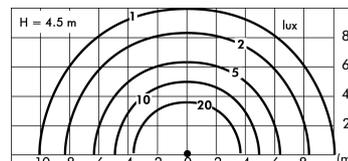
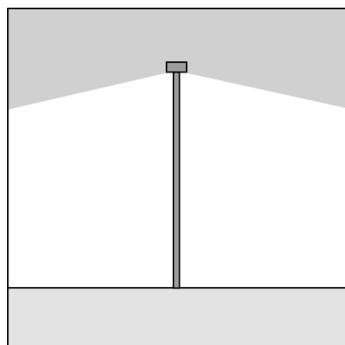
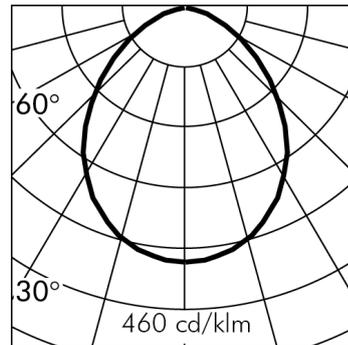
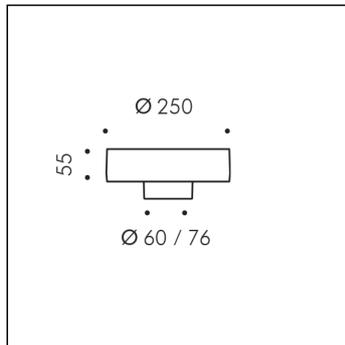


TOMORROW 250mm TÊTE DE MÂT attache ø60mm (76mm sur demande)

*Données photométriques relevées avec LED BLANC 3000K

Version livrable sur demande sans supplément de prix.

S.2136N.24 (Gris anthracite)module LED 4000K 220-240Vac **GRADABLE DALI; DALI 2**
Aménagement urbain**Données techniques source lumineuse**

Type source lumineuse:	LED
Température chromatique:	4000K
Flux lumineux source:	9363lm
Flux lumineux appareil:	4190lm
Consommation source:	41.9W
Consommation appareil:	51.8W
Rendement lumineux:	81lm/W
ULR:	0%
BUG:	B2 - U0 - G1
CIE Flux Code:	54 84 97 100 100
Indice rendement chromatique:	CRI 80
Déviat standard de la correspondance chromatique:	MacAdam step 3

Données techniques alimentation

Tension (AC):	220-240Vac
Fréquence (AC):	50/60Hz
Tension (DC):	176-280Vdc
Gradation:	DALI; DALI 2
Inrush Current:	5A 50µsec
Quantité maximale de pièces pour interrupteur magnétothermique type B16A:	50
Quantité maximale de pièces pour interrupteur magnétothermique type C16A:	85
Protection contre les surtensions (entre L-N):	4kV

Données techniques Températures Durée

Durée de vie LED:	L80 B10 70.000h Ta 25°C
	L80 B10 50.000h Ta 40°C
Durée de vie APPAREIL:	min. 70.000h Ta 25°C
	min. 50.000h Ta 40°C
Température ambiante performance:	Tq 25°C
Température ambiante d'exercice:	da -20°C a +50°C
Température de stockage:	da -20°C a +60°C

Données techniques alimentation

Classe électrique:	II
Indice de protection IP:	IP65
Résistance mécanique:	IK06
Poids:	5.9275Kg
Surface exposée au vent:	0.01425m²
Câble d'alimentation:	0.5m - H05RN-F

VERSION SP?CIALE SUR DEMANDE: ce produit peut être livré en Classe III moyennant un supplément de prix (sans alimentateur). Il faut prévoir un alimentateur déporté fonctionnant en courant constant à 1050mA V_{fmin}=36.4Vdc V_{fmax}=43.4Vdc. Exemple Alimentateurs SIMES compatibles (consultez la liste complète des alimentations dans le catalogue):

