

# Helvar freedom in lighting

# **TABLE DES MATIÈRES**



# À PROPOS

Helvar international Développements Lighting Controls B.V/BVBA Connaissances Ce que nous pouvons faire pour vous Nos solutions Références



# SYSTÈME DE GESTION **D'ÉCLAIRAGE**

Table des matières

10 Le protocole DALI Présentation du système de réseau 12 Système de réseau Helvar 14 16 La valeur ajoutée



# **VALEUR AJOUTÉE**

	Logiciel de programmation	18
	Intégration	19
	Surveillance (données)	20
	Visualisation	21
	Éclairage de secours	22
	Appli SceneSet	23
	Human Centric Lighting	24
,	Assemblage	25



## **EXEMPLES**

Fonctionnalité de base 26 27 Bureaux ouverts + couloir Pièces à grande hauteur sous plafond 28 Connexion audiovisuelle



# **GESTION D'ÉCLAIRAGE COMPOSANTS**

Alimentations DALI Répéteurs DALI Routeurs DALI Switch Ethernet Capteurs Station météorologique



# **GESTION D'ÉCLAIRAGE COMPOSANTS**

EnOcean	54
Panneaux de commande	56
Écrans tactiles	60
Unités d'entrée	64
Modules relais	68
Gradateurs	74



# **GESTION D'ÉCLAIRAGE COMPOSANTS**

Contrôleurs Intégration Surveillance Boîtier de test DALI Télécommande IR



# **AUTRES CAPTEURS**

Capteur à commutation PIR encastrable Capteur à commutation PIR en saillie

87

87





## **HELVAR - SPÉCIALISTE EN GESTION D'ÉCLAIRAGE**

Helvar est un spécialiste des solutions intelligentes et économes en énergie pour le secteur de l'éclairage. Nos produits, systèmes et logiciels proposent une solution optimale pour chaque situation et chaque bâtiment. Une solution qui génère des économies d'énergie maximales, mais qui en même temps augmente le confort et la productivité humaine.



#### **HELVAR DEPUIS 1921**

Depuis sa fondation en 1921, Helvar est une entreprise technologique. Elle a commencé par le développement et la production de radios et de télévisions. Après la guerre, Helvar a commencé la production de ballasts pour le contrôle de l'éclairage fluorescent. À partir de 1970, les systèmes d'éclairage sont venus s'ajouter à cette offre. De plus, Helvar a joué un rôle actif dans la création en 1999 du protocole DALI, la norme pour la gradation de l'éclairage professionnel. Helvar est également membre de la DiiA (Digital Illumination Interface Alliance), un institut nouvellement créé pour le développement et la gestion de DALI-2.

#### INDÉPENDANCE

En tant que spécialiste indépendant et innovant, Helvar possède les connaissances, les produits et les solutions pour aider chaque bureau d'étude électricité, installateur, fabricant d'éclairage ou utilisateur final à faire les bons choix dans le secteur en évolution rapide de l'éclairage.

#### INTERNATIONAL

Helvar possède des bureaux et des partenaires dans plus de 50 pays. Les sièges sociaux sont situés à Helsinki en Finlande et Dartfort au Royaume-Uni. Les composants des luminaires, tels que les drivers LED et les modules LED sont développés en Finlande. Le développement des systèmes de gestion d'éclairage a lieu principalement à Dartford.

## **FUTUR - LES DÉVELOPPEMENTS**

Big Data, Internet des objets, Blockchain, Intelligence artificielle, Bâtiments intelligents. Ce sont là des notions qui reviennent souvent dans notre secteur, elles sont déjà déterminantes aujourd'hui et elles le seront encore plus à l'avenir. Helvar mise beaucoup sur ces aspects, avec pour objectif de réaliser les bâtiments les plus efficaces, économes en énergie et conviviaux possible. Helvar a introduit les premiers systèmes sans fil et a effectué des tests concluants impliquant la commande de l'éclairage en 5G.



#### **SANS FIL**

Helvar s'investit dans le développement des systèmes sans fil. Le premier système sans fil et d'auto-apprentissage, ActiveAhead, a été lancé à la fin 2016. Il s'agit d'une solution sans fil pour commander l'éclairage, basée sur le protocole Bluetooth Low Energy (BLE). La première version du système est une solution dite intégrée dans le luminaire. Chaque luminaire est équipé d'un driver LED ActiveAhead, une unité de commande et un capteur. Les unités de commande « communiquent » entre elles par le biais du BLE et sont auto-apprenantes. Aucun câblage n'est nécessaire entre les luminaires et les luminaires requièrent seulement une tension d'alimentation constante. En fonction de la quantité de mouvement par capteur, le système crée sa propre programmation qui déclenchera les luminaires avant que les capteurs correspondants aient détecté un mouvement.

Selon Helvar, les systèmes d'éclairage du futur seront hybrides, partiellement filaires et partiellement sans fil. Cela permet d'associer les fonctionnalités avancées, autonomes et de 'collecte de données' d'un système intelligent sans fil à un système fiable et standardisé comme DALI.



#### **HELVAR PAYS-BAS ET BELGIQUE**

Lighting Controls B.V. est un spécialiste de l'automatisation des installations électrotechniques. Lighting Controls B.V./BVBA est le partenaire officiel aux Pays-Bas et en Belgique. Situé à Leerdam aux Pays-Bas et à Saint-Nicolas en Belgique.



Helvar à Leerdam, Pays-Bas

#### À PROPOS PAYS-BAS ET BELGIQUE

Helvar a l'ambition de devenir et de rester le spécialiste indépendant et fiable par excellence aux Pays-Bas et en Belgique dans le domaine de la gestion d'éclairage. Une équipe de spécialistes (techniques) motivés et des techniques (logicielles) intelligentes nous permettent d'offrir à nos clients la solution optimale pour toutes les situations. Une solution construite autour des économies de coûts, de l'environnement et du confort et bien-être humain dans un bâtiment.

#### LES PRINCIPAUX ATOUTS DE HELVAR :

#### Spécialiste

Helvar est un spécialiste du contrôle de l'éclairage. Nous sommes des experts de l'éclairage et des effets concrets d'un bon éclairage. Nous partageons autant que possible ces connaissances avec nos clients pour pouvoir offrir les meilleurs résultats. En associant cela avec un contrôle approprié, le système d'éclairage atteint un niveau supérieur.

#### Indépendant

Chez Helvar, l'intérêt du client et de l'utilisateur final sont primordiaux. Grâce à notre position indépendante sur le marché de l'éclairage, il n'y a pas d'obstacle à la coopération. Nos produits peuvent être utilisés indépendamment de la marque de l'éclairage.

#### Personnalisé

Le contact personnel avec le client et l'utilisateur final est très important pour nous. Nous travaillons avec des équipes régionales fixes composées d'un conseiller de vente (personnel itinérant), un chef de projet (service administratif) et un certain nombre d'ingénieurs logiciels.



# **CONNAISSANCES -** FORMATIONS, SÉMINAIRES ET BOÎTES À OUTILS

Nous accordons de l'importance au transfert des connaissances. C'est pour cette raison que nous proposons régulièrement des formations, séminaires et boîtes à outils. Nous organisons ces événements dans nos salles d'exposition aux Pays-Bas et en Belgique, ainsi que sur place chez le client.



Helvar à Saint-Nicolas, Belgique

#### **FORMATIONS LOGICIELS**

Helvar propose diverses formations logiciels tous les mois. Afin d'être en mesure de fournir à tous les informations les plus pertinentes, nous avons divisé les formations en deux programmes :

#### Programme de formation 1 : Mise en service d'un système de gestion de l'éclairage DALI

- Groupe cible: installateurs
- Durée : 1 ou 2 jours
- Au cours de la première journée, les fonctions de base, telles que l'adressage des luminaires dans le logiciel et la configuration de fonctions simples et de paramètres réseau sont présentées.
- Au cours de la deuxième journée, la configuration des scènes, des conditions, des fonctions de temps et de calendrier ainsi que les contrôles DALI de type 8 seront présentés.

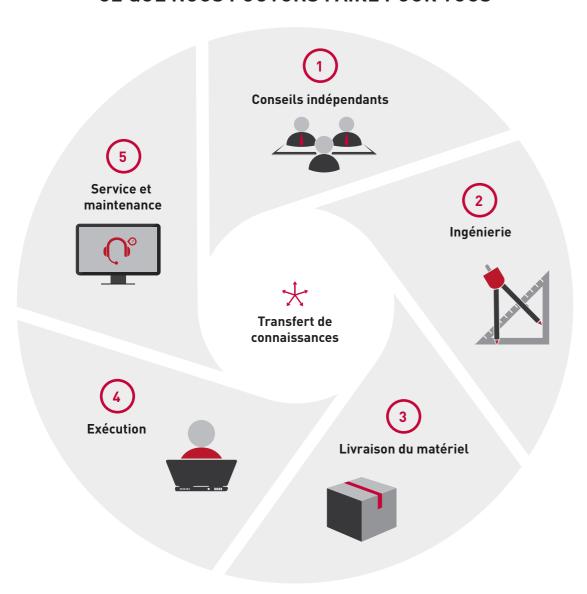
#### Programme de formation 2 : Formation au service et à la maintenance

- Public cible: service technique, utilisateurs finaux ou d'autres personnes qui font l'entretien
- Durée: 1 jour
- Le but de cette formation est de vous aider à comprendre le système qui vous est fourni. Vous apprendrez à évaluer l'état du système et à apporter des modifications mineures.

#### **SÉMINAIRES**

Nous proposons régulièrement des séminaires sur une diversité de thèmes. Nous les organisons dans nos salles d'exposition (Pays-Bas et Belgique) mais nous pouvons aussi facilement les organiser sur place chez le client. Pour plus d'informations sur les séminaires, visitez notre site web. Vous êtes intéressé par une présentation dans votre entreprise ? Contactez-nous!

#### **CE QUE NOUS POUVONS FAIRE POUR VOUS**



- Conseils indépendants
  - La position d'acteur indépendant sur le marché vous laisse la liberté de la conception et du choix des luminaires.
- Pour une préparation optimale de votre projet, nous pouvons concevoir celui-ci dans chacune de ses étapes.
- Livraison du matériel
  - Nous livrons le matériel conformément à vos besoins. En tant que composants individuels ou assemblés par nos soins.
- - Nos ingénieurs se chargent de la mise en service sur place. Nous fournissons également des formations aux logiciels.
- - Après la livraison, nous vous proposons des contrats de service et d'entretien pour maintenir l'installation à jour.
- Au cours de chaque phase du projet, nous réfléchissons avec vous et nous partageons nos connaissances.

#### **NOS SOLUTIONS**

#### Bâtiment - Système de gestion de l'éclairage

- Projets de grande envergure et / ou
- Le contrôle d'éclairage et d'auvents
- Fonctionnalités maximales
- Intégration audiovisuelle, climat, sécurité, etc.
- Surveillance et occupation de l'espace

#### Étage - Système simple de réglage de la lumière

- · Petits projets ou projets moyens
- Fonctionnalités de base
- Programmation facile
- Fonctionnalité prête à l'emploi

#### **Espace** - Solutions intelligentes pour utilisation autonome

- Systèmes pour intégration dans le luminaire
- Solutions sans fil
- Systèmes d'auto-apprentissage
- Configuration minimale ou sans configuration
- Idéal pour la rénovation

#### Luminaire - Produits LED: drivers, modules et systèmes

- Drivers LED : Courant constant/ Tension constante, Compact / linéaire, Intérieur / extérieur, DALI2, DALI Type 8
- Modules LED : Linéaires, Multiplex et COB
- Systèmes LED pour le contrôle simple de l'éclairage dans une pièce

# Helvar freedom in lighting

# **RÉFÉRENCES -** UNE SÉLECTION DE PROJETS RÉALISÉS

## HÔTELS







**Hôtel Pulitzer**, Amsterdam photo : S. Baks

Hôtel Oudegracht, Utrecht

#### **BUREAUX**

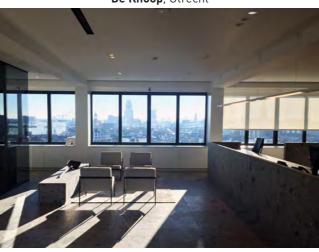




CRH, Amsterdam



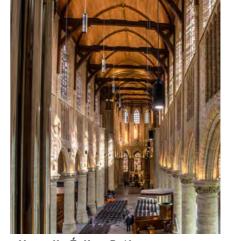
De Knoop, Utrecht



CEPA, Anvers

#### **BÂTIMENTS PUBLICS**





lers Bers

Keukenhof, Lisse

Nouvelle Église, Delft photo : Jan Buteijn

Hoog Catharijne, Utrecht

# THÉÂTRES / CINÉMAS







Theâtre Atlas, Emmen



CineMec, Utrecht

#### **PARKINGS**







**Hôpital Amphia**, Breda

#### **ÉTABLISSEMENTS DE SANTÉ**



AZ Zeno, Knokke



Hôpital St Jansdal, Harderwijk



Centre de soins Weidesteyn, Hoogeveen

13





#### LE PROTOCOLE DALI - DALI ET ETHERNET COMME BASE

Le système de gestion d'éclairage Helvar repose sur deux protocoles standard ouverts : DALI et Ethernet. L'association de DALI et Ethernet offre énormément de potentiel au système de gestion d'éclairage Helvar et lui permet d'être utilisé tant dans les simples petits projets comme dans les projets grands et complexes.

