un vaste panel de possibilités d'application pour l'intérieur et l'extérieur, en complément ou en remplacement de la technologie d'éclairage traditionnel.

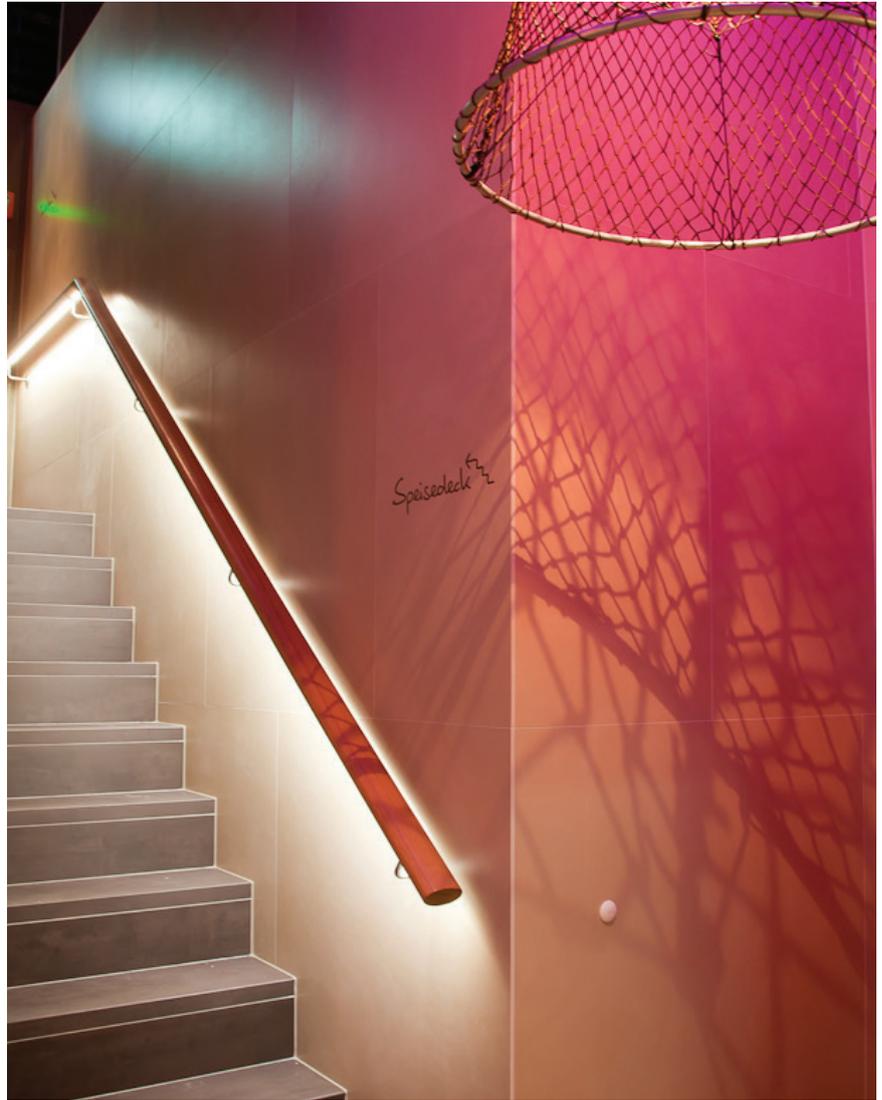
## PRODUITS ET SOLUTIONS SUR MESURE

Les composants système préfabriqués garantissent un montage fiable et efficace, tout en autorisant une extraordinaire liberté créative lors de la phase de planification. En outre, Croso se tient à vos côtés comme partenaire pour la réalisation de solutions et projets individuels. Du conseil jusqu'au montage final, en passant par la conception, Croso dispose de connaissances approfondies issues de nombreux projets. Pour satisfaire aux exigences et nourrir l'inspiration, notre service de recherche et développement intègre en permanence les nouvelles tendances, ainsi que des formes, finitions et matériaux innovants aux différents projets. Ainsi, nous développons continuellement la gamme de produits Crosilux® dans le but d'accroître la marge de liberté en matière de créativité architecturale.

# PROJET RESTAURANT GOSCH CABINET D'ARCHITECTURE SCHLUMS + FRANZEN LIEU SYLT

En 2012, la célèbre chaîne de restaurants allemande Gosch a ouvert un nouveau restaurant exclusif sur l'île de Sylt (Allemagne), en mer du Nord. Conçu et réalisé par le cabinet d'architecture Schlums + Franzen, ce projet posait un défi de taille : créer une harmonie entre l'Homme et la nature. Car selon la devise du propriétaire de restaurants Jürgen Gosch : « Nous devons nous adapter à la nature ». Une importance primordiale a été accordée à l'utilisation d'une technique de construction particulièrement respectueuse de l'environnement, à l'extérieur comme à l'intérieur : de la vaste toiture en verre en forme de dune jusqu'à l'éclairage à LED qui illumine le bâtiment sans le rendre ostentatoire. Les mains-courantes Crosilux® relient les différents niveaux de cette dune artificielle. Elles guident les hôtes du restaurant jusqu'aux espaces fonctionnels du rez-de-chaussée.





### SPÉCIFICATIONS

Main-courante :  
Chêne ovale 80 x 40 mm  
Capot en matière plastique transparent

Système de pose :  
Support de main-courante de système Crosilux®  
Boîtier de montage encastré (brevet Crosilux®)

Éclairage :  
Osram® Flex Protect Eco, 4000 K, 24V



# ÉMOTION / ÉLÉGANCE / INNOVATION

DAVIDTREPPE, HAMBOURG



## LA LUMIÈRE, SOURCE D'INSPIRATION

La lumière est une source d'inspiration inépuisable. Les architectes et les concepteurs lumière et éclairagistes utilisent la lumière pour leurs projets et concepts dans le but de créer des sensations uniques. Inspirées par le développement rapide de l'éclairage à LED, une foule de nouvelles possibilités et applications intégrant la lumière artificielle ont vu le jour en architecture. Ces dernières ont contribué à l'extension de la gamme de produits Croso. Crosilux®, une gamme de produits innovants comprenant des systèmes de mains-courantes, des rampes et des garde-corps avec éclairage à LED intégré, qui répondent à des exigences de qualité très strictes.

## PROPRIÉTÉS ET AVANTAGES DE L'ÉCLAIRAGE À LED

- / Efficacité énergétique
- \ Entretien minimal
- / Fiabilité et longévité
- \ Haute capacité de commutation
- / Nombreuses possibilités d'application
- \ Vaste palette de teintes de lumière
- / Plusieurs gradations de blanc (chaud et froid)
- \ Aucun rayonnement UV ou IR
- / Réglage des effets, des couleurs et de l'intensité

# PROJET DAVIDTREPPE CABINET D'ARCHITECTURE BREIMANN & BRUUN ARCHITECTES-PAYSAGISTES LIEU HAMBOURG

Le « Davidtreppe » (escalier de David) se situe à Hambourg, dans le quartier St. Pauli. Il fait partie des nombreux escaliers qui relient le port de Hambourg à la ville. En 2010, le « Davidtreppe » a été rénové par les architectes-paysagistes Breimann & Bruun. Ils se sont inspirés des gigantesques cargos et de leurs chargements qui accostent dans la ville hanséatique et la quittent chaque jour. Pour créer un contraste fort, le concept design de l'escalier fait écho à cette activité portuaire et associe des éléments porteurs corrodés en surface à des mains-courantes Crosilux® en inox à technologie LED intégrée. Immédiatement après l'achèvement du projet, le « Davidtreppe » a été tagué. Ces graffitis accentuent l'atmosphère portuaire caractéristique que le cabinet d'architecture Breimann & Bruun souhaitait exprimer.





### SPÉCIFICATIONS

Main-courante :  
Acier inoxydable Ø 48,3 mm  
Capot en matière plastique transparent

Système de pose :  
Construction spéciale  
Support de main-courante en acier COR-TEN®

Assemblage :  
Articulations universelles, adaptateurs

Éclairage :  
LED Crosilux®, 3000 K, 12 V

## LA LUMIÈRE PRÉSERVE ET PROTÈGE

La lumière est un élément vital et indissociablement lié à des thèmes tels que la sécurité, la protection, la préservation et le bien-être. Grâce à la technologie LED Osram, les systèmes Crosilux® diffusent une lumière rayonnante et uniforme. La puissance lumineuse conjuguée à une faible consommation d'énergie offrent une solution idéale qui permet de réduire les coûts sans aucun compromis sur la qualité de vie.

## DURABILITÉ ET QUALITÉ

La technologie LED a une durée de vie d'environ 50 000 heures (en fonctionnement) et exige donc moins d'entretien que des sources lumineuses conventionnelles comparables. L'extraordinaire potentiel d'économie s'avère particulièrement bénéfique pour les projets de grande ampleur, tels que les aéroports, les musées, les hôpitaux, les restaurants, les centres commerciaux, les navires et les installations industrielles.

Les systèmes Crosilux® garantissent une température de fonctionnement constante agréable. Cette caractéristique est primordiale en cas d'intégration dans les mains-courantes en inox. Les blocs-secteur spéciaux sont équipés de mécanismes de protection réversibles contre les surcharges, les courts-circuits, la surchauffe.

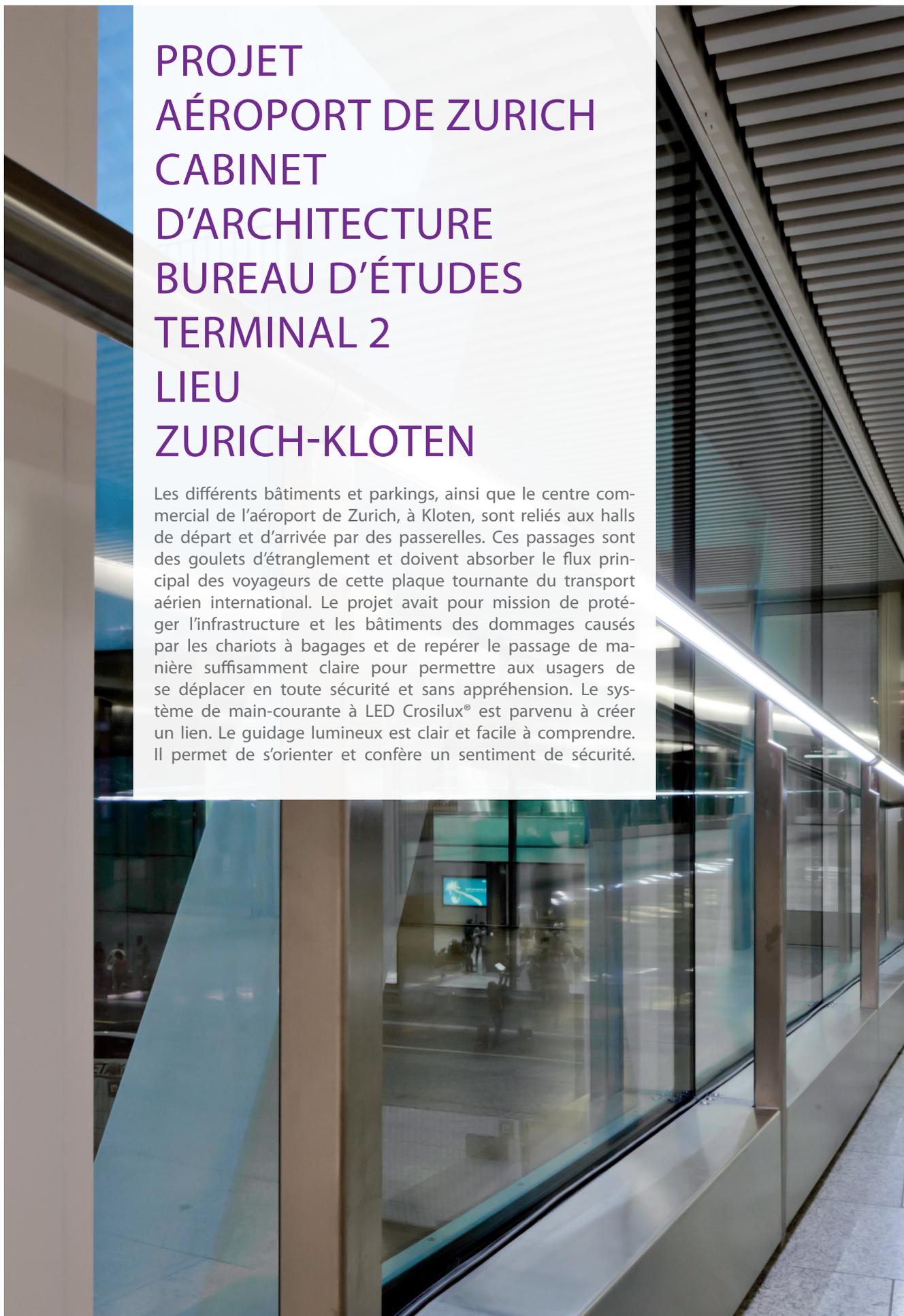


## SÉCURITÉ / FIABILITÉ

AÉROPORT DE ZURICH

# PROJET AÉROPORT DE ZURICH CABINET D'ARCHITECTURE BUREAU D'ÉTUDES TERMINAL 2 LIEU ZURICH-KLOTEN

Les différents bâtiments et parkings, ainsi que le centre commercial de l'aéroport de Zurich, à Kloten, sont reliés aux halls de départ et d'arrivée par des passerelles. Ces passages sont des goulets d'étranglement et doivent absorber le flux principal des voyageurs de cette plaque tournante du transport aérien international. Le projet avait pour mission de protéger l'infrastructure et les bâtiments des dommages causés par les chariots à bagages et de repérer le passage de manière suffisamment claire pour permettre aux usagers de se déplacer en toute sécurité et sans appréhension. Le système de main-courante à LED Crosilux® est parvenu à créer un lien. Le guidage lumineux est clair et facile à comprendre. Il permet de s'orienter et confère un sentiment de sécurité.





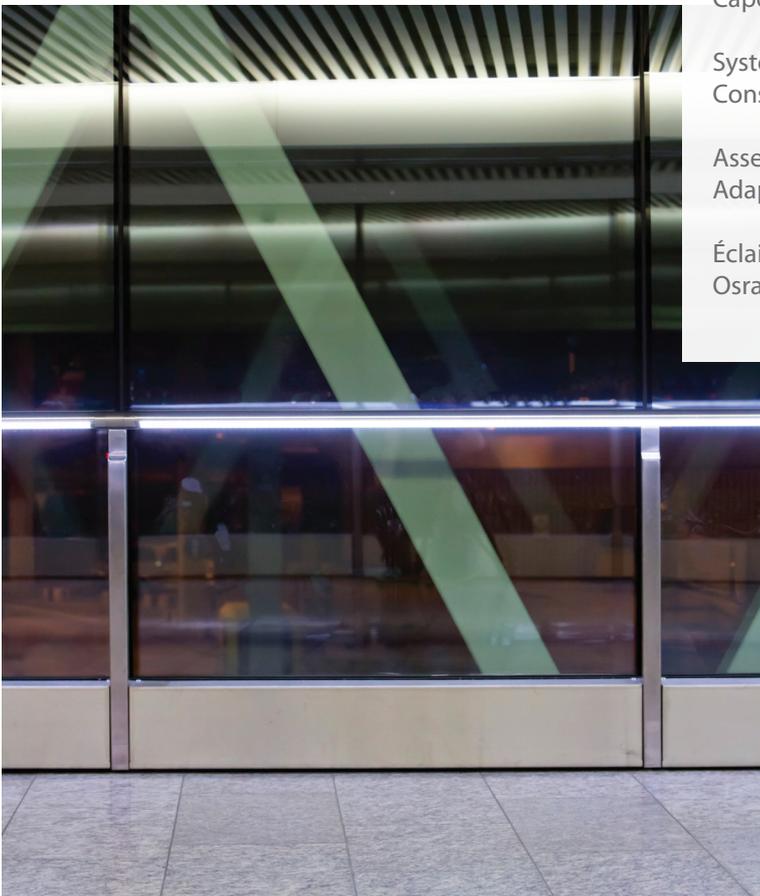
#### SPÉCIFICATIONS

Main-courante :  
Acier inoxydable Ø 48,3 mm  
Capot en matière plastique semi-mat

Système de pose :  
Construction spéciale

Assemblage :  
Adaptateur

Éclairage :  
Osram® Flex Protect Advanced, 7000 K, 24 V

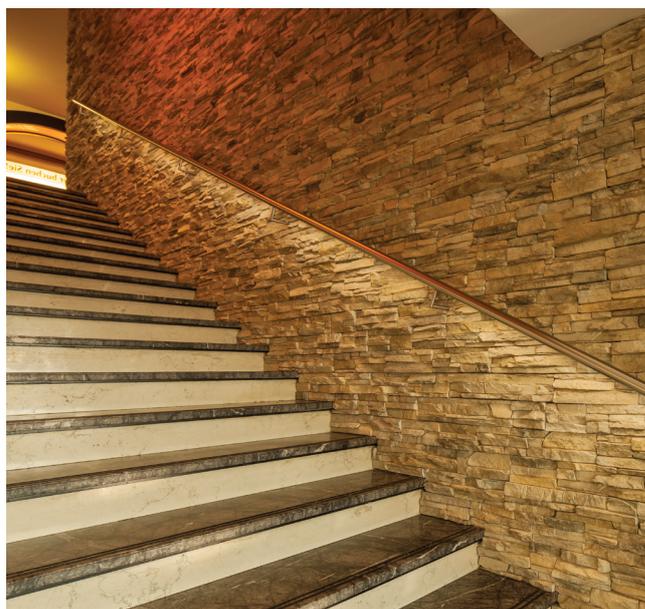
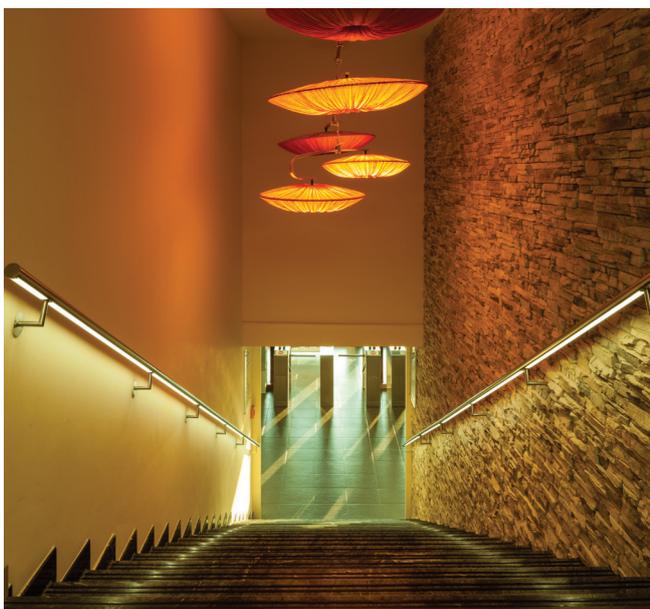


## LA LUMIÈRE, SOURCE DE CRÉATIVITÉ

Les systèmes de mains-courantes à éclairage à LED intégré Osram® offrent une séduisante alternative aux mains-courantes classiques. Outre leur fonction de protection antichute ou de système de guidage simple, ils satisfont à toute une série d'autres exigences, telles que l'éclairage fonctionnel ou d'accentuation, l'éclairage de sécurité ou de guidage, alliées à un haut niveau d'efficacité énergétique et une absence quasi-totale d'entretien. Ils permettent de supprimer ou de réduire substantiellement les investissements dans des sources lumineuses supplémentaires.