Art. S.2410 ALIMENTATION ELECTRONIQUE DALI2 230V/350-1050mA 57,8W IP67

Art. S.3427 ALIMENTATION ELECTRONIQUE DalI, 1-10V, PUSH MULTI-POWER 230V/350mA-1050mA IP20

NB: Utiliser un alimentateur pour chaque appareil

S.2136N.24 REV: 0

TOMORROW 250mm TÊTE DE MÂT attache ø60mm (76mm sur demande) S.2136N.24 (Gris anthracite)



CAHIER DES CHARGES

TYPOLOGIE

Amenagement Urbain. Indice de protection IP 65

CARACTERISTIQUES

Structure en aluminium injecté EN AB-47100, pressé haute résistance EN AB-47100 à l'oxydation. Traitement au tonneau pour préparer la phase de peinture. Vis BTR en acier INOX A4 à forte teneur en molybdènes 2,5-3%. Joint en silicone.

Peinture très résistant en 3 étapes :

1) Traitement au BONDERITE pour une protection chimique grâce à un matériau fluozirconique ne contenant aucun métal mais des nano-particules céramiques qui génèrent une pellicule cohésive, inorganique, à haute densité. 2) Cycle de PRÉ-POLYMERISATION avec application d'une sous-couche époxy permettant l'appareil et une haute résistance à l'oxydation grâce à la présence de zinc. 3) Cycle de POLYMERISATION par application de poudres polyester à haute résistance aux rayons UV et aux agents atmosphériques. Résistance aux tests "brume saline" pour 1200h. Résistance mécanique IK 06

PERFORMANCES TECHNIQUES

Les versions avec émission de la lumière vers le bas sont conformes aux directives réglant les indications de la pollution lumineuse. Lentille, en verre trempé. Rendement --

CONTROLE ET GESTION DE LA LUMIERE

Tomorrow Ø 250mm est fourni en standard avec une alimentation dimmable DALI. Le mode VIRTUAL MIDNIGHT est disponible sur demande avec supplément ou avec convertisseur de signal de DALI à VIRTUAL MIDNIGHT S.2492 (IP20) ou S.2493 (IP67) pour jusqu'à 7 luminaires DALI. Possibilité d'étendre jusqu'à max. 64 luminaires via le VIRTUAL MIDNIGHT S.2492 (IP20) + DALI EXPANDER S.2494 (IP20) ou S.2497 (IP67) qui fournit les deux.

TETE DE MAT

Tête de mât en aluminium vernis pour poteau Ø60 mm ou Ø 76 mm (sur demande).

CÂBLAGE

Section du câble 0.5m d'alimentation de type H05RN-F. Simple entrée scellée avec une résine époxy bicomposante. Le câblage est réaliser avec câbles recouverts de gaines isolantes en silicone. Fourni avec un connecteur rapide IP67 (Ø 6÷12 mm) pour câblage simple. Classe électrique: CLASSE II Matériaux / Finition: Noir (cod.09), Gris anthracite (cod.24) Poids: 5.9275 Kg Résistance au fil incandescent: --

Appareils fournis avec module LED

TOMORROW MODÈLE ENREGISTRÉ

Cet appareil contient des modules LED. En cas de défaut ou de mauvais fonctionnement, contactez le fabricant pour obtenir des instructions supplémentaires concernant le remplacement du circuit LED et de ses composants. Le module LED de ce dispositif ne peut être manipulé par l'utilisateur final.

Ce produit contient une source lumineuse de classe d'efficacité énergétique (EPREL - European Product Registry for Energy Labelling): E.

Module LED conçu conformément au règlement actuel Lumen Maintenance (LM80) et le Mémoire Technique (TM21) dans lequel la qualité de la lumière est fiable pour une vie de 70.000 heures rapportables à L80 B10 Ta 25°C (50.000 heures rapportables à L80 B10 Ta 40°C) . Durée de vie Appareil min. 70.000 heures Ta 25°C, min. 50.000 heures Ta 40°C. Température ambiante d'exercice de -20°C à + 50°C. Température de stockage de -20°C à +60°C.

MATÉRIEL ÉLECTRONIQUE SENSIBLE AUX SURTENSIONS.