#### LES PRINCIPAUX AVANTAGES DU PROTOCOLE DALI







INDÉPENDANT

**NORME MONDIALE** 

#### LE PROTOCOLE DALI - DIGITAL ADDRESSABLE LIGHTING INTERFACE

DALI est la norme pour la commande des luminaires. Tous les grands fabricants de drivers LED et de ballasts sont parvenus à un accord sur la façon de communiquer entre une installation d'éclairage et les systèmes de commande et de paramétrage. Cela est défini par la CEI dans la norme technique CEI 62386. La norme DALI définit les exigences auxquelles les fabricants doivent satisfaire pour fabriquer des équipements certifiés DALI.

Le protocole DALI est devenu la norme internationale de référence pour le contrôle d'éclairage (professionnel). Outre la commande de l'éclairage, les luminaires sont également faciles à surveiller via DALI, par exemple, les heures d'éclairage et la consommation d'énergie.

#### DALI-2

DALI-2 est la dernière version de la norme CEI 62386 pour la technologie DALI. Le protocole DALI 1 existant subit une restructuration avec l'introduction de nombreuses améliorations comme l'ajout de nouvelles commandes et fonctionnalités. L'un des changements les plus importants est l'ajout d'équiper



fonctionnalités. L'un des changements les plus importants est l'ajout d'équipements de contrôle au protocole, tels que des contrôleurs et des dispositifs d'entrée.

Le Digital Illumination Interface Alliance (DiiA) est un institut nouvellement formé qui gère le processus de certification des produits DALI 2. Le DiiA est un organisme professionnel sans but lucratif qui promeut et soutient l'utilisation de DALI et poursuit le développement de la norme DALI. La certification indépendante garantit que chaque produit avec un logo DALI 2 peut être utilisé dans un système de gestion éclairage DALI.

#### **DALI - SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES**

- Max. 64 adresses par circuit DALI
- Max. 250 mA par circuit DALI
- Communication bidirectionnelle (envoi et retour)

#### Câble DALI:

- Max. 300 mètres (2 x 1,5 mm²)
- Pas de polarité sur le circuit DALI
- Liberté de câblage : étoile, série ou mixte.
- Tension sur le circuit DALI 11,5 V à 22,5 V
- Perte de tension maximale : 2 V
- Câble d'alimentation recommandé (pour 230 V)
- DALI et 230 V dans le même câble multiconducteur (non couvert par le circuit à tension de sécurité très basse)
- En cas de bruit électrique dû à la proximité des circuits avec des courants de commutation élevés un câble à 2 fils torsadés en paire doit être utilisé.



#### **RÉSEAU -** SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Pour obtenir un système de gestion d'éclairage stable et qui fonctionne bien, le réseau Ethernet doit satisfaire aux exigences suivantes :

- Utiliser un câble réseau blindé, Cat 5e supérieur : (stp) shielded twisted pair, (ftp) foiled twisted pair ou (sftp) shielded foiled twisted pair.
- Le système de réseau Helvar utilise un réseau dédié pour les composants ou un réseau logiquement indépendant (VLAN)

#### Helvar utilise les protocoles suivants :

- TCP
- UDP
- BACnet

#### Pare-feu

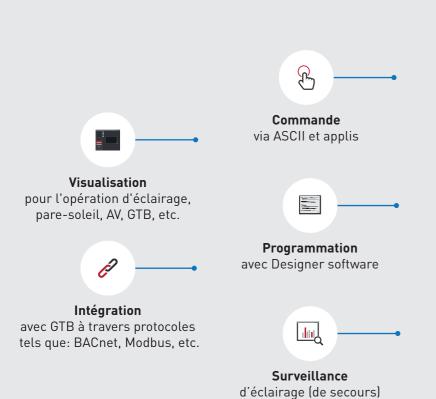
Tout pare-feu existant doit être configuré pour pouvoir utiliser le logiciel de programmation Designer comme serveur. Le logiciel Designer comme les routeurs doivent pouvoir communiquer librement entre eux sur un réseau dédié ou un réseau existant.

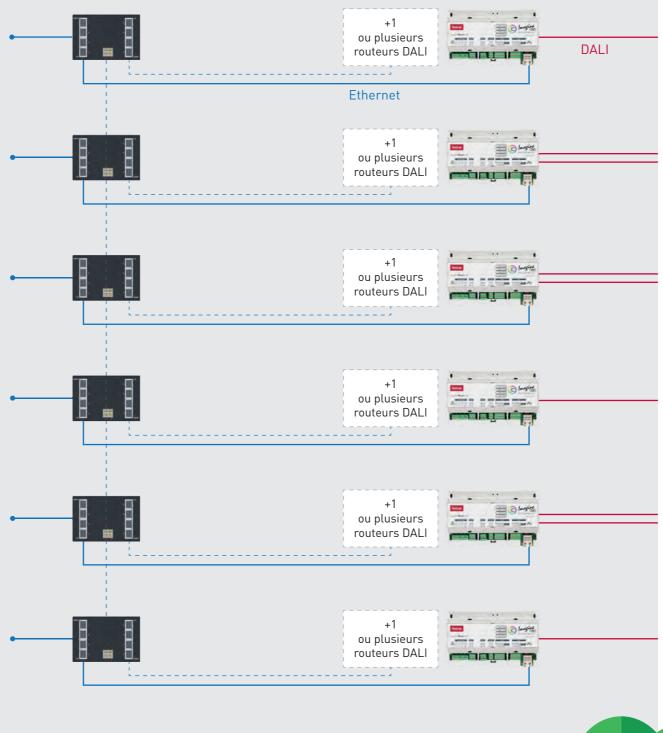


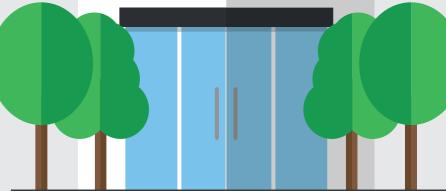
# Helvar freedom in lighting

# PRÉSENTATION DU SYSTÈME DE RÉSEAU

En plus des fonctionnalités DALI standard, l'ajout d'Ethernet ouvre de nombreuses possibilités de gestion d'éclairage.







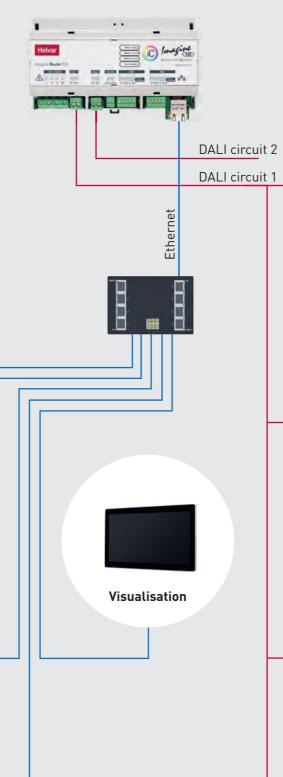
Panneaux de commande

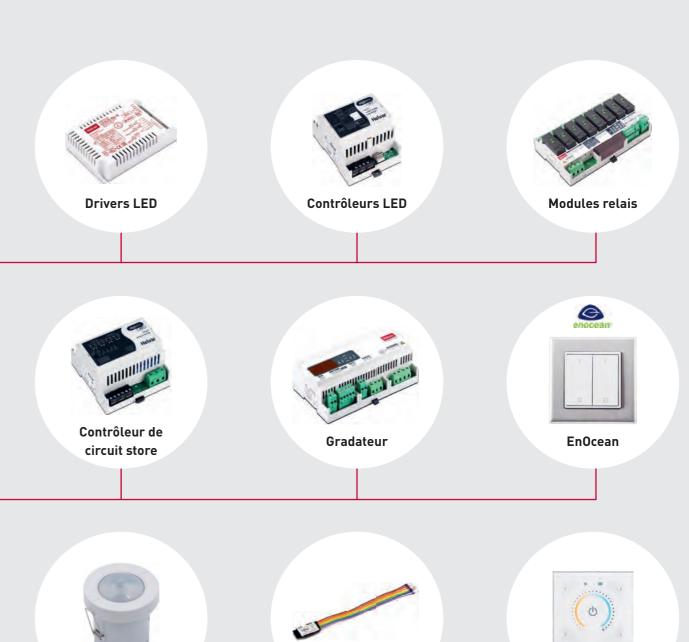
# Helvar freedom in lighting

# SYSTÈME DE RÉSEAU HELVAR

Les routeurs Helvar forment la base du système de réseau. Tous les composants DALI se connectent sur les routeurs Helvar. En reliant les routeurs entre eux via Ethernet, un réseau complet peut être formé. La connexion via Ethernet assure également une disponibilité maximale des fonctionnalités.







Unités d'entrée



Capteurs

# Helvar freedom in lighting

# LA VALEUR AJOUTÉE DU SYSTÈME HELVAR

#### **OCCUPATION DE L'ESPACE** p. 20

Les capteurs qui activent l'éclairage peuvent également être utilisés pour visualiser l'occupation de l'espace sur, par exemple, un plan ou dans une vue d'ensemble.





#### SURVEILLANCE (DONNÉES) p. 20

Un système de gestion d'éclairage recueille des données telles que la présence / absence, les heures de functionnement d'éclairage et la consommation d'énergie. Ces données peuvent être utilisées à de nombreuses fins différentes.



#### **LOGICIEL SIMPLE** p. 18

Le logiciel de programmation Helvar offre différents niveaux d'utilisateurs : simple, avancé et pro. Cela rend le logiciel facile à utiliser pour chaque utilisateur et facile à maintenir à jour.

#### **INTÉGRATION** p. 19

Outre les possibilités offertes par le système de gestion d'éclairage, nous proposons des solutions très complètes pour l'intégration, dont un système de gestion des bâtiments.



#### VISUALISATION p. 21

Helvar fournit des écrans tactiles avec une visualisation personnalisée permettant de contrôler l'éclairage, les stores et les systèmes audiovisuels. Commande d'une seule pièce ou de l'ensemble du bâtiment.

#### **HUMAN CENTRIC LIGHTING** p. 24

L'éclairage n'est pas seulement fonctionnel. Il contribue également au confort et au bien-être. Helvar offre plusieurs solutions d'éclairage centré sur l'humain, tant sur le plan émotionnel que biodynamique.





#### ASSEMBLAGE p. 25

Nous proposons des armoires avec routeurs prêtes à l'emploi, entièrement assemblées et testées. Nous pouvons également livrer les composants sous forme enfichable sur demande.



#### LOGICIEL DE PROGRAMMATION







Le progiciel Designer est un logiciel convivial pour la configuration du système de réseau DALI. Une connexion Wi-fi / Ethernet entre le logiciel Designer et les routeurs Helvar donne

accès à tous les composants DALI connectés aux routeurs Helvar. Cela permet aux composants d'être configurés via un ordinateur portable sur lequel est installé le logiciel Designer. Chaque composant DALI a une adresse unique. Cette adresse est lisible par le logiciel et adaptable pour une programmation claire et évolutive.



#### **Grande vitesse**

DALI a une vitesse de 1200 bits/s. La structure du logiciel et l'utilisation d'Ethernet permettent une vitesse optimale.



#### Drag & Drop

Grâce à Drag & Drop, le système DALI peut être configuré rapidement et avec précision pour une grande facilité d'entretien.



20

#### **DALI Type 8**

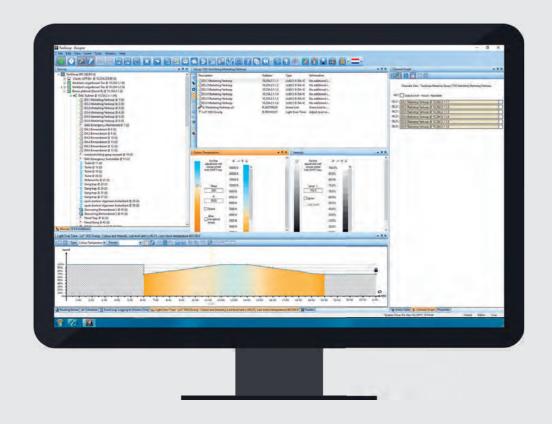
Le nouveau Designer 5 et DALI T8 permettent de programmer rapidement et facilement des contrôles (bio)dynamiques.



temps.