Grâce à la grande variété de conceptions et d'éléments d'assemblage, réalisés sur mesure selon vos projets, nous vous proposons un système qui saura répondre à toutes vos attentes.

Les mains-courantes Crosilux® sont préconfectionnées, il ne vous reste plus qu'à procéder à l'assemblage (pour les mains-courantes en plusieurs parties), à la pose, ainsi qu'au raccordement électrique.



### Application :

- \ À l'intérieur et à l'extérieur de bâtiments privés et publics
- / Réalisation de projets en fonction des exigences individuelles du client

### Avantages fonctionnels :

- \ Protection antichute
- / Système de guidage
- \ Efficacité énergétique
- / Absence quasi-totale d'entretien
- \ Optimisation des coûts

### Avantages esthétiques :

- / Accentuation grâce à des possibilités d'éclairage direct et indirect et à des capots
- \ Décoration intérieure grâce à la variété de couleurs :  
éclairage à LED monochrome, ainsi que toutes les nuances de couleurs RGB
- / Création d'un dialogue au sein d'un bâtiment

## VOTRE MAIN-COURANTE À LED EN 4 ÉTAPES

Dans les pages ci-après, vous trouverez une description de la procédure à suivre pour configurer vous-même la main-courante que vous souhaitez.

Vous pouvez également compter sur nos conseils lors de la planification et de la mise en œuvre.

### 1. ESTHÉTIQUE

Les mains-courantes Crosilux sont disponibles sous forme de sets, dans des sections rondes ou rectangulaires de diverses dimensions, dans plusieurs matériaux et finitions, ainsi que dans des exécutions droites ou courbes.

18 - 27

### 2. FLEXIBILITÉ

La pose peut être réalisée sur platine (au sol) ou à l'anglaise (en latéral), à l'aide d'un vaste choix de supports de mains-courantes.

Des accessoires sont disponibles en option pour simplifier le raccordement électrique.

28 - 31

### 3. SOLUTIONS INDIVIDUELLES

Un vaste panel d'éléments d'assemblage, de raccords et d'accessoires, ainsi que des solutions alternatives spéciales liées au bâtiment permettent une conception individuelle et une adaptation à la configuration du bâtiment.

32 - 36

### 4. AMBIANCE

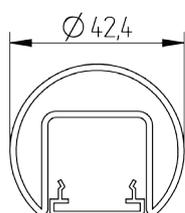
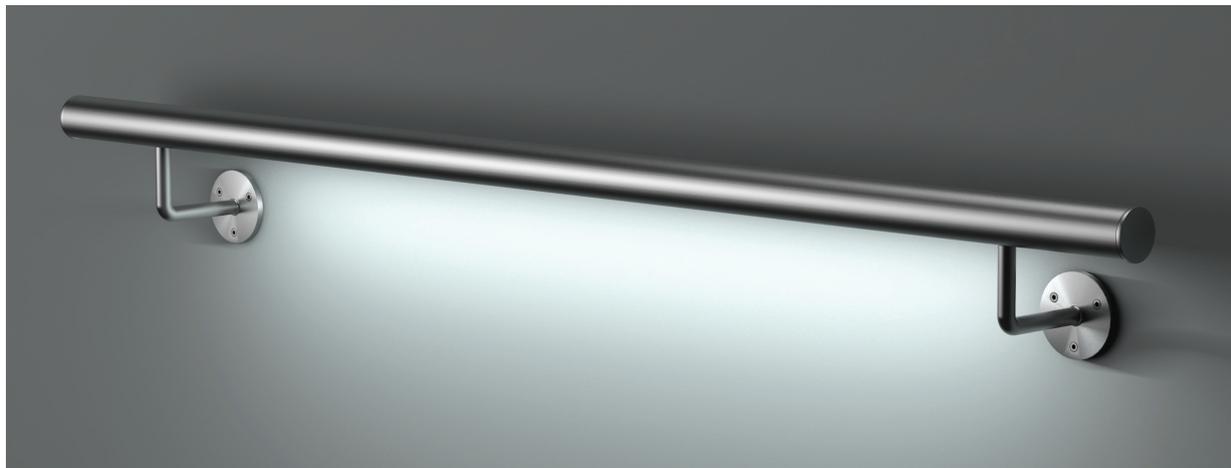
L'éclairage de la main-courante est réalisé à l'aide de lignes de LED Osram® de différentes couleurs et intensités lumineuses.

Grâce aux différentes températures de couleur, des nuances de blanc ainsi qu'aux scénarios de couleurs RGB de votre choix, en version contrôlable et/ou gradable, vous pouvez moduler l'atmosphère de chaque projet.

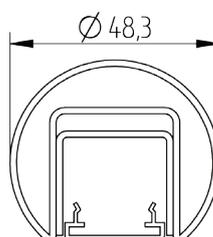
37 - 52

## CLASSIQUE

L'exécution ronde est un classique intemporel qui s'intègre facilement à tous les concepts d'aménagement.



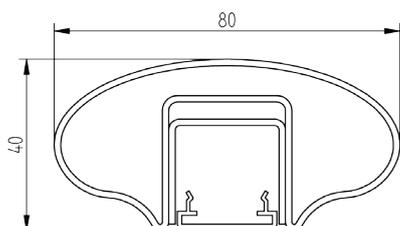
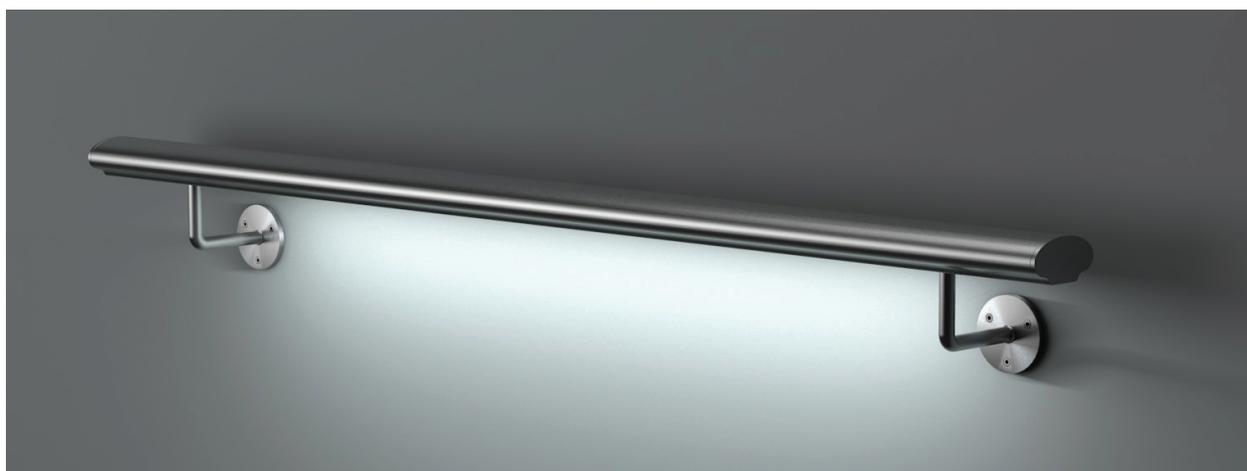
Exécutions :  
Acier inoxydable V4A  
Ø 42,4 mm  
droit **SET 1**  
courbe **SET 2**



Exécutions :  
Acier inoxydable V4A  
Ø 48,3mm  
droit **SET 3**

## EXCEPTIONNEL

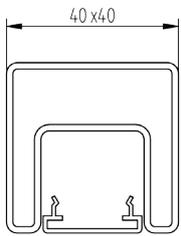
Cette forme innovante offre une expérience tactile particulière et confère au projet une touche unique.



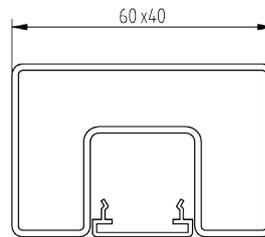
Exécutions :  
Acier inoxydable V4A  
ovale 80 x 40mm  
droit **SET 4**

## MODERNE

Le design moderne de l'exécution rectiligne est la quintessence de l'élégance et de la sobriété.



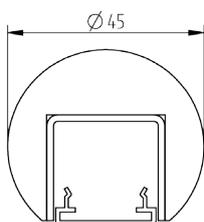
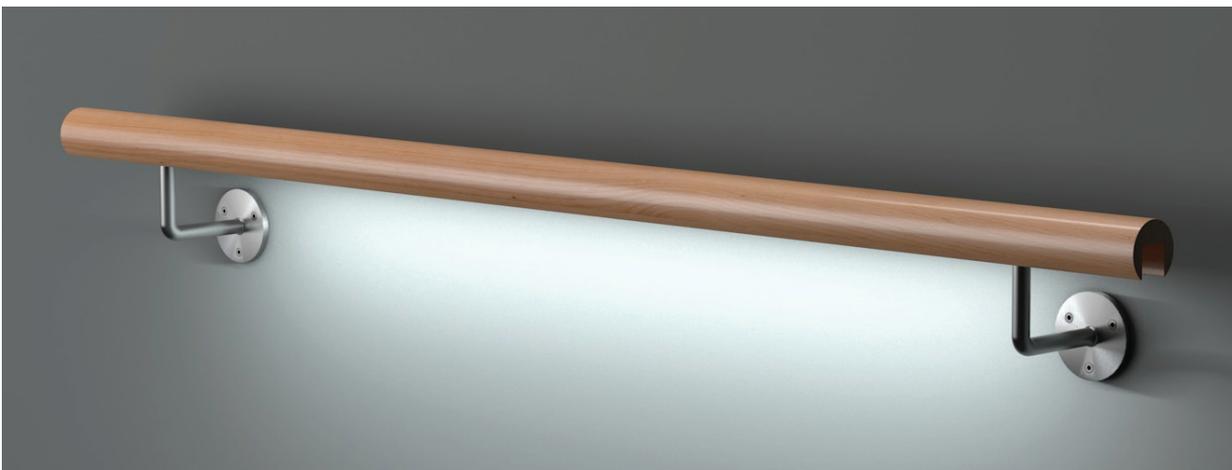
Exécutions :  
Acier inoxydable V4A  
40 x 40mm  
droit **SET 5**  
courbe **SET 6**



Exécutions :  
Acier inoxydable V4A  
60 x 40mm  
droit **SET 7**

## MÉLANGE DE MATÉRIAUX

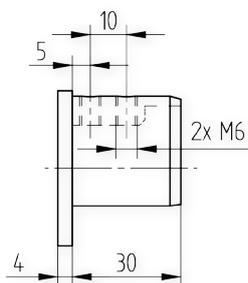
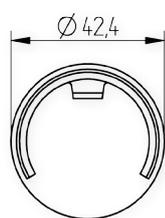
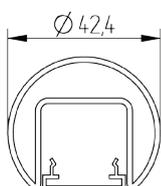
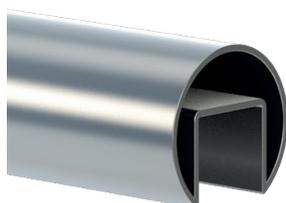
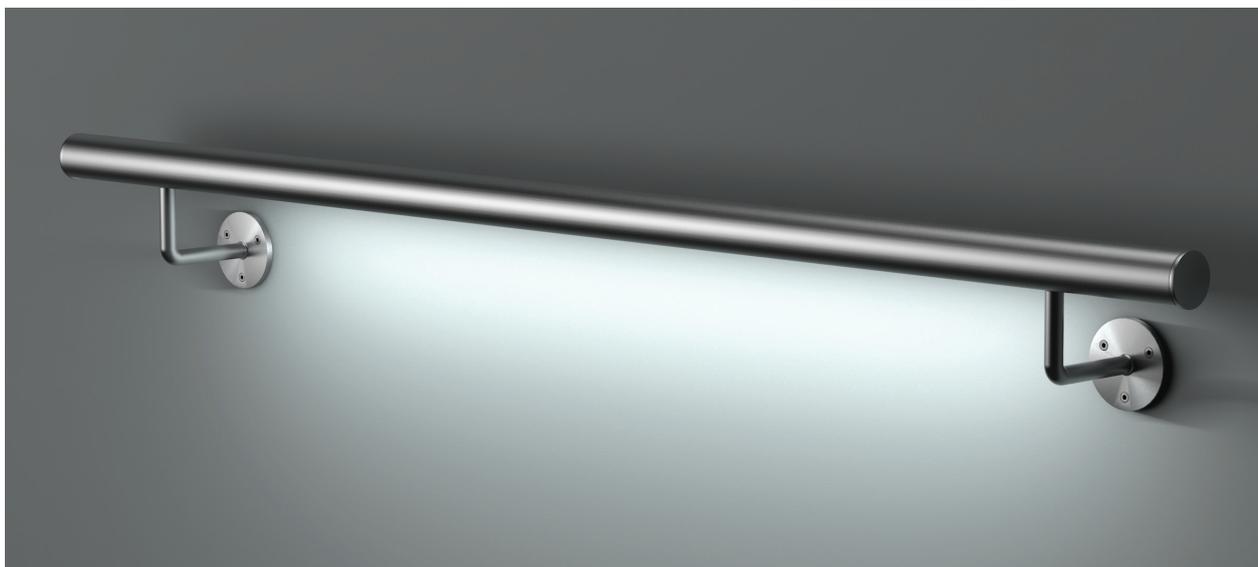
L'association du bois et de l'inox offre une alternative naturelle aux variantes classiques en inox.



