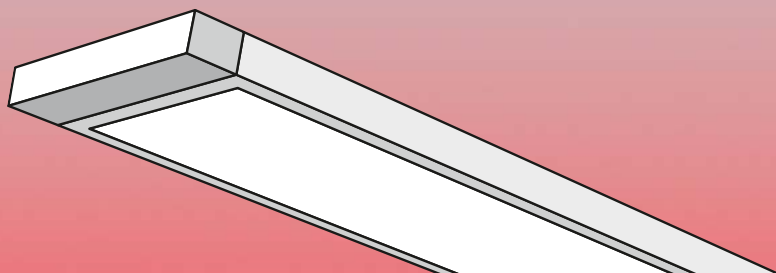
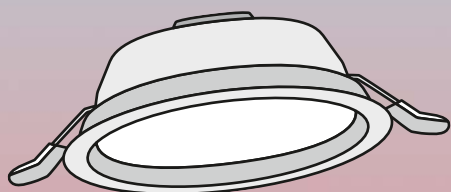
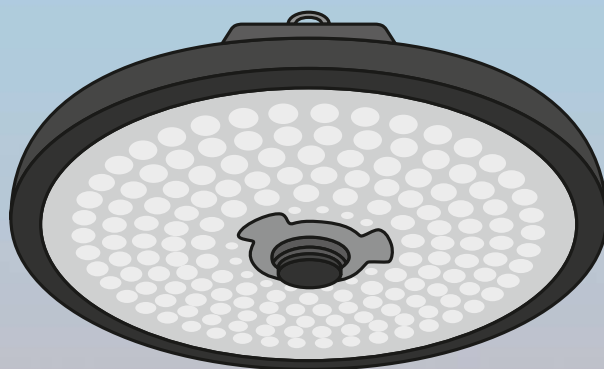
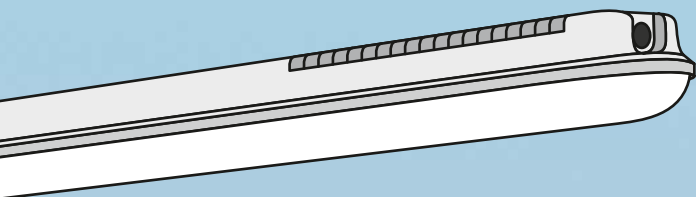
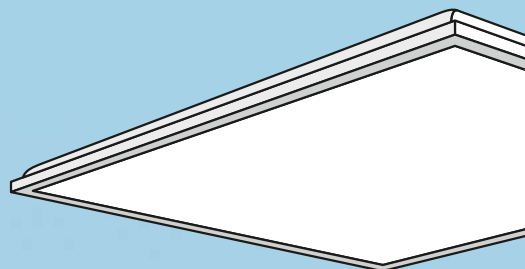


THORN
eco



2024 | CATALOGUE



Excellent rapport qualité/prix

En tant que membre de THORN Lighting, notre savoir-faire
et notre expérience remontent à des décennies.
Dès lors, nous vous proposons une gamme économique
de luminaires LED pour le marché de la rénovation.

5 ans de garantie

THORNeco complète la marque THORN avec une offre dédiée et ciblée
pour les distributeurs et les installateurs, respectant les normes de
qualité européennes.

www.thorneco.com



THORNeco



THORNecoLED

Voici THORN



Testé et approuvé selon les
normes européennes dans les
laboratoires THORN



Produits de qualité
au meilleur prix



Faible complexité:
un seul produit pour
plusieurs fonctions



Installation plug &
play facile et rapide



Emballage 100 %
recyclable et sans
plastique

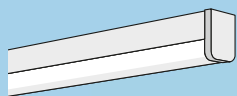
#FacileÀTHORNeco
#THORNeco

Intérieur

RÉGLETTES

Elsa

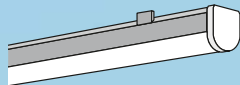
12



Applique LED
pour miroir de
salle de bain

Emma

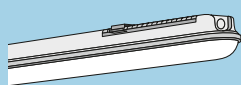
14



Réglette LED IP20

Julie

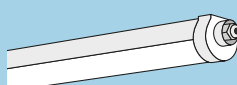
16



Luminaire LED IP65

Lucy

18

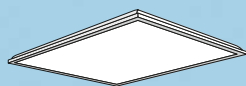


Réglette LED IP66

DALLES

Anna

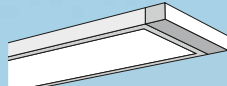
20



Dalle LED

Roxy

22



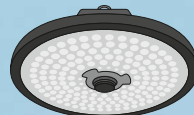
Plafonnier et
suspension LED

PLAFONNIERS ET SUSPENSIONS

ARMATURES INDUSTRIELLES

Boris

24

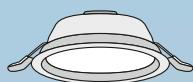


Luminaire LED IP65

SPOT

Amy

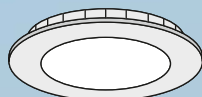
26



Spot LED encastré

Zoe

28

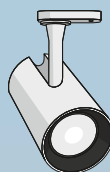


Spot LED encastré
extra-plat

SPOTS

Luca

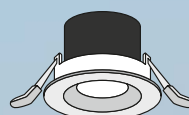
30



Spot LED

Lily

32



Spot LED IP44
encastré

HUBLOTS INTÉRIEUR/EXTÉRIEUR

Lara

34



Hublot LED IP65
circulaire

Tom

36



Hublot LED IP66
circulaire

Extérieur

Leonie

38



Projecteur LED

Mary

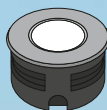
40



Projecteur LED de jardin

Rosy

42



Encastré de sol piéton

Holly

44



Applique murale d'extérieur

Leo

46



Projecteur LED haute puissance

Accessoires

CAPTEURS

ECO Sensor

48

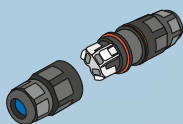


Détecteur de présence et cellule photoélectrique

CONNECTEURS

Conny

49



Connecteur IP68

CÂBLAGE

Câbles

50



Rallonge, connecteur secteur et connecteur externe

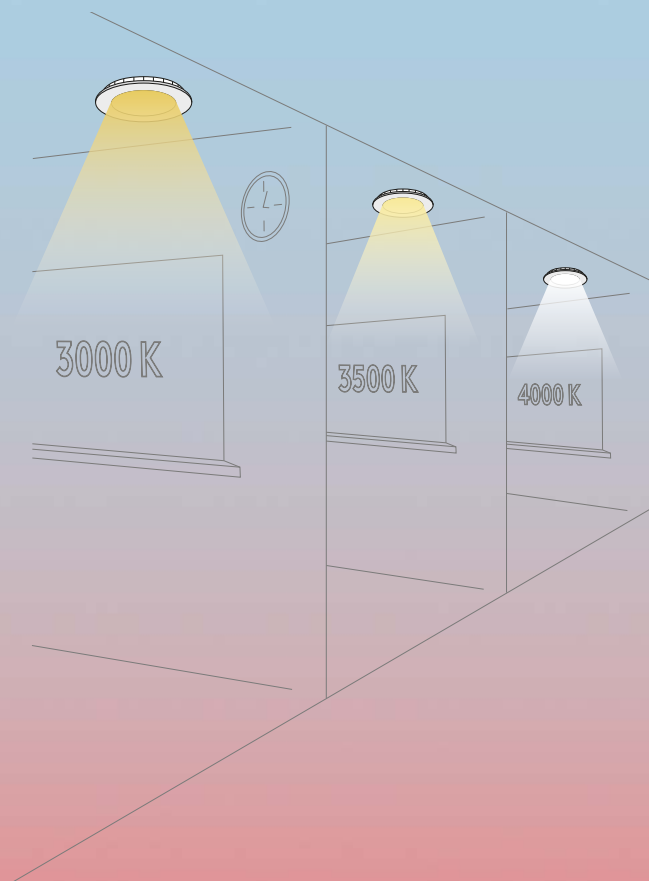
FONCTIONNALITÉS THORNeco

Nous cherchons toujours à créer des produits qui sont
#FacileÀStocker et #FacileÀVendre.

Notre gamme THORNeco offre de nombreuses fonctionnalités qui la rendent encore plus polyvalente, notamment les fonctionnalités VARIO, FLEX et JUST.

FONCTIONNALITÉ VARIO

VARIO



Passez d'un blanc chaud à un blanc neutre (3000 K, 3500 K et 4000 K) avec un seul produit.

Un seul produit, différentes températures de couleurs: #FacileÀStocker #FacileÀVendre

L'installateur peut facilement modifier la température de couleur avant ou pendant l'installation. #FacileÀInstaller

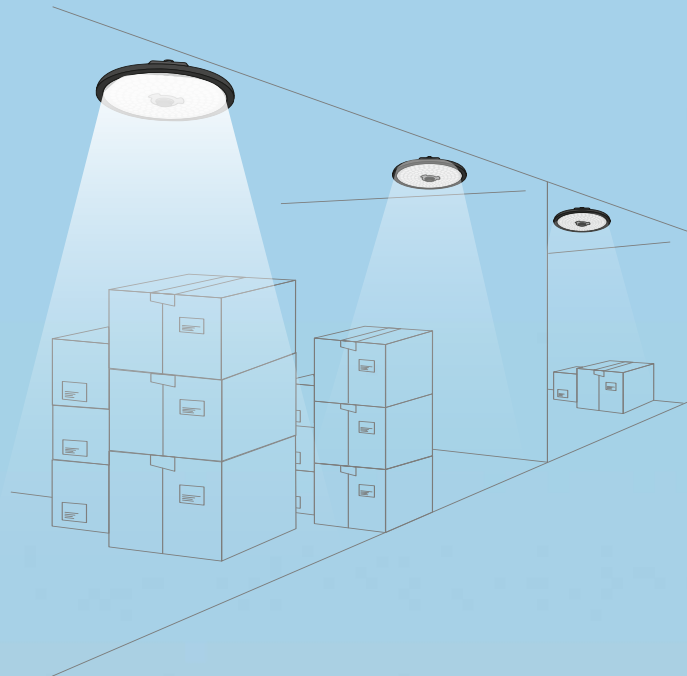
FONCTIONNalité FLEX

FLEX

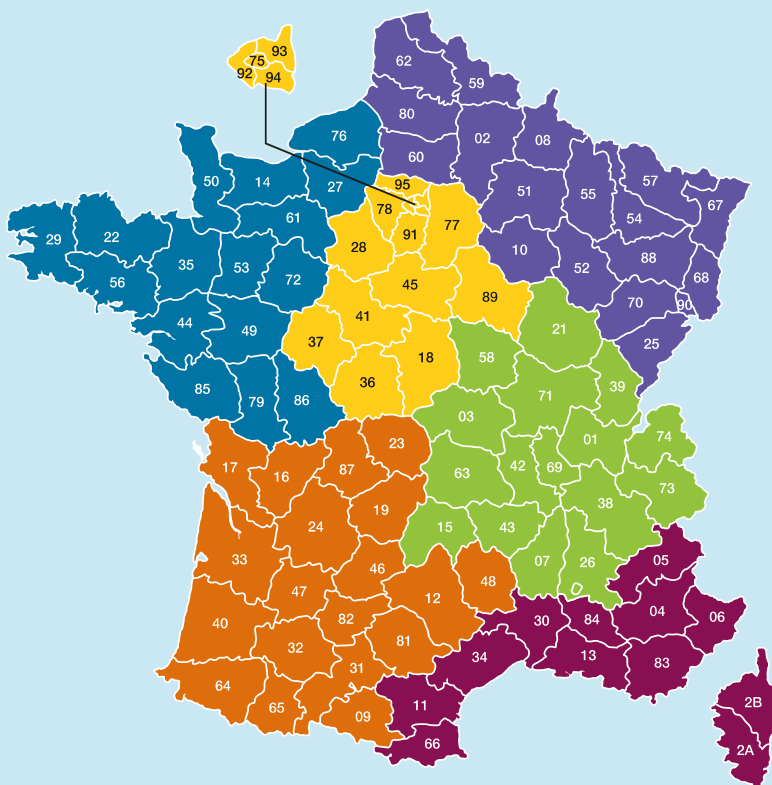
Contrôlez l'intensité lumineuse sur site grâce à un interrupteur situé sur le luminaire.