50 % de temps en moins sur place Grâce à l'interface adaptée, la mise en service sur place demande moins de

#### **CAPTURE D'ÉCRAN DESIGNER 5**



## INTÉGRATION

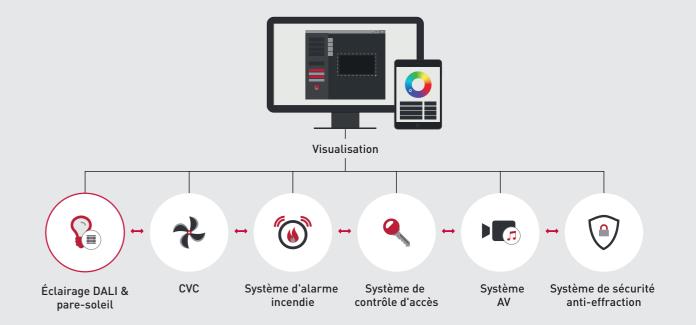
La gestion de l'éclairage est une partie importante de tout bâtiment, comme tant d'autres disciplines. Pour obtenir une fiabilité maximale, il est important que toutes les disciplines puissent fonctionner de manière autonome. Cela n'est pas un obstacle à l'intégration et à la connexion. Outre les possibilités offertes par le système de gestion d'éclairage Helvar, nous proposons à nos clients des solutions très complètes pour l'intégration, par exemple CVC.

Il s'agit d'un système de contrôle / visualisation qui permet de commander et de surveiller à la fois l'éclairage et l'éclairage de secours. Grâce à l'intégration avec des protocoles tels que BACnet, Modbus, KNX, DALI, DMX, EnOcean etc., des économies peuvent souvent être réalisées dans un projet, à la fois au moment de l'achat initial et dans l'entretien et l'utilisation.

Le rapports et la visualisation de la consommation d'énergie, des heures de functionnement d'éclairage et des messages d'erreur provenant des différents systèmes, peuvent permettre à un gestionnaire de l'installation ou à un utilisateur d'agir de manière proactive lorsque des écarts indésirables sont constatés.

Grâce à l'adhésion à DiiA Alliance, EnOcean Alliance et au partenariat de la plate-forme Niagara AX de Tridium, nous offrons à nos clients une grande liberté d'intégration des différents systèmes d'une manière intelligente.

#### INTÉGRATION ET VISUALISATION LOGIQUE



23



# SURVEILLANCE (DONNÉES) ET OCCUPATION DE L'ESPACE

Une gestion d'éclairage qui fonctionne de manière optimale garantit que les bonnes informations sont toujours disponibles en temps réel. Par exemple : les lumières sont-elles allumées, éteintes ou en panne ? Combien d'heures les lumières sont-elles restées allumés ? Quelle a été la consommation d'énergie ces derniers temps ? L'espace était-il occupé, doit-il donc être nettoyé ? Quel est l'état de l'éclairage de secours ?

Le système de gestion d'éclairage DALI de Helvar peut surveiller les aspects suivants en temps réel :



#### État

La lecture de l'état de chaque composant est possible, pour voir par exemple si un capteur détecte une présence.



#### Heures d'éclairage

Les heures de fonctionnement peuvent être lues par luminaire DALI et sont affichées dans une vue d'ensemble.



#### Diagnostique

Tous les problèmes qui se produisent sur l'ensemble du système DALI peuvent être



#### Consommation d'énergie

La consommation d'énergie peut être visualisée sur toute la période d'utilisation du luminaire et / ou le système DALI.



#### Défauts

Les défauts peuvent être détectés et affichés par luminaire DALI.



#### **OCCUPATION DE L'ESPACE**

En plus des fonctions de commutation et de gradation, les capteurs du système de gestion d'éclairage peuvent être utilisés pour obtenir des informations sur l'occupation de l'espace.

Au moment où une personne entre dans une pièce, la lumière se déclenche, mais un signal est également envoyé vers un écran tactile (central). La pièce change à ce moment du statut de libre à occupé sur un plan ou un écran tactile. Si plus aucun mouvement n'est détecté dans la pièce, la pièce sur le plan s'affichera à nouveau comme disponible après un délai programmé.

#### Les avantages :

- Aucun capteur supplémentaire requis
- Aucun autre système requis
- Aperçu de l'occupation de l'espace
- Facile à ajouter à des systèmes Helvar existants



# freedom in lighting

#### **VISUALISATION**

Un système de gestion d'éclairage peut être utilisé de nombreuses façons différentes. L'une des possibilités est de contrôler les lumières et les stores au moyen d'une visualisation sur un PC, un écran tactile, une tablette ou un smartphone. Helvar propose diverses solutions pour une commande locale ou centralisée. Nous pouvons concevoir et assembler la commande et la présentation de la visualisation sur mesure.



#### Pannes et notifications

Gardez simplement le contrôle des installations grâce aux messages (de pannes) des techniques de contrôle.



#### Une seule plate-forme pour tous les systèmes

En plus du système Helvar, les autres systèmes existants peuvent également être contrôlés à partir de la même plate-forme.



#### Tout format d'écran

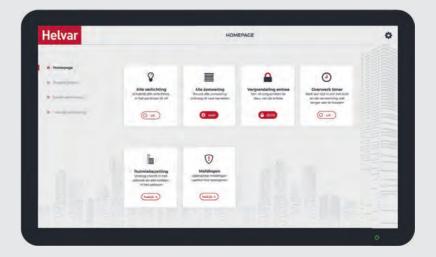
Nous pouvons créer une visualisation pour chaque taille d'écran, pour la commande des espaces comme pour une commande centralisée.



#### Visualisation sur mesure

Nous utilisons une configuration standard pour chaque projet. Une visualisation sur mesure est disponible sur demande.

#### **VISUALISATION STANDARD (21")**











## **ÉCLAIRAGE DE SECOURS**

Helvar propose plusieurs solutions pour la surveillance de l'éclairage de secours. Pour chaque projet, un choix peut être fait parmi les options suivantes, en fonction des fonctionnalités requises.



#### **BROADCAST** plus d'infos produit p. 77

Le module Broadcast 478 est une solution rentable pour la surveillance de l'éclairage de secours. Le module possède 8 sorties sur lesquelles un total de 64 composants DALI peuvent être raccordés, par exemple un éclairage de secours. Les pannes sont indiquées au moyen d'une LED sur le module.



#### USEE PLUG & PLAY plus d'infos produit p. 82

uSee est un composant matériel plug-and-play avec une interface web pour commander l'éclairage et surveiller l'éclairage de secours. Le logiciel uSee utilise les données des routeurs Helvar. Grâce à uSee, il est possible de tester automatiquement l'éclairage de secours (test de fonctionnement, d'autonomie et de durée) et de lire l'état de l'éclairage (d'urgence). En outre, un journal automatique ou manuel peut être tenu et envoyé au gestionnaire du bâtiment via la fonction mail. Une alarme peut également être configurée.



#### **SUR MESURE**

Helvar peut réaliser la surveillance sur mesure en fonction des besoins de l'utilisateur. Pour avoir une vue d'ensemble, la visualisation des luminaires sur un plan est souvent choisie. On voit ainsi rapidement où se situe le luminaire défectueux. Les heures d'éclairage peuvent également être affichées et des connexions peuvent être créées avec des systèmes tiers.

#### **EXEMPLES DE DIFFÉRENTES POSSIBILITÉS**



Surveillance par plan







Plate-forme web uSee

# Helvar Freedom in lighting

#### **APPLI SCENESET**



L'application SceneSet de Helvar peut être connectée au routeur Helvar par wi-fi et avec un écran tactile ILLUSTRIS via Bluetooth. Les scènes peuvent être sélectionnées avec l'application, et l'éclairage peut être varié au moyen d'un curseur. Il est également possible de changer la couleur de l'éclairage Tunable White et RGB. L'appli peut être téléchargée gratuitement pour Android et iOS.

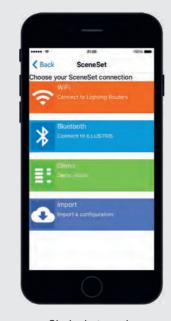
Dans un système de réseau l'appli SceneSet permet une commande par tous les utilisateurs du réseau, sur tous les postes de travail. Les groupes et les scènes qui sont sauvegardés dans le routeur seront automatiquement repris par l'application.

L'application SceneSet peut également être connectée à un écran tactile ILLUSTRIS via Bluetooth. Si une connexion est établie, l'appli reprend automatiquement les mêmes paramètres que l'écran tactile.

#### Les avantages :

- Commande facile, sans fil
- Onnexion directe avec les routeurs Helvar ou avec ILLUSTRIS
- Configuration facile
- Disponible gratuitement pour Android et iOS

#### **APPLI SCENESET DÉMO**



Choix du type de connexion



Choix des groupes d'éclairage



Commande Tunable White



Commande ILLUSTRIS



#### **HUMAN CENTRIC LIGHTING**

#### QU'EST-CE QUE LE HUMAN CENTRIC LIGHTING

Human Centric Lighting influence l'horloge biologique (rythme circadien) d'une personne. L'éclairage peut être utilisé pour améliorer le bien-être, l'humeur et la santé des personnes. Human Centric Lighting est particulièrement adapté pour les établissements d'éducation, de santé et les bureaux. Human Centric Lighting est créé par la variation en cycles de la couleur (blanc froid / chaud) et de l'intensité de la lumière. La lumière blanche chaude apporte la relaxation, la lumière blanche froide donne plus d'énergie.



Pour optimiser Human Centric Lighting, Helvar a développé différents systèmes de réglage de l'éclairage et les a divisé en deux segments, à savoir le réglage de l'éclairage pour l'effet biologique d'une part et pour l'effet émotionnel d'autre part.



#### Systèmes biologiques

Sur la base d'une séquence automatique (timing) l'intensité et la température de couleur de l'éclairage peuvent être réglées de façon à stimuler le rythme biologique des personnes.

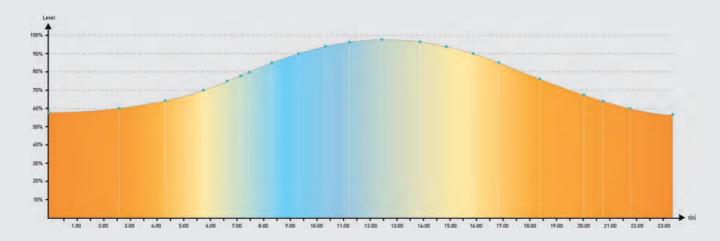


#### Systèmes émotionnels

Ajustement manuel de la couleur et de l'intensité de la lumière en fonction des besoins individuels de l'utilisateur pour un maximum de confort.

#### **LIGHT OVER TIME**

Light over Time est une innovation récente parmi les solutions 'biologiques' du Human Centric Lighting de Helvar. La fonction logicielle a été ajoutée au logiciel de programmation Designer. Light over Time est une fonction graphique qui permet de créer un cycle dynamique sur la base de la couleur et de l'intensité de la lumière.



#### Un cycle dynamique sur mesure

L'activité, l'âge et le lieu où se trouve une personne sont tous des facteurs qui ont une influence sur l'éclairage dont la personne a besoin dans son environnement. Grâce à Light over Time, un cycle entièrement personnalisé peut être créé pour chaque situation, en fonction de l'environnement et des besoins de l'utilisateur.



#### **ASSEMBLAGE**

#### ARMOIRES D'INSTALLATION ASSEMBLÉES

L'installation d'un système de gestion de l'éclairage exige une attention adaptée à tous les éléments. Aussi conseillons-nous de monter les routeurs intelligents dans une armoire d'installation séparée et de ne pas les intégrer dans l'équipement de commutation et de distribution. L'une des possibilités que nous proposons est de commander des armoires d'installation avec des routeurs intégrés. Cette armoire est alors entièrement assemblée et testée et est fourni avec bornier et schéma de connexion.