Nous recommandons d'installer des dispositifs de protection contre les surtensions "SPD" dans le système électrique. Des dispositifs de protection préviennent l'intensité de ces phénomènes, protégeant les appareils des risques d'endommagement et prolongeant leur durée de vie. Les luminaires extérieurs sont soumis à tous types de perturbations électriques, permanentes, temporaires ou transitoires. De telles perturbations peuvent créer des dommages permanents ou des défaillances affectant ses performances et sa durabilité. Le parafoudre (fourni par SIMES) est utilisé pour limiter l'effet destructeur de ces phénomènes. Nous suggérons que chaque luminaire soit connecté à un dispositif de protection à une distance maximale de 10 m. Pour une bonne coordination des protections, un dispositif de protection contre les surtensions doit également être prévu à l'intérieur du tableau électrique de l'installation (le choix de ce dispositif doit être effectué auprès du concepteur électrique et n'est pas fourni par SIMES).

TOMORROW 250mm TÊTE DE MÂT attache ø60mm (76mm sur demande)**S.2136N.24 (Gris anthracite)****ACCESSOIRES****S.2499****DÉCHARGEUR DE SURTENSION 10kV CLASSE II**

Compatible avec tous les appareils d'éclairage et alimentation électrique en classe d'isolation CLASSE II Tension de fonctionnement 230-277V SPD type 2+3 Tension maximale de décharge 10kV Indice de protection IP67

IL FAUT PRÉVOIR POUR CHAQUE APPAREIL D'ÉCLAIRAGE UN DÉCHARGEUR DE SURTENSION; IL DOIT ÊTRE INSTALLÉ À UNE DISTANCE MAXIMALE DE 10m DE CE DERNIER.

**S.2809****CACHE-EMBASE**

Pour poteaux scellés ou enterrés. Fonte d'aluminium injecté peint. Diamètre 102mm ou 120mm.

ADAPTATEUR SUR DEMANDE pour poteaux cylindriques diam. 60mm ou diam. 76mm

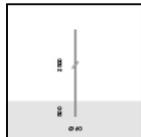
**S.2849****Embase de fixation à sceller pour POTEAU S.2801, S.2813, S.2843, S.2845**

à sceller en acier zingué avec visserie M16, C= 200mm, D=200mm E=Ø80mm, h=460mm, h1=90mm. Il est conseillé de sceller cette embase dans le béton selon les dimensions ci-dessous **: A = 0.7 m B = 0.7 m

**Les dimensions du bloc de béton peuvent varier en fonction de la nature du terrain, selon les indications de la norme UNI EN 40.

NOUS RECOMMANDONS D'UTILISER LES ACCESSOIRES SUIVANTS :

S.2801, S.2813, S.2843, S.2845 POTEAU

**S.2800****POTEAU CYLINDRIQUE H 2,5m Ø60 mm À ENTERRER**

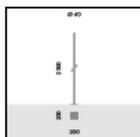
Poteau cylindrique comprenant: fût droit à section circulaire, diamètre 60mm, épaisseur 3mm, longueur totale 3,00m, tronc unique construit en utilisant des tubes soudés à induction de façon longitudinale (ERW) UNI EN 10219-2-ISO 4200.

Prédisposé pour l'ancrage à l'embase par enfoncement direct dans le bloc de cls par 0,50m : il est conseillé de sceller cette embase dans le béton selon les dimensions ci-dessous 1m x 1m h 0,7m . Les dimensions du bloc de béton peuvent varier en fonction de la nature du terrain, selon les indications de la norme. Les dimensions du bloc de béton peuvent varier en fonction de la nature du terrain, selon les indications de la norme.

Matériel utilisé acier S235JR (Fe 360B) compatible aux caractéristiques de la norme UNI EN 10025;

La protection de la surface est obtenue par immersion dans des cuves de zinc fondu.

Peinture très résistante: Cycle de PRÉ-POLYMERISATION avec application d'une sous-couche époxy permettant l'appareil et une haute résistance à l'oxydation grâce à la présence de zinc. Cycle de POLYMERISATION par application de poudres polyester à haute résistance aux rayons UV et aux agents atmosphériques. Résistance aux tests "brume saline" pour 1500h.