Un seul produit, différents flux lumineux:
#FacileÀStocker #FacileÀVendre

L'installateur peut facilement modifier l'intensité lumineuse avant ou pendant l'installation. #FacileÀInstaller



Réseau commercial



IDF et CENTRE

Gwendal BRETON

06 19 04 20 26

gwendal.breton@zumtobelgroup.com

NORD-EST

Éric KEIL

06 61 38 39 26

eric.keil@zumtobelgroup.com

OUEST et DOM TOM

Éric BERTHOMMIER

06 11 04 90 04

eric.berthommier@zumtobelgroup.com

SUD-OUEST

Romarc LAURENT

06 68 05 62 32

romarc.laurent@zumtobelgroup.com

RAA et PACA

Antoine JEAN

06 61 38 54 79

antoine.jean@zumtobelgroup.com


Caractéristiques

VARIO

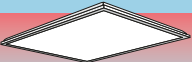
FLEX

VARIO et FLEX


Valeurs par défaut en rouge



Amy					
Taille	CCT	Flux lumineux	Puissance	Efficacité	Flex 1 2 3
100	@ 3000 K, 3500 K & 4000 K	700 lm	7 W	100 lm/W	-
150	@ 3000 K, 3500 K & 4000 K	1000 lm 1500 lm	10 W 15 W	100 lm/W 100 lm/W	- -
200	@ 3000 K, 3500 K & 4000 K	2000 lm	20 W	100 lm/W	-



Anna					
Taille	CCT	Flux lumineux	Puissance	Efficacité	Flex 1 2 3
596x596 mm, 622x622 mm, 1200x300 mm	@ 4000 K	4400 lm	36 W	122 lm/W	100 %
		4000 lm	33 W	121 lm/W	90 %
		3750 lm	30 W	125 lm/W	85 %
		3000 lm	24 W	125 lm/W	70 %
	@ 3500 K	4500 lm	36 W	125 lm/W	100 %
		4100 lm	33 W	124 lm/W	90 %
		3850 lm	30 W	128 lm/W	85 %
		3050 lm	24 W	128 lm/W	70 %
	@ 3000 K	4000 lm	36 W	111 lm/W	100 %
		3650 lm	33 W	110 lm/W	90 %
		3400 lm	30 W	114 lm/W	85 %
		2750 lm	24 W	114 lm/W	70 %



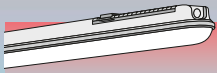
Boris					
Taille	CCT	Flux lumineux	Puissance	Efficacité	Flex 1 2 3
S	@ 4000 K	20 000 lm	130 W	154 lm/W	100 %
		16 000 lm	100 W	160 lm/W	80 %
		12 500 lm	78 W	160 lm/W	60 %
L	@ 4000 K	30 000 lm	195 W	154 lm/W	100 %
		25 000 lm	160 W	156 lm/W	80 %
		21 000 lm	130 W	162 lm/W	70 %



Elsa					
Taille	CCT	Flux lumineux	Puissance	Efficacité	Flex 1 2 3
450 mm	@ 4000 K	800 lm	9 W	89 lm/W	100 %
		600 lm	7 W	86 lm/W	75 %
	@ 3500 K	800 lm	9 W	89 lm/W	100 %
		600 lm	7 W	86 lm/W	75 %
	@ 3000 K	750 lm	9 W	83 lm/W	100 %
		500 lm	7 W	79 lm/W	75 %
600 mm	@ 4000 K	1200 lm	12 W	100 lm/W	100 %
		900 lm	9 W	100 lm/W	75 %
	@ 3500 K	1200 lm	12 W	100 lm/W	100 %
		900 lm	9 W	100 lm/W	75 %
	@ 3000 K	1100 lm	12 W	92 lm/W	100 %
		850 lm	9 W	94 lm/W	75 %

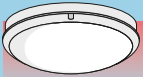


Emma					
Taille	CCT	Flux lumineux	Puissance	Efficacité	Flex 1 2 3
600 mm	@ 4000 K	2000 lm	16 W	125 lm/W	100 %
		1500 lm	11 W	136 lm/W	75 %
		1000 lm	8 W	125 lm/W	50 %
		2100 lm	15 W	140 lm/W	100 %
	@ 3500 K	1500 lm	11 W	136 lm/W	75 %
		1000 lm	8 W	125 lm/W	50 %
		2000 lm	16 W	125 lm/W	100 %
		1500 lm	11 W	136 lm/W	75 %
	@ 3000 K	1000 lm	8 W	125 lm/W	50 %
		4000 lm	30 W	133 lm/W	100 %
		3000 lm	22 W	136 lm/W	75 %
		2000 lm	15 W	133 lm/W	50 %
1200 mm	@ 4000 K	3000 lm	22 W	136 lm/W	75 %
		2000 lm	15 W	133 lm/W	50 %
		4100 lm	30 W	137 lm/W	100 %
		3100 lm	22 W	141 lm/W	75 %
	@ 3500 K	2100 lm	15 W	140 lm/W	50 %
		4000 lm	30 W	133 lm/W	100 %
		3000 lm	22 W	136 lm/W	75 %
		2000 lm	15 W	133 lm/W	50 %
	@ 3000 K	6000 lm	45 W	133 lm/W	100 %
		4500 lm	34 W	132 lm/W	75 %
		3000 lm	22 W	136 lm/W	50 %
		6100 lm	44 W	139 lm/W	100 %
1500 mm	@ 3500 K	4800 lm	34 W	141 lm/W	75 %
		3200 lm	22 W	145 lm/W	50 %
		6000 lm	45 W	133 lm/W	100 %
		4500 lm	34 W	132 lm/W	75 %
	@ 3000 K	3000 lm	22 W	136 lm/W	50 %



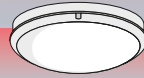
Julie

Taille	CCT	Flux lumineux	Puissance	Efficacité	Flex 1 2 3
600 mm	@4000 K	2200 lm	18 W	122 lm/W	100 %
		1500 lm	12 W	125 lm/W	65 %
		1000 lm	8 W	125 lm/W	45 %
1200 mm	@4000 K	4200 lm	34 W	124 lm/W	100 %
		3200 lm	25 W	128 lm/W	75 %
		2200 lm	18 W	122 lm/W	50 %
1500 mm	@4000 K	6300 lm	51 W	124 lm/W	100 %
		5200 lm	41 W	127 lm/W	80 %
		4200 lm	33 W	127 lm/W	65 %
		8600 lm	72 W	119 lm/W	100 %
		6300 lm	50 W	126 lm/W	70 %
		4200 lm	72 W	119 lm/W	50 %



Lara

Taille	CCT	Flux lumineux	Puissance	Efficacité	Flex 1 2 3
250 mm sans collerette	@4000 K	1200 lm	11.5 W	104 lm/W	100 %
		1000 lm	9.5 W	105 lm/W	85 %
		800 lm	7.5 W	107 lm/W	65 %
	@3500 K	1200 lm	11.5 W	104 lm/W	100 %
		1050 lm	9.5 W	111 lm/W	85 %
		850 lm	7.5 W	113 lm/W	65 %
	@3000 K	1100 lm	11.5 W	96 lm/W	100 %
		1000 lm	9.5 W	105 lm/W	85 %
		800 lm	7.5 W	107 lm/W	65 %



Lara

Taille	CCT	Lumen	Puissance	Efficacité	Flex 1 2 3
250 mm avec collerette	@4000 K	800 lm	11.5 W	70 lm/W	100 %
		600 lm	9.5 W	63 lm/W	85 %
		500 lm	7.5 W	67 lm/W	65 %
	@3500 K	800 lm	11.5 W	70 lm/W	100 %
		650 lm	9.5 W	68 lm/W	85 %
		550 lm	7.5 W	73 lm/W	65 %
	@3000 K	700 lm	11.5 W	61 lm/W	100 %
		600 lm	9.5 W	63 lm/W	85 %
		500 lm	7.5 W	67 lm/W	65 %
300 mm sans collerette	@4000 K	2200 lm	20.5 W	107 lm/W	100 %
		1800 lm	17 W	106 lm/W	85 %
		1200 lm	11 W	109 lm/W	65 %
	@3500 K	2250 lm	20.5 W	110 lm/W	100 %
		1850 lm	17 W	109 lm/W	85 %
		1250 lm	11 W	114 lm/W	65 %
	@3000 K	2050 lm	20.5 W	100 lm/W	100 %
		1700 lm	17 W	100 lm/W	85 %
		1150 lm	11 W	105 lm/W	65 %
300 mm avec collerette	@4000 K	1800 lm	20.5 W	88 lm/W	100 %
		1500 lm	17 W	88 lm/W	85 %
		1000 lm	11 W	91 lm/W	65 %
	@3500 K	1850 lm	20.5 W	90 lm/W	100 %
		1550 lm	17 W	91 lm/W	85 %
		1050 lm	11 W	95 lm/W	65 %
	@3000 K	1700 lm	20.5 W	83 lm/W	100 %
		1400 lm	17 W	82 lm/W	85 %
		950 lm	11 W	86 lm/W	65 %

Caractéristiques

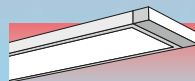
VARIO et FLEX

Valeurs par défaut en rouge



Leo

Taille	CCT	Flux lumineux	Puissance	Efficacité	Flex 1 2 3
359 mm	@ 3000/ @ 4000 K	10 000 lm	80 W	125 lm/W	100 %
		9000 lm	70 W	129 lm/W	75 %
		7500 lm	55 W	136 lm/W	60 %
419 mm	@ 3000/ @ 4000 K	15 000 lm	120 W	125 lm/W	100 %
		12500 lm	90 W	139 lm/W	75 %
		10 000 lm	70 W	143 lm/W	60 %
469 mm	@ 3000/ @ 4000 K	25 000 lm	190 W	132 lm/W	100 %
		20 000 lm	140 W	143 lm/W	75 %
		15 000 lm	105 W	143 lm/W	60 %
634 mm	@ 3000/ @ 4000 K	40 000 lm	300 W	133 lm/W	100 %
		35 000 lm	250 W	140 lm/W	75 %
		30 000 lm	205 W	146 lm/W	60 %



Roxy

Taille	CCT	Flux lumineux	Puissance	Efficacité	Flex 1 2 3
1200 mm (Suspension)	@4000 K	5500 lm	45 W	122 lm/W	100 %
		5225 lm	43 W	121 lm/W	95 %
		4950 lm	41 W	121 lm/W	90 %
		4675 lm	38 W	121 lm/W	85 %
1200 mm (Plafonnier)	@4000 K	4000 lm	32 W	125 lm/W	100 %
		3800 lm	30 W	125 lm/W	95 %
		3600 lm	28 W	125 lm/W	90 %
		3400 lm	26 W	125 lm/W	85 %
1500 mm (Plafonnier)	@4000 K	5450 lm	43 W	127 lm/W	100 %
		5177 lm	41 W	127 lm/W	95 %
		4905 lm	39 W	127 lm/W	90 %
		4633 lm	37 W	127 lm/W	85 %



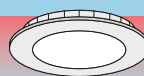
Leonie

Taille	CCT	Flux lumineux	Puissance	Efficacité	Flex 1 2 3
134 mm	@ 4000 K	2000 lm	16 W	125 lm/W	100 %
		1500 lm	11 W	136 lm/W	75 %
		1000 lm	7 W	143 lm/W	50 %
	@ 3500 K	2100 lm	15 W	140 lm/W	100 %
		1500 lm	11 W	136 lm/W	75 %
		950 lm	7 W	136 lm/W	50 %
	@ 3000 K	1900 lm	16 W	119 lm/W	100 %
		1400 lm	11 W	127 lm/W	75 %
		900 lm	7 W	129 lm/W	50 %
148 mm	@ 4000 K	5000 lm	40 W	125 lm/W	100 %
		4000 lm	30 W	133 lm/W	75 %
		3300 lm	23 W	143 lm/W	50 %
	@ 3500 K	7000 lm	49 W	142 lm/W	100 %
		4100 lm	29 W	141 lm/W	75 %
		3300 lm	23 W	143 lm/W	50 %
	@ 3000 K	4600 lm	53 W	88 lm/W	100 %
		3750 lm	30 W	125 lm/W	75 %
		3000 lm	23 W	130 lm/W	50 %



Tom

Taille	CCT	Flux lumineux	Puissance	Efficacité	Flex 1 2 3
1200	4000 K	1200 lm	14 W	86 lm/W	-
	3000 K	1100 lm	14 W	79 lm/W	-
2000	4000 K	2000 lm	20 W	100 lm/W	-
	3000 K	1800 lm	20 W	90 lm/W	-












Zoe

Taille	CCT	Flux lumineux	Puissance	Efficacité	Flex 1 2 3
130	@ 3000 K, 3500 K & 4000 K	700lm	9 W	78 lm/W	-
170		1000 lm	12 W	83 lm/W	-
210		1600lm	18 W	89 lm/W	-
		2000lm	22 W	91lm/W	-

Glossaire des symboles

Symboles	Description
	Fonctionnalité VARIO (interrupteur de température de couleur) : permet de choisir la température de couleur sur site à l'aide d'un simple interrupteur
	Fonctionnalité FLEX (interrupteur d'intensité lumineuse) : permet de choisir l'intensité lumineuse sur site à l'aide d'un simple interrupteur
	DALI : convient aux systèmes d'éclairage de secours conformément à la norme EN 50172
	Indice de protection (IP)
	Protection contre les impacts (IK)
	Indice de rendu des couleurs (IRC)
	Taux d'éblouissement unifié (UGR)
	Capteur
	Efficacité énergétique
	Système de secours
	Avec câblage traversant
	Gradable
	Repiquage
	Angle d'ouverture
	Dimensions de la découpe
	Kelvin

Symboles	Description
	Classe de corrosion
	LiFeP04
	ans de garantie
	ans de garantie
	Autotest ICE 62034
	Classe électrique I
	Classe électrique II
	Classe électrique III
	Installation sans outils

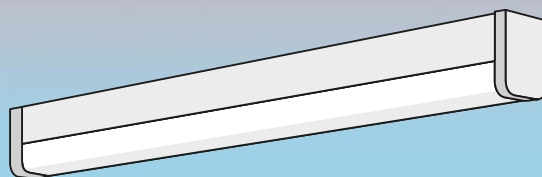
Elsa

VARIO FLEX



Idéal pour:
sanitaires et salles de bain

Applique pour
miroir de salles
de bain



Résistante aux projections d'eau, pratique et attrayante,
Elsa vous aide à prendre soin de votre apparence.