#### Une armoire d'installation contient :

- L'armoire d'installation en plastique
- Bornier
- Un disjoncteur 6 A
- Prise pour ordinateur portable de programmation
- Commutateur réseau 8 ports
- Routeurs (ils doivent être commandés séparément)



#### COMPOSANTS D'ASSEMBLAGE

L'attention croissante portée sur les coûts d'un projet nécessite de la standardisation et de la facilité d'installation. Un facteur important en ce sens est l'existence de versions enfichables des composants de champ tels que les capteurs ou les circuits stores. Étant donné que chaque projet requiert une version différente de ces solutions enfichables, nous ne proposons pas nos capteurs avec des câbles et des connecteurs d'usine. Sur demande, nous pouvons proposer des capteurs avec des câbles et connecteurs pré-assemblés.

Nous pouvons proposer les circuits store (490) assemblés dans une armoire d'installation pratique. Éventuellement ajoutés à d'autres dans un boîtier.

N'hésitez pas à consulter un conseiller de vente pour connaître les possibilités, les prix et les délais de livraison.





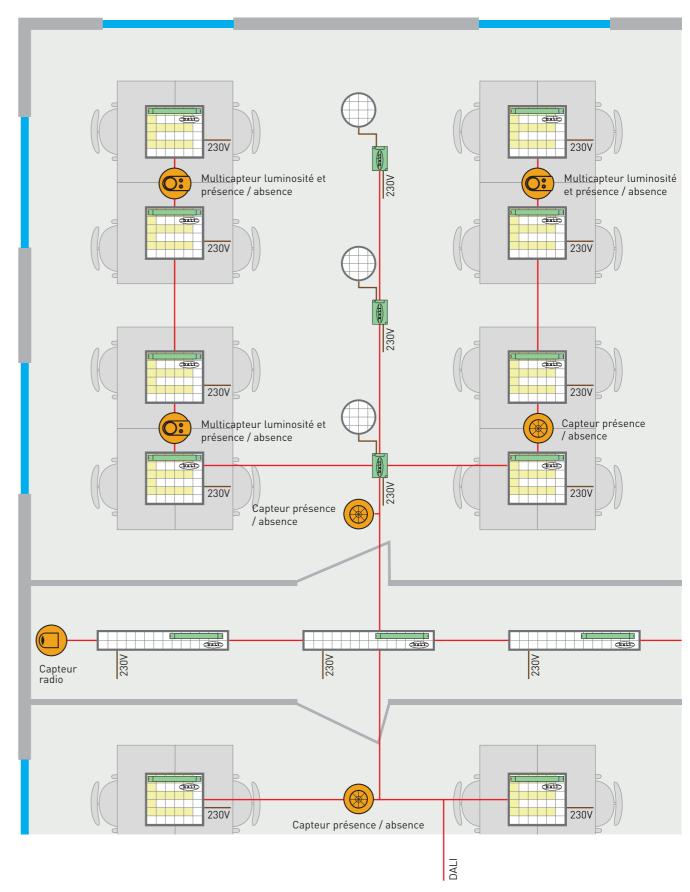




# **EXEMPLE FONCTIONNALITÉ DE BASE** panneau de commande 230V 230V Multicapteur luminosité et 230V présence / absence 230V 230V 230V Mini unité d'entrée Module relais alarme

#### EXEMPLE

# FONCTIONNALITÉ BUREAUX OUVERTS + COULOIR

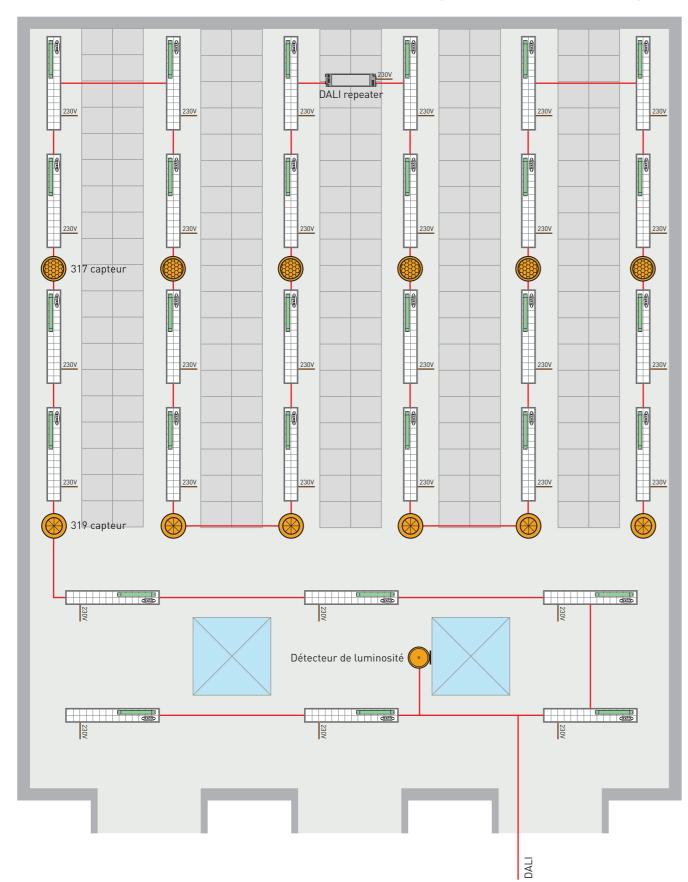


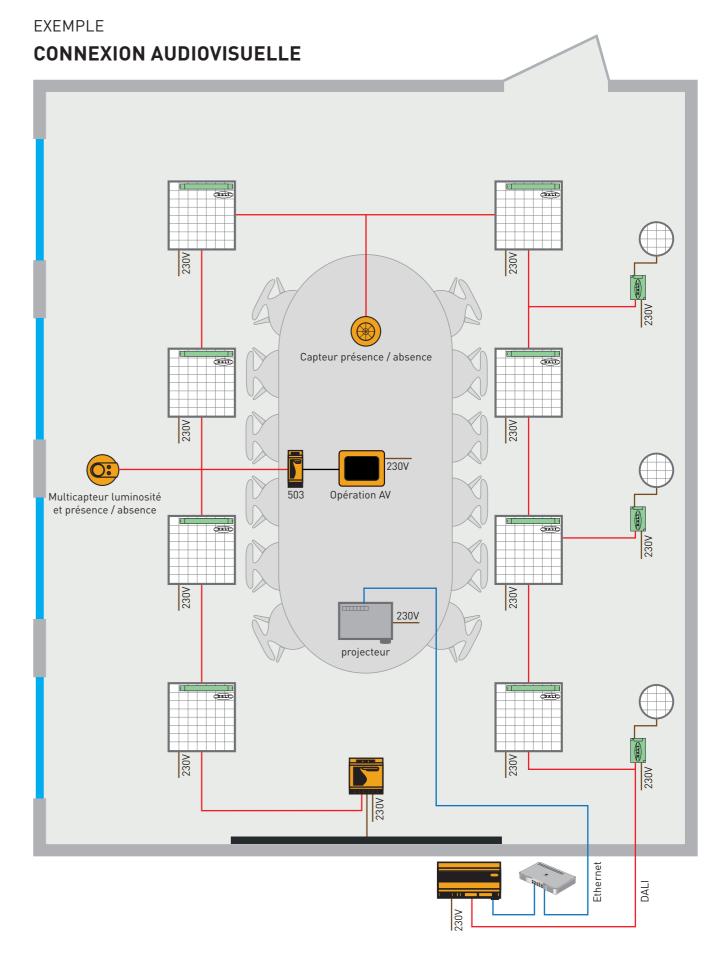




#### **EXEMPLE**

# PIÈCES À GRANDE HAUTEUR SOUS PLAFOND (CAPTEUR 317 ET 319)





33

# Freedon

# freedom in lighting

#### **402 ALIMENTATION DALI** RAIL DIN



#### DESCRIPTION

Alimentation entièrement compatible DALI, conçue pour fournir un système DALI en 250 mA conformément aux exigences. Unité de montage rail DIN.

CE

Numéro de commande : 402

#### **407** ALIMENTATION COMPACT DALI



#### **DESCRIPTION**

La 407 est une alimentation DALI 64 mA ultracompacte. Grâce à son design compact, la 407 peut être installée dans un boîtier d'encastrement.

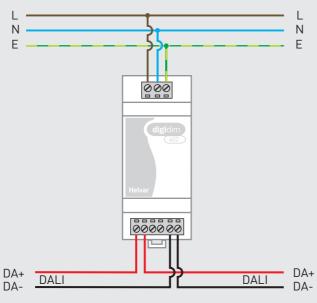
CE

Numéro de commande : 407

#### PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- 64 adresses DALI
- 250 mA
- LED d'état
- Protection DALI contre les courts-circuits et la surchauffe

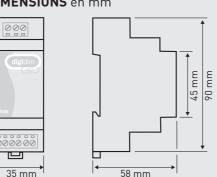
#### **CONNEXIONS**



# DONNÉES TECHNIQUES

Câble d'alimentation	Âme rigide : jusqu'à 4 mm² Âme flexible : jusqu'à 2,5 mm²
Câble DALI	Câble d'alimentation à 2 fils 0,5 mm² – 1,5 mm² Âme rigide ou flexible
Tension d'alimentation	100-240 VAC (nominal) 85-264 VAC (absolu) 45-65 Hz
Fusible externe	Max. 6 A. L'alimentation externe doit être protégée
Alimentation DALI	250 mA
Température ambiante	0 °C à 40 °C
Dimension du rail DIN	2U
Poids	80 g
Indice IP	IP30
Nombre d'adresses	0

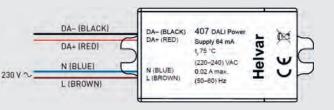
#### **DIMENSIONS** en mm



#### PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- Dimensions ultra-compactes
- 64 mA d'alimentation DALI
- Protection contre la surchauffe
- Câbles assemblés pour une connexion facile et flexible

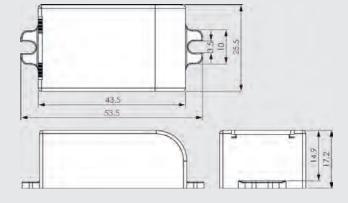
#### CONNEXIONS



#### **DONNÉES TECHNIQUES**

Câble d'alimentation	12 cm de câble fixe 2 x 0,75 mm² (bleu et marron)
Câble DALI	12 cm de câble fixe 2 x 0,75 mm² (rouge et noir)
Tension d'alimentation	220-240 VAC 50-60 Hz
Consommation d' énergie	20 mA
Alimentation DALI	64 mA
Température ambiante	0 °C à 50 °C
Poids	20 g
Indice IP	IP30
Nombre d'adresses DALI	0

#### **DIMENSIONS**



DALI

# freedom in lighting

# **405** RÉPÉTEUR / ALIMENTATION DALI



#### DESCRIPTION

Le répéteur DALI étend la longueur maximale du circuit DALI de 300 m à 600 m, et fournit 250 mA de plus. Le dispositif n'ajoute aucune adresse DALI, cette limite reste la même. Le module peut également être utilisé comme alimentation

Plusieurs répéteurs peuvent être connectés en parallèle. Il est impossible de connecter les répéteurs en série.

Numéro de commande: 405

autonome pour un système DALI.

CE

#### PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- Longueur du circuit DALI extensible de 300 à 600 mètres
- Prévoit 250 mA de plus pour le circuit DALI
- À utiliser pour l'alimentation DALI
- Décharge de traction comprise

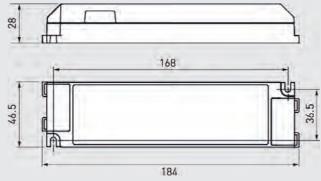
#### **DONNÉES TECHNIQUES**

Câble d'alimentation	0,5 mm² - 1,5 mm² Âme rigide ou flexible
Câble DALI	0,5 mm² - 1,5 mm² Âme rigide ou flexible
Tension d'alimentation	100-240 VAC (nominal) 85-264 VAC (absolu) 48-62 Hz
Consommation d'énergie	100 mA
Fusible externe	Max. 6 A MCB
Fusible externe Alimentation DALI	Max. 6 A MCB 250 mA
Alimentation DALI	250 mA
Alimentation DALI Consommation DALI	250 mA 2 mA (DALI IN)
Alimentation DALI Consommation DALI Température ambiante	250 mA 2 mA (DALI IN) -20 °C à 50 °C

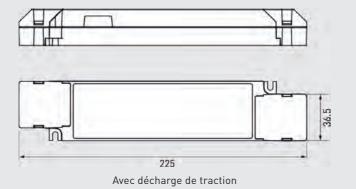
#### **CONNEXIONS**



#### **DIMENSIONS** en mm



Sans décharge de traction



# 406 RÉPÉTEUR / ALIMENTATION DALI RAIL DIN



#### **DESCRIPTION**

Le répéteur DALI étend la longueur maximale du circuit DALI de 300 m à 600 m, et fournit une alimentation 250 mA de plus. Le dispositif n'ajoute aucune adresse DALI, cette limite reste la même. Le module peut également être utilisé comme alimentation autonome pour un système DALI.