**S.2801****POTEAU CYLINDRIQUE H 2,5m Ø60mm AVEC BASE DE FIXATION**

Poteau cylindrique comprenant: fût droit à section circulaire, diamètre 60mm, épaisseur 3mm, longueur totale 2,50m, tronc unique construit en utilisant des tubes soudés à induction de façon longitudinale (ERW) UNI EN 10219-2-ISO 4200.

Prédisposé pour ancrage au socle par embase en acier S355 JO (Fe 510C) de 245mm x245mm x12mm: il est conseillé de sceller cette embase dans le béton selon les dimensions ci-dessous 1,0m x 1,0m h 0,7m. Les dimensions du bloc de béton peuvent varier en fonction de la nature du terrain, selon les indications de la norme. Les dimensions du bloc de béton peuvent varier en fonction de la nature du terrain, selon les indications de la norme.

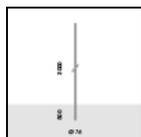
Matériel utilisé acier S235JR (Fe 360B) compatible aux caractéristiques de la norme UNI EN 10025;

La protection de la surface est obtenue par immersion dans des cuves de zinc fondu.

Peinture très résistante: Cycle de PRÉ-POLYMERISATION avec application d'une sous-couche époxy permettant l'appareil et une haute résistance à l'oxydation grâce à la présence de zinc. Cycle de POLYMERISATION par application de poudres polyester à haute résistance aux rayons UV et aux agents atmosphériques. Résistance aux tests "brume saline" pour 1500h.

NOUS RECOMMANDONS D'UTILISER LES ACCESSOIRES SUIVANTS :

S.2849 Embase de fixation à sceller pour POTEAU

**S.2812****POTEAU CYLINDRIQUE H 3,0m Ø76mm À ENTERRER**

Poteau cylindrique comprenant: fût droit à section circulaire, diamètre 76mm, épaisseur 3mm, longueur totale 3,50m, tronc unique construit en utilisant des tubes soudés à induction de façon longitudinale (ERW) UNI EN 10219-2-ISO 4200.

Prédisposé pour l'ancrage à l'embase par enfoncement direct dans le bloc de cls par 0,50m : il est conseillé de sceller cette embase dans le béton selon les dimensions ci-dessous 1m x 1m h 0,7m . Les dimensions du bloc de béton peuvent varier en fonction de la nature du terrain, selon les indications de la norme. Les dimensions du bloc de béton peuvent varier en fonction de la nature du terrain, selon les indications de la norme.

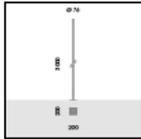
Matériel utilisé acier S235JR (Fe 360B) compatible aux caractéristiques de la norme UNI EN 10025;

La protection de la surface est obtenue par immersion dans des cuves de zinc fondu.

Peinture très résistante: Cycle de PRÉ-POLYMERISATION avec application d'une sous-couche époxy permettant l'appareil et une haute résistance à l'oxydation grâce à la présence de zinc. Cycle de POLYMERISATION par application de poudres polyester à haute résistance aux rayons UV et aux agents atmosphériques. Résistance aux tests "brume saline" pour 1500h.

Trappe de visite et domino de câblage et fusibles.

Suivante ...

TOMORROW 250mm TÊTE DE MÂT attache ø60mm (76mm sur demande)**S.2136N.24 (Gris anthracite)****ACCESSOIRES**

S.2813
POTEAU CYLINDRIQUE H 3,0m Ø76mm AVEC BASE DE FIXATION

Poteau cylindrique comprenant: fût droit à section circulaire, diamètre 76mm, épaisseur 3mm, longueur totale 3,00m, tronc unique construit en utilisant des tubes soudés à induction de façon longitudinale (ERW) UNI EN 10219-2-ISO 4200.