IP44



IK08



CRI ≥90



- Fonctionnalité VARIO (interrupteur de température de couleur): permet de choisir la température de couleur sur site à l'aide d'un simple interrupteur
- Fonctionnalité FLEX (interrupteur d'intensité lumineuse): permet de choisir l'intensité lumineuse sur site à l'aide d'un simple interrupteur
- Indice de rendu des couleurs supérieur à 90 pour un meilleur effet visuel
- Applique pour miroir de salle de bains au design élégant et intemporel
- Diffuseur opale assurant un confort visuel et un éclairage homogène
- Interrupteur marche/arrêt intégré ou version avec détecteur de présence et de luminosité
- Câblage sans outils pour une installation rapide



	L	W	H
ELSA S	450	59	81
ELSA L	600	59	81

Dimensions (mm)



Caractéristiques

Classe électrique	II
Température de fonctionnement	-20 to +40°C

Installation/Montage

Montage	Montage au plafond Câblage sans outils grâce à un bornier à poussoirs Espace suffisant à l'arrière de la réglette pour l'excédent de câbles
---------	---

Matériaux/Finitions

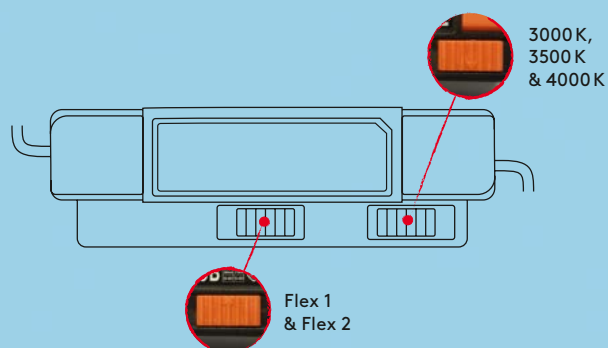
Corps	Aluminium, finition blanche (RAL 9016)
Diffuseur	PC, opale
Embout	PC, finition blanche (RAL 9016)

Informations LED

VARIO (interrupteur de température de couleur)	3000 K, 3500 K & 4000 K
FLEX (interrupteur d'intensité lumineuse)	450mm 600lm (7W), 800lm (9W) 600mm 900lm (9W), 1200lm (12W)
Efficacité	jusqu'à 100 lm/W
Durée de vie	50 000 heures (@L70, Ta 25°C)
MacAdam (initial)	4
CRI	≥ 90

VARIO & FLEX Feature

Plus besoin de choisir un flux lumineux et une température de couleur au moment de passer votre commande, c'est le produit qui s'adapte à vos besoins :



Avec un IRC ≥ 90, votre sourire matinal bénéficie d'une lumière optimale, quelle que soit la température de couleur choisie.

Données commerciales

Description	SAP Code
ELSA VARIOFLEX 450 800 930/35/40	96635659
ELSA VARIOFLEX 450 800 930/35/40 MWS	96635660
ELSA VARIOFLEX 600 1200 930/35/40	96635661
ELSA VARIOFLEX 600 1200 930/35/40 MWS	96635662

MWS: détecteur de présence à micro-ondes

Détecteur de présence et de luminosité

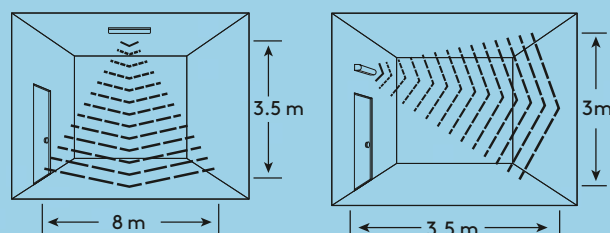
Le détecteur à micro-ondes d'Elsa, proposé en option, garantit que le luminaire ne s'allume qu'en cas de besoin. Ce détecteur est un interrupteur de mouvement qui allume la lumière s'il capte du mouvement et l'éteint après un temps de maintien prédéfini lorsque l'endroit est déserté. L'absence d'interrupteur marche/arrêt donne au luminaire un aspect épuré. Un capteur de lumière du jour est également intégré pour empêcher que le luminaire s'allume lorsque la lumière naturelle est suffisante.

Gestion d'éclairage (par défaut)

Sensibilité	25 %, 50 %, 75 %, 100 %
Temporisation	10 s, 1 min, 5 min, 10 min, 15 min, 20 min, 25 min, 30 min
lux	10 lux, 20 lux, 50 lux, 100 lux, 300 lux, 500 lux, désactivé

Détecteur de présence et luminosité

Zone de détection à une sensibilité de 100 %

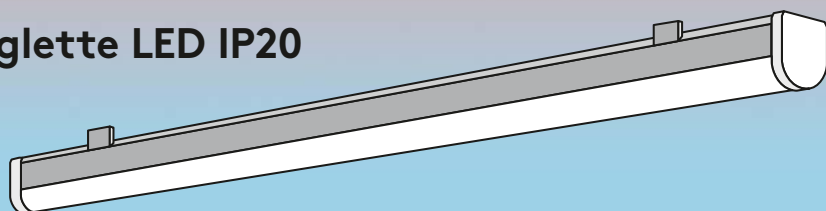


Emma



Idéal pour: espaces de détente, couloirs de circulation et renforcements

Réglette LED IP20



Raffinée et élégante, le style d'Emma s'intègre parfaitement dans son environnement.



IP20



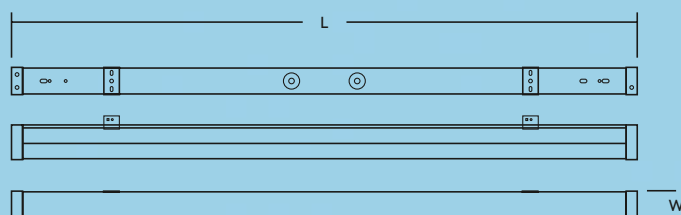
IK08

- Fonctionnalité VARIO (interrupteur de température de couleur): permet de choisir la température de couleur sur site à l'aide d'un simple interrupteur
- Fonctionnalité FLEX (interrupteur d'intensité lumineuse): permet de choisir l'intensité lumineuse sur site à l'aide d'un simple interrupteur
- Éclairage homogène. Design élégant : profilé léger en aluminium brossé
- Efficacité élevée, jusqu'à 145 lm/W
- Montage directement au plafond ou à l'aide de supports adaptables à n'importe quel écart entre les trous de fixation



	L	W	H
EMMA S	605	43	53
EMMA M	1204	43	53
EMMA L	1504	43	53

Dimensions (mm)



Caractéristiques

Classe électrique	I
Température de fonctionnement	-20 to +40°C

Installation/Montage

Montage	Fixation directe au plafond ou avec des étriers réglables sur toute la longueur (inclus). En suspension avec le kit en accessoire
---------	---

Matériaux/Finitions

Corps	Aluminium
Diffuseur	PC, opale blanc
Embout	PC, blanc (RAL 9016)
Etriers de fixation	Acier inoxydable

Informations LED

VARIO (Interrupteur de température de couleur)	3000 K, 3500 K & 4000 K
FLEX (Interrupteur d'intensité lumineuse)	600mm 1000 lm(8W), 1500 lm(11W), 2000 lm(16W) 1200mm 2000 lm(32W), 3000 lm(22W), 4000 lm(30W) 1500mm 3000 lm(22W), 4500 lm(34W), 6000 lm(45W)
Efficacité	jusqu'à 145 lm/W
Durée de vie	50 000 heures (@L80, Ta 25°C)
MacAdam (Initial)	5

Données commerciales

Description	SAP Code
EMMA VARIO FLEX 600 2000 830/35/40	96635573
EMMA VARIO FLEX 1200 4000 830/35/40	96635574
EMMA VARIO FLEX 1500 6000 830/35/40	96635575
Accessories	
EMMA VARIO FLEX KIT DE SUSPENSION	96635576

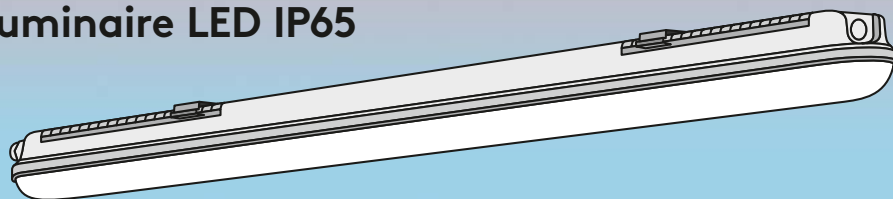
MWS: détecteur de présence à micro-ondes

Julie

Luminaire LED IP65



Idéal pour: parkings à étages, ateliers, passages souterrains et entrepôts



Design sans clips pour une solidité encore plus renforcée et une installation facile.



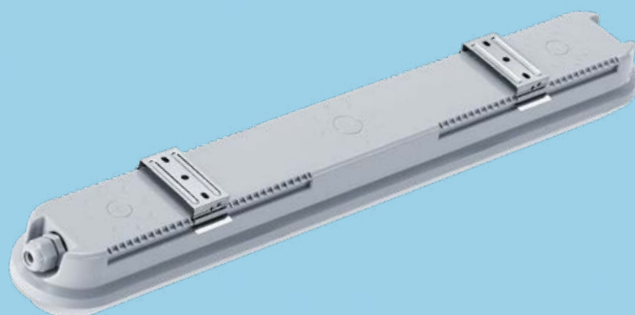
IP65



IK08

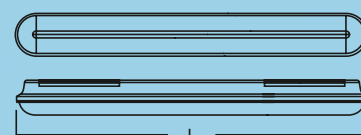
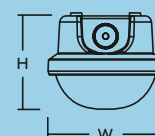


- Fonctionnalité FLEX (interrupteur d'intensité lumineuse): permet de choisir l'intensité lumineuse sur site à l'aide d'un simple interrupteur
- Diffuseur sans clips Click-Fit pour une installation facile
- Efficacité énergétique: jusqu'à 127 lm/W. Jusqu'à 60 % d'économie d'énergie par rapport aux tubes fluorescents T8
- Idéal pour les projets de rénovation: des glissières de montage évitent de devoir repercer des trous lors de remplacements 1:1
- Accès rapide à l'aide d'un tournevis plat pour faciliter l'entretien
- Disponible en version standard, raccordement rapide, câblage traversant et avec détecteur de présence et fonction corridor
- Compatible BESA



	Curseur	L	W	H
JULIE 600 LED IP65	170-500	635	94	76
JULIE 1200 LED IP65	570-1100	1235	94	76
JULIE 1500 LED IP65	670-1400	1535	94	76

Dimensions (mm)



Caractéristiques

Classe électrique	I
Température de fonctionnement	-20 to +40°C (E3: 0 to +25°C)
Driver	Certifié ENEC

Matériaux/Finitions

Chapeau	Polycarbonate gris anti-UV
Diffuseur	UV stabilised opal polycarbonate
Support	Acier inoxydable

Informations LED

Température de couleur	4000K
FLEX (Interrupteur d'intensité lumineuse)	600mm 1000lm(8W), 1500lm(12W), 2200lm(18W) 1200mm 2200lm(18W), 3200lm(25W), 4200lm(34W) 1500mm 4200lm(33W), 5200lm(41W), 6300lm(51W) 1500mm 4200lm(33W), 6300lm(50W), 8600lm(72W)
Efficacité	>120 lm/W
Durée de vie	50 000 heures (@L70, Ta 25°C)
MacAdam (Initial)	4

Gestion d'éclairage (par défaut)

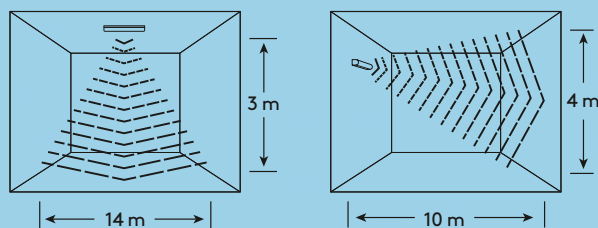
Sensibilité	10 %, 50 %, 75 %, 100 %
Temporisation	5 s, 30 s, 60 s, 5 min , 10 min, 20 min, 30 min
Lux	2 lux, 10 lux, 50 lux, désactivé
Temps de veille	0 sec, 10 sec, 1 min, 10 min , 30 min, 60 min, endless
Niveau de gradation	10 % , 20 %, 30 %, 50 %

Détecteur de présence avec fonction corridor

Proposé en option, le détecteur à micro-ondes avec fonction corridor de Julie vous évite de marcher dans le noir. Ses réglages sont entièrement paramétrables et il est doté d'un capteur de lumière du jour. Plusieurs luminaires peuvent être raccordés à un seul détecteur pour un fonctionnement simultané.