Exécutions :  
Diverses essences de bois  
Ø 45mm  
droit **SET 8**

### SET 1 Set de main-courante à LED acier inoxydable Ø 42,4 mm droit

- Avec embouts, supports de main-courante ou supports de tube, capot en matière plastique, éclairage à LED (IP67)
- Préconfectionné pour le raccordement électrique par le client
- Utilisable à l'intérieur comme à l'extérieur
- Solutions individuelles pour différentes variantes d'angles et d'assemblages sur mesure

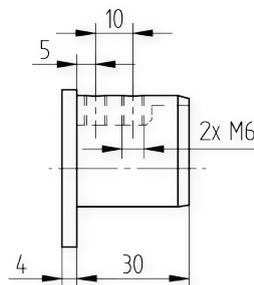
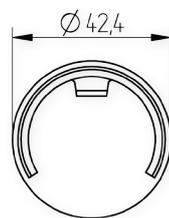
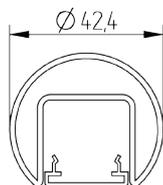
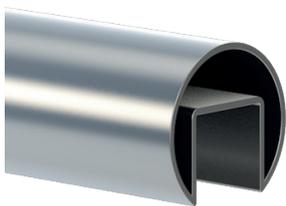
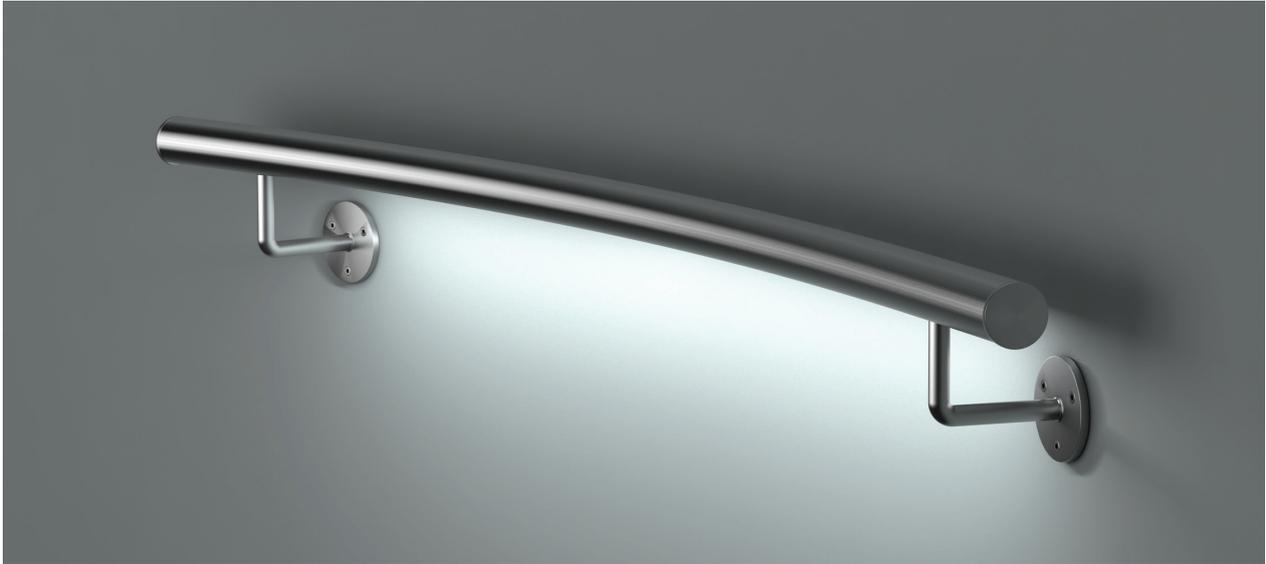


	Réf. set
Acier inoxydable V4A, brossé	CL5000000

Finition en poli miroir sur demande

## SET 2 Set de main-courante à LED acier inoxydable Ø 42,4 mm courbe

- Avec embouts, supports de main-courante ou supports de tube, capot en matière plastique, éclairage à LED (IP67)
- Préconfectionné pour le raccordement électrique par le client
- Utilisable à l'intérieur comme à l'extérieur
- Solutions individuelles pour différentes variantes d'angles et d'assemblages sur mesure
- Faisabilité des rayons de courbure à discuter au cas par cas.



Réf. set

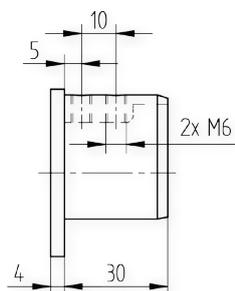
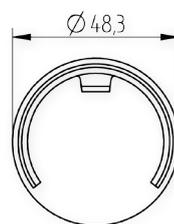
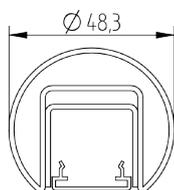
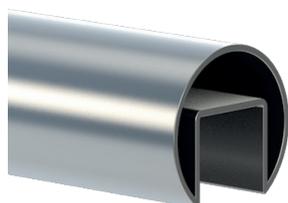
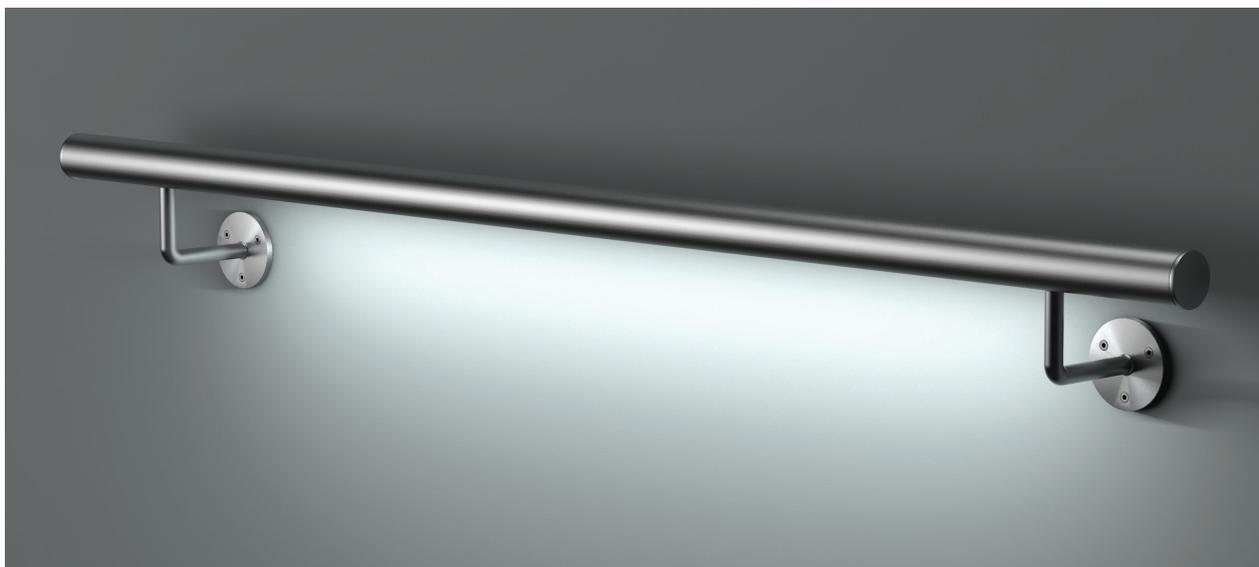
Acier inoxydable V4A, brossé

CL5000001

Finition en poli miroir sur demande

### SET 3 Set de main-courante à LED acier inoxydable Ø 48,3mm droit

- Avec embouts, supports de main-courante ou supports de tube, capot en matière plastique, éclairage à LED (IP67)
- Préconfectionné pour le raccordement électrique par le client
- Utilisable à l'intérieur comme à l'extérieur
- Solutions individuelles pour différentes variantes d'angles et d'assemblages sur mesure

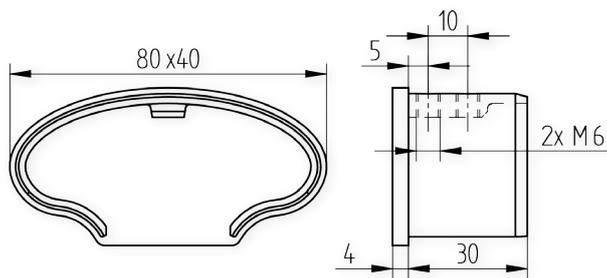
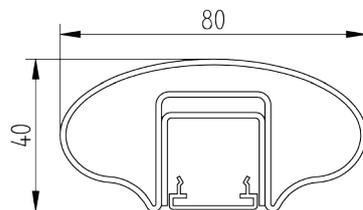
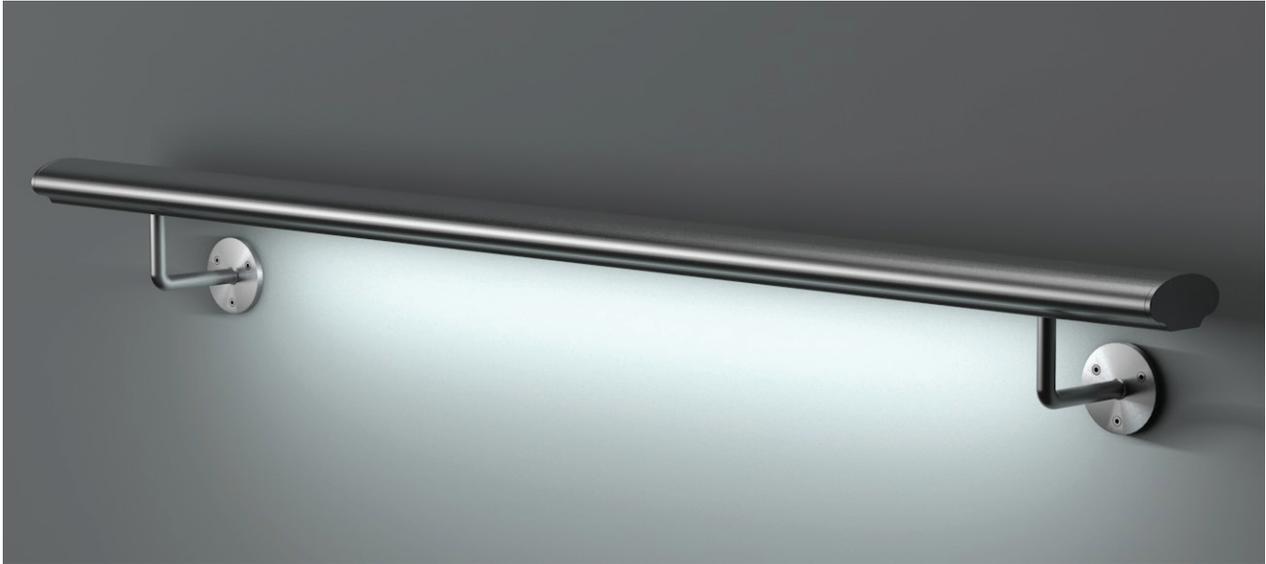


	Réf. set
Acier inoxydable V4A, brossé	CL5001000

Finition en poli miroir sur demande

## SET 4 Set de main-courante à LED acier inoxydable ovale 80 x 40 mm droit

- Avec embouts, supports de main-courante ou supports de tube, capot en matière plastique, éclairage à LED (IP67)
- Préconfectionné pour le raccordement électrique par le client
- Utilisable à l'intérieur comme à l'extérieur
- Solutions individuelles pour différentes variantes d'angles et des assemblages sur mesure



Réf. set

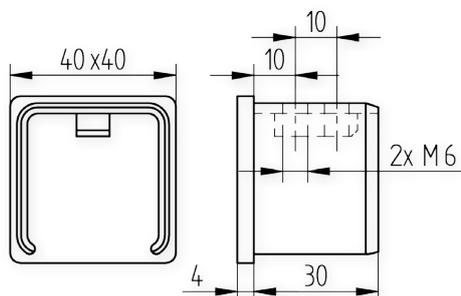
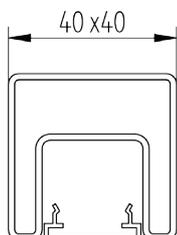
Acier inoxydable V4A, brossé

CL5002010

Finition en poli miroir sur demande

### SET 5 Set de main-courante à LED acier inoxydable 40 x 40 mm droit

- Avec embouts, supports de main-courante ou supports de tube, capot en matière plastique, éclairage à LED (IP67)
- Préconfectionné pour le raccordement électrique par le client
- Utilisable à l'intérieur comme à l'extérieur
- Solutions individuelles pour différentes variantes d'angles et d'assemblages sur mesure

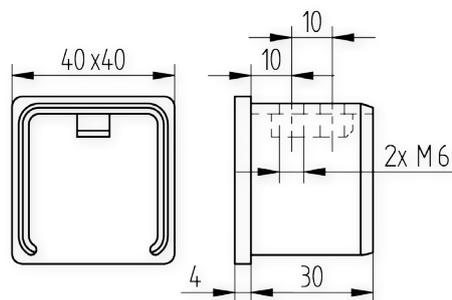
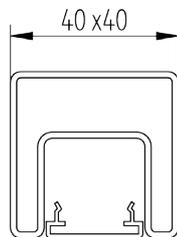
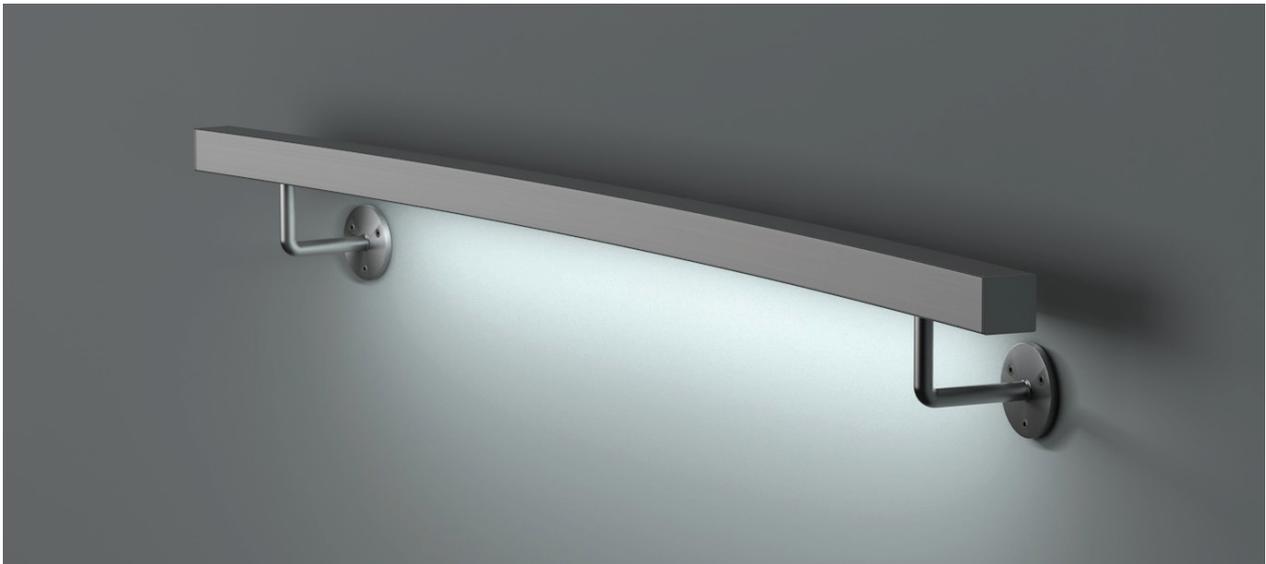


	Réf. set
Acier inoxydable V4A, brossé	CL5003000

Finition en poli miroir sur demande

## SET 6 Set de main-courante à LED acier inoxydable 40 x 40 mm courbe

- Avec embouts, supports de main-courante ou supports de tube, capot en matière plastique, éclairage à LED (IP67)
- Préconfectionné pour le raccordement électrique par le client
- Utilisable à l'intérieur comme à l'extérieur
- Solutions individuelles pour différentes variantes d'angles et d'assemblages sur mesure
- La faisabilité des rayons de courbure est à discuter au cas par cas.



Réf. set

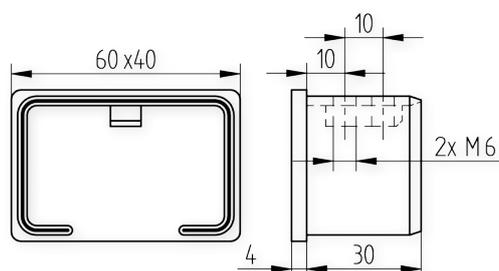
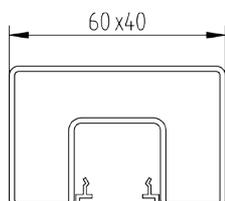
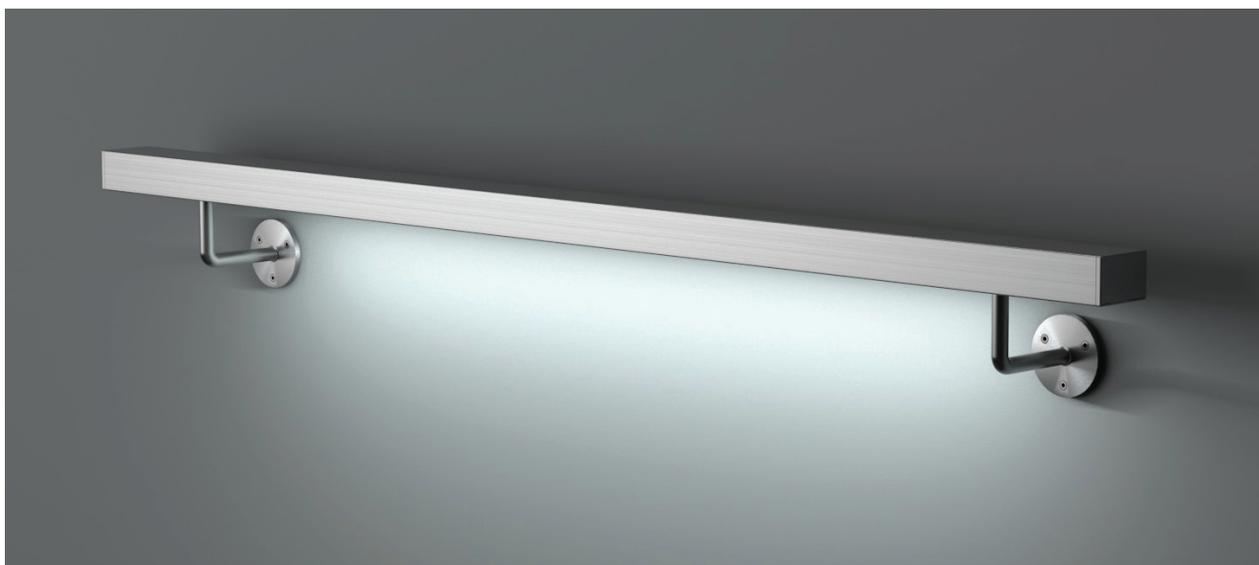
Acier inoxydable V4A, brossé