Prédisposé pour ancrage au socle par embase en acier S355 JO (Fe 510C) de 245mm x245mm x12mm: il est conseillé de sceller cette embase dans le béton selon les dimensions ci-dessous 1,0m x 1,0m h 0,7m. Les dimensions du bloc de béton peuvent varier en fonction de la nature du terrain, selon les indications de la norme. Les dimensions du bloc de béton peuvent varier en fonction de la nature du terrain, selon les indications de la norme.

Matériel utilisé acier S235JR (Fe 360B) compatible aux caractéristiques de la norme UNI EN 10025;

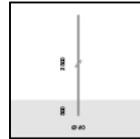
La protection de la surface est obtenue par immersion dans des cuves de zinc fondu.

Peinture très résistante: Cycle de PRÉ-POLYMERISATION avec application d'une sous-couche époxy permettant l'appareil et une haute résistance à l'oxydation grâce à la présence de zinc. Cycle de POLYMERISATION par application de poudres polyester à haute résistance aux rayons UV et aux agents atmosphériques. Résistance aux tests "brume saline" pour 1500h.

Trappe de visite et domino de câblage et fusibles.

NOUS RECOMMANDONS D'UTILISER LES ACCESSOIRES SUIVANTS :

S.2849 Embase de fixation à sceller pour POTEAU



S.2842
POTEAU CYLINDRIQUE H 3,5m Ø60mm À ENTERRER

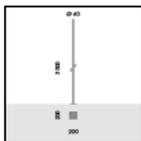
Poteau cylindrique comprenant : fût droit à section circulaire, diamètre 60mm, épaisseur 4mm, longueur totale 4,00m , tronc unique construit en utilisant des tubes soudés à induction de façon longitudinale (ERW) UNI EN 10219-2-ISO 4200.

Prédisposé pour l'ancrage à l'embase par enfoncement direct dans le bloc de cis par 0,50 m : il est conseillé de sceller cette embase dans le béton selon les dimensions ci-dessous 1,0m x 1,0m h 0,7m . Les dimensions du bloc de béton peuvent varier en fonction de la nature du terrain, selon les indications de la norme. Les dimensions du bloc de béton peuvent varier en fonction de la nature du terrain, selon les indications de la norme.

Matériel utilisé acier S235JR (Fe 360B) compatible aux caractéristiques de la norme UNI EN 10025;

La protection de la surface est obtenue par immersion dans des cuves de zinc fondu.

Peinture très résistante: Cycle de PRÉ-POLYMERISATION avec application d'une sous-couche époxy permettant l'appareil et une haute résistance à l'oxydation grâce à la présence de zinc. Cycle de POLYMERISATION par application de poudres polyester à haute résistance aux rayons UV et aux agents atmosphériques. Résistance aux tests "brume saline" pour 1500h.



S.2843
POTEAU CYLINDRIQUE H 3,5m Ø60mm AVEC BASE DE FIXATION

Poteau cylindrique comprenant : fût droit à section circulaire, diamètre 60mm , épaisseur 4mm, longueur totale 3,50m , tronc unique construit en utilisant des tubes soudés à induction de façon longitudinale (ERW) UNI EN 10219-2-ISO 4200.

Prédisposé pour ancrage au socle par embase en acier S355 JO (Fe 510C): il est conseillé de sceller cette embase dans le béton. Les dimensions du bloc de béton peuvent varier en fonction de la nature du terrain, selon les indications de la norme. Les dimensions du bloc de béton peuvent varier en fonction de la nature du terrain, selon les indications de la norme.

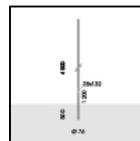
Matériel utilisé acier S235JR (Fe 360B) compatible aux caractéristiques de la norme UNI EN 10025;

La protection de la surface est obtenue par immersion dans des cuves de zinc fondu.

Peinture très résistante: Cycle de PRÉ-POLYMERISATION avec application d'une sous-couche époxy permettant l'appareil et une haute résistance à l'oxydation grâce à la présence de zinc. Cycle de POLYMERISATION par application de poudres polyester à haute résistance aux rayons UV et aux agents atmosphériques. Résistance aux tests "brume saline" pour 1500h.