Détecteur de présence et luminosité

Zone de détection à une sensibilité de 100 %



Données commerciales

Description	SAP Code
JULIE FLEX 1200 4200 840	96700011
JULIE FLEX 1200 4200 840 QC	96700012
JULIE FLEX 1200 4200 840 COR MWS	96700013
JULIE FLEX 1200 4200 840 DALI	96700014
JULIE FLEX 1200 4200 840 TW	96636476
JULIE FLEX 1500 6300 840	96700015
JULIE FLEX 1500 6300 840 QC	96700016
JULIE FLEX 1500 6300 840 COR MWS	96700017
JULIE FLEX 1500 6300 840 DALI	96700018
JULIE FLEX 1500 6300 840 TW	96636477
JULIE FLEX 1500 8600 840	96700019
JULIE FLEX 1500 8600 840 QC	96700020
JULIE FLEX 1500 8600 840 TW	96636478
JULIE FLEX 600 2200 840	96700023
JULIE FLEX 600 2200 840 DALI	96700024

MWS: détecteur de présence à micro-ondes

COR: fonction corridor

TW: câblage traversant

QC: avec connecteur rapide

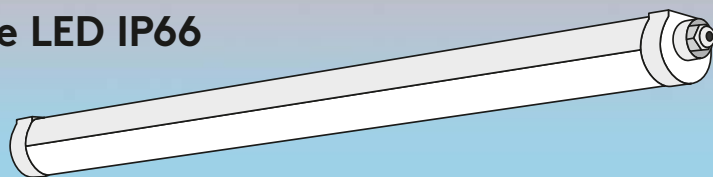
* non compatible avec les versions 600 mm et DALI

Lucy

Réglette LED IP66



Idéal pour: parkings à étages, ateliers, passages souterrains et entrepôts



Robuste, résistante et efficace, Lucy est idéale pour les ateliers et autres applications fonctionnelles.



IP66



IK08

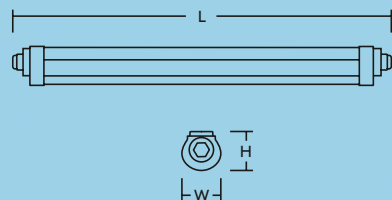


- Éclairage de qualité à faible consommation pour les environnements humides et poussiéreux, avec diffuseur opale pour un éclairage homogène
- 4 flux lumineux allant de 2000 lm à 8000 lm
- Câblage traversant: version standard équipée de deux borniers à poussoirs 3 pôles (N, terre, P)
- Mécanisme 1/4 de tour pour retirer facilement les embouts et accéder aux borniers
- Possibilité de fixer les supports de montage sur toute la longueur du luminaire pour une plus grande flexibilité d'installation



	L	W	H
LUCY 600 LED IP66	663	77	68
LUCY 1200 LED IP66	1263	77	68
LUCY 1500 LED IP66	1563	77	68
LUCY 1800 LED IP66	1825	77	68

Dimensions (mm)



Caractéristiques

Classe électrique	I
Température de fonctionnement	- 20 to + 40 °C

Matériaux/Finitions

Corps	Polycarbonate gris anti-UV
Diffuseur	Polycarbonate opale anti-UV

Installation/Montage

Montage	Montage au plafond avec supports de fixation (inclus) Montage en suspension (kit en option) Supports de montage pouvant glisser sur toute la longueur du luminaire
---------	--

Informations LED

Température de couleur	3000 K & 4000 K
Lumen	600mm 2000lm(16.5W-4000K) 1200mm 4000lm(36W-3000K),(33W-4000K) 1500mm 6000lm(54W-3000K),(50W-4000K) 1800mm 8000lm(66W-4000K)
Efficacité	jusqu'à 121lm/W
Durée de vie	50 000 heures (@L80, Ta 25 °C)
MacAdam (Initial)	4

Données commerciales

Description	SAP Code
LUCY 600 LED IP66 2000 840 TW	96630331
LUCY 1200 LED IP66 4000 830 TW	96635093
LUCY 1200 LED IP66 4000 840 TW	96630332
LUCY 1500 LED IP66 6000 830 TW	96635094
LUCY 1500 LED IP66 6000 840 TW	96630333
LUCY 1800 LED IP66 8000 840 TW	96630334
LUCY LED KIT DE SUSPENSION	96631301

Le mécanisme 1/4 de tour au niveau des embouts...



...permet d'accéder aux borniers...



...pour une installation facile, rapide et sans outils

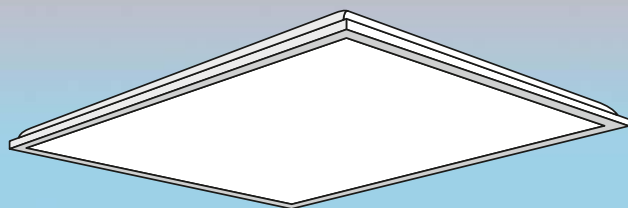


Anna



Idéal pour: établissements scolaires, universités,
bureaux et salles de réunion

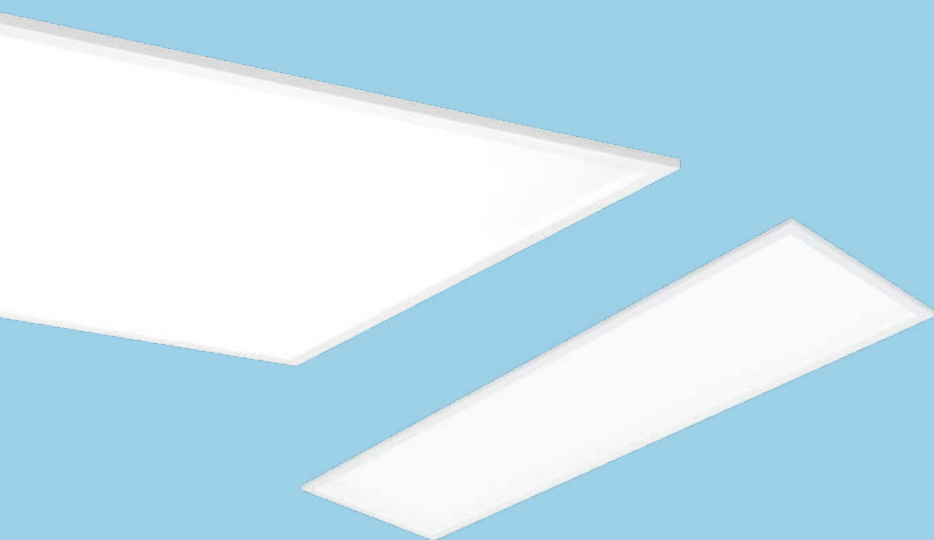
Dalle LED



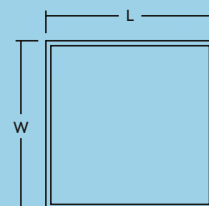
Un éclairage de haute qualité, efficace et peu éblouissant.



- Fonctionnalité VARIO (interrupteur de température de couleur): permet de choisir la température de couleur sur site à l'aide d'un simple interrupteur
- Fonctionnalité FLEX (interrupteur d'intensité lumineuse) : permet de choisir l'intensité lumineuse sur site à l'aide d'un simple interrupteur
- Indicateur de secours intégré avec le kit d'autotest JUST E3
- Efficacité énergétique: 125 lm/W
- Éclairage doux et sans éblouissement (UGR < 19)
- Remplacement direct des dalles à 4 tubes fluorescents T5 14 W ou T8 18 W
- Installation facile, rapide et sans outils grâce à un connecteur intégré au driver et doté d'un bornier à poussoirs 4 pôles (pour des câbles jusqu'à 2,5 mm²) permettant le repiquage
- Connecteur détachable permettant d'effectuer un premier câblage fixe et de tester les circuits haute tension lorsque le luminaire n'est pas raccordé



	L	W	H1	H2
ANNA Q596	596	596	35	60
ANNA Q622	622	622	35	60
ANNA 1200 x 300	1196	296	35	60
Dimensions (mm)				



Caractéristiques

Classe électrique	II
Température de fonctionnement	-20 to +40°C
Driver	Certifié ENEC
DALI	DALI-2 et SwitchDim adaptés aux systèmes d'éclairage de secours

Installation/Montage

Montage	Câble de sécurité inclus dans les versions Q596 et 12 x 3
Installation	Installation sur l'ossature en T des faux plafonds : montage au plafond ou sur placoplâtre (accessoires vendus séparément)

Matériaux/Finitions

Cadre	Aluminium
Diffuseur	TpB Certifié, PET, opale
Panneau de guidage de la lumière	PS
Plaque arrière	Tôle d'acier

Informations LED

VARIO (Interrupteur de température de couleur)	3000 K, 3500 K, 4000 K
FLEX (Interrupteur d'intensité lumineuse)	3000 lm (24 W), 3750 lm (30 W), 4000 lm (33 W), 4400 lm (36 W)
Efficacité	jusqu'à 125 lm/W
Durée de vie	50 000 heures (@L80, Ta 25°C)
MacAdam (Initial)	4

Gestion d'éclairage (DALI-2)

Niveau de gradation	1-100 %
---------------------	---------

VARIO et FLEX feature

Plus besoin de choisir un flux lumineux et une température de couleur au moment de passer votre commande, c'est le produit qui s'adapte à votre application :



Interrupteur de température de couleur



Flux lumineux réglable

Données commerciales

Description	SAP Code
ANNA VARIOFLEX 2 Q596 4400 830/35/40	96700001
ANNA VARIOFLEX 2 Q622 4400 830/35/40	96700002
ANNA VARIOFLEX 2 12X3 4400 830/35/40	96700003
DALI	
ANNA VARIOFLEX 2 Q596 4400 830/35/40 DALI	96700004
ANNA VARIOFLEX 2 Q622 4400 830/35/40 DALI	96700005
ANNA VARIOFLEX 2 12X3 4400 830/35/40 DALI	96700006
Accessories	
TECO ANNA V RECESSED SPRINGS	96700007
TECO ANNA V CONNECTOR DRIVER	59013250
TECO KIT PLAFONNIER Q596	96635585
TECO KIT PLAFONNIER Q622	96635586
TECO KIT PLAFONNIER 12X3	96635572

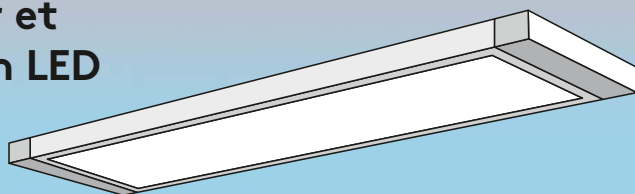
830–3000K / 835–3500K / 840–4000 K

Roxy

Plafonnier et suspension LED



Idéal pour: établissements scolaires, universités, bureaux et salles de réunion



Roxy diffuse une lumière douce et confortable, avec son diffuseur opale



IP20

UGR <19

- Fonctionnalité FLEX (interrupteur d'intensité lumineuse) : permet de choisir l'intensité lumineuse sur site à l'aide d'un simple interrupteur
- UGR < 19: Roxy fournit un éclairage confortable et sans éblouissement, idéal pour les environnements d'apprentissage et de bureau
- Disponible en distribution lumineuse directe, directe/indirecte et asymétrique, Roxy peut répondre à tous vos besoins
- Luminaire léger et facile à installer
- Embouts interchangeables permettant de convertir facilement Roxy en version de secours, de l'équiper d'un détecteur de présence et de luminosité ou de l'installer en ligne continue.

Embouts interchangeables

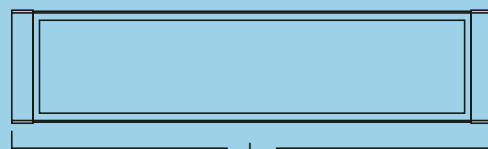
Ligne continue



Secours



Capteur



	L	W	H
ROXY 1200	1200	306	47
ROXY 1500	1500	306	47
Dimensions (mm)			

Caractéristiques

Classe électrique	I
Température de fonctionnement	-20 to +40 °C (E3: 0 to +40 °C)

Installation/Montage

Montage	Montage au plafond (gabarit de perçage directement sur l'emballage) Montage en suspension (kit en option pour luminaire direct et asymétrique) Supports muraux disponibles pour montage en applique
---------	---

Matériaux/Finitions

Direct	
Corps	Aluminium extrudé
Diffuseur	PS, UGR Tôle: PET
Direct/Indirect	
Corps	Extruded Aluminium
Diffusor	PS, UGR Tôle: PET
Lentilles	PC
Asymmetric	
Corps	Tôle d'acier
Lentilles	PC

Informations LED

Température de couleur	4000 K
Lumen packages	2000lm (16W)(ASYM) 4000lm (32W)(Direct) 5500lm (45W)(Direct et Direct/Indirect)
Efficacité	>127 lm/W
Durée de vie	Durée de vie de 50 000 heures (@L80, Ta 25 °C)
MacAdam (Initial)	4
UGR	<19

Gestion d'éclairage (par défaut)

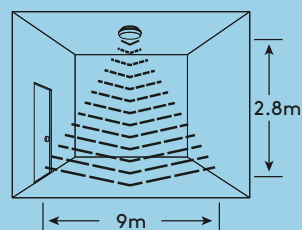
Sensibilité	50 %, 100 %
Temporisation	5sec (mode de test), 5 min, 15 min, 30 min
Lux	100lux, 200lux, 300lux, 400lux, 500lux, OFF

Données commerciales

Description	SAP Code
ROXY 1200 D 4000 840 FLEX	96634867
ROXY 1500 D 5500 840 FLEX	96634869
ROXY 1200 D/I 5500 840 FLEX	96634871
ROXY 1200 ASYM 2000 840	96634873
DALI	
ROXY 1200 D 4000 840 HFIX	96634868
ROXY 1500 D 5500 840 HFIX	96634870
ROXY 1200 D/I 5500 840 HFIX	96634872
ROXY 1200 ASYM 2000 840 HFIX	96634874
Accessories	
ROXY PIR PLUG&PLAY	96634876
ROXY CONNECTOR	96634879
ROXY KIT DE SUSPENSION	96634878
ROXY WALL BRACKETS	96634875

Détecteur de présence et luminosité

Zone de détection à une sensibilité de 100 %

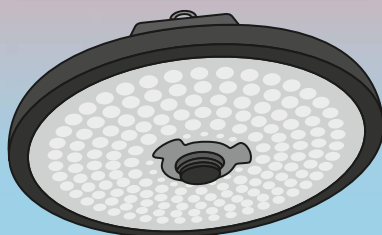


Boris

Luminaire LED IP65



Idéal pour: ateliers de fabrication, entrepôts, commerces et salles d'exposition



Avec un éclairage puissant, mais doux, Boris est la solution idéale pour les grandes hauteurs et les espaces ouverts.