Plusieurs répéteurs peuvent être connectés en parallèle. Il est impossible de connecter les répéteurs en série.

CE

Numéro de commande: 406

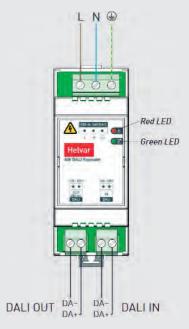
#### PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- Longueur du circuit DALI extensible de 300 à 600 mètres
- Prévoit 250 mA de plus pour le circuit DALI
- À utiliser pour l'alimentation DALI

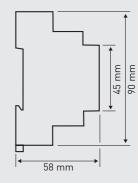
#### **DONNÉES TECHNIQUES**

Câble d'alimentation	0,5 mm² - 1,5 mm² Âme rigide ou flexible
Câble DALI	0,5 mm² - 1,5 mm² Âme rigide ou flexible
Tension d'alimentation	100-240 VAC (nominal) 85-264 VAC (absolu) 48-62 Hz
Consommation d'énergie	100 mA
Fusible externe	Max. 6 A MCB
Alimentation DALI	250 mA
Consommation DALI	2 mA
Température ambiante	-20 °C à 50 °C
Poids	90 g
Indice IP	IP20
Nombre d'adresses DALI	0

#### **CONNEXIONS**







Helvar
freedom in lighting

# 910 ROUTEUR 2 SORTIES DALI







#### **DESCRIPTION**

Le routeur 905 est un module de commande DALI intelligent et possède 1 circuit DALI. 64 adresses DALI sont disponibles sur ce circuit. Le routeur possède une alimentation DALI interne, 250 mA. La communication entre les routeurs est possible via une communication Ethernet standard (TCP / IP).

CE

Numéro de commande: 905

### DESCRIPTION

Le routeur 910 est un module de commande DALI intelligent et possède 2 circuits DALI. 64 adresses DALI sont disponibles par circuit. Le routeur possède une alimentation DALI interne, 250 mA par ligne. La communication entre les routeurs est possible via une communication Ethernet standard (TCP / IP).

CE

Numéro de commande : 910

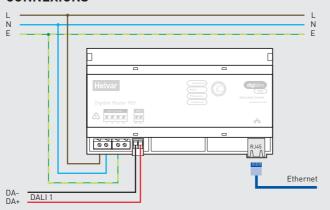
#### PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- 1 circuit DALI, 64 adresses et alimentation 250 mA
- Port Ethernet pour l'épine dorsale du réseau
- Intégration avec des systèmes tiers
- Horloge astronomique
- Fonctionnalité de calendrier
- Prise en charge de l'éclairage de secours DALI
- Fonction d'auto-récupération après une coupure d'alimentation
- Auto-récupération après le remplacement de composants DALI

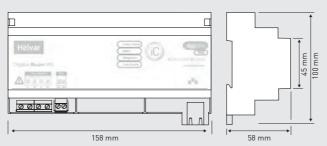
#### **DONNÉES TECHNIQUES**

Câble d'alimentation	Ame rigide : jusqu'à 4 mm² Âme flexible : jusqu'à 2,5 mm²
Câble DALI	Câble d'alimentation à 2 fils 0,5 mm² – 2,5 mm² Longueur max. : 300 m @ 1,5 mm²
Ethernet	1 x RJ45 10/100 Mb/s, Cat 5E jusqu'à 100 m
Tension d'alimentation	100-240 VAC (nominal) 85-264 VAC (absolu) 45-65 Hz
Consommation d'énergie	13 VA (circuit DALI à charge max.)
Fusible externe	Max. 6 A.
Alimentation DALI	1 x 250 mA
Température ambiante	0 °C à 40 °C
Dimension du rail DIN	9U, 160 mm
Poids	250 g
Indice IP	IP30 (IP00 aux connecteurs)
Nombre d'adresses DALI	0

#### CONNEXIONS



#### **DIMENSIONS**



#### PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

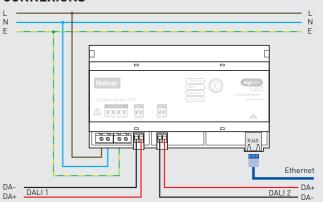
- 2 circuit DALI, 2 x 64 adresses et alimentation 250 mA
- Port Ethernet pour l'épine dorsale du réseau
- Intégration avec des systèmes tiers
- Horloge astronomique
- Fonctionnalité de calendrier
- Prise en charge de l'éclairage de secours DALI
- Fonction d'auto-récupération après une perte de tension
- Auto-récupération après le remplacement de composants DALI

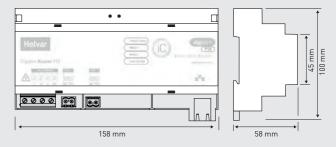
#### **DONNÉES TECHNIQUES**

Câble d'alimentation	Âme rigide : jusqu'à 4 mm² Âme flexible : jusqu'à 2,5 mm²
Câble DALI	Câble d'alimentation à 2 fils 0,5 mm² – 2,5 mm² Longueur max. : 300 m @ 1,5 mm²
Ethernet	1 x RJ45 10/100 Mb/s, Cat 5E jusqu'à 100 m
Tension d'alimentation	100-240 VAC (nominal) 85-264 VAC (absolu) 45-65 Hz
Consommation d'énergie	13 VA (circuit DALI à charge max.)
Fusible externe	Max. 6 A.
Alimentation DALI	2 x 250 mA
Température ambiante	0 °C à 40 °C
Dimension du rail DIN	9U, 160 mm
Poids	260 g
Indice IP	IP30 (IP00 aux connecteurs)
Nambra d'adrassas DALL	n

#### Nombre d'adresses DALI 0

#### CONNEXIONS







#### 920 ROUTEUR 2 SORTIES DALI +DMX



#### **DESCRIPTION**

Le routeur 920 est un module de commande DALI intelligent et possède 2 circuits DALI. 64 adresses DALI sont disponibles par circuit. Le routeur possède une alimentation DALI interne, 250 mA par ligne. Le routeur dispose également d'une sortie pour commander jusqu'à 512 adresses DMX. La communication entre les routeurs est possible via une communication Ethernet standard (TCP / IP).

CE

Numéro de commande: 920

#### PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

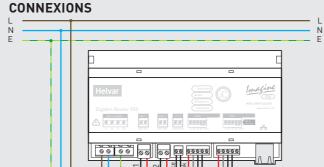
- 2 circuit DALI, 2 x 64 adresses et alimentation 250 mA
- Port Ethernet pour l'épine dorsale du réseau
- Port DMX 512 (sortie DMX)
- Intégration avec GBS
- Horloge astronomique
- Fonctionnalité de calendrier
- Prise en charge de l'éclairage de secours DALI
- Fonction d'auto-récupération après une perte de tension
- Auto-récupération après le remplacement de composants DALI

#### **DONNÉES TECHNIQUES**

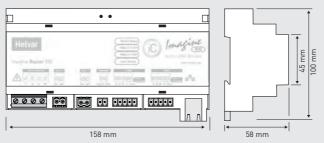
Nombre d'adresses DALI 0

38

Câble d'alimentation	Âme rigide : jusqu'à 4 mm² Âme flexible : jusqu'à 2,5 mm²
Câble DALI	Câble d'alimentation à 2 fils 0,5 mm² – 2,5 mm² Longueur max. : 300 m @ 1,5 mm²
DMX / SDIM	RS485 (multiconducteur, torsadés et blindés), 3, ou 4 âmes + écran. 0,22 mm² - 1,5 mm²
Ethernet	1 x RJ45 10/100 Mb/s, Cat 5E jusqu'à 100 m
Tension d'alimentation	100-240 VAC (nominal) 85-264 VAC (absolu) 45-65 Hz
Consommation d'énergie	23 VA (circuit DALI à charge max.)
Fusible externe	Max. 6 A.
Alimentation DALI	2 x 250 mA
Température ambiante	0 °C à 40 °C
Dimension du rail DIN	9U, 160 mm
Poids	260 g
Indice IP	IP30 (IP00 aux connecteurs)



#### **DIMENSIONS**



#### **SWITCH ETHERNET** RAIL DIN





#### **DONNÉES TECHNIQUES**

Tension d'alimentation	24 VDC (9,6 - 32VDC)
Consommation d'énergie 5 ports	Max. 2,2 W 7,5 Btu (IT)/h sur 24 VDC
Consommation d'énergie 8 ports	Max. 3,9 W 13,3 Btu (IT)/h sur 24 VDC
Température ambiante	0 °C à 70 °C
Indice IP	IP30

#### **DESCRIPTION**

Switch Ethernet avec 5 ou 8 ports. Les switches peuvent être montés sur un rail DIN et répondent aux exigences élevées des environnements industriels.

#### PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- 5/8x RJ45 10/100BASE-TX
- Longueur du câble de réseau 0-100 m

	-
•	

Dimensions 5 ports	25 x 114 x 79 mm
Dimensions 8 ports	40 x 114 x 79 mm
Poids 5 ports	113 g
Poids 8 ports	177 g

Numéro de commande 5 ports : SW015 Numéro de commande 8 ports : SW018

#### **SWITCH ETHERNET RAIL DIN**



#### **DONNÉES TECHNIQUES**

Tension d'alimentation	DC 18 V - 30 V
Consommation d'énergie	3 W
Température ambiante	-40 °C à 70 °C
Dimensions	109,2 x 23,4 x 73,8 mm

#### **DESCRIPTION**

Switch Ethernet avec 8 ports. Les ports réseau sont situés à l'avant de ce switch de sorte que les fiches peuvent facilement être branchées sur le switch.

#### PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- 8 x RJ45 10/100BASE-TX
- Auto MDI / MDIX
- Ports à l'avant

CE

Numéro de commande : SW02

# **SWITCH ETHERNET** MODÈLE BUREAU



#### **DONNÉES TECHNIQUES**

Tension d'alimentation	DC 5 V - 9 V
Consommation d'énergie	6 W
Température ambiante	0 °C à 70 °C
Dimensions	130 x 77 x 24 mm

#### **DESCRIPTION**

Switch Ethernet avec 8 ports. Ces switches à 2 couches non administrés ont été testées pour le système de réseau Helvar

#### PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- 8 x RJ45 10/100-TX (liaison montante automatique)
- Installation facile
- Auto MDI / MDIX

CE

Numéro de commande : SW03



# Helvar Freedom in lighting

# **CAPTEURS** SYSTÈME DALI

Capteurs DALI	Fonctionnalité		Zone de détection		Boîtier de mon- tage	Consom- mation DALI
311 PIR plafond 311P : IP55 311M : IP55 -30 °C	PIR	-	2.8 m		SBB-A SBB-P (IP65)	15 mA
312 Multicapteur	PIR	•	7 m	3.0 m 100° 0.8m 5.2 m	SBB-C	15 mA
313 Radio	Radio	-	2.8 m		SBB-A	20 mA
314 Radio orientable	Radio	-	E e e e e e e e e e e e e e e e e e e e	6 30 m 5 m	SBB-B	40 mA
315 Mini multi- capteur	PIR	•	3.0 m	3.0 m 0.8 m 2.5 m	-	10 mA
317 grande hauteur 317M : jusqu'à -30°C	PIR	-	E D D 16 m 40 m		SBB-A SBB-P (IP65)	20 mA
318 Capteur mural	PIR	-			-	10 mA
319 Capteur spot grande hauteur PIR	PIR		2 m		SBB-A SBB-P (IP65)	15 mA

		Fonctio	nnalité	Zone de d	létection	Boîtier	Consom-
Capte	eurs DALI	<b>(m</b> )	*	<b>('</b> †')	*	de mon- tage	mation DALI
60)	320 PIR capteur	PIR	-	2.5 m de hauteur		SBB-C	5 mA
100	321 Multicapteur	PIR	•	2.5 m de hauteur	E 97 2.9 m	SBB-C	5 mA
	322 Capteur grande hauteur	PIR	Allu- mage auto- mati- que	E 9 21 m		-	5 mA
	329 Détecteur de luminosité	-	•		Montage vertical : 85° par rapport au plan vertical sur le plan horizontal 360°	-	10 mA
	341 Capteur corridor	PIR	-	E 2		-	20 mA

Trois capteurs nouveaux dans ce catalogue







322 Capteur grande hauteur



341 Corridor capteur



# 311 CAPTEUR PIR PRÉSENCE / ABSENCE







#### **DESCRIPTION**

Le capteur 311 est un capteur compact qui assure des fonctionnalités d'économie d'énergie dans le système DALI. Le capteur 311 dispose d'une détection à infrarouge passive (PIR) et un récepteur infrarouge pour une télécommande.