CL5003001

Finition en poli miroir sur demande

### SET 7 Set de main-courante à LED acier inoxydable 60 x 40 mm droit

- Avec embouts, supports de main-courante ou supports de tube, capot en matière plastique, éclairage à LED (IP67)
- Préconfectionné pour le raccordement électrique par le client
- Utilisable à l'intérieur comme à l'extérieur
- Solutions individuelles pour différentes variantes d'angles et d'assemblages sur mesure

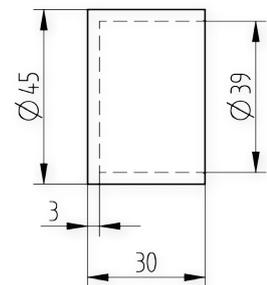
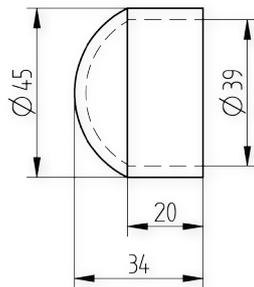
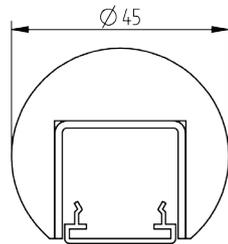
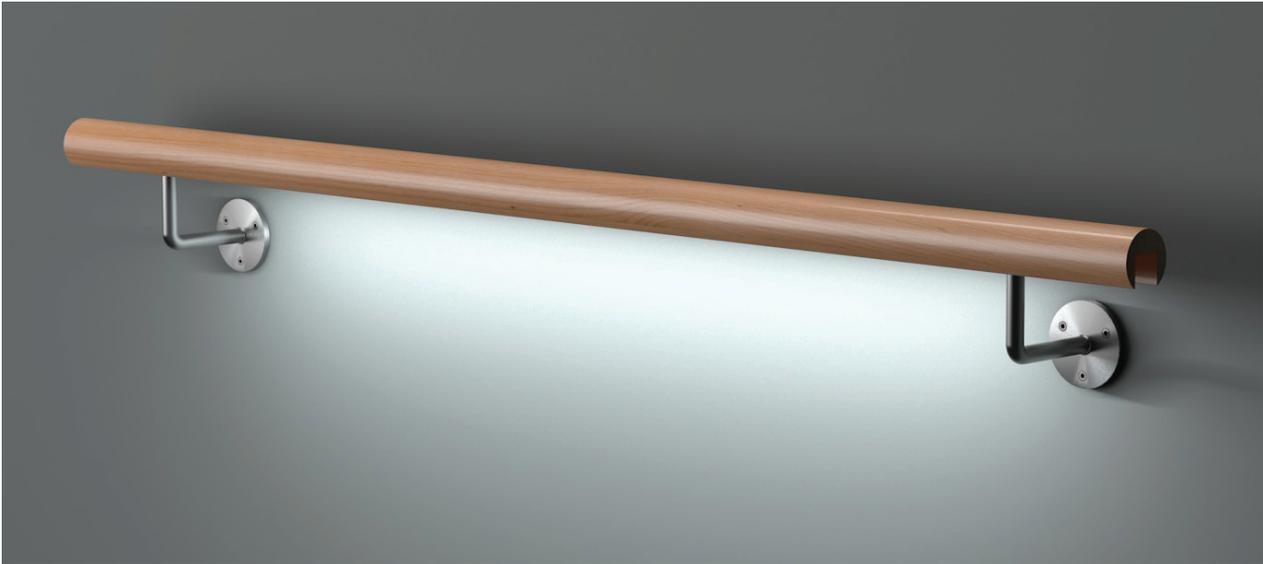


	Réf. set
Acier inoxydable V2A, brossé	CL5003010

Finition en poli miroir sur demande

**SET 8** Set de main-courante à LED bois Ø 45 mm droit

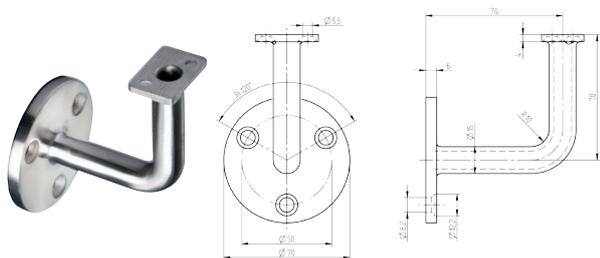
- Avec embouts, supports de main-courante ou supports de tube, capot en matière plastique, éclairage à LED (IP67)
- Préconfectionné pour le raccordement électrique par le client
- Utilisable à l'intérieur comme à l'extérieur
- Solutions individuelles pour différentes variantes d'angles et d'assemblages sur mesure



	Réf. set
Hêtre	CL5005000
Autres essences de bois	CL5005010

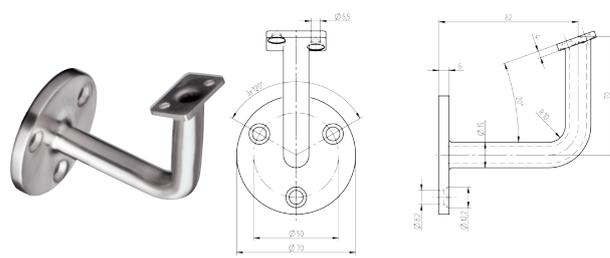
Finition en poli miroir (composants en inox) sur demande

MONTAGE MURAL



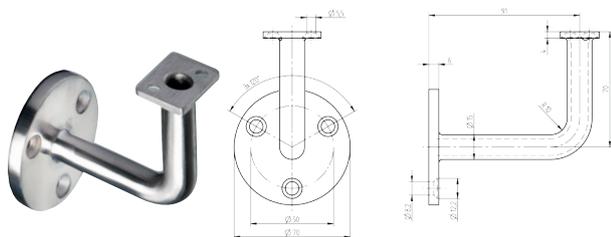
Support de main-courante ; distance du mur 76 mm

	<b>Réf.</b>
Acier inoxydable V4A, brossé	CL5000300



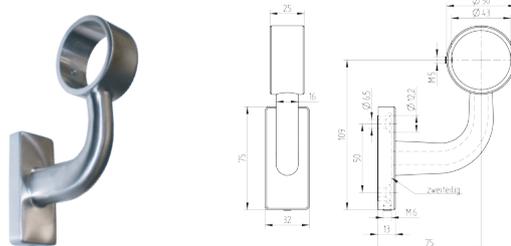
Support de main-courante ; distance du mur 76 mm ; inclinaison 20°

	<b>Réf.</b>
Acier inoxydable V4A, brossé	CL5000301



Support de main-courante ; distance du mur 91 mm

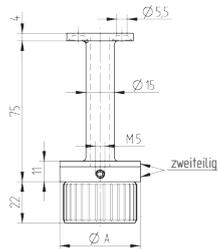
	<b>Réf.</b>
Acier inoxydable V4A, brossé	CL5000310



Collier de fixation pour tube ; distance du mur 75 mm ; pour Ø 42,4 mm

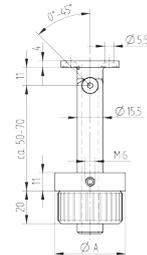
	<b>Réf.</b>
Acier inoxydable V4A, brossé	CL5000340

## MONTAGE SUR POTEAUX



Supports de tube fixes

	Ø	Réf.
Acier inoxydable V4A, brossé	42,4x2,0mm	CL5000320
Acier inoxydable V4A, brossé	48,3x2,0mm	CL5000321



Supports de tube orientables et réglables en hauteur

	Ø	Réf.
Acier inoxydable V4A, brossé	42,4x2,0mm	CL5000325
Acier inoxydable V4A, brossé	48,3x2,0mm	CL5000326

## BOÎTIER DE MONTAGE ENCASTRÉ



Boîtier de montage encastré réglable pour le pontage des isolations thermiques et le positionnement universel du point d'alimentation.

	Réf.
Acier inoxydable V4A	CL5000600

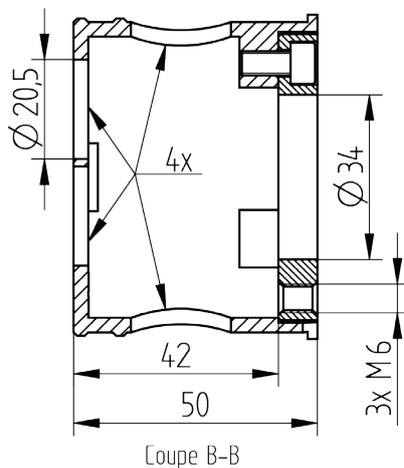
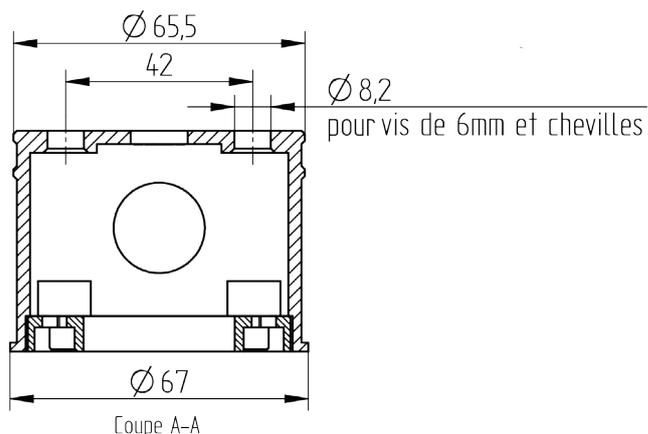
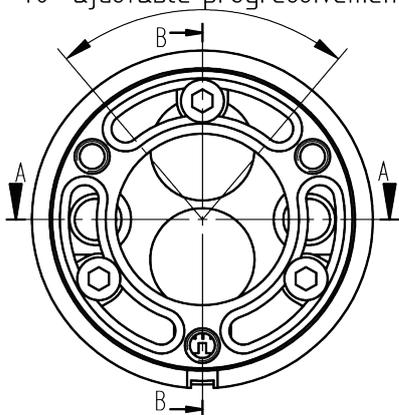
Le boîtier de montage fournit un espace de raccordement fonctionnel pour des installations électriques professionnelles dans le domaine de la basse tension.

En outre, l'exécution robuste et la bague de logement réglable de 0 à 40° permettent de fixer des supports de main-courante directement sur le boîtier de montage pour des mains-courantes inclinées ou droites.

Dans la mesure où le boîtier de montage a un diamètre extérieur de  $\varnothing 67$  mm, comme les boîtiers d'encastrement classiques, le forage de l'avant-trou peut être réalisé à l'aide d'un outil standard.

Utiliser un boîtier de montage par câble d'alimentation.

$\pm 40^\circ$  ajustable progressivement



## COMBINAISONS DE SECTIONS ET DE VARIANTES DE SUPPORT



Collier de fixation  
pour tube  
CL5000340



Orientable  
CL5000325  
CL5000326



Fixe  
CL5000320  
CL5000321



Distance 76 mm  
CL5000300



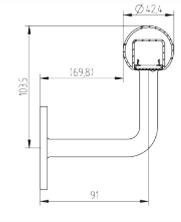
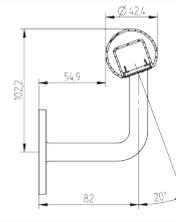
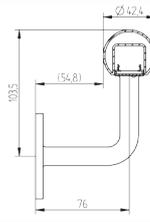
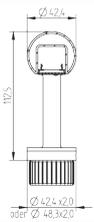
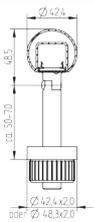
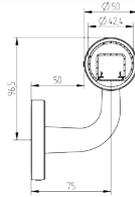
Inclinaison 20°  
CL5000301



Distance 91 mm  
CL5000310

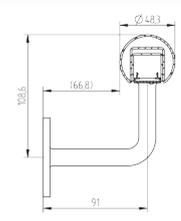
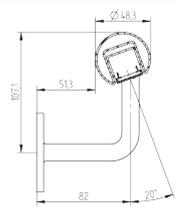
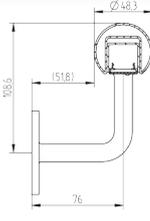
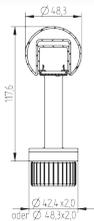
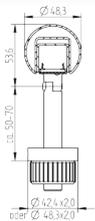
## SET 1 / SET 2

Ø 42,4mm



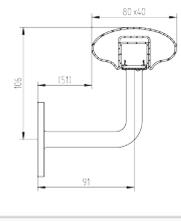
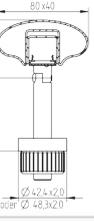
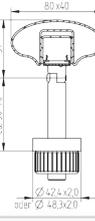
## SET 3

Ø 48,3mm



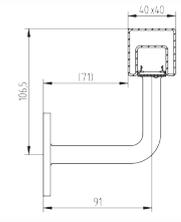
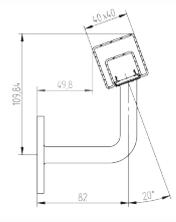
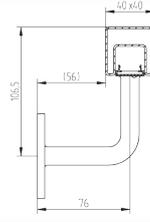
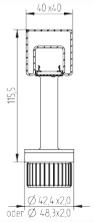
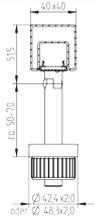
## SET 4

80 x 40mm



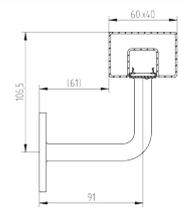
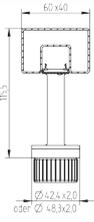
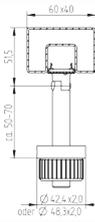
## SET 5 / SET 6

40 x 40mm



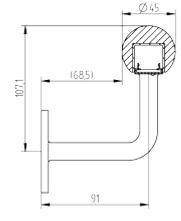
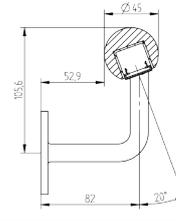
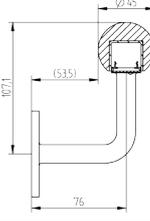
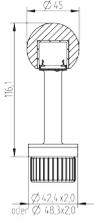
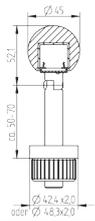
## SET 7

60 x 40mm



## SET 8

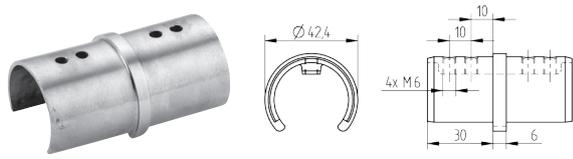
Ø 45mm



**ACCESSOIRES DISPONIBLES EN OPTION POUR LES VARIANTES D'ANGLES  
ET LES ASSEMBLAGES**

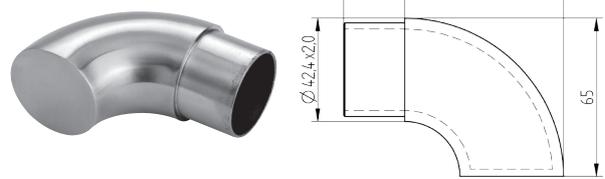


## ACCESSOIRES SET 1 / SET 2



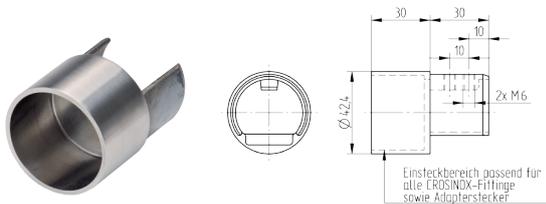
Raccord

	Réf.
Acier inoxydable V4A, brossé	CN1200100



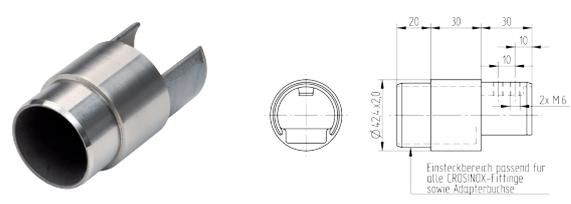
Embout

	Réf.
Acier inoxydable V4A, brossé	CN4590820



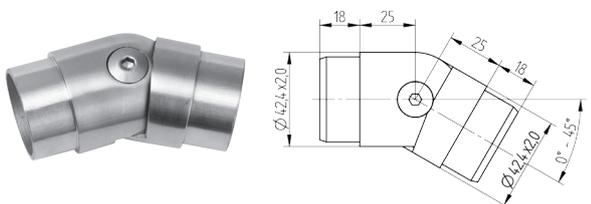
Raccord adaptateur femelle

	Réf.
Acier inoxydable V4A, brossé	CN1400500



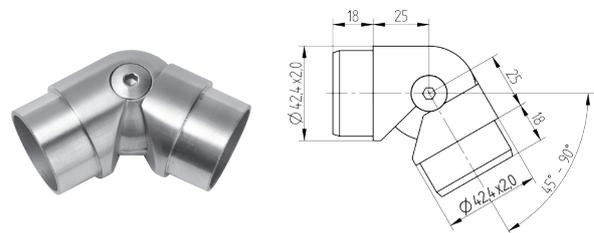
Raccord adaptateur mâle

	Réf.
Acier inoxydable V4A, brossé	CN1400501



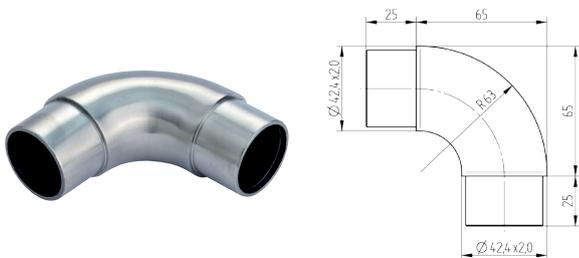
Articulation 0° - 45°

	Réf.
Acier inoxydable V4A, brossé	CN1400300



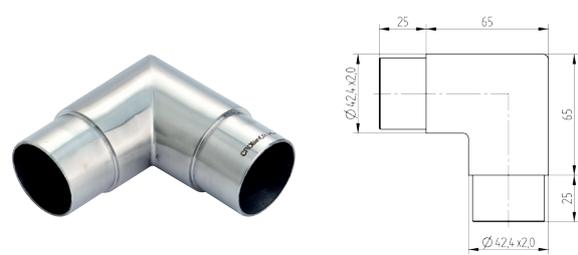
Articulation 45° - 90°

	Réf.
Acier inoxydable V4A, brossé	CN1400305



Coude 90° arrondi

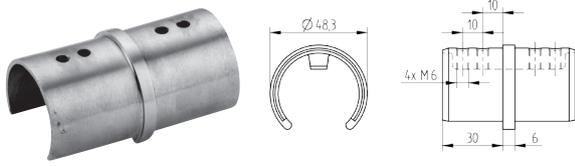
	Réf.
Acier inoxydable V4A, brossé	CN4590330