NOUS RECOMMANDONS D'UTILISER LES ACCESSOIRES SUIVANTS :

S.2849 Embase de fixation à sceller pour POTEAU



S.2844
POTEAU CYLINDRIQUE H 4,5m Ø76mm À ENTERRER

Poteau cylindrique comprenant : fût droit à section circulaire, diamètre 76mm, épaisseur 4mm, longueur totale 5,00m , tronc unique construit en utilisant des tubes soudés à induction de façon longitudinale (ERW) UNI EN 10219-2-ISO 4200.

Prédisposé pour l'ancrage à l'embase par enfoncement direct dans le bloc de cis par 0,5m : il est conseillé de sceller cette embase dans le béton selon les dimensions ci-dessous 1,0m x 1,0m h 0,7m . Les dimensions du bloc de béton peuvent varier en fonction de la nature du terrain, selon les indications de la norme. Les dimensions du bloc de béton peuvent varier en fonction de la nature du terrain, selon les indications de la norme.

Matériel utilisé acier S235JR (Fe 360B) compatible aux caractéristiques de la norme UNI EN 10025;

La protection de la surface est obtenue par immersion dans des cuves de zinc fondu.

Peinture très résistante :

Peinture très résistante: Cycle de PRÉ-POLYMERISATION avec application d'une sous-couche époxy permettant l'appareil et une haute résistance à l'oxydation grâce à la présence de zinc. Cycle de POLYMERISATION par application de poudres polyester à haute résistance aux rayons UV et aux agents atmosphériques. Résistance aux tests "brume saline" pour 1500h.

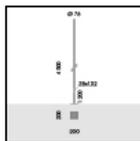
Trappe de visite et domino de câblage et fusibles.

Suivante ...

TOMORROW 250mm TÊTE DE MÂT attache ø60mm (76mm sur demande) S.2136N.24 (Gris anthracite)



ACCESSOIRES



S.2845 POTEAU CYLINDRIQUE H 4,5m Ø76mm AVEC BASE DE FIXATION

Poteau cylindrique comprenant : fût droit à section circulaire, diamètre 76mm , épaisseur 4mm, longueur totale 4,50m , tronc unique construit en utilisant des tubes soudés à induction de façon longitudinale (ERW) UNI EN 10219-2-ISO 4200.

Prédisposé pour ancrage au socle par embase en acier S355 JO (Fe 510C): il est conseillé de sceller cette embase dans le béton. Les dimensions du bloc de béton peuvent varier en fonction de la nature du terrain, selon les indications de la norme. Les dimensions du bloc de béton peuvent varier en fonction de la nature du terrain, selon les indications de la norme.

Matériel utilisé acier S235JR (Fe 360B) compatible aux caractéristiques de la norme UNI EN 10025;

La protection de la surface est obtenue par immersion dans des cuves de zinc fondu.

Peinture très résistante:

Peinture très résistante: Cycle de PRÉ-POLYMERISATION avec application d'une sous-couche époxy permettant l'appareil et une haute résistance à l'oxydation grâce à la présence de zinc. Cycle de POLYMERISATION par application de poudres polyester à haute résistance aux rayons UV et aux agents atmosphériques. Résistance aux tests "brume saline" pour 1500h.

Trappe de visite et domino de câblage et fusibles.

NOUS RECOMMANDONS D'UTILISER LES ACCESSOIRES SUIVANTS :

S.2849 Embase de fixation à sceller pour POTEAU



S.2490 CONVERTISSEUR DE PUSH À DALI 2 IP20

Contrôle jusqu'à un maximum de 35 appareils DALI ou driver DALI
Dimensions 43mm x43mm x18,5mm