Le capteur est conçu pour un montage au plafond, mais peut également être monté en saillie grâce à un accessoire de montage.

CE

Numéro de commande : 311 Numéro de commande IP55 : 311P Numéro de commande IP55 à -30 °C : 311M

#### PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- Récepteur infrarouge pour télécommande 303
- Versions spéciales pour IP55 et environnements froids:
- > 311P: IP55
- > 311M : IP55 et jusqu'à -30 °C
- Accessoire de montage 311 : SBB-A
- Accessoire de montage 311P & 311M : SBB-P
- LED d'état :

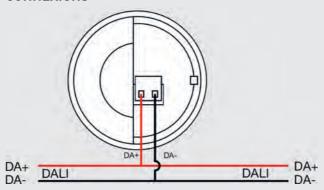
42

Paramètres valides reçus	<b>:</b>					
Identification active	<b>.</b>	•	<b>.</b>	<b>:</b>	<b></b>	<b>.</b>

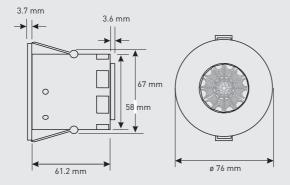
#### **DONNÉES TECHNIQUES**

Câble DALI	Câble d'alimentation 0,5 mm² – 1,5 mm² Longueur max. : 300 m @ 1,5 mm²
Entrée d'alimentation DALI	13 V à 22,5 V
Consommation DALI	15 mA
Température ambiante	311 & 311P : 0 °C à 35 °C 311M : -30 °C à 35 °C
Poids	58 g
Indice IP	311 : IP40 311P & 311M: IP55* *Seulement lorsque le joint fourni est utilisé et que le cap- teur est installé dans le boîtier de montage SBB-P ou encastré dans le plafond.
Taille de coupe	68 mm
Couleur	RAL 9003 blanc mat
Nombre d'adresses DALI	1

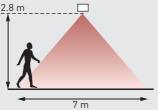
#### **CONNEXIONS**



#### **DIMENSIONS**



## **ZONE DE DÉTECTION PIR**



# 312 MULTICAPTEUR LUMINOSITÉ ET PRÉSENCE / ABSENCE



#### **DESCRIPTION**

Le capteur 312 est un capteur compact qui assure des fonctionnalités d'économie d'énergie dans le système DALI. Le capteur 312 dispose d'un capteur de luminosité, détection à infrarouge passive (PIR) et un récepteur infrarouge pour une télécommande. Le multicapteur est conçu pour un montage au plafond, mais peut également être monté en saillie grâce à un accessoire de montage.

CE

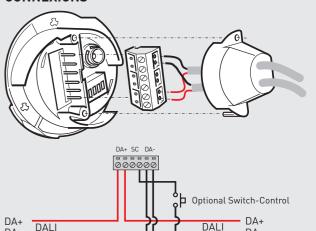
Numéro de commande : 312

#### PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- Mesure de la lumière du jour programmable
- Récepteur infrarouge pour télécommande 303
- La zone de détection de lumière du jour peut être limité à l'aide d'un restricteur
- Un commutateur local peut être connecté pour la marche / arrêt et la gradation manuelle
- Accessoire de montage : SBB-C

#### **CONNEXIONS**

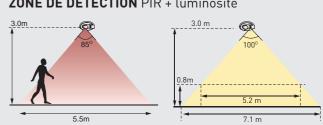
**DIMENSIONS** 

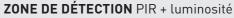


#### **DONNÉES TECHNIQUES**

Nombre d'adresses DALI 1

Câble DALI	Câble d'alimentation 0,5 mm² - 1,5 mm²
Entrée d'alimentation DALI	13 V à 22,5 V
Consommation DALI	15 mA
Température ambiante	0 °C à 50 °C
Poids	48 g avec goulotte de câble 54 g goulotte de câble
Indice IP	IP30
Taille de coupe	Plafond 0,5 mm-2 mm : 52 mm Plafond > 2 mm : 55 mm
Couleur	RAL 9003 blanc mat







# 313 CAPTEUR RADIO PRÉSENCE / ABSENCE





#### **DESCRIPTION**

Le capteur 313 est un capteur radio sensible pour la détection de présence / absence. Le capteur émet des signaux radio et mesure la réflexion du signal. Le capteur est conçu pour un montage au plafond, mais peut également être monté en saillie grâce à un accessoire de montage.

CE

Numéro de commande : 313

# 314 CAPTEUR RADIO PRÉSENCE / ABSENCE ORIENTABLE



PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

• Détecte à travers le verre

Paramètres valides reçus

plafond métallique

Identification active

• Orientable : idéal pour une utilisation dans les

• Récepteur infrarouge pour télécommande 303

• Ne pas utiliser dans un boîtier métallique ou un

#### **DESCRIPTION**

Le capteur 314 est un capteur radio sensible pour la détection de présence / absence. Le 314 est orientable de sorte que la zone de détection peut être adaptée à la situation. Le capteur émet des signaux radio et mesure la réflexion du signal. Le capteur est conçu pour un montage au plafond, mais peut également être monté en saillie grâce à un accessoire de montage.

CE

Numéro de commande : 314

#### PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- La sensibilité du capteur peut être réglée par logiciel
- Récepteur infrarouge pour télécommande 303
- Détecte à travers le verre
- Ne pas utiliser dans un boîtier métallique ou un plafond métallique
- Accessoire de montage : SBB-A
- LED d'état

Câble DALI

externe:

Poids

Indice IP

Couleur

Taille de coupe

Paramètres valides recus

**DONNÉES TECHNIQUES** 

Entrée d'alimentation

**Consommation DALI** 

Fréq. micro-ondes

(en option) Alimentation

Température ambiante

Nombre d'adresses DALI

Identification active

Câble d'alimentation 0,5 mm<sup>2</sup> - 2,5 mm<sup>2</sup> Longueur max. : 300 m @

20 mA (moins de 2 mA avec alimentation externe)

1,5 mm<sup>2</sup>

5,8 GHz

90 g

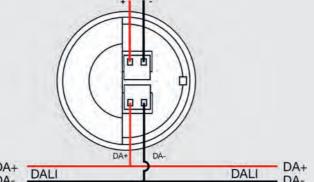
IP30 68 mm

0 °C à 35 °C

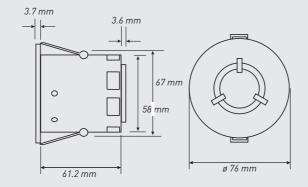
13 V à 22,5 V

12 V à 24 V ; 0,3 W

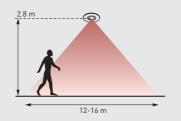
RAL 9003 blanc mat



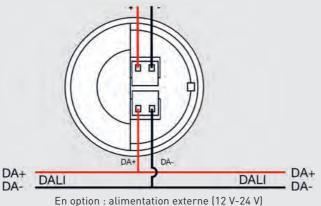
#### **DIMENSIONS**



#### ZONE DE DÉTECTION radio



# **CONNEXIONS**



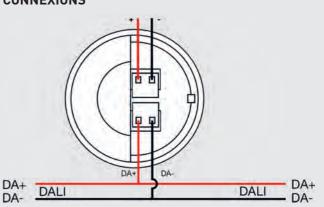
#### **DONNÉES TECHNIQUES**

couloirs

• LED d'état

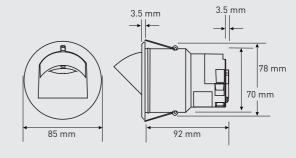
Câble DALI	Câble d'alimentation 0,5 mm² – 1,5 mm² Longueur max. : 300 m @ 1,5 mm²
Entrée d'alimentation DALI	13 V à 22,5 V
Consommation DALI	40 mA (moins de 2 mA avec alimentation externe)
(en option) Alimentation externe :	12 V à 24 V ; 0,3 W
Fréq. micro-ondes	10,525 GHz
Température ambiante	10 °C à 35 °C
Poids	124 g
Indice IP	IP30
Taille de coupe	78 mm
Couleur	RAL 9003 blanc mat
Nombre d'adresses DALI	1

#### **CONNEXIONS**

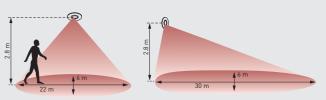


En option: alimentation externe (12 V-24 V)

#### **DIMENSIONS**



#### ZONE DE DÉTECTION radio



#### Lighting Controls B.V. | Lighting Controls BVBA - Données sujettes à modification sans préavis

Helvar

freedom in lighting

# 315 MULTICAPTEUR LUMINOSITÉ ET PRÉSENCE / ABSENCE



# 317 CAPTEUR GRANDE HAUTEUR PIR PRÉSENCE / ABSENCE



#### DESCRIPTION

Le capteur 315 est un petit multicapteur adapté pour être monté dans un luminaire, mais qui peut également être placé à l'extérieur du luminaire. Le capteur 315 dispose d'un capteur de luminosité, détection à infrarouge passive (PIR) et un récepteur infrarouge pour une télécommande.

CE

Numéro de commande : 315



#### **DESCRIPTION**

Le capteur 317 est un capteur grande hauteur qui peut être placé jusqu'à 15 mètres de haut et est idéal pour une utilisation dans les entrepôts et les centres de distribution.

Le capteur est conçu pour un montage au plafond, mais peut également être monté en saillie grâce à un accessoire de montage.

CE

Numéro de commande : 317 Numéro de commande -30 °C : 317M

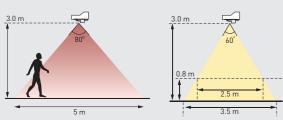
#### PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- La façade est interchangeable et disponible en différentes couleurs
- Mesure de la lumière du jour programmable
- Récepteur infrarouge pour télécommande 303
- La zone de détection de mouvement peut être limité à l'aide d'un restricteur

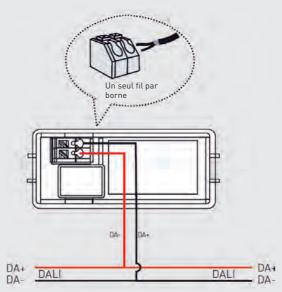
#### **DONNÉES TECHNIQUES**

Câble DALI	Câble d'alimentation 0,5 mm² - 1,5 mm² Âme dure ou flexible Dénuder : 9 mm
Consommation DALI	10 mA
Température ambiante	10 °C à 50 °C
Poids	15 g
Indice IP	IP30
Couleur	RAL 9016 blanc ou RAL 9006 gris
Nombre d'adresses DALI	1

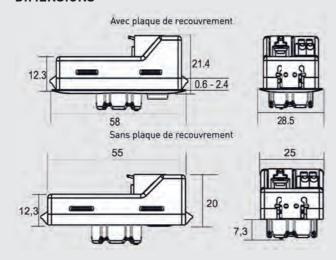
#### **ZONE DE DÉTECTION** PIR + luminosité



#### **CONNEXIONS**



#### **DIMENSIONS**



#### PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

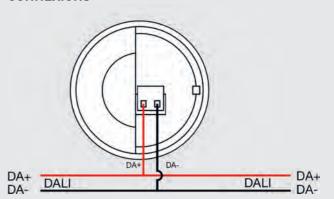
- Applicable jusqu'à une hauteur de 15 mètres
- La zone de détection peut être ajustée à l'aide des limiteurs à clipser fournis
- Récepteur infrarouge pour télécommande 303
- · Accessoire de montage : SBB-A
- Accessoire de montage pour IP65 : SBB-P
- Version spéciale pour environnements froids :
- > 317M (-30 °C)

#### **DONNÉES TECHNIQUES**

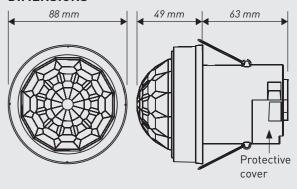
DOMNELS ILCIINIQUES	
Câble DALI	Câble d'alimentation 0,5 mm² – 1,5 mm² Longueur max. : 300 m @ 1,5 mm²
Entrée d'alimentation DALI	13 V à 22,5 V
Consommation DALI	20 mA
Hauteur applicable	5 m - 15 m
Température ambiante	317 : 0 °C à 35 °C 317M : -30 °C à 35 °C
Poids	120 g
Indice IP	317: IP40 & IP65* 317M: IP40 & IP65* *Seulement lorsque le joint fourni est utilisé et que le capteur est installé dans l'accessoire de montage SBB-P
Taille de coupe	68 mm
Couleur	RAL 9003 blanc mat

Nombre d'adresses DALI 1

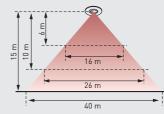
#### CONNEXIONS



#### **DIMENSIONS**



## **ZONE DE DÉTECTION** PIR





# 318 CAPTEUR MURAL PIR ENCASTRÉ ABSENCE / PRÉSENCE







#### **DESCRIPTION**

Le capteur mural 318 est idéal pour une utilisation dans des salles de réunion et des petits bureaux ou dans des environnements où le montage au plafond n'est pas possible. Le capteur est muni d'un bouton de commande pour la marche / arrêt et la gradation de l'éclairage.