Coude 90° angle droit

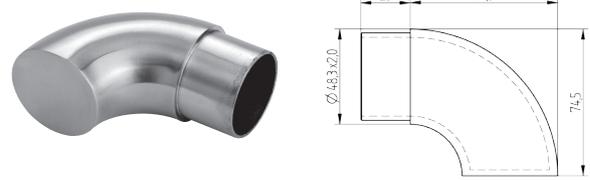
	Réf.
Acier inoxydable V4A, brossé	CN4590430

**ACCESSOIRES SET 3**



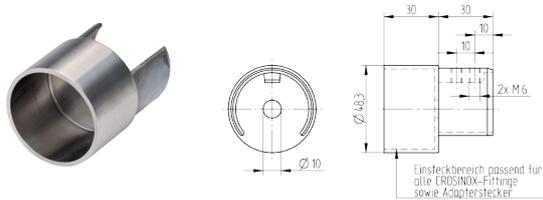
Raccord

	Réf.
Acier inoxydable V4A, brossé	CN1200110



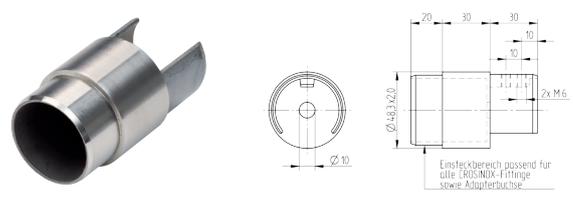
Embout

	Réf.
Acier inoxydable V4A, brossé	CN4590840



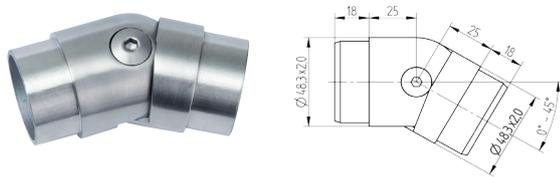
Raccord adaptateur femelle

	Réf.
Acier inoxydable V4A, brossé	CN1400510



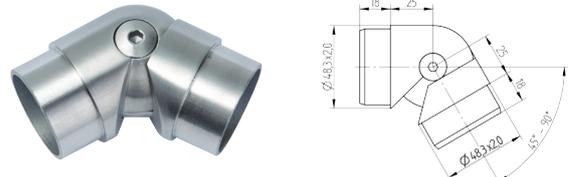
Raccord adaptateur mâle

	Réf.
Acier inoxydable V4A, brossé	CN1400511



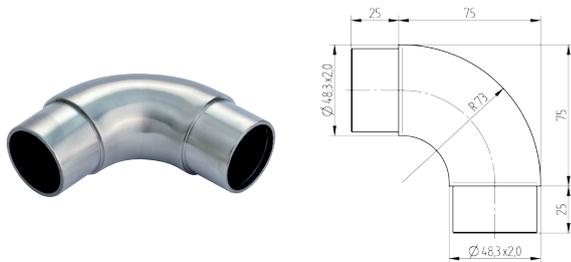
Articulation 0° - 45°

	Réf.
Acier inoxydable V4A, brossé	CN1400310



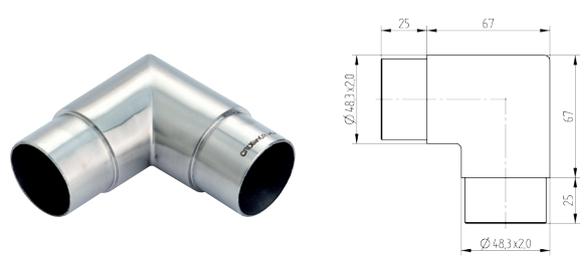
Articulation 45° - 90°

	Réf.
Acier inoxydable V4A, brossé	CN1400315



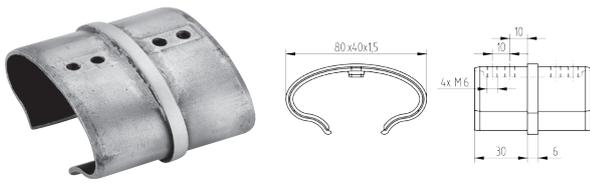
Coude 90° arrondi

	Réf.
Acier inoxydable V4A, brossé	CN4590360



Coude 90° angle droit

	Réf.
Acier inoxydable V4A, brossé	CN4590460

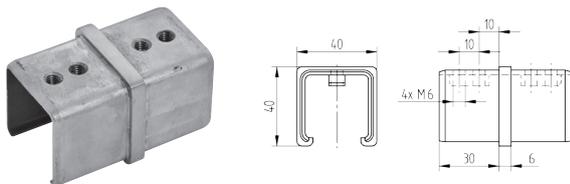
**ACCESSOIRES SET 4**

Raccord

**Réf.**

Acier inoxydable V4A, brossé

CN2800120

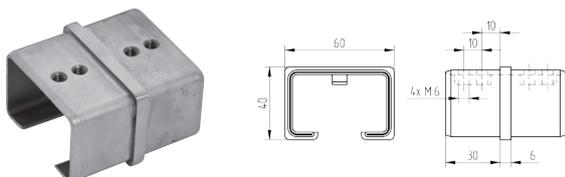
**ACCESSOIRES SET 5 / SET 6**

Raccord

**Réf.**

Acier inoxydable V4A, brossé

CN4204040

**ACCESSOIRES SET 7**

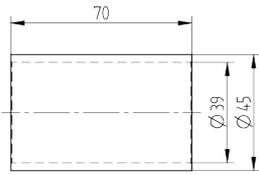
Raccord

**Réf.**

Acier inoxydable V4A, brossé

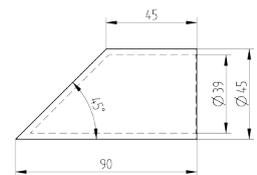
CN4206040

**ACCESSOIRES SET 8**



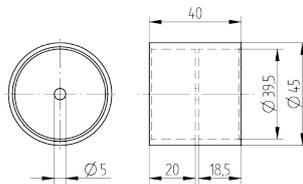
Raccord droit

	Réf.
Acier inoxydable V4A, brossé	CN5500450



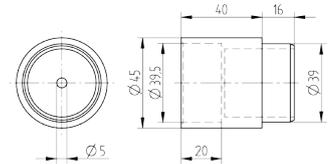
Embout

	Réf.
Acier inoxydable V4A, brossé	CN5500540



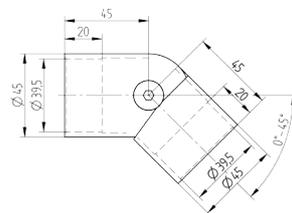
Raccord adaptateur femelle

	Réf.
Acier inoxydable V4A, brossé	CN5500620



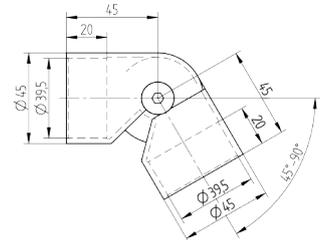
Raccord adaptateur mâle

	Réf.
Acier inoxydable V4A, brossé	CN5500610



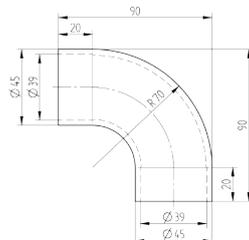
Articulation 0° - 45°

	Réf.
Acier inoxydable V4A, brossé	CN5500650



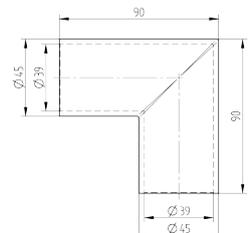
Articulation 45° - 90°

	Réf.
Acier inoxydable V4A, brossé	CN5500660



Coude 90° arrondi

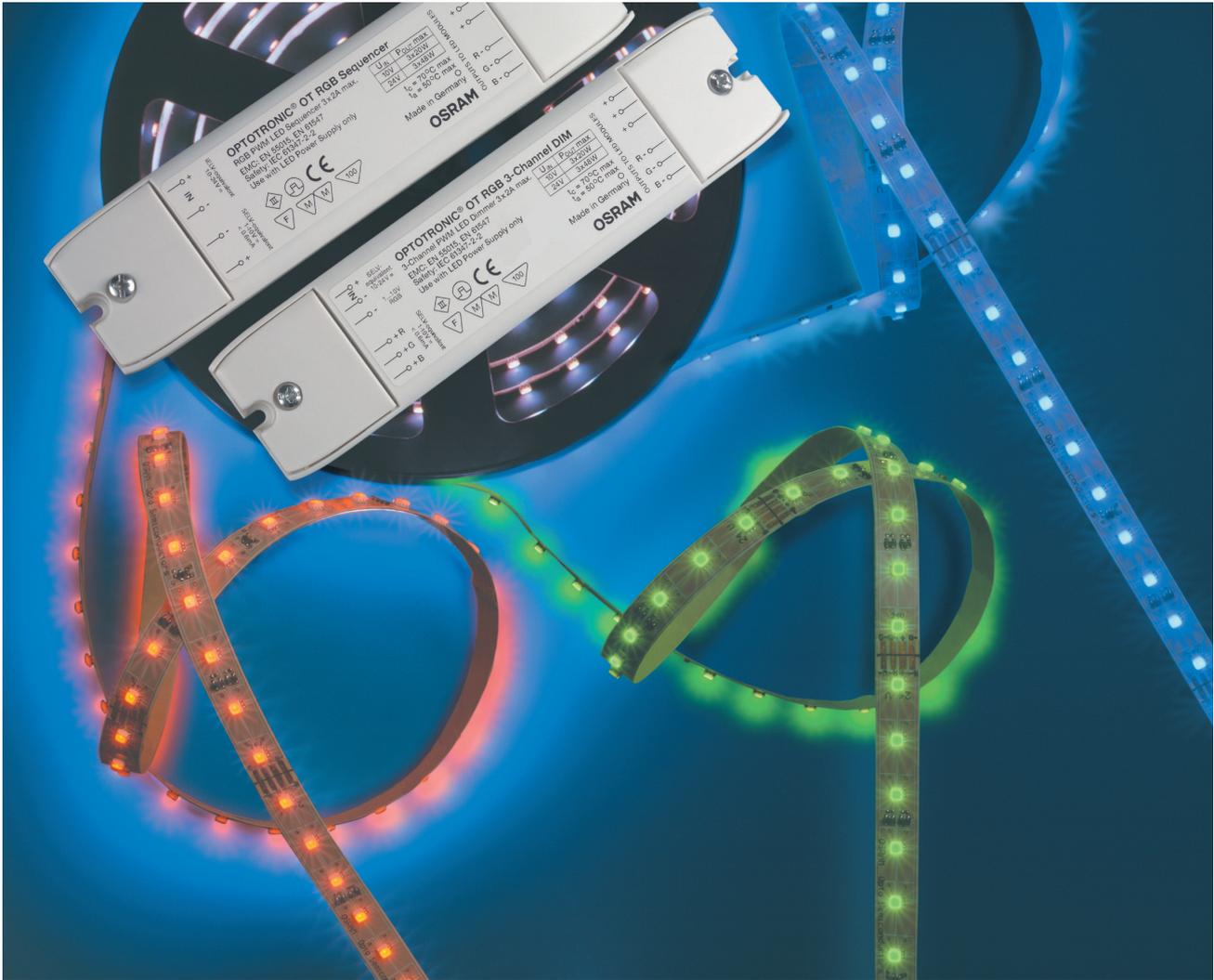
	Réf.
Acier inoxydable V4A, brossé	CN5500400



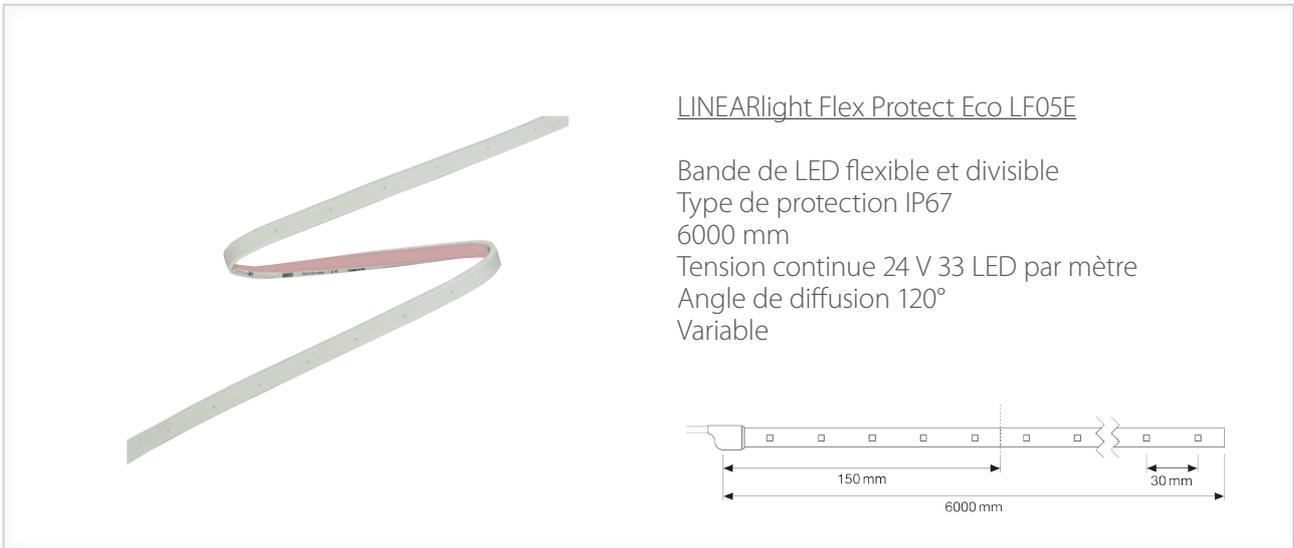
Coude 90° angle droit

	Réf.
Acier inoxydable V4A, brossé	CN5500410

## LED-MODULE FÜR PROFESSIONELLE UND INDUSTRIELLE ANWENDUNGEN

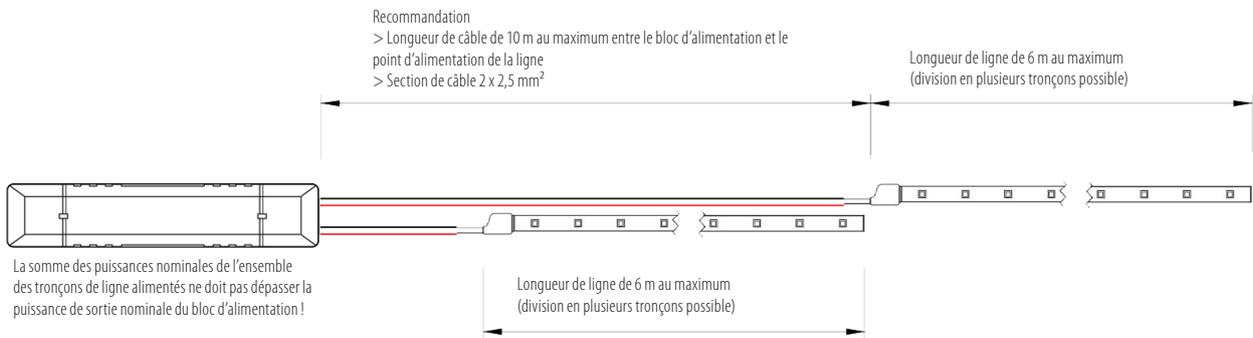
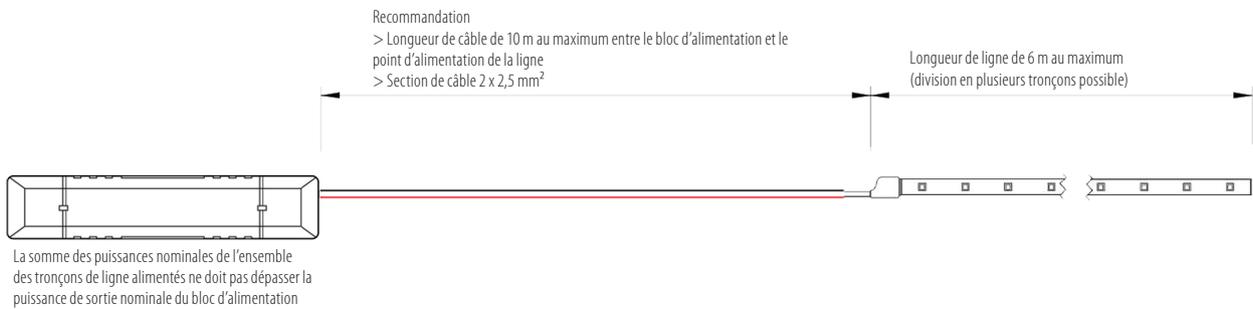