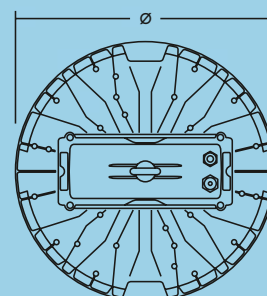
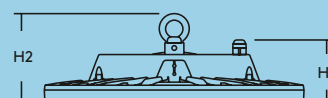
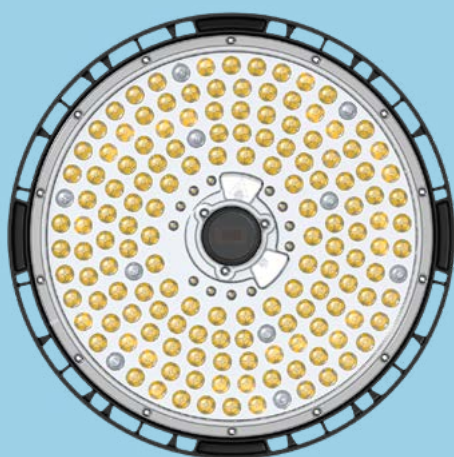
FLEX

IP65

IK08

UGR < 25

- Fonctionnalité FLEX (interrupteur d'intensité lumineuse) : la possibilité de choisir le nombre de flux lumineux sur site fait de Boris un produit facile à stocker et à utiliser.
- Haute performance et faible éblouissement (UGR < 25) : Boris offre l'équilibre parfait entre puissance et confort
- Efficacité élevée, jusqu'à 162 lm/W. Boris est une excellente alternative à l'éclairage conventionnel. Il permet de réaliser des économies d'énergie de plus de 50 % par rapport aux solutions traditionnelles
- Gain de temps et d'argent grâce à une installation rapide et sans difficulté



	Ø	H1	H2
BORIS S	303	91	130
BORIS L	380	91	130
Dimensions (mm)			

Caractéristiques

Classe électrique	I
Température de fonctionnement	-30 to +50 °C (version standard) 0 to +40 °C (version de secours)

Installation/Montage

Montage	Un seul point de fixation pour un montage en suspension ou en plafonnier (crochet fourni) Fixation pour montage en applique ou en plafonnier (disponible comme accessoire)
---------	---

Matériaux/Finitions

Corps	Die cast aluminium
Lentilles	Polycarbonate
Fixation	Tôle d'acier thermolaquée

Informations LED

Température de couleur	4000 K
FLEX (Interrupteur d'intensité lumineuse) S	12 500 lm (78 W), 16 000 lm (100 W) 20 000 lm (130 W)
L	21 000 lm (130 W), 25 000 lm (160 W) 30 000 lm (195 W)
Efficacité	jusqu'à 162 lm/W
Durée de vie	50 000 heures (@L80, Ta 25 °C)
MacAdam (Initial)	5
UGR	<25

Gestion d'éclairage

Luminosité	Ajustement du flux lumineux de 70 à 100 %
Sensibilité	Réglage de la sensibilité du détecteur selon l'occupation des lieux
Temps de latence	Temps que met le détecteur pour fonctionner après l'activation du luminaire
Reconnaissance de la lumière du jour	Interrupteur marche/arrêt Détection par le détecteur Aucune gradation
Temps de veille	Définition d'un temps de veille grâce à la fonction corridor
Niveau de gradation	Définition du niveau de gradation à l'aide de la fonction corridor

Données commerciales

Description	SAP Code
BORIS FLEX S 20000 840	96700008
BORIS FLEX L 30000 840	96700009
BORIS FLEX	96700010
BORIS PLUG&PLAY MWS SENSOR GEN2	96635768
BORIS PLUG&PLAY PIR SENSOR GEN2	96635769
BORIS SENSOR REMOTE CONTROL GEN2	96635770

MWS: détecteur de présence à micro-ondes

PIR: infrared sensor

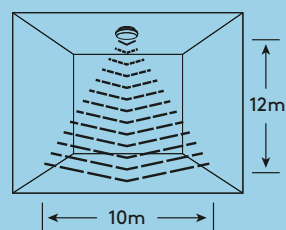
Détecteur de présence et de luminosité

Proposé en option, le détecteur PLUG&PLAY du luminaire Boris permet de fournir un éclairage uniquement lorsque cela est nécessaire, en détectant les mouvements et la luminosité grâce à la technologie micro-ondes ou infrarouge. Tous les paramètres doivent être ajustés à l'aide de la télécommande (disponible comme accessoire). Grâce à la fonction corridor, il est désormais possible de définir un temps de veille et de modifier le niveau de gradation pour le luminaire Boris.

Facile à installer	Il suffit de fixer le détecteur sur le connecteur au centre du luminaire
Gestion facile	L'éclairage est réglable à l'aide d'une télécommande (obligatoire pour l'installation)
Facile à utiliser	La lumière est diffusée automatiquement là où elle est nécessaire

Détecteur de présence et luminosité

Zone de détection à une sensibilité de 100 %

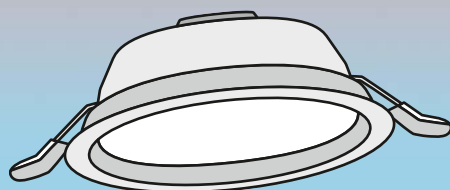


Amy

Spot LED encastré



Idéal pour: couloirs de circulation, zones d'accueil, établissements scolaires, universités, bureaux et salles de réunion



Polyvalente et intemporelle, Amy est la solution idéale pour un large éventail d'applications.

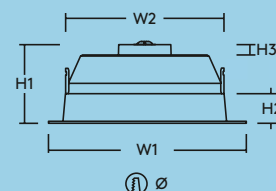


- Fonctionnalité VARIO (interrupteur de température de couleur): permet de choisir la température de couleur sur site à l'aide d'un simple interrupteur
- Connecteur entièrement détachable permettant d'effectuer un premier câblage fixe et de tester les circuits haute tension lorsque le luminaire n'est pas raccordé au connecteur
- Installation facile et sans outils
- Remplacement des luminaires fluorescents traditionnels 1 x 18 W, 1 x 26 W, 2 x 18 W et 2 x 26 W compact
- Gradation possible par découpage de phase



	Ø	W1	W2	H1	H2	H3
AMY LED 100	100	120	95	55	18	9
AMY LED 150	150	170	140	69	25	9
AMY LED 200	200-240	250	190	79	30	9

Dimensions (mm)



Caractéristiques

Classe électrique	II
Température de fonctionnement	-20 to +40 °C

Installation/Montage

Montage	Amy peut être installée dans de nombreux types de plafonds d'une épaisseur de 2 à 20 mm. Câblage sans outils grâce à un connecteur permettant aussi le repiquage
---------	--

Matériaux/Finitions

Corps	Acier laqué blanc (RAL 9003)
Diffuseur	Polycarbonate

Informations LED

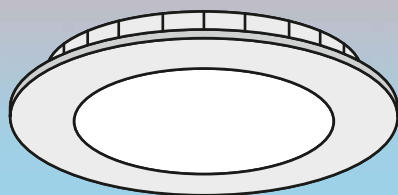
VARIO (interrupteur de température de couleur)	3000 K, 3500 K et 4000 K
Lumen	700 lm (7 W), 1000 lm (10 W), 1500 lm (15 W), 2000 lm (20 W)
Efficacité	jusqu'à 100 lm/W
Durée de vie	50 000 heures (@L80, Ta 25 °C)
MacAdam (Initial)	4

Données commerciales

Description	SAP Code
AMY VARIO 100 LED DL 700 830/35/40	96632753
AMY VARIO 150 LED DL 1000 830/35/40	96632754
AMY VARIO 150 LED DL 1500 830/35/40	96632755
AMY VARIO 200 LED DL 2000 830/35/40	96632756
Accessories	
THORNeco CONNECTEUR	96631101

Zoe

Spot LED encastré extra-plat



Idéal pour: couloirs de circulation, zones d'accueil, établissements scolaires, universités, bureaux et salles de réunion

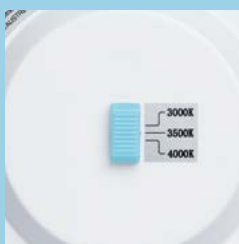
Fine et adaptable, Zoé répond à tous vos besoins quotidiens.



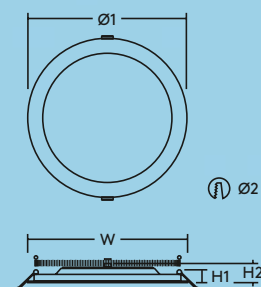
IP44



- Fonctionnalité VARIO (interrupteur de température de couleur): permet de choisir la température de couleur sur site à l'aide d'un simple interrupteur
- Design fin de 26 mm d'épaisseur, adapté à quasiment tous les types de plafonds
- Installation facile, rapide et sans outils
- Driver incurvé à faible encombrement facilitant l'installation, même dans les espaces de plafond les plus étroits



	Ø1	Ø2	W	H1	H2
ZOE LED DL 130	145	130	145	20	26
ZOE LED DL 170	180	170	180	20	26
ZOE LED DL 210	220	210	220	20	26
Dimensions (mm)					



Caractéristiques

Classe électrique	II
Température de fonctionnement	-10 to +40 °C (E3: 0 to +25 °C)
IP	IP44 (dessous), IP20 (dessus)
Driver	Certifié ENEC

Installation/Montage

Montage	Montage encastré dans de nombreux types de plafonds Câblage sans outils grâce à un connecteur permettant aussi le repiquage Montage apparent possible pour la version Zoé 210
---------	---

Matériaux/Finitions

Corps	Aluminium, finition blanche
Diffuseur	PS

Informations LED

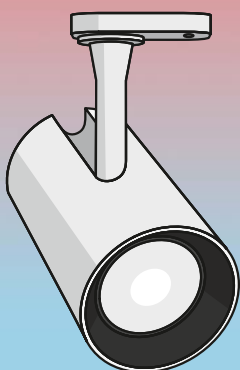
VARIO (Interrupteur de température de couleur)	3000 K, 3500 K & 4000 K
Lumen	700 lm (9 W), 1000 lm (12 W), 1600 lm (18 W) et 2000 lm (22 W)
Efficacité	jusqu'à 90 lm/W
Durée de vie	50 000 heures (@L80, Ta 25 °C)
MacAdam (Initial)	4

Données commerciales

Description	SAP Code
ZOE VARIO LED DL 130 700 830/35/40	96632685
ZOE VARIO LED DL 170 1000 830/35/40	96632686
ZOE VARIO LED DL 210 1600 830/35/40	96632687
ZOE VARIO LED DL 210 2000 830/35/40	96632688
DALI	
ZOE VARIO LED DL 210 2000 830/35/40 HFIX	96635241
Accessories	
ZOE VARIO 210 KIT PLAFONNIER	96635258

Luca

Spot LED



Idéal pour: commerces, supermarchés, salles d'exposition et magasins de bricolage et d'ameublement

Avec son design moderne, Luca attire le regard et s'intègre discrètement pour mettre en valeur l'essentiel.



IP20



CRI 90



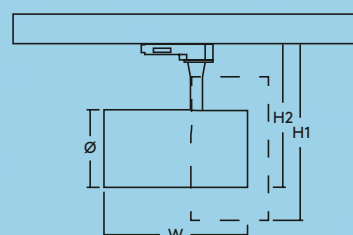
S, M, L

- Indice de rendu des couleurs élevé (IRC 90) pour attirer l'attention sur des produits ou des œuvres d'art
- Disponible en 3 tailles: Small (54 mm), Medium (69 mm) et Large (79 mm)
- Grande polyvalence: chaque produit comporte deux lentilles interchangeables offrant des angles d'ouverture différents
- Adaptateur conçu pour s'adapter à la plupart des rails triphasés
- Inclinaison de 90° et rotation de 350° pour s'adapter à tous vos besoins



	Ø	W	H1	H2	angle d'ouverture
LUCA S	54	110	154	120	15°/38°
LUCA M	69	140	178	136	24°/38°
LUCA L	79	146	179	146	24°/38°

Dimensions (mm)



Caractéristiques

Classe électrique	I
Température de fonctionnement	-20 °C to +35 °C

Installation/Montage

Montage	Compatible avec: GLOBAL, EUTRAC, POWERGEAR, ZUMTOBEL, NORLUX, NUCO, NORDIC
---------	---

Matériaux/Finitions

Corps	Aluminium moulé, blanc (RAL9016), noir (RAL9005)
-------	--

Informations LED

Interrupteur de température de couleur	3000 K & 4000 K
Lumen	S: 54 mm avec 1200 lm(15W) et 15° ou 38° angle d'ouverture M: 69 mm avec 2100 lm(23W) et 24° ou 38° angle d'ouverture L: 79 mm avec 3200 lm(34W) et 24° ou 38° angle d'ouverture
Efficacité	jusqu'à 94 lm/W
Durée de vie	50 000 heures (@L70, Ta 25 °C)
CRI	>90

Données commerciales

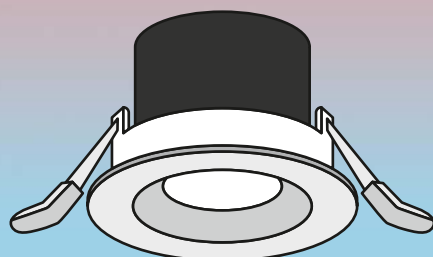
Description	SAP Code
LUCA S 38° 1400 930 WH	96635365
LUCA M 38° 2100 930 WH	96635367
LUCA M 38° 2100 930 BK	96635371
LUCA M 38° 2100 940 WH	96635375
LUCA L 38° 3200 930 WH	96635369
LUCA L 38° 3200 930 BK	96635373
LUCA L 38° 3200 940 WH	96635377

Lily

Spot LED IP44 encastré



Idéal pour: bâtiments résidentiels, zones d'accueil, hôtels et restaurants



Avec ses nombreuses options, Lily est une solution polyvalente qui convient à de nombreuses applications.