CE

Numéro de commande blanc : 318W Numéro de commande noir : 318B

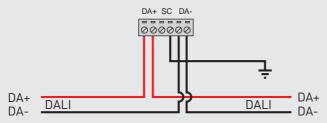
#### PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- Bouton de commande marche / arrêt et variation
- Montage mural dans cadre Helvar : voir 13x/23x
- Disponible en noir et blanc
- Récepteur infrarouge pour télécommande 303

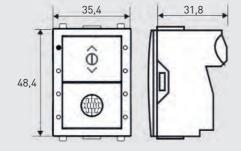
#### **DONNÉES TECHNIQUES**

Câble DALI	Câble d'alimentation 0,5 mm² – 2,5 mm² Longueur max. : 300 m @ 1,5 mm²
Consommation DALI	10 mA
Température ambiante	0 °C à 40 °C
Poids	35 g (sans cadre)
Indice IP	IP30
Couleur	Blanc et noir
Nombre d'adresses DALI	1

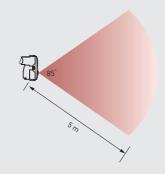
#### **CONNEXIONS**



#### **DIMENSIONS** en mm



#### **ZONE DE DÉTECTION PIR**



# 319 CAPTEUR SPOT GRANDE HAUTEUR PIR PRÉSENCE / ABSENCE



#### DESCRIPTION

Le capteur spot grande hauteur PIR 319 est spécialement conçu pour une utilisation en hauteur, où une zone de détection précise est nécessaire, comme dans les couloirs des entrepôts. Une solution idéale peut être fournie en combinaison avec le capteur 317.

CE

Numéro de commande : 319

#### PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- Applicable jusqu'à une hauteur de 15 mètres
- Récepteur infrarouge pour télécommande 303
- Accessoire de montage : SBB-A
- Accessoire de montage pour IP65 : SBB-P
- LED d'état

Paramètres valides reçus Identification active

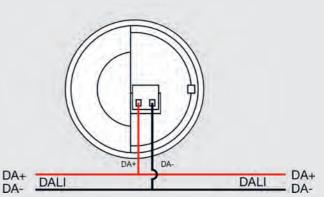
#### **DONNÉES TECHNIQUES**

Câble DALI	Câble d'alimentation
	0,5 mm <sup>2</sup> – 1,5 mm <sup>2</sup>
	Longueur max. : 300 m (
	1,5 mm²

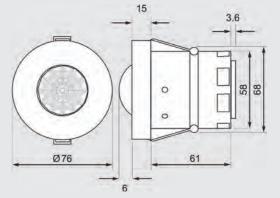
Entrée d'alimentation DALI	13 V à 22,5 V
Consommation DALI	15 mA
Température ambiante	0 °C à 35 °C
Poids	82 g
Indice IP	IP40
Taille de coupe	68 mm
Couleur	RAL 9003 blanc mat

Nombre d'adresses DALI 1

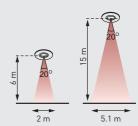
#### **CONNEXIONS**



#### **DIMENSIONS** en mm



#### **ZONE DE DÉTECTION PIR**



## **320 PIR CAPTEUR**



Les capteurs Helvar de la série 32x ont un design compact et élégant, combiné avec une installation simple. Ils possèdent une détection excellente et une consommation DALI de 5 mA.

#### **DESCRIPTION**

Le capteur de mouvement PIR type 320 s'occupe d'allumer la lumière quand c'est nécessaire.

Grâce à l'excellente détection, le capteur convient parfaitement aux zones avec peu de mouvement sur une longue période de temps et une couverture complète avec moins de capteurs est permis.

CE

Numéro de commande : 320

# [(•)

## **321 MULTICAPTEUR**



Les capteurs Helvar de la série 32x ont un design compact et élégant, combiné avec une installation simple. Ils possèdent une détection excellente et une consommation DALI de 5 mA.

#### **DESCRIPTION**

Le multicapteur 321 est un capteur compact, élégant avec un capteur de luminosité et un capteur PIR pour la détection de présence / absence. Le capteur de luminosité mesure la lumière reflétée de la surface directement en dessous. En utilisant cette information, le capteur maintient un niveau de luminosité ambiante constant.

€

Numéro de commande : 321

#### PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- Excellente détection grâce à une couverture très sensible et multidirectionnelle
- Consommation DALI 5 mA
- Design compact et élégant
- Accessoire de montage : SBB-C
- Version logiciel 'Designer' : 5.4.2 et suivante
- Version logiciel 'Toolbox' : 2.5.0 et suivante

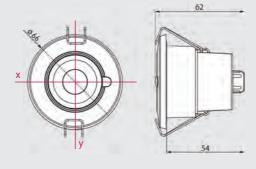
#### **DONNÉES TECHNIQUES**

Câble DALI	0,5 mm² - 1,5 mm² Âme dure ou flexible
Entrée d'alimentation DALI	13 V à 22,5 V
Consommation DALI	5 mA
Température ambiante	0 °C à 50 °C
Poids	66.3 g
Indice IP	IP30 (IP20 goulotte de câble)
Taille de coupe	52 mm - 55 mm
Couleur	RAL 9003 blanc semi-mat
Nombre d'adresses DALI	1

#### CONNEXIONS



**DIMENSIONS** en mm



PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- Excellente détection grâce à une couverture très sensible et multidirectionnelle
- Consommation DALI 5 mA
- Design compact et élégant
- Accessoire de montage : SBB-C
- Version logiciel 'Designer' : 5.4.2 et suivante
- Version logiciel 'Toolbox' : 2.5.0 et suivante

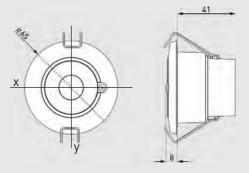
#### **DONNÉES TECHNIQUES**

Cable DALI	Âme dure ou flexible
Entrée d'alimentation DALI	13 V à 22,5 V
Consommation DALI	5 mA
Température ambiante	0 °C à 50 °C
Poids	56 g
Indice IP	IP30 (IP20 goulotte de câble)
Taille de coupe	52 mm - 55 mm
Couleur	RAL 9003 blanc semi-mat
Nombre d'adresses DALI	1

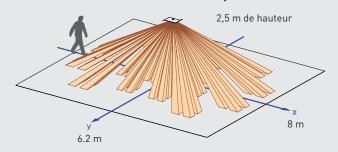
#### CONNEXIONS



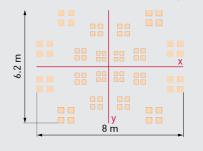
**DIMENSIONS** en mm



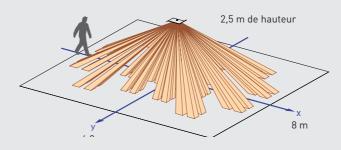
#### **COUVERTURE DE DÉTECTION DE 2,5 M D'HAUTEUR**



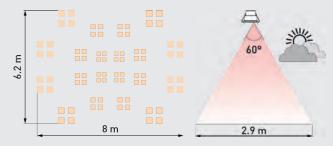
#### **ZONE DE DÉTECTION** PIR 2,5 m de hauteur



#### **COUVERTURE DE DÉTECTION DE 2,5 M D'HAUTEUR**



#### **ZONE DE DÉTECTION** PIR 2,5 m de hauteur + luminosité



freedom in lighting

Helvar

freedom in lighting

# 322 CAPTEUR GRANDE HAUTEUR



Les capteurs Helvar de la série 32x ont un design compact et élégant, combiné avec une installation simple. Ils possèdent une détection excellente et une consommation DALI de 5 mA.

#### **DESCRIPTION**

Le capteur grande hauteur type 322 est développé pour réaliser l'économie d'énergie dans es espaces de grandes hauteurs. Le capteur de luminosité fournit la fonction 'bright-out' : la lumière s'allume automatiquement si le niveau de clarté dans l'espace tombe sous une valeur fixe.

Numéro de commande : 322





#### **DESCRIPTION**

Avec une zone de détection de 41 mètres, le capteur corridor PIR 341 garantit une couverture optimale dans les applications type corridor.

2 modes de détection permettent d'adapter le capteur au niveau d'activité dans les environs.

CE

Numéro de commande : 341

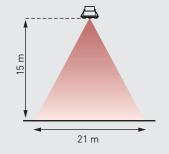
#### PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- Excellente détection grâce à une couverture très sensible et multidirectionnelle
- Consommation DALI 5 Ma
- Design compact et élégant
- Fonction 'bright-out' pour le rendement énergétique
- Protection eau et salissures (IP65)
- Accessoire de montage : SBB-C (perde indice IP65)
- Version logiciel 'Designer' : 5.4.2 et suivante
- Version logiciel 'Toolbox' : 2.5.0 et suivante

#### **DONNÉES TECHNIQUES**

Câble DALI	0,5 mm² - 1,5 mm² Âme rigide ou flexible
Entrée d'alimentation DALI	13 V à 22,5 V
Consommation DALI	5 mA
Température ambiante	0 °C à 50 °C
Poids	70 g
Indice IP	IP65
Taille de coupe	52 mm - 55 mm
Couleur	RAL 9003 blanc semi-mat
Nombre d'adresses DALI	1

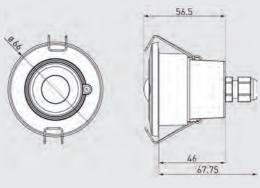
#### **COUVERTURE DE DÉTECTION DE 15 M D'HAUTEUR**



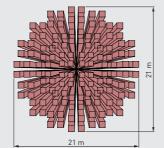
## CONNEXIONS

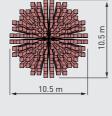


#### **DIMENSIONS** en mm



#### **ZONE DE DÉTECTION** PIR 2,5 m de hauteur





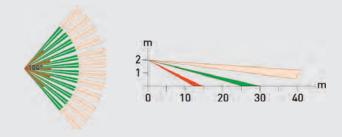
#### PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- Détection jusqu'à 41 mètres
- Sensitivité réglable : 2 modes
- Lentilles disponible pour les applications spéciales
- Version logiciel 'Designer' : 5.4.2 et suivante
- Version logiciel 'Toolbox' : 2.5.0 et suivante
- Le capteur 341 est affiché comme un 441 dans le logiciel Helvar

#### **DONNÉES TECHNIQUES**

Câble DALI	0,5 mm² - 1,5 mm² Âme rigide ou flexible
Entrée d'alimentation DALI	13 V à 22,5 V
Consommation DALI	20 mA
Température ambiante	0 °C à 40 °C
Poids	93 g
Indice IP	IP42
Taille de coupe	52 mm - 55 mm
Couleur	RAL 9003 blanc semi-mat
Nombre d'adresses DALI	1

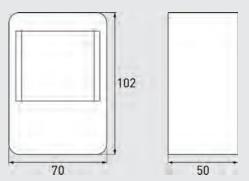
#### ZONE DE DÉTECTION



#### CONNEXIONS



#### **DIMENSIONS** en mm



# **329 DÉTECTEUR DE LUMINOSITÉ**



#### DESCRIPTION

Le 329 est un capteur de luminosité IP65 qui ne peut être utilisé qu'avec un système de routeur Helvar.
Le capteur est conçu pour ajuster le niveau de lumière artificielle au niveau souhaité en fonction de la lumière du jour disponible. Le capteur doit être monté verticalement pour un bon fonctionnement.

CE

Numéro de commande : 329

#### \_\_\_\_



STATION MÉTÉOROLOGIQUE

#### DESCRIPTION

La station météorologique veille à ce que le store puisse être utilisé avec facilité et en sécurité. La station météorologique est appliquée principalement pour remonter ou rabaisser le store automatiquement selon une valeur programmée en lux et pour le remonter en cas de vent et / ou pluie. La station météorologique est ajoutée au système de réseau DALI au moyen d'un 942.