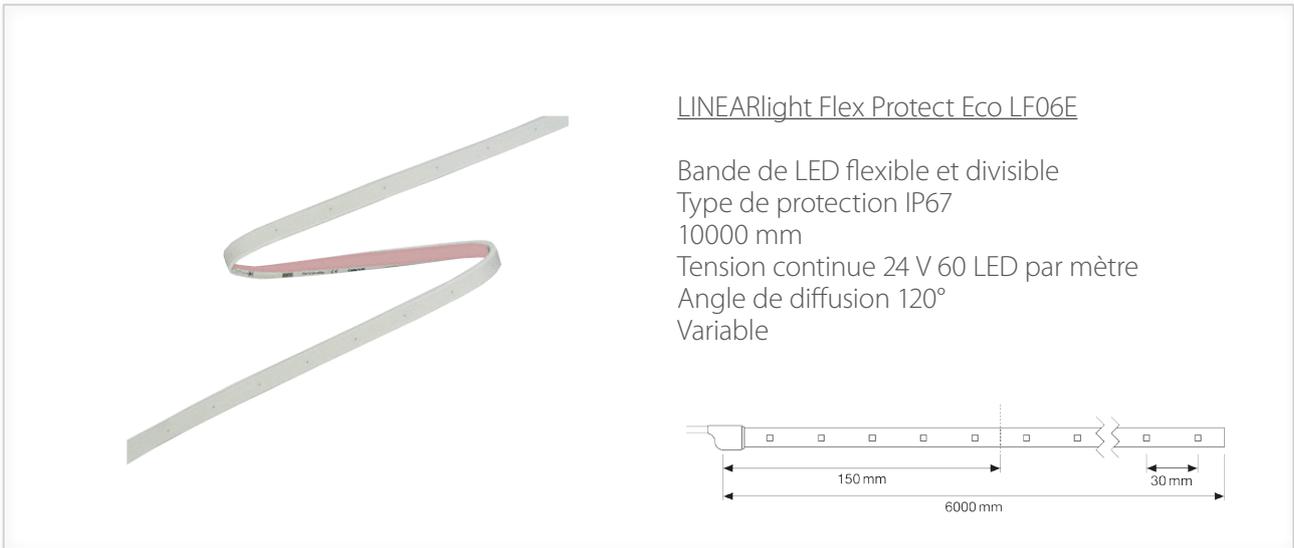
- \ Grande liberté de conception grâce à la flexibilité et à la possibilité du découpage du module
- / Silicone hautes performances assurant une durée de vie extrêmement longue et une grande souplesse
- \ Type de protection : IP67
- / Variable
- \ Résistant au brouillard salin
- / Hautement résistant aux UV
- \ Classement par lots de production pour garantir un binning étroit (au moins MacAdam Step 3)



Température de couleur	Teinte de lumière	Puissance nominale par mètre	Puissance assignée	Flux lumineux par mètre	Désignation	Réf.
	rouge	4,1 W	36,0 W	80 lm	LF05E-R1-P	CL5600320
	jaune	6,0 W	36,0 W	75 lm	LF05E-Y1-P	CL5600330
	verre	4,1 W	24,5 W	120 lm	LF05E-T2-P	CL5600340
	bleu	4,1 W	24,5 W	40 lm	LF05E-B2-P	CL5600350

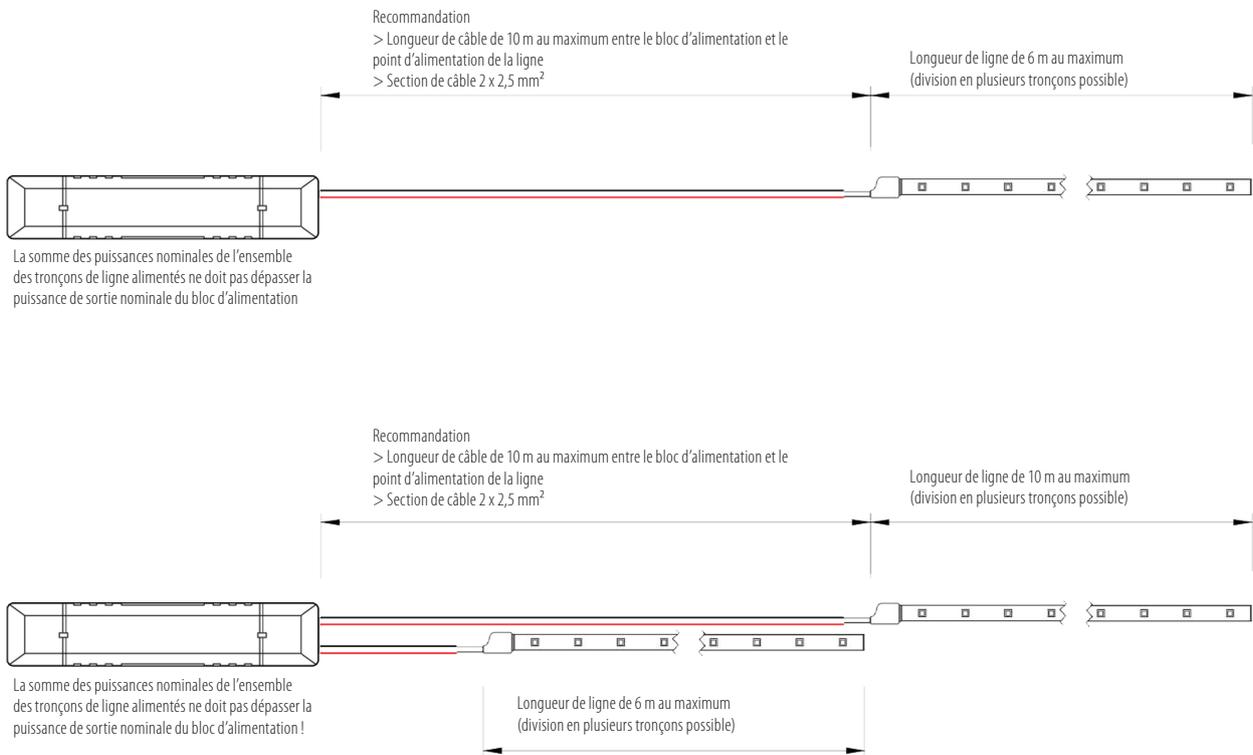
**POSSIBILITÉS DE RACCORDEMENT**



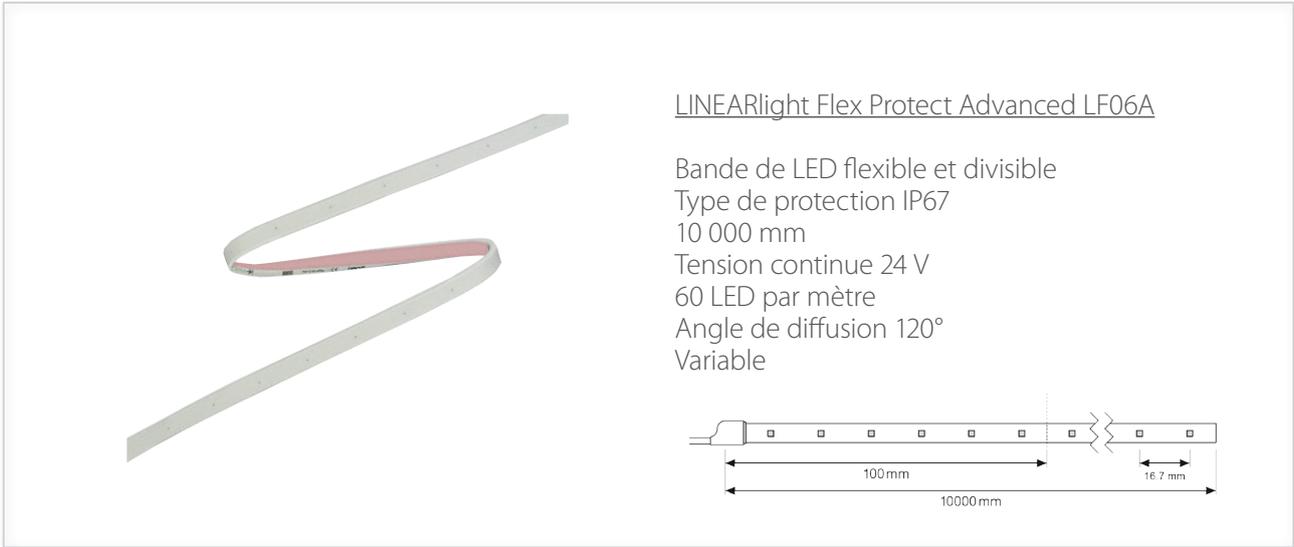


Température de couleur	Teinte de lumière	Puissance nominale par mètre	Puissance assignée	Flux lumineux par mètre	Désignation	Réf.
3000K	blanc	2,0 W	20,0 W	200 lm	LF06E-830-P	CL5600371
4000K	blanc	2,0 W	20,0 W	200 lm	LF06E-840-P	CL5600372
6000K	blanc	2,0 W	20,0 W	190 lm	LF06E-860-P	CL5600373

## POSSIBILITÉS DE RACCORDEMENT



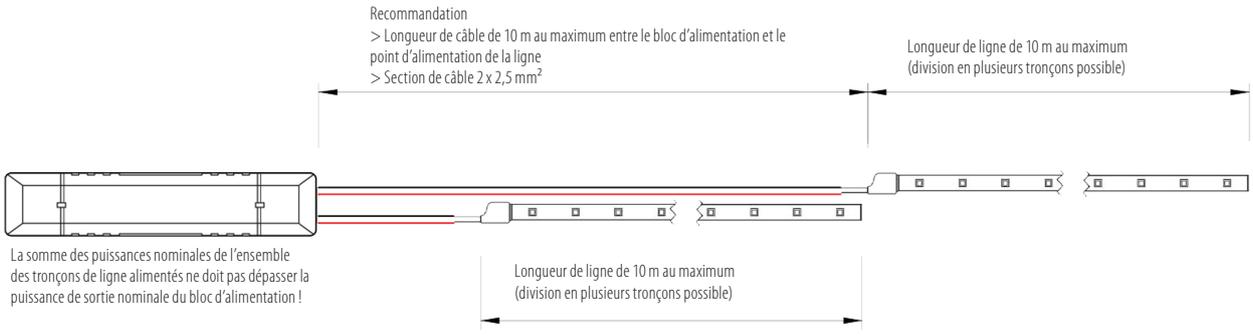
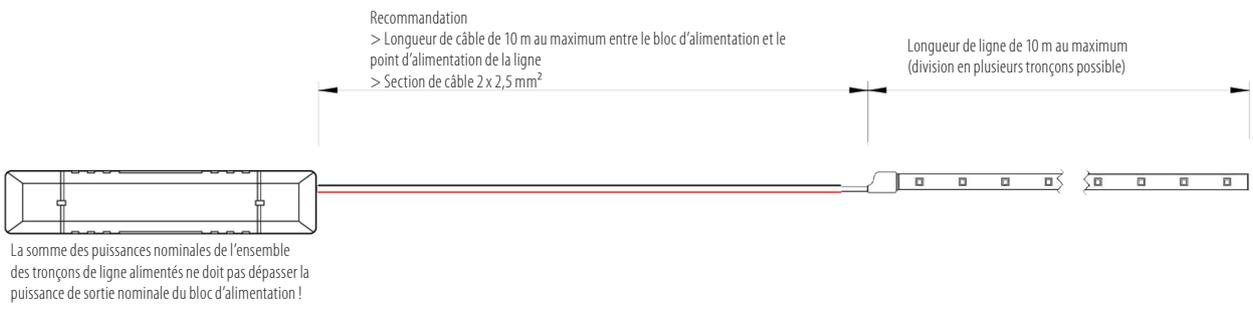
*Les données photométriques nécessaires à vos études sont en cours d'élaboration. Elles seront mises à jour prochainement.*



LINEARlight Flex Protect Advanced LF06A  
 Bande de LED flexible et divisible  
 Type de protection IP67  
 10 000 mm  
 Tension continue 24 V  
 60 LED par mètre  
 Angle de diffusion 120°  
 Variable

Température de couleur	Teinte de lumière	Puissance nominale par mètre	Puissance assignée	Flux lumineux par mètre	Désignation	Réf.
3000K	blanc	5,0 W	50,0 W	350 lm	LF06A-W3F-830-P	CL5600420
4000K	blanc	5,0 W	50,0 W	390 lm	LF06A-W3F-840-P	CL5600430
7000K	blanc	5,0 W	50,0 W	390 lm	LF06A-W3F-870-P	CL5600440

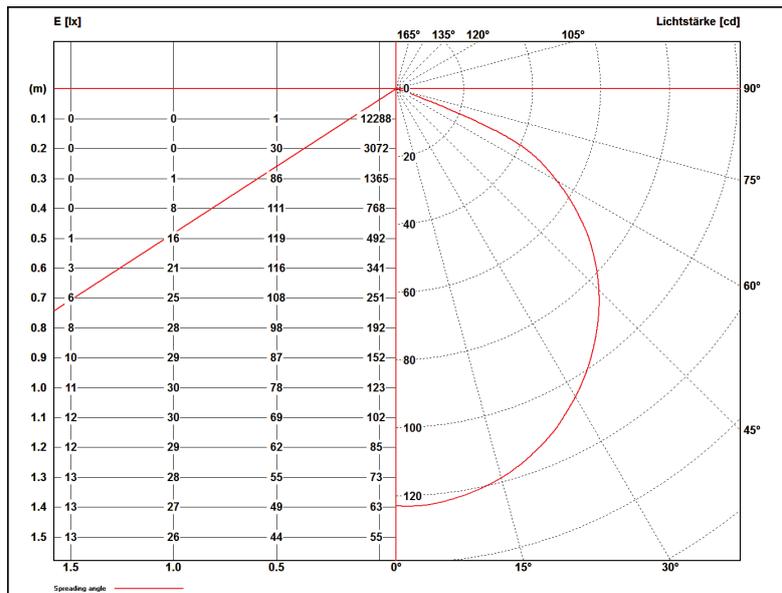
**POSSIBILITÉS DE RACCORDEMENT**



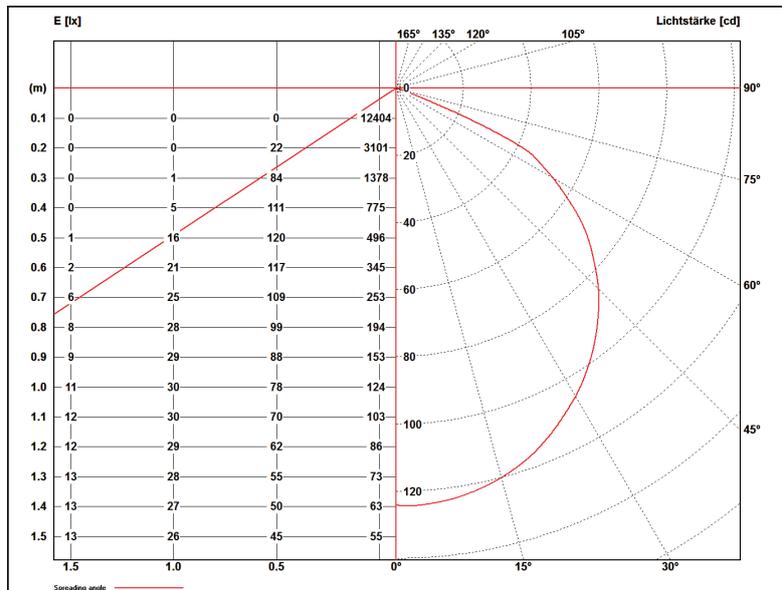
## DIAGRAMMES EN LUX ET EN CANDELA

Vous trouverez les données photométriques pour votre concept d'éclairage sur notre site internet [www.croso-france.com](http://www.croso-france.com)