IP $\frac{20}{40}$

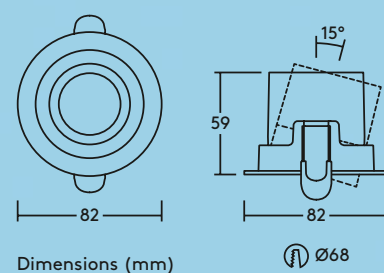
IK03

68 mm
cut-out

Gradable

3000 K
4000 K

- FLEX Feature (Interrupteur d'intensité lumineuse): Grâce à la possibilité de choisir le nombre de lumens sur place, Lily est facile à stocker et à utiliser.
- Spot IP44 avec angle d'ouverture de 38° ou 60°
- Possibilité de recouvrir le produit de matériaux isolants
- Remplacement direct des spots halogènes de 35 W et 50 W
- Hauteur de seulement 59 mm, idéale pour de nombreux types de plafonds
- Gradation possible par découpage de phase
- Installation facile et sans outils
- Bornier emboîtable facilitant le repiquage
- Gamme complète de collerettes et suspensions cylindriques faisant de Lily un produit très polyvalent et facile à convertir en suspension ou en plafonnier



Dimensions (mm)

Ø68

Caractéristiques

Classe électrique	II
Température de fonctionnement	-20 to +40 °C
IP	IP44 (par le dessous), IP20 (par le dessus); avec collerette IP65: IP65 (par le dessous), IP20 (par le dessus)

Installation/Montage

Montage	Le spot Lily s'encastre dans tous types de plafonds. Il est possible de placer une isolation en laine minérale sur le produit.
---------	---

Matériaux/Finitions

Corps	Dissipateur thermique en aluminium thermolaqué
Collerette	Aluminium thermolaqué
Lentilles	PC

Informations LED

Température de couleur	3000 K et 4000 K
Lumen	600 lm (6 W) 850 lm (8.5 W)
Efficacité	jusqu'à 100 lm/W
Durée de vie	50 000 heures (@L80, Ta 25 °C)
MacAdam (Initial)	3
CRI	≥ 90

Données commerciales

Produits complets avec module LED et collerette ronde blanche ajustable	SAP Code
LILY LED SPOT IP44 38° 68 850 930 ADJ WH*	96632290
LILY LED SPOT IP44 38° 68 850 940 ADJ WH*	96632291
Accessories – Light engines	
LILY LED SPOT IP44 24° 68 850 930 **	96633278
LILY LED SPOT IP44 24° 68 850 940 **	96633279
LILY LED SPOT IP44 38° 68 850 930 **	96633284
LILY LED SPOT IP44 38° 68 850 940 **	96633285
LILY LED SPOT IP44 60° 68 850 930 **	96633290
LILY LED SPOT IP44 60° 68 850 940 **	96633291

Accessoires - Collerettes et suspensions	blanc	black	argent
COLLERETTE RONDE AJUSTABLE	96632298	96632302	96632303
COLLERETTE CARRÉE AJUSTABLE	96632300	96632304	96632305
COLLERETTE IP65	96632301		
SUSPENSION CYLINDRIQUE	96633292	96633293	

*Produit complet avec collerette, driver gradable par découpage de phase et connecteurs de repiquage.

**Module LED avec driver gradable par découpage de phase et connecteurs de repiquage. Collerette ou suspension cylindrique au choix pour compléter le produit.

WH: blanc; BLK: noir; SIL: argent

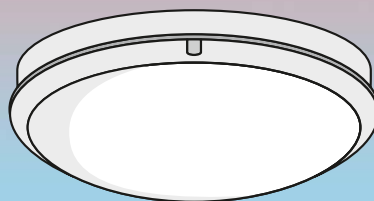


Lara

Hublot LED IP65 circulaire



Idéal pour: couloirs de circulation, cages d'escalier, passages souterrains et entrées de lieux publics



Avec sa gamme d'accessoires, Lara est la solution idéale pour de nombreuses applications intérieures et extérieures.

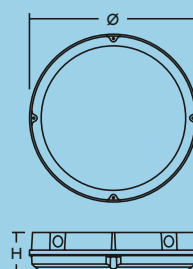


- Fonctionnalité VARIO (interrupteur de température de couleur): permet de choisir la température de couleur sur site à l'aide d'un simple interrupteur
- Fonctionnalité FLEX (interrupteur d'intensité lumineuse): permet de choisir l'intensité lumineuse sur site à l'aide d'un simple interrupteur
- Diffuseur opale pour un effet lumineux homogène et un meilleur confort visuel
- Protection IP65 pour des applications extérieures
- Construction solide avec un indice de résistance aux chocs IK10
- Corps blanc avec collerette ronde ou demi-lune en option (disponibles en noir ou blanc)
- Compatible avec la boîte BESA
- Version avec détecteur facile à programmer grâce à des commutateurs DIP situés directement sur le détecteur. Convient à de nombreuses applications intérieures et extérieures



	Ø	H
LARA LED 250	250	75
LARA LED 300	300	75

Dimensions (mm)



Caractéristiques

Classe électrique	II
Température de fonctionnement	-20 to +40°C (E3: 0 to +25°C)
Driver	Certifié ENEC

Installation/Montage

Montage	Montage au mur ou au plafond Installation facile et rapide Compatible BESA
---------	--

Matériaux/Finitions

Corps	UV Stabilised white polycarbonate
Diffuseur	UV Stabilised opal polycarbonate

Informations LED

VARIO (Interrupteur de température de couleur)	3000 K, 3500 K & 4000 K
FLEX (Interrupteur d'intensité lumineuse)	250mm 800lm(7.5W), 1000lm(9.5W), 1200lm(11.5W) 300mm 1200lm(11W), 1800lm(17W), 2200lm(20.5W)
Efficacité	up to 115lm/W
Durée de vie	50 000 heures (@L80, Ta 25°C)

Gestion d'éclairage (par défaut)

Zone de détection	100 % / 50 %
Temps de maintien	5 s(testing) / 5 min / 15 min / 30 min
Niveau de veille de la fonction corridor	10 %
Période de veille	0 s / 5 min / 15 min / toujours allumé
Capteur de lumière du jour	OFF: MWS only
	5 on / 7,5 off lux: allées piétonnes extérieures
	100 on / 150 off lux : zones de circulation (couloirs et escaliers), réserves et zones de stockage intérieures
	200 on / 300 off lux: sanitaires, toilettes et vestiaires intérieurs
Mode	Détecteur à micro-ondes + capteur de lumière du jour / Cellule photoélectrique uniquement

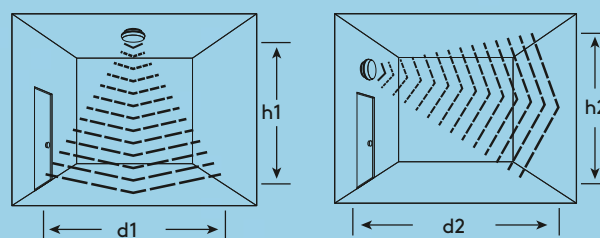
Données commerciales

Description	SAP Code	
LARA VARIOFLEX 250 1200 830/35/40	96635284	
LARA VARIOFLEX 250 1200 830/35/40 MWS	96635285	
LARA VARIOFLEX 250 1200 COLLERETTE WH	96635288	
LARA VARIOFLEX 250 1200 MWS COLLERETTE WH	96635289	
LARA VARIOFLEX 300 2200 830/35/40	96635286	
LARA VARIOFLEX 300 2200 830/35/40 MWS	96635287	
LARA VARIOFLEX 300 2200 COLLERETTE WH	96635290	
LARA VARIOFLEX 300 2200 MWS COLLERETTE WH	96635291	
Accessories	WH	BLK
LARA VARIOFLEX 250 COLLERETTE	96635293	96635294
LARA VARIOFLEX 300 COLLERETTE	96635297	96635298
LARA VARIOFLEX 250 GARNITURE DE PAUPIÈRE	96635295	96635296
LARA VARIOFLEX 300 GARNITURE DE PAUPIÈRE	96635299	96635300

MWS: détecteur de présence à micro-ondes
WH: blanc; BLK: noir

Détecteur de présence et luminosité

Zone de détection à une sensibilité de 100 %



	h1	d1	h2	d2
100 %	3 m	10 m	2 m	6 m
50 %	3 m	6 m	2 m	3 m



Collerette BLK



Collerette WH



Garniture de paupière noire



Garniture de paupière blanche

Tom

VARIO



Idéal pour: couloirs de circulation, entrées de lieux publics, cages d'escalier, passages souterrains et sanitaires

Hublot LED IP66 circulaire



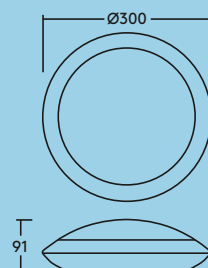
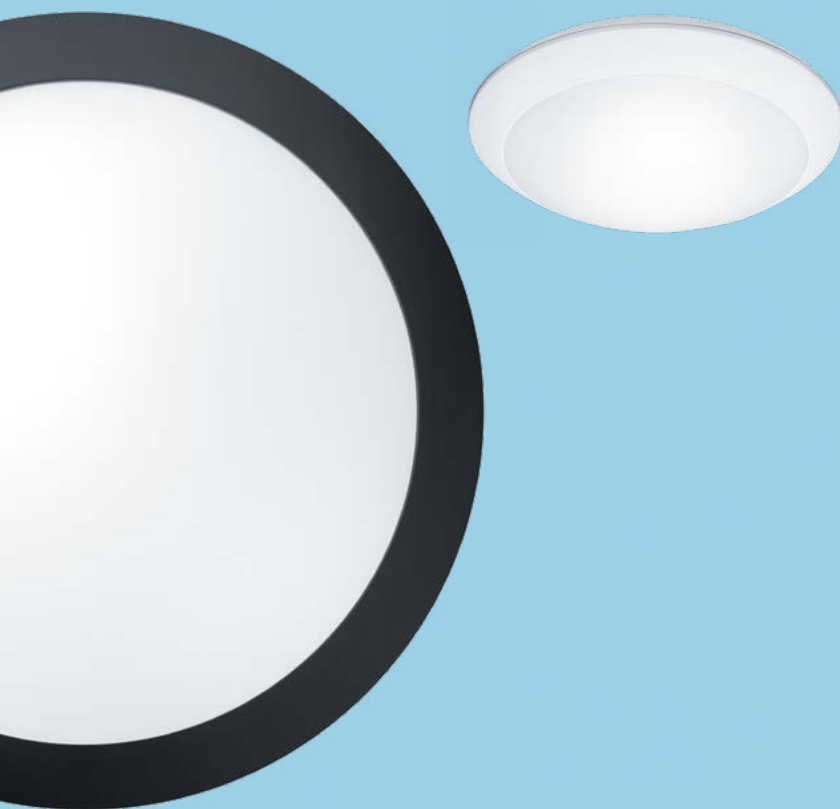
Robuste, puissant et intelligent, Tom convient aussi bien aux applications intérieures qu'extérieures.