S.2492
IP20 Interface Virtual Midnight/Bilevel (Step-Dimming)
Ce dispositif est conçu pour maximiser les économies d'énergie dans diverses applications d'éclairage. Les appareils peuvent fonctionner en deux modes et sont compatibles exclusivement avec les appareils d'éclairage DALI de Simes : 1. Minuit virtuel : Ce système est conçu pour l'éclairage public extérieur, permettant la réduction automatique de la puissance lumineuse pendant les périodes où le fonctionnement à pleine puissance n'est pas nécessaire. La configuration du système est simple, la programmation s'effectuant à l'aide de sélecteurs rotatifs intégrés à l'appareil. 2. Bilevel (gradation par paliers) : Le système de gradation à deux niveaux est couramment utilisé dans l'éclairage urbain et de rue, ainsi que dans les installations industrielles, les cages d'escalier de secours, les parkings et d'autres applications similaires. La fonction Bilevel permet de régler l'intensité lumineuse entre deux niveaux, à l'aide de commandes telles qu'un relais, un interrupteur crépusculaire associé à une minuterie ou un détecteur de mouvement. Le niveau d'éclairage peut être augmenté ou diminué par une simple programmation à l'aide des sélecteurs rotatifs intégrés à l'appareil. Dimensions 60mm x33mm x15mm
Possibilité d'extension jusqu'à max. 64 luminaires grâce au DALI Expander (S.2494).



S.2493
IP67 Interface Virtual Midnight/Bilevel (Step-Dimming)
Ce dispositif est conçu pour maximiser les économies d'énergie dans diverses applications d'éclairage. Les appareils peuvent fonctionner en deux modes et sont compatibles exclusivement avec les appareils d'éclairage DALI de Simes : 1. Minuit virtuel : Ce système est conçu pour l'éclairage public extérieur, permettant la réduction automatique de la puissance lumineuse pendant les périodes où le fonctionnement à pleine puissance n'est pas nécessaire. La configuration du système est simple, la programmation s'effectuant à l'aide de sélecteurs rotatifs intégrés à l'appareil. 2. Bilevel (gradation par paliers) : Le système de gradation à deux niveaux est couramment utilisé dans l'éclairage urbain et de rue, ainsi que dans les installations industrielles, les cages d'escalier de secours, les parkings et d'autres applications similaires. La fonction Bilevel permet de régler l'intensité lumineuse entre deux niveaux, à l'aide de commandes telles qu'un relais, un interrupteur crépusculaire associé à une minuterie ou un détecteur de mouvement. Le niveau d'éclairage peut être augmenté ou diminué par une simple programmation à l'aide des sélecteurs rotatifs intégrés à l'appareil. Dimensions 175.5mm x86.5mm x43mm
Possibilité d'extension jusqu'à max. 64 luminaires grâce au DALI Expander (S.2494).



S.2494
DALI EXPANDER 64 APPAREILS IP20
Le dispositif IP20 de barre DIN, sert à étendre un circuit DALI via broadcast jusqu'à un maximum de 64 appareils DALI dans un rayon de 300m.



S.2497
IP67 Interface Virtual Midnight/Bilevel (Step-Dimming) + Expander up to 64 luminaires
Ce dispositif est conçu pour maximiser les économies d'énergie dans diverses applications d'éclairage. Les appareils peuvent fonctionner en deux modes et sont compatibles exclusivement avec les appareils d'éclairage DALI de Simes : 1. Minuit virtuel : Ce système est conçu pour l'éclairage public extérieur, permettant la réduction automatique de la puissance lumineuse pendant les périodes où le fonctionnement à pleine puissance n'est pas nécessaire. La configuration du système est simple, la programmation s'effectuant à l'aide de sélecteurs rotatifs intégrés à l'appareil. 2. Bilevel (gradation par paliers) : Le système de gradation à deux niveaux est couramment utilisé dans l'éclairage urbain et de rue, ainsi que dans les installations industrielles, les cages d'escalier de secours, les parkings et d'autres applications similaires. La fonction Bilevel permet de régler l'intensité lumineuse entre deux niveaux, à l'aide de commandes telles qu'un relais, un interrupteur crépusculaire associé à une minuterie ou un détecteur de mouvement. Le niveau d'éclairage peut être augmenté ou diminué par une simple programmation à l'aide des sélecteurs rotatifs intégrés à l'appareil. Dimensions 175.5mm x86.5mm x43mm