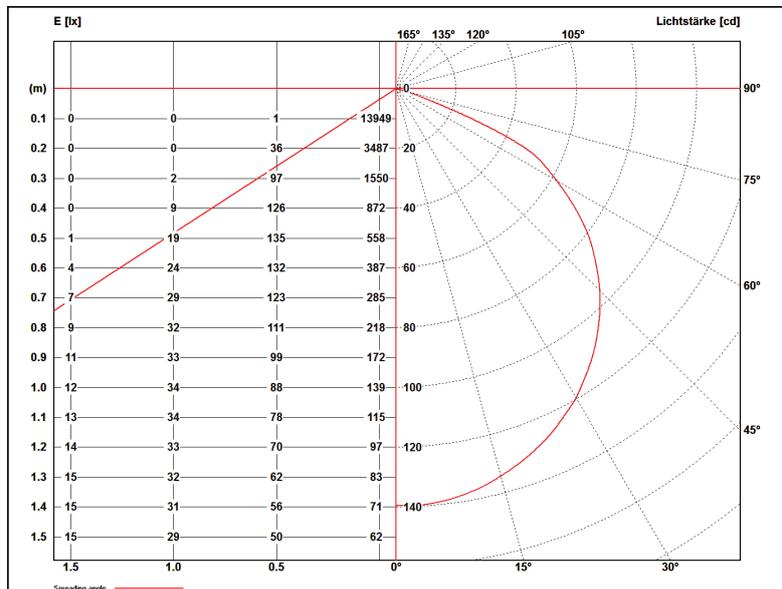
CL5600420  
OSRAM Flex Protect Advanced  
LF06A-W3F-830-P



CL5600430  
OSRAM Flex Protect Advanced  
LF06A-W3F-840-P



CL5600440  
OSRAM Flex Protect Advanced  
LF06A-W3F-870-P





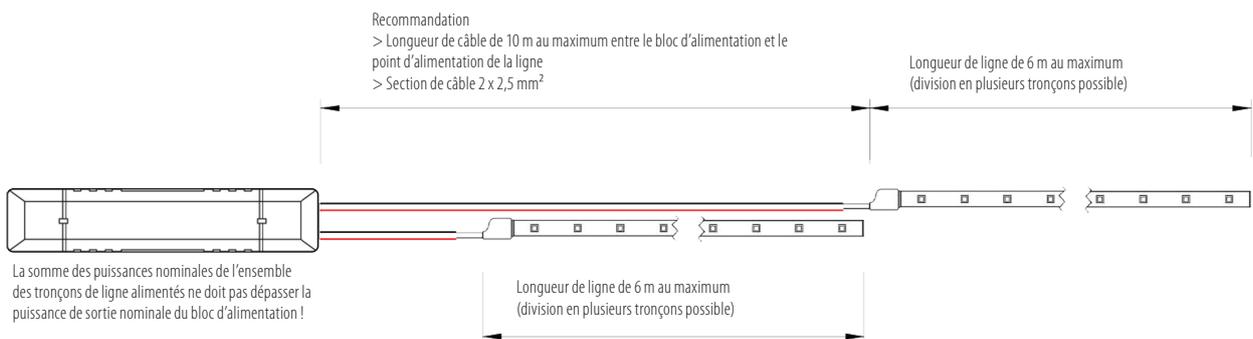
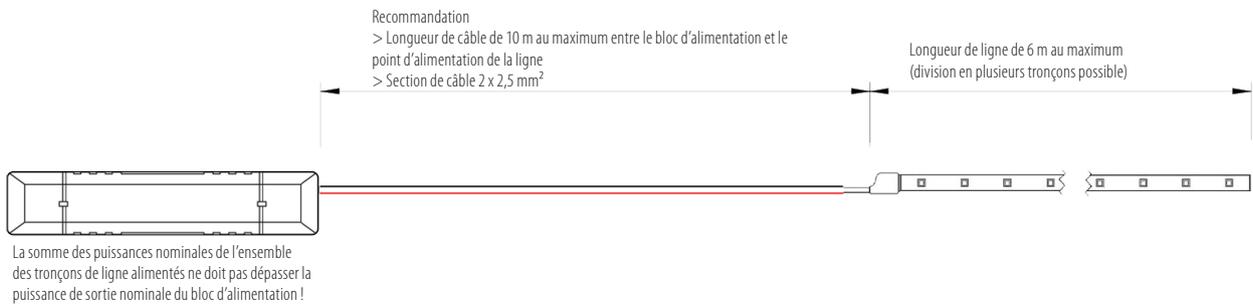
LINEARlight Flex Protect ShortPitch LF06S

Bande de LED flexible et divisible  
 Type de protection IP67  
 6000 mm  
 Tension continue 24 V  
 120 LED par mètre  
 Angle de diffusion 120°  
 Variable



Température de couleur	Teinte de lumière	Puissance nominale par mètre	Puissance assignée	Flux lumineux par mètre	Désignation	Réf.
3000K	blanc	8,3 W	83 W	760 lm	LFP800S-G3-830-10	CL5600377
4000K	blanc	8,3 W	83 W	760 lm	LFP800S-G3-840-10	CL5600378
8000K	blanc	8,3 W	83 W	810 lm	LFP800S-G3-880-10	CL5600379

**POSSIBILITÉS DE RACCORDEMENT**

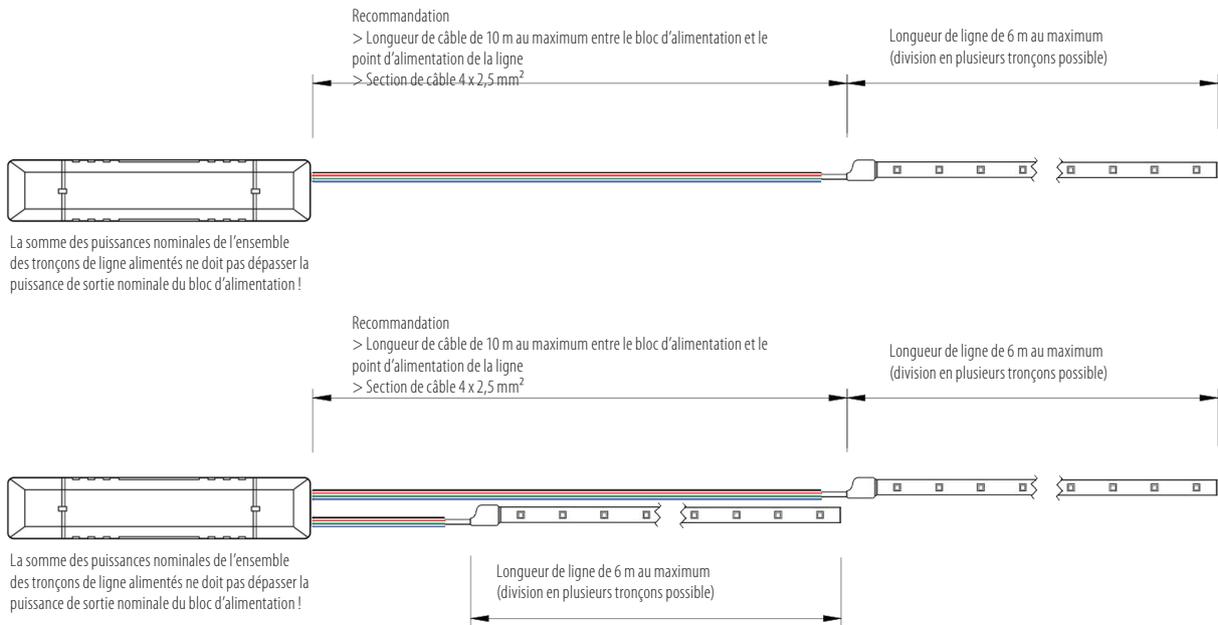


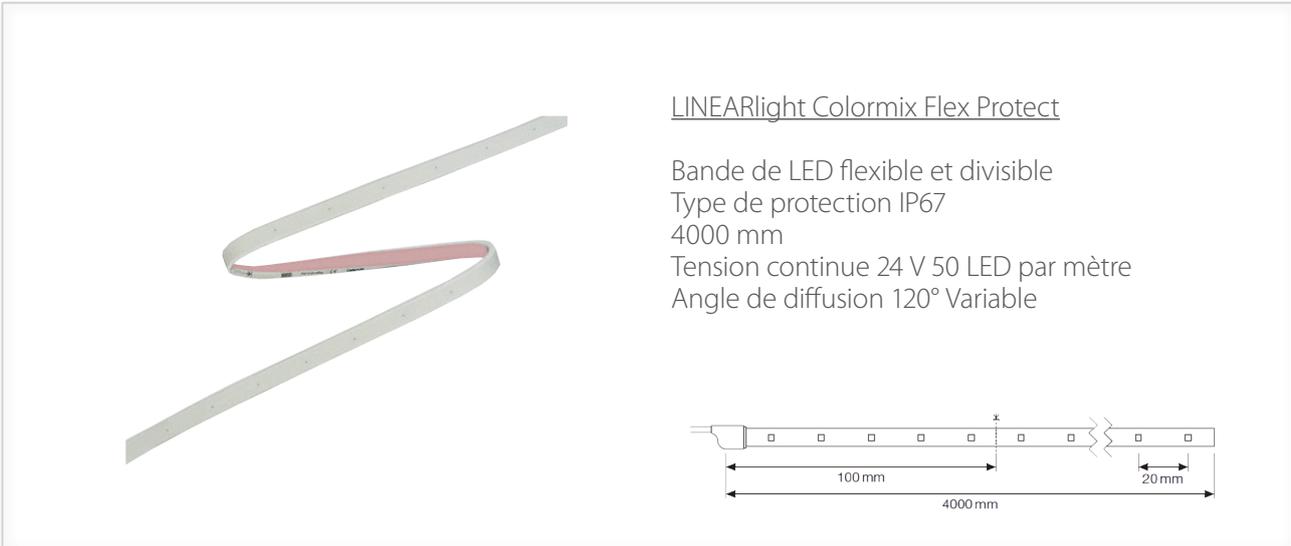
*Les données photométriques nécessaires à vos études sont en cours d'élaboration.  
Elles seront mises à jour prochainement.*



Teinte de lumière	Puissance nominale par mètre	Puissance assignée	Flux lumineux par mètre	Désignation	Réf.
RGB	6,5 W	39,0 W	180 lm	LF05CE-RGB1-P	CL5600360

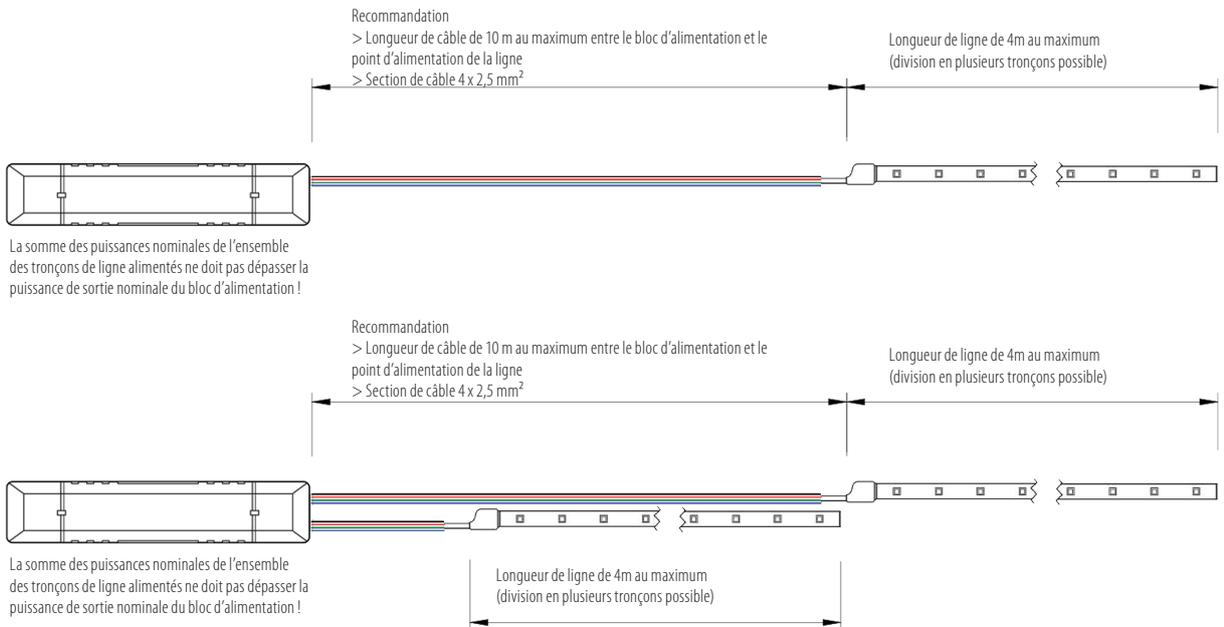
### POSSIBILITÉS DE RACCORDEMENT





Teinte de lumière	Puissance nominale par mètre	Puissance assignée	Flux lumineux par mètre	Désignation	Réf.
RGB	18 W	72,0 W	435 lm	LF05CA-RGB3-P	CL5600370

## POSSIBILITÉS DE RACCORDEMENT



## BLOCS-SECTEUR

### ALIMENTATION EN TENSION CONSTANTE



Intérieur  
 Optotronic OT 75/220-240/24  
 Type de protection IP 20  
 L : 220 x l : 47 x h : 44 mm

Fréquence secteur	Tension d'entrée nominale	Tension de sortie nominale	Puissance de sortie nominale	Réf.
50...60 Hz	220...240V AC	24V	75W	CL5700100

### ALIMENTATION EN TENSION CONSTANTE



Extérieur et intérieur  
 Optotronic OT 75/220-240/24E  
 Type de protection IP 64  
 L : 241 x l : 43 x h : 30 mm

Fréquence secteur	Tension d'entrée nominale	Tension de sortie nominale	Puissance de sortie nominale	Réf.
50...60 Hz	220...240V AC	24V	75W	CL5700110

### ALIMENTATION EN TENSION CONSTANTE



Extérieur et intérieur  
 Optotronic OT 120/220-240/24P  
 Type de protection IP 67  
 L : 250 x l : 60 x h : 39 mm

Fréquence secteur	Tension d'entrée nominale	Tension de sortie nominale	Puissance de sortie nominale	Réf.
50...60 Hz	220...240V AC	24V	120W	CL5700250

### ALIMENTATION EN TENSION CONSTANTE



Intérieur  
 Optotronic OT 20/220-240/24  
 Type de protection IP 20  
 L : 109 x l : 50 x h : 35 mm

Fréquence secteur	Tension d'entrée nominale	Tension de sortie nominale	Puissance de sortie nominale	Réf.
50...60 Hz	220...240V AC	24V	20W	CL5700200

### ALIMENTATION EN TENSION CONSTANTE AVEC INTERFACE DALI



Intérieur  
 Optotronic OTi DALI 75/220-240/24  
 Type de protection IP 20  
 L : 220 x l : 47 x h : 44 mm

Fréquence secteur	Tension d'entrée nominale	Tension de sortie nominale	Puissance de sortie nominale	Réf.
50...60 Hz	220...240V AC	24V	75W	CL5700120

### ALIMENTATION EN TENSION CONSTANTE COMPATIBLE DC / ÉCLAIRAGE DE SECOURS



Intérieur  
 Optotronic OT 50/220-240/24  
 Type de protection IP 20  
 L : 242 x l : 40 x h : 17mm

Fréquence secteur	Tension d'entrée nominale	Tension de sortie nominale	Puissance de sortie nominale	Réf.
0/50/60 Hz	220...240V AC/DC	24V	50W	CL5700130

## CONNECTEURS



### CONNECT System

pour lignes de LED Osram® LINEARlight Flex Protect  
Type de protection IP67  
Longueur de câble 500 mm

	Désignation	Réf.
pour lignes de LED LINEARlight Flex Protect Advanced et Shortpitch	LF-2PIN IP67 LP	CL5600510
pour lignes de LED LINEARlight Colormix Flex Protect	LF-4PIN Protect	CL5600511

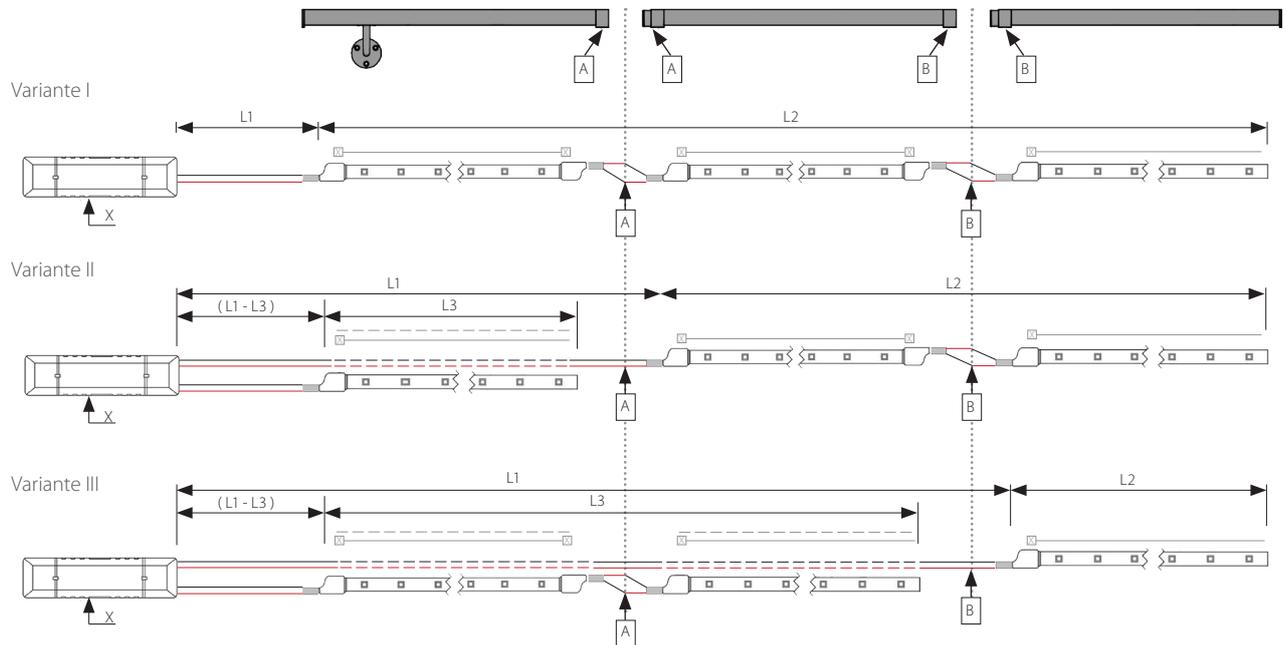
## CAPOTS EN MATIÈRE PLASTIQUE TRANSPARENT

	Capot en matière plastique transparent Taux de transmission d'env. 90 %
	Capot en matière plastique semi-mat Taux de transmission d'env. 85 %
	Capot en matière plastique mat Taux de transmission d'env. 80 %

Les capots en matière plastique servent à protéger du contact avec la technologie LED et à éviter l'éblouissement. Les différents taux de transmission permettent de moduler les ambiances. Les capots sont inclus dans chaque set.