IP66

IK10

- Fonctionnalité VARIO (interrupteur de température de couleur): permet de choisir la température de couleur sur site à l'aide d'un simple interrupteur
- Diffuseur dépoli pour un effet lumineux homogène et un meilleur confort visuel
- Remplacement direct des LFC 2 x 26 W et 2 x 18 W
- Flux lumineux de 1200 lm ou 2000 lm
- Version avec détecteur à micro-ondes pour encore plus d'économies d'énergie



Caractéristiques

Classe électrique	II
Température de fonctionnement	-20 to +40 °C

Installation/Montage

Montage	Montage au mur ou au plafond Installation facile et rapide grâce à un bornier à poussoirs pour des câbles jusqu'à 2,5 mm²
---------	--

Matériaux/Finitions

Corps	Polycarbonate stabilisé aux UV : Polycarbonate opale stabilisé aux UV
Diffuseur	UV stabilised opal polycarbonate

Informations LED

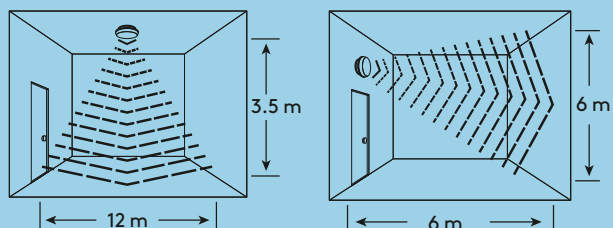
VARIO (Interrupteur de température de couleur)	3000 K et 4000 K
Lumen	1200 lm (14 W), 2000 lm (20 W)
Efficacité	jusqu'à 100 lm/W
Durée de vie	50 000 heures (@L70, Ta 25 °C)
MacAdam (Initial)	6

Gestion d'éclairage (par défaut)

Sensibilité	20 %, 50 %, 75 %, 100 %
Temporisation	10 s, 1 min, 5 min, 10 min, 15 min, 20 min, 25 min, 30 min
Lux	10 lux, 20 lux, 50 lux, 100 lux, 200 lux, 300 lux, 500 lux, désactivé

Détecteur de présence et luminosité

Zone de détection à une sensibilité de 100 %



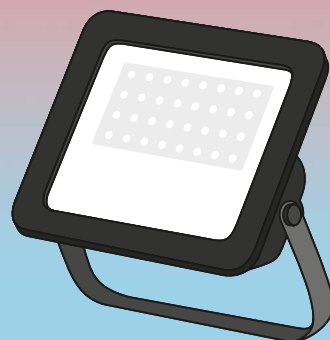
Données commerciales

Description	WH	BLK
TOM VARIO LED 300 2000 830/40	96631714	96668716
TOM VARIO LED 300 2000 830/40 MWS	96631715	96668717
TOM VARIO LED 300 1200 830/40	96632237	96668718
TOM VARIO LED 300 1200 830/40 MWS	96632238	96668719

MWS: Détecteur à micro-ondes
WH: blanc, BLK: noir

Leonie

Projecteur LED



Idéal pour: façades de bâtiments, parkings, allées piétonnes et jardins

Compacte mais extrêmement puissante, Leonie illumine les zones extérieurs sombres.



VARIO



FLEX



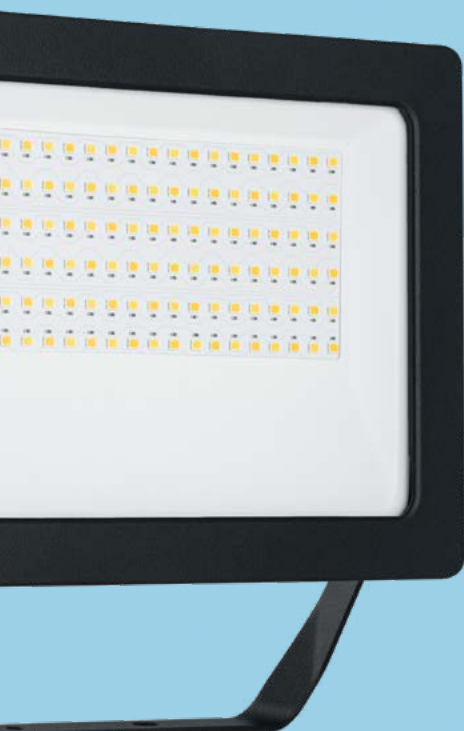
IP65



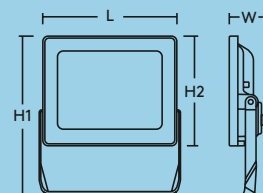
IK08
(IK07 for sensor)



- Fonctionnalité VARIO (interrupteur de température de couleur): permet de choisir la température de couleur sur site à l'aide d'un simple interrupteur
- Fonctionnalité FLEX (interrupteur d'intensité lumineuse): permet de choisir l'intensité lumineuse sur site à l'aide d'un simple interrupteur
- Compatible avec le système de câble THORNeco
- Design ultra léger, compact et épuré
- Support de fixation universel inclinable pour un montage facile au mur ou au plafond
- Version avec détecteur possible grâce à l'accessoire LEONIE PLUG&PLAY



	L	W	H1	H2
LEONIE IP65 16W	164	48	199	134
LEONIE IP65 40W	177	56	214	148
Dimensions (mm)				



Caractéristiques

Classe électrique	I
Température de fonctionnement	-30 to +40°C

Installation/Montage

Montage	Montage au mur ou au plafond Pré-câblé avec un câble d'alimentation de 55 cm de long et des extrémités de câble ouvertes Pied à piquer et support mural disponibles en accessoires
---------	--

Matériaux/Finitions

Corps	Aluminium, peinture poudre, RAL 7016 (gris anthracite)
Support	Acier au carbone, RAL 7016 (gris anthracite)
Fermeture	Verre

Informations LED

VARIO (Interrupteur de température de couleur)	3000 K, 3500 K & 4000 K
FLEX (Interrupteur d'intensité lumineuse)	16 W: 1000 lm; 1500 lm; 2000 lm 40 W: 3300 lm; 4000 lm; 5000 lm
Efficacité	jusqu'à 143 lm/W
Durée de vie	50 000 heures (@L80, Ta 25°C)
MacAdam (Initial)	5

Gestion d'éclairage (par défaut)

Sensibilité	10 %, 50 %, 75 %, 100 %
Temporisation	5 s, 90 s, 5 min , 15 min
Lux	2 lux, 10 lux, 50 lux, désactivé

Détecteur de présence

Le détecteur proposé en option garantit que le luminaire ne s'allume qu'en cas de besoin. Le champ et la durée de détection sont entièrement réglables, avec en plus un capteur de lumière du jour pour des niveaux d'éclairage compris entre 2 et 50 lux.



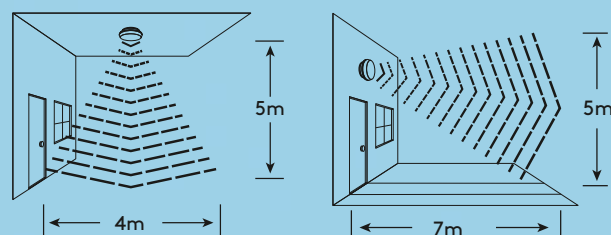
Données commerciales

Description	SAP Code
LEONIE VARIOFLEX IP65 16W 830/35/40	96635663
LEONIE VARIOFLEX IP65 40W 830/35/40	96635647
Accessories	
LEONIE VARIOFLEX PLUG&PLAY MWS	96635648
LEONIE VARIOFLEX WALL BRACKET	96635746
LEONIE VARIOFLEX SPIKE	96635649
Compatible avec le système de câble THORNeco	
CONNECTEUR SECTEUR	96633588
EXTERNAL INTEGRATOR	96633589
RALLONGE – 1 m	96633584
RALLONGE – 2 m	96633585
RALLONGE – 5 m	96633586
RALLONGE – 10 m	96633587
CONNEXION IP68 CONNECTOR	96632722
CONNECTEUR EN T	96633590
MULTICONNECTEUR	96633591

MWS: détecteur de présence à micro-ondes

MWS Détecteur de présence et luminosité

Zone de détection à une sensibilité de 100 %



Mary

Projecteur LED de Jardin



Idéal pour:
façades de bâtiments et jardins

Mettez en valeur vos espaces extérieurs avec Mary, notre projecteur de jardin polyvalent.



IP66

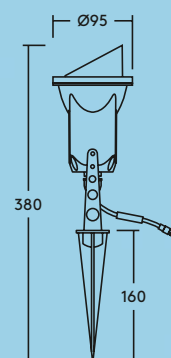


IK08



C4

- Réflecteur pour un faisceau lumineux net et précis
- Câble de raccordement en caoutchouc très résistant avec étanchéité intégrée
- Compatible avec le système de câble THORNeco
- Connecteur avec câbles inclus
- Forte résistance à la corrosion (C4) et protection contre les infiltrations d'eau
- Compatible avec les accessoires PLUG&PLAY pour l'extérieur (détecteur de présence, capteur de lumière du jour, cellule photoélectrique)



Caractéristiques

Classe électrique	I
Température de fonctionnement	-20 to +50 °C

Installation/Montage

Montage	Pied à piquer inclus Pré-câblé avec un câble d'alimentation et un connecteur secteur (1,5 mm²) Câble de raccordement H07RN-F Résistance saline selon la classe de corrosion C4
---------	---

Matériaux/Finitions

Corps	Aluminium moulé (RAL 9005)
Vis	Acier inoxydable AISI 316 avec revêtement GEOMET® 500
Fermeture	Verre transparent

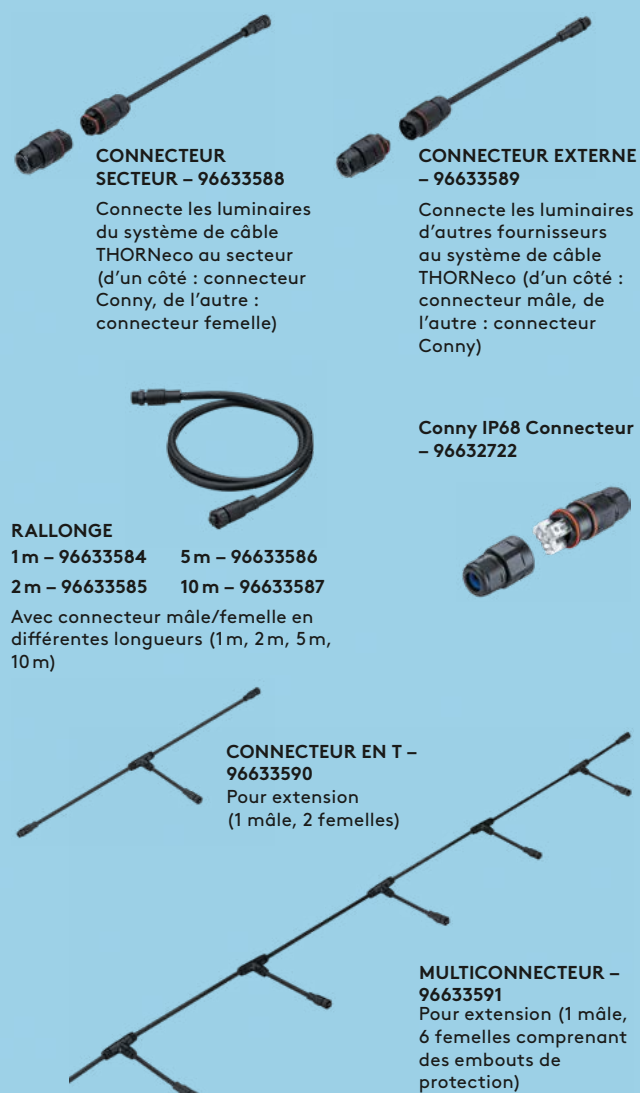
Informations LED

Température de couleur	3000 K
Lumen	500lm (8 W)
Efficacité	jusqu'à 62lm/W
Durée de vie	50 000 heures (@L80, Ta 25 °C)
CRI	80

Données commerciales

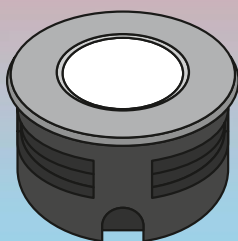
Description	SAP Code
MARY GARDEN SPOT IP66 500 830	96633583
Accessories	
ECO PIR SENSOR	96633592
ECO PC SENSOR	96634061

Compatible avec le système de câble THORNeco



Rosy

Encastré de
sol piéton



Idéal pour:
allées piétonnes et jardins

Discrète et harmonieuse, Rosy éclaire votre chemin pour vous guider à la perfection.



IP66/67

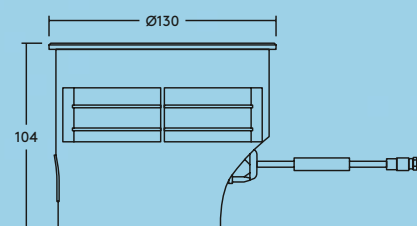


IK09



C4

- Surface d'éclairage uniforme, avec large diffusion pour réduire l'éblouissement
- Forte résistance à la corrosion (C4) et protection contre les infiltrations d'eau
- Câble de raccordement en caoutchouc très résistant avec étanchéité intégrée
- Compatible avec le système de câble THORNeco
- Connecteur avec câbles inclus
- Couleur de température naturelle pour un meilleur confort visuel sur les allées piétonnes
- Faible hauteur réduisant l'espace et la profondeur nécessaires à l'installation
- Installation possible dans le béton, la terre et le bois
- Compatible avec les accessoires PLUG&PLAY pour l'extérieur (détecteur de présence, capteur de lumière du jour, cellule photoélectrique)



Caractéristiques

Classe électrique	I
Température de fonctionnement	-20 to +50 °C

Installation/Montage

Montage	Installation dans le béton, la terre ou le bois Pré-câblé avec un câble d'alimentation et un connecteur secteur (1,5 mm²) Câble de raccordement H07RN-F Résistance saline selon la classe de corrosion C4
---------	--

Matériaux/Finitions

Corps	Acier inoxydable AISI 316, aluminium moulé
Vis	Vis 6 pans creux, Acier inoxydable AISI 316 with GEOMET® 500 coating
Fermeture	Verre trempé givré
Pot d'encastrement	PC

Informations LED

Température de couleur	3000 K
Lumen	350 lm (6 W)
Efficacité	jusqu'à 58 lm/W
Durée de vie	50 000 heures (@L80, Ta 25 °C)

Données commerciales

Description	SAP Code
ROSY INGROUND IP67 350 830	96633582
Accessories	
ECO PIR SENSOR	96633592
ECO PC SENSOR	96634061



CONNECTEUR SECTEUR – 96633588

Connecte les luminaires du système de câble THORNeco au secteur (d'un côté : connecteur Conny, de l'autre : connecteur femelle)



CONNECTEUR EXTERNE – 96633589

Connecte les luminaires d'autres fournisseurs au système de câble THORNeco (d'un côté : connecteur mâle, de l'autre : connecteur Conny)



RALLONGE

1 m – 96633584 5 m – 96633586
2 m – 96633585 10 m – 96633587

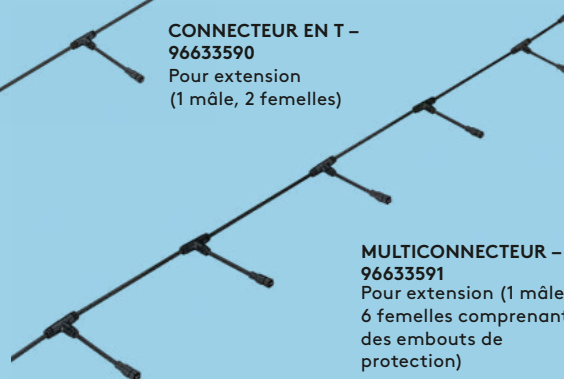
Avec connecteur mâle/femelle en différentes longueurs (1 m, 2 m, 5 m, 10 m)

Conny IP68 Connecteur – 96632722



CONNECTEUR EN T – 96633590

Pour extension (1 mâle, 2 femelles)



MULTICONNECTEUR – 96633591

Pour extension (1 mâle, 6 femelles comprenant des embouts de protection)

Holly

Applique murale
d'extérieur



Idéal pour:
façades de bâtiments et bâtiments
résidentiels

D'apparence élégante, Holly convient parfaitement à n'importe quel mur to: à tout type de mur.



IP65

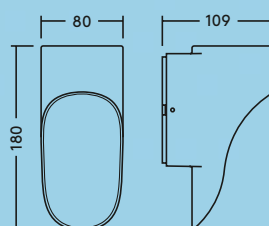


IK04

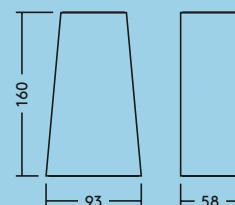
- Design élégant et intemporel
- 3 formes différentes (ronde, carrée, semi-ouverte)
- Versions avec éclairage vers le bas et vers le haut pour un effet lumière rasante
- Versions vers le bas uniquement pour réduire les nuisances lumineuses
- Platine arrière spécialement conçue pour offrir une grande souplesse d'installation
- Installation rapide et facile grâce à un bornier à 3 pôles bien positionné



Version semi-ouverte



Version trapézoïdale, ronde ou carrée



Caractéristiques

Classe électrique	I
Température de fonctionnement	-20 to +40°C

Installation/Montage

Montage	 <p>Installation rapide et facile grâce à un bornier à 3 pôles bien positionné Platine arrière spécialement conçue pour offrir une plus grande souplesse d'installation</p>
---------	--

Matériaux/Finitions

Corps	Aluminium die-cast RAL7016
Fermeture	Verre transparent

Informations LED

Température de couleur	3000 K
Lumen	250 – 500 lm (8W)
Durée de vie	50 000 heures (@L80, Ta 25°C)

Flux lumineux

	Ronde	Carrée	Semi-ouverte
			
	 *	 *	 *

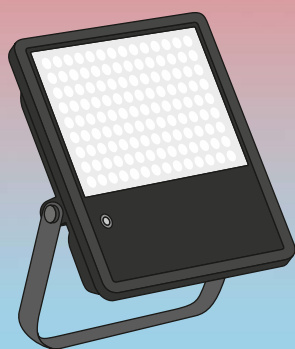
* Aucune nuisance lumineuse, aucune diffusion de la lumière vers le ciel

Données commerciales

Description	SAP Code
HOLLY CONE ROUND DOWN IP65 300 830	96633683
HOLLY CONE ROUND UP/DOWN IP65 500 830	96633684
HOLLY CONE SQUARE DOWN IP65 300 830	96633685
HOLLY CONE SQUARE UP/DOWN IP65 500 830	96633686
HOLLY WALL CAN DOWN IP65 250 830	96633687

Leo

Projecteur LED haute puissance



Idéal pour: Façades de bâtiments, parkings, allées piétonnes et zones de chargement

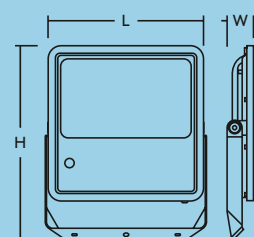
Très puissant et résistant, Léo rend les espaces sombres plus sécurisants to Léo assure la sécurité dans les zones sombres.



- Fonctionnalité FLEX (interrupteur d'intensité lumineuse): permet de choisir l'intensité lumineuse sur site à l'aide d'un simple interrupteur
- Distribution de lumière asymétrique, idéale pour les façades de bâtiments et autres espaces extérieurs
- Disponible en 4 tailles différentes
- Cellule photoélectrique intégrée pour un éclairage automatique du crépuscule jusqu'à l'aube
- Résistance à la corrosion de catégorie C4 pour une utilisation fiable dans les environnements les plus difficiles
- Design fin et léger
- Support de montage universel inclinable pour un positionnement flexible
- Membrane de protection contre les infiltrations d'eau
- Produit pré-assemblé avec un câble de 1 m équipé d'un connecteur Conny pour un câblage rapide, sécurisé et sans outils
- Protection contre les surtensions jusqu'à 10 kV



	L	W	H
LEO FLEX IP66 80W	330	56	359
LEO FLEX IP66 120W	330	56	419
LEO FLEX IP66 190W	380	56	469
LEO FLEX IP66 300W	523	72	634
Dimensions (mm)			



Caractéristiques

Classe électrique	I
Température de fonctionnement	-30 to +50 °C

Installation/Montage

Montage	<p>Montage au mur ou au plafond</p> <p>Installation facile et rapide grâce au support de montage universel (inclinable de 0 à 300°)</p> <p>Pré-assemblé avec un câble de 1 m équipé d'un connecteur Conny</p> <p>Interrupteur FLEX (intensité lumineuse) facilement accessible à l'arrière du produit</p>
---------	---



Données commerciales

Description	SAP Code
3000 K	
LEO FLEX IP66 80W 830 PC	96635301
LEO FLEX IP66 120W 830 PC	96635302
LEO FLEX IP66 190W 830 PC	96635303
LEO FLEX IP66 300W 830 PC	96635304
4000 K	
LEO FLEX IP66 80W 840 PC	96635305
LEO FLEX IP66 120W 840 PC	96635306
LEO FLEX IP66 190W 840 PC	96635307
LEO FLEX IP66 300W 840 PC	96635308

Matériaux/Finitions

Corps	Aluminium moulé avec 0,1 % de cuivre
Support	Acier au carbone, RAL 7016 (gris anthracite)
Verre	Verre trempé
Lentilles	PC

Informations LED

Température de couleur	3000 K & 4000 K
FLEX (Interrupteur d'intensité lumineuse) @ 4000 K	80 W: 7500 lm; 9000 lm; 10 000 lm 120 W: 10 000 lm; 12 500 lm; 15 000 lm 190 W: 15 000 lm; 20 000 lm; 25 000 lm 300 W: 30 000 lm; 35 000 lm; 40 000 lm
Efficacité	jusqu'à 146 lm/W
Durée de vie	50 000 heures (@L80, Ta 25 °C)
MacAdam (Initial)	5

Integral photocell (par défaut)

Que Léo soit utilisé à l'extérieur ou à l'intérieur (par exemple, dans les applications industrielles), sa cellule photoélectrique intégrée peut être facilement contrôlée à l'aide d'un interrupteur situé à l'arrière du produit. Quatre réglages permettent d'adapter l'éclairage en fonction de l'application.

Setting 1:	10 Lux on/30 Lux off
Setting 2:	25 Lux on/75 Lux off
Setting 3:	200 Lux on/300 Lux off
Setting 4:	Désactivé

Accessoires

Pour les applications extérieures

Détecteur de mouvement



IP65



IK04



- Détecteur de mouvement en fonction de la lumière du jour
- Télécommande incluse pour adapter les paramètres du détecteur
- Livré avec le piquet de terre et fixation murale possible
- Fonction on/off fiable grâce à la technologie infrarouge
- Température ambiante: de -20 à +40 °C
- Puissance d'éclairage: 800 W
- Connexion via le système de câble THORNeco ou connecteur avec câbles (inclus)
- Compatible avec le système de câble THORNeco

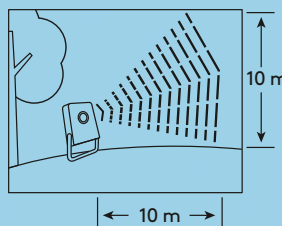
Données commerciales

Description	SAP Code
ECO PIR SENSOR	96633592

Gestion d'éclairage

Temporisation	10 s, 90 s, 5 min, 10 min, 15 min, 20 min, 30 min
lux	10 lux, 50 lux, 100 lux, 200 lux, 500 lux, 1000 lux, 2000 lux

Plage de détection



Détecteur de lumière



IP65



IK04

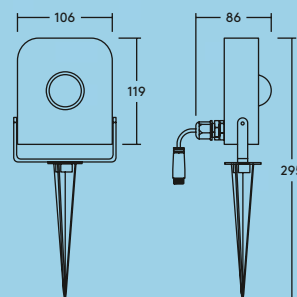


- Détection de la lumière du jour/du niveau de luminosité
- Interrupteur pour déterminer le niveau de luminosité à partir duquel la lumière doit s'allumer
- Livré avec le piquet de terre et fixation murale possible
- Température ambiante: de -20 à +40 °C
- Puissance d'éclairage: 200 W
- Connexion via le système de câble THORNeco ou connecteur avec câbles (inclus)
- Compatible avec le système de câble THORNeco

Données commerciales

Description	SAP Code
ECO PC SENSOR	96634061

PIR Sensor/ Photocell:



Connecteur Conny IP68

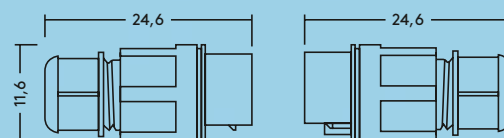


IP68

- Connecteur rapide 3 pôles
- Utilisation extérieure ou encastrée
- Diamètre du câble : 6,5 à 12 mm
- Câble rigide, connecteur multifilaire et fils de 1 à 2,5 mm²

Données commerciales

Description	SAP Code
CONNY IP68 CONNECTEUR RAPIDE 16A 3-POL	96632722



Accessoires

Pour les applications extérieures

Câbles & Connecteurs



IP68

- 3 pôles
- Haute résistance mécanique
- Câble flexible H07RN-F 3 G1,5 mm²
- Câble adapté pour une utilisation extérieure et encastrée

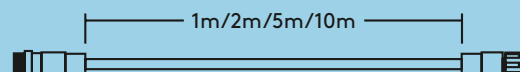


Données commerciales

Description	SAP Code
ECO RALLONGE 1M	96633584
ECO RALLONGE 2M	96633585
ECO RALLONGE 5M	96633586
ECO RALLONGE 10M	96633587
ECO CONNECTEUR SECTEUR	96633588
ECO EXT INTEGRATOR	96633589
ECO CONNECTEUR EN T	96633590
ECO MULTICONNECTEUR	96633591

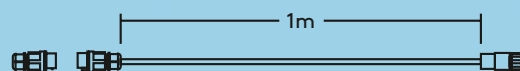
Rallonge

Avec connecteur mâle/femelle en différentes longueurs (1 m, 2 m, 5 m, 10 m)



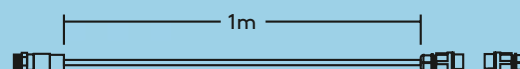
CONNECTEUR SECTEUR

Connecte les luminaires du système de câble THORNeco au secteur (d'un côté : connecteur Conny, de l'autre : connecteur femelle)



Connecteur externe

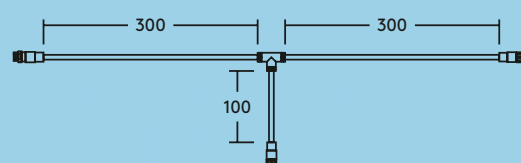
Connecte les luminaires d'autres fournisseurs au système de câble THORNeco (d'un côté : connecteur mâle, de l'autre : connecteur Conny)





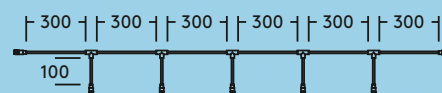
Connecteur en T

Pour extension (1 mâle, 2 femelles)



Multiconnecteur

Pour extension (1 mâle, 6 femelles y compris les capuchons de protection)



Ce catalogue vous est fourni par:

2024

Contact.

Thorn Lighting
Durhamgate
Spennymoor
County Durham
DL16 6HL
United Kingdom

THORNeco développe et améliore ses produits en permanence. Les descriptions, illustrations, caractéristiques et schémas contenus dans cette publication ne sont donnés qu'à titre indicatif et ne sont pas contractuels. Nous nous réservons le droit de modifier les caractéristiques sans notification préalable ni annonce publique. Tous les produits fournis par l'entreprise sont sujets à ses conditions générales de vente, que vous pouvez obtenir sur simple demande. Toutes les dimensions sont exprimées en millimètres et les poids en kilogrammes, sauf indication contraire.

FR-INT/2024



THORNeco



THORNecoLED