	Réf.
transparent	CL3000100
semi-mat	CL3000110
mat	CL3000120

## REPRÉSENTATION SCHEMATIQUE DU GUIDE DE MONTAGE DES MAINS-COURANTES MONOCHROMES EN PLUSIEURS PARTIES



Représentation : plan pour approbation :

----- Rallonge 2,5 mm<sup>2</sup> noir/rouge  
 □————— Connecteur avec ligne de LED

Manchonner les extrémités de main-courante suivant les repères A/A, B/B, etc.

X La somme des puissances nominales de l'ensemble des tronçons de ligne alimentés [Watt] ne doit pas dépasser la puissance nominale du bloc d'alimentation [Watt] !

L1 Recommandation : longueur de câble de 10 m au maximum entre le bloc d'alimentation et le point d'alimentation de la ligne de LED  
 Recommandation : section de câble 2 x 2,5 mm<sup>2</sup>

L2 / L3 longueur maximale de la ligne 10 m (division en plusieurs parties possible)

Selon le type, la longueur et le positionnement de la ligne LED, il n'est pas toujours possible de garantir un éclairage continu de la main-courante.

L'installation doit obligatoirement être réalisée par un électricien professionnel agréé.

Vous trouverez le guide de montage des mains-courantes monochromes en plusieurs éléments sur notre site internet [www.croso-france.com](http://www.croso-france.com)

## GESTION DE L'ÉCLAIRAGE

### EASY COLOR CONTROL

Solution autonome d'OSRAM sans liaison au système de gestion technique du bâtiment

Grâce à ses composants ultramodernes et simples d'utilisation, le système EASY Color Control offre la possibilité de réaliser des solutions d'éclairage à lumière blanche ou RGB aussi bien statiques que dynamiques. Avec jusqu'à 64 dispositifs interconnectés, il permet de commander directement un grand nombre de lampes pour des applications à petite et à grande échelle.

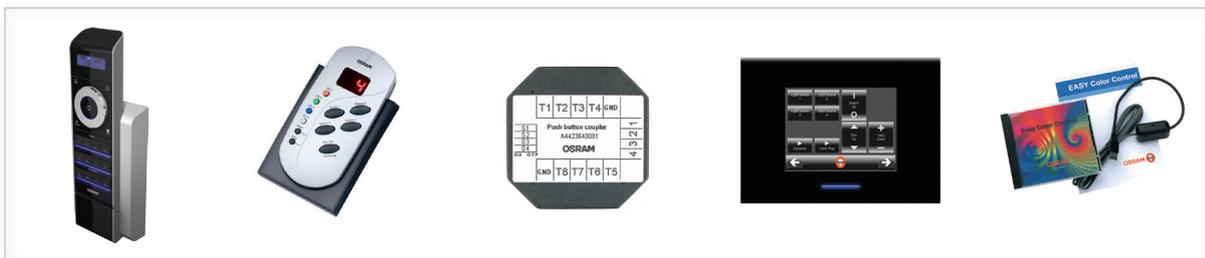
EASY Color Control est idéal pour la commande de solutions LED dynamiques et d'applications RGB en couleur.

Fonctions principales :

- \ Enregistrement et récupération simples de scènes statiques
- / Utilisation simple de plusieurs groupes d'éclairage
- \ Gestion intuitive des scènes en fonction de l'heure
- / Changement des scènes de façon fluide par configuration du fondu d'enchaînement
- \ Simulation de la lumière du jour pour les locaux sans fenêtres

Options de commande :

- \ Télécommandes  
Conjointement avec des récepteurs infrarouges ou radio pour l'intégration à un luminaire ou le montage au plafond (EASY RMC/EASY Hybrid Remote)
- / Boutons-poussoirs conventionnels, interrupteurs marche/arrêt et détecteurs de mouvement  
À l'aide d'un coupleur de boutons-poussoirs derrière l'élément de commande dans le boîtier d'encastrement
- \ EASY Touch Panel  
Pour une grande variété de fonctions de commande et de situations d'utilisation
- / PC et interface logicielle graphique  
Les scènes et les séquences de couleurs peuvent être créées facilement par un simple clic de souris



## COMMANDE DALI

Interface professionnelle pour tous les composants d'éclairage

DALI (Digital Addressable Lighting Interface) est une interface standard non propriétaire pour les ballasts électroniques gradables qui améliore la fonctionnalité et simplifie l'utilisation.

Elle permet de commander jusqu'à 64 dispositifs DALI avec un haut degré de flexibilité via un câble de commande bifilaire, individuellement ou collectivement, et jusqu'à 16 groupes.



La mise en marche et la gradation sont effectuées via le câble de commande. Il n'est pas nécessaire d'installer un relais.

Des informations importantes telles que le statut de la lampe sont mémorisées dans le ballast et disponibles pour le contrôleur.

DALI offre des possibilités pratiquement illimitées. Commandes d'éclairage, capteurs, dispositifs de commande, ballasts électroniques et lampes, tous les dispositifs « collaborent » de manière optimale avec cette interface standard professionnelle. Ils communiquent sans restriction les uns avec les autres et interagissent entre eux.

DALI - une interface commune pour tous les composants au sein d'un système d'éclairage.

## ÉCLAIRAGE DE SECOURS

Lors d'une panne d'alimentation électrique dans des bâtiments, des lieux de travail ou des locaux commerciaux, les personnes perdent rapidement leurs repères. Dans de nombreux endroits, il s'avère donc nécessaire de prévoir un éclairage de secours selon la norme DIN EN 1838. On entend par éclairage de secours des sources lumineuses dont le fonctionnement est indépendant de l'alimentation électrique.

Les mains-courantes Crosilux® peuvent être utilisées comme éclairage de secours.

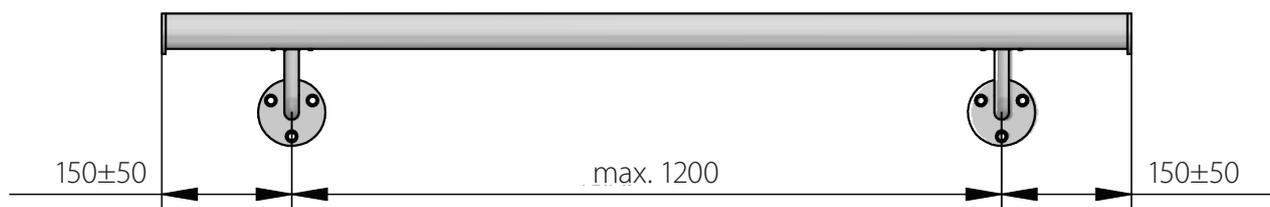
Des blocs d'alimentation compatibles DC correspondants peuvent être alimentés aussi bien sur le secteur qu'à partir d'une batterie centrale d'éclairage de secours. Une autre solution consiste à associer des blocs d'alimentation sans alimentation DC à un commutateur d'inversion qui, en cas d'urgence, sera alimenté par la batterie centrale d'éclairage de secours et convertira le courant continu (DC) de cette batterie en courant alternatif (AC), requis pour le bloc d'alimentation.

Les deux variantes de raccordement génèrent une puissance lumineuse inaltérée.



## INFORMATIONS TECHNIQUES ET RECOMMANDATIONS

### Points de raccordement / Relevé de mesures



#### Saillie extrémité de la main-courante / premier support

Pour créer les meilleures conditions préalables pour un éclairage optimal, nous recommandons une distance de 150+/-50 mm entre l'extrémité de la main-courante et le premier support.

#### Distance entre deux supports

Nous recommandons de choisir le nombre de supports nécessaires de manière que la distance entre deux supports ne dépasse pas 1200 mm.

#### Relevé de mesures

Le relevé de mesures doit être mis à notre disposition par le client.

## Électrification

La qualité d'éclairage d'une main-courante dépend de plusieurs facteurs.

Le rapport entre les espacements de la ligne de LED choisie et la longueur de la main-courante joue notamment un rôle important. Selon le type, la longueur et le positionnement de la ligne LED, il n'est pas toujours possible de garantir un éclairage continu de la main-courante. Nous trouvons une solution optimale en concertation avec vous.

Les mains-courantes Crosilux® sont livrées préconfectionnées. Il ne vous reste plus qu'à procéder à l'assemblage (pour les mains-courantes en plusieurs éléments), à la pose, ainsi qu'au raccordement électrique. L'installation électrique doit obligatoirement être réalisée par un électricien professionnel agréé. Les câbles d'alimentation entre le bloc-secteur et la ligne de LED (connecteur) ne sont pas inclus dans la livraison.

## Solutions spéciales

Outre la gamme représentée, nous proposons de nombreux articles qui permettent de réaliser des solutions structurelles spéciales. Par exemple, les constructions soudées constituent souvent une alternative. Il est également possible d'utiliser des lignes plus puissantes, des sections de câble différentes ou des composants électriques spécialement adaptés à votre projet, ainsi que, après concertation, des solutions de liaison ou de mise en conformité avec des systèmes de gestion technique du bâtiment ou de l'éclairage existants. Soumettez-nous vos projets de construction et bénéficiez de nos conseils.

## Mains-courantes courbes CROSILUX®

Les formes de profilés Ø 42,4 mm et 40 x 40 mm peuvent être cintrées selon le rayon approprié, aussi bien horizontalement que verticalement. Les rayons de courbure requis doivent être convenus avec nous en amont. La longueur maximale cintrable sans interruption est d'environ 5,20 m. Le surplus de matière généré par le processus de cintrage aux deux extrémités est éliminé lors du montage des LED ou en amont lors de l'ajustement par le client.

## CONDITIONS DE GARANTIE

Nous garantissons que les produits sont exempts de défauts de fabrication et de matériaux. La garantie sur les composants électroniques de la société Osram® s'élève à 5 ans. Pour tous les autres éléments, le délai de garantie est de six mois. La période de garantie commence à la date de livraison. La marchandise doit être examinée immédiatement et les éventuels défauts doivent être signalés sans délai au vendeur.

Les systèmes sont préconfectionnés pour un branchement direct sur la très basse tension de protection en prévision du câblage par le client. Nous utilisons uniquement des lignes de LED et des dispositifs électriques parfaitement adaptés les uns aux autres. Pour éviter des pertes de puissance et des pannes de fonctionnement, respectez impérativement les sections de câble et les longueurs de câbles d'alimentation (ligne secondaire) recommandées. L'installation doit être réalisée par un électricien professionnel agréé. Toute modification de votre propre initiative, mise en œuvre de produits tiers ou installation non conforme génèrent des chutes de tension et portent atteinte à la durée de vie du produit. Tout droit à garantie sera annulé dans ce cas.

La garantie se limitera d'abord à une réparation. En cas d'échec de la réparation après un délai d'attente raisonnable, l'acheteur pourra au choix demander une minoration du prix ou l'annulation du contrat.

Conformément à nos conditions générales de vente, toute réclamation doit être émise immédiatement après réception des marchandises.

Sous réserve de modifications techniques.

## **CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE**

Nos conditions générales de vente peuvent être téléchargées sur notre site internet.

Vous y trouverez également nos dernières actualités, des informations utiles, des exemples d'application, des photos références et bien plus encore.

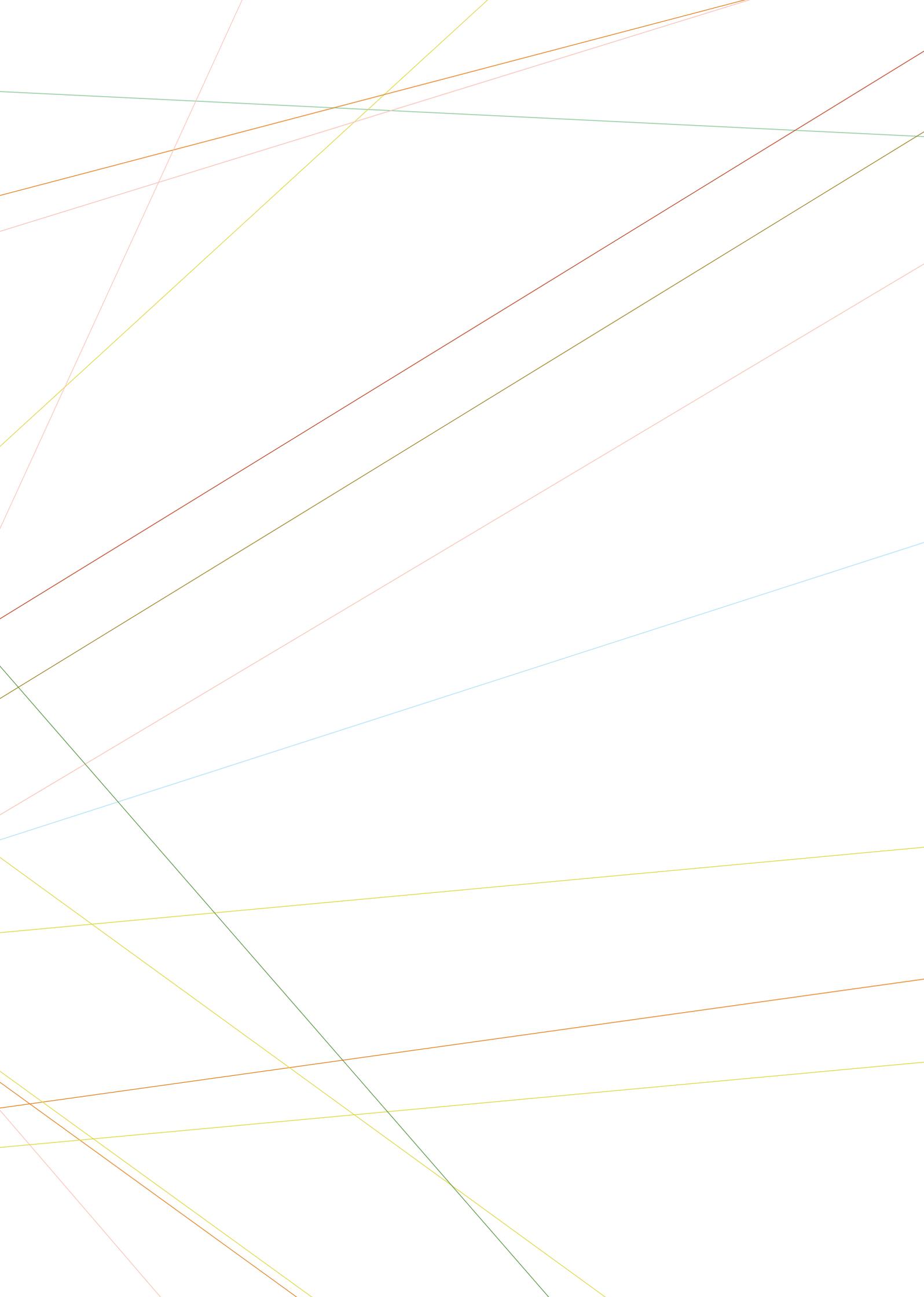
[www.croso-france.com](http://www.croso-france.com)

**CROSO**<sup>®</sup>  
france

**CROSO France Sàrl**  
**5, rue Ettore Bugatti**  
**67201 Eckbolsheim France**

**Tél. (+33) 3 88 21 87 98**  
**Fax (+33) 3 88 28 23 12**

**[contact@croso-france.fr](mailto:contact@croso-france.fr)**  
**[www.croso-france.com](http://www.croso-france.com)**





**CROSO france Sarl**

5, rue Ettore Bugatti

67201 Eckbolsheim

France

Tél. (+33) 3 88 21 87 98

Fax (+33) 3 88 28 23 12

[contact@croso-france.fr](mailto:contact@croso-france.fr)

[www.croso-france.com](http://www.croso-france.com)