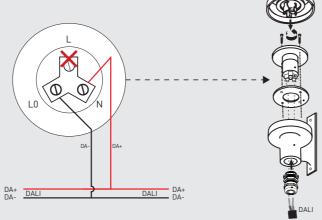
CE

Numéro de commande : WS03-M

#### PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- Mesure de lumière de 1 à 100 000 lux
- Montage facile
- Applicable uniquement dans un système de routeur
- Convient pour l'extérieur (IP65)

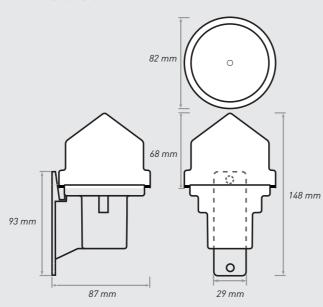
# CONNEXIONS



#### DONNÉES TECHNIQUES

Câble DALI	Câble d'alimentation 1,5 mm² - 2,5 mm² Longueur max. : 300 m @ 2,5 mm²
Connexion	N : DALI + L0 : DALI -
Entrée d'alimentation DALI	13 V à 22,5 V
Consommation DALI	10 mA
Température ambiante	-35 °C à 70 °C
Poids	250 g
Indice IP	IP65
Zone de mesure	Montage vertical : 85° par rapport au plan vertical sur le plan horizontal 360°
Niveau de lumière détec- table	0-200
Nombre d'adresses DALI	1

#### **DIMENSIONS** en mm



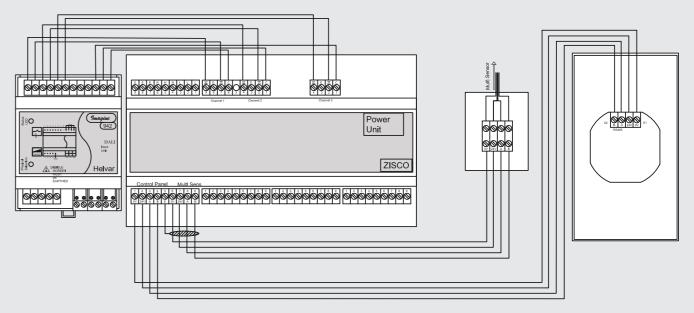
#### PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- 3 capteurs de lumière pour mesurer la lumière de 3 côtés de façade
- Construction fiable, compacte et durable
- Haute précision
- La machine peut être montée sur rail DIN
- Livré avec panneau de contrôle

#### **DONNÉES TECHNIQUES**

Tension d'alimentation	230 VAC, 50 Hz
Connexions par câble bus	2 x 2 x 0,8 mm
Température de service machine	0 °C à 50 °C
Par sortie	Max. 500 VA (cos. phi 0,6)
Montage machine Montage capteur	rail DIN Standard ou support mural
Indice IP machine Indice IP capteur	IP30 IP43
Zone de détection capteur de lumière	0-99 klx
Vitesse du vent	0-30 m/sec

#### CONNEXIONS



\*Les éléments suivants sont compris sous ce numéro de commande : capteur / anémomètre, unité de contrôle (3 sorties), machine pour store [1-4 façades] et mât préfabriqué. Pour avoir plus de sorties et / ou un support mural, contactez-nous.









#### **434 INTERFACE PASSERELLE ENOCEAN**



#### **DESCRIPTION**

L'interface EnOcean 434 est le récepteur des interrupteurs EnOcean sans batterie. L'interface peut être connectée sans fil à un total de 20 interrupteurs.

La 434 peut être montée au plafond ou au mur et doit seulement être connectée au circuit DALI.

CE

Numéro de commande : 434

#### **18XX INTERRUPTEUR SANS-FIL ENOCEAN**



#### **DESCRIPTION**

Les interrupteurs sans fil 18XX EnOcean peuvent être utilisés en association avec une interface 434 dans un système DALI Helvar. Grâce au logiciels Designer et Toolbox de Helvar les interrupteurs sont entièrement programmables.

Les interrupteurs 18XX peuvent facilement être montés sur tout type de surface avec les bandes adhésives fournies.

CE

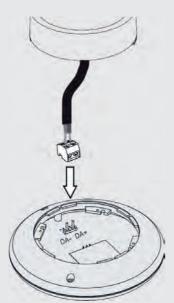
#### PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- Intègre les interrupteurs sans fil et sans batterie EnOcean dans le réseau DALI
- Installation facile
- L'interface est alimentée par le réseau DALI
- Une interface convient pour 20 interrupteurs EnOcean (18x)

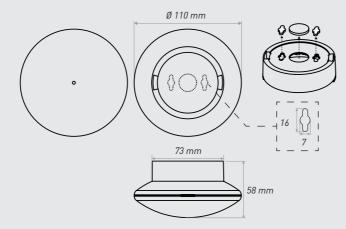
#### **DONNÉES TECHNIQUES**

DUNNEES LECHNIQUES	
Câble DALI	Câble d'alimentation 0,5 mm² – 2,5 mm² Longueur max. : 300 m @ 1,5 mm²
Entrée d'alimentation DALI	13 V à 22,5 V
Consommation DALI	20 mA
Fréquence	868 MHz
Profil pris en charge	EnOcean EEP F6-02-xx, F6- 04-xx (PTM210/215 mode normal)
Portée commutateurs	30 m (champ libre)
Nombre max. d'interrup- teurs par interface	20
Température ambiante	0 °C à 50 °C
Poids	75 g
Indice IP	IP30
Couleur	RAL 9002 blanc
Nombre d'adresses DALI	1 (+1-20)

#### **CONNEXIONS**



#### **DIMENSIONS**



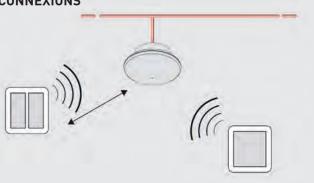
#### PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- Commande simple ou double
- Commande montée / descente
- Disponible en noir et blanc
- Technologie EnOcean RF
- Avec ou sans cadre inox
- Sans batterie
- Jusqu'à 20 interrupteurs peuvent être connectés sur une interface (434)

#### **DONNÉES TECHNIQUES**

Alimentation	Le courant de signal est généré en appuyant sur un bouton
Fréquence	868 MHz bande ISM
Portée commutateurs	30 m (champ libre)
Nombre max. de commu- tateurs par passerelle	20
Température ambiante	0 °C à 50 °C
Poids	150 g
Indice IP	IP30
Nombre d'adresses DALI	1

# **CONNEXIONS**



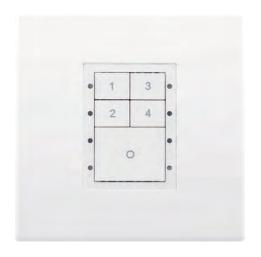
#### **NUMÉROS DE COMMANDE**





# freedom in lighting

#### 13X/23X PANNEAUX DE COMMANDE



#### **DESCRIPTION**

Les panneaux 13x sont des panneaux de commande pour commander l'éclairage et les stores dans un système DALI. Chaque bouton a une rétroaction par un signal LED à côté du bouton. Les panneaux ont un récepteur infrarouge pour une télécommande. Les panneaux de commande 13x ne peuvent pas être combinés avec une prise dan un cadre double.

CE

#### **16XXX PANNEAUX DE COMMANDE**



#### **DESCRIPTION**

La série 16xxx est une série de panneaux de commande pour commander les stores et l'éclairage. Les boutons comportent des LED indiquant la scène sélectionnée. Les panneaux ont un récepteur infrarouge pour une télécommande type 303.

CE

#### PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- · Choix parmi module / cadre blanc ou noir
- Signal LED de rétroaction
- Récepteur infrarouge pour télécommande 303
- Fonctionnalité prête à l'emploi
- Convient pour les boîtiers de montage standard UK et DIN
- La version double peut être fournie avec 3 modules (boîtier d'encastrement duo)
- En option : possibilité de faire graver des textes et des symboles à côté des boutons (supplément)

#### **DONNÉES TECHNIQUES**

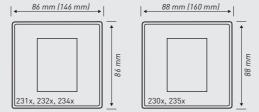
58

Câble DALI	Câble d'alimentation à 2 fils 0,5 mm² - 2,5 mm² Recommandé : 1,0 mm² - 1,5 mm² Longueur max. : 300 m (a 1,5 mm²
Entrée d'alimentation DALI	13 V à 22,5 V
Consommation DALI	10 mA
Fréquence IR	36 kHz
Température ambiante	0 °C à 40 °C
Poids	41 g (module)
Indice IP	IP30
Nombre d'adresses DALI	1

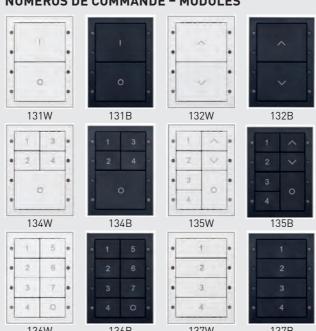


# **CONNEXIONS** 00000 DALI DALI

#### **DIMENSIONS**



#### **NUMÉROS DE COMMANDE - MODULES**



#### PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- Différentes combinaisons et versions personnalisables disponibles
- La luminosité des LED est programmable
- Requiert un boîtier d'encastrement spécial : UK back box
- En option : différentes images et différents textes sur les boutons

Câble d'alimentation à 2 fils

#### **DONNÉES TECHNIQUES**

Câble DALI

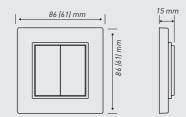
	0,5 mm <sup>2</sup> - 2,5 mm <sup>2</sup> Recommandé : 1,0 mm <sup>2</sup> - 1,5 mm <sup>2</sup> Longueur max. : 300 m (a) 1,5 mm <sup>2</sup>
Entrée d'alimentation DALI	13 V à 22,5 V
Consommation DALI	10 mA
Fréquence IR	36 kHz
Température ambiante	0 °C à 40 °C
Poids	150 g
Indice IP	IP30
Nombre d'adresses DALI	1

#### **NUMÉROS DE COMMANDE - CADRES**

16xAB: Bronze antique 16xBN: Nickel noir 16xMS : Inox poli 16xPB: Laiton poli 16xPN: Nickel poli 16xSS : Inox 16xWH : Blanc

# **CONNEXIONS** DALI DALI

#### **DIMENSIONS**



#### **NUMÉROS DE COMMANDE - PANNEAUX**



+ arrêt + montée/

descente



169xx: 9 scènes +

165xx: 4 scènes + arrêt + montée/ descente



## 19XXX & 290X PANNEAUX DE COMMANDE ILLUSTRIS



# **ILLUSTRIS**

Panneau tactile élégant pour DALI Type 8

ILLUSTRIS est un panneau tactile élégant et moderne à connectivité Bluetooth. Le panneau tactile est une solution simple pour le contrôle de luminaires DALI Type 8. ILLUSTRIS est disponible en tant que solution autonome, mais peut également être utilisé dans le système en réseau. Bluetooth permet de connecter ILLUSTRIS à l'appli SceneSet à un smartphone ou une tablette. Cela permet une commande sans fil de l'éclairage avec les mêmes paramètres que l'écran tactile.



# DESCRIPTION ILLUSTRIS est



ILLUSTRIS est une série de panneaux tactiles pour commander facilement les luminaires DALI Type 8. Les panneaux tactiles peuvent être connectés sans fil par Bluetooth® Smart™ et être commandés par l'appli Helvar SceneSet.

Les panneaux sont constitués de 2 parties, l'avant et l'arrière, qui doivent être commandées séparément.

CE

#### PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- Prêt à l'emploi dans un système de gestion de l'éclairage
- Commandes tactiles intuitives
- Bouton 'nettoyage' dissimulé
- Disponible en 3 versions :
- > 191xx : scènes + gradation
- > 192xx : scènes + gradation + Tunable White
- > 193xx : scènes + gradation + RGB
- Disponible en 2 types de matériaux :
- > 19xGx : verre
- > 19xPx : plastique
- Convient pour les boîtiers de montage UK, DIN et similaires

Câble DALI	Câble d'alimentation à 2 fils 0,5 mm² – 1,5 mm² Âme rigide ou flexible
Entrée d'alimentation DALI	9,5 V à 22,5 V
Consommation DALI	Normal : 22 mA @ 16 V Max. 40 mA @ 9,5 V
Connexion sans fil	Bluetooth® Smart™
Température ambiante	0 °C à 50 °C
Poids	19xGx : 150 g 19xPx : 90 g 290x : 50 g
Dimensions	19xGx : 92 x 92 mm

19xPx : 89 x 89 mm 290x : 89 x 89 mm

Indice IP IP30

Nombre d'adresses DALI

**DONNÉES TECHNIQUES** 

#### **NUMÉROS DE COMMANDE**

Description	Fonction	Matériel	Couleur	N° de commande
Façade : scènes + variation	4 scènes, arrêt / dernière scène et gradation	Verre	Noir	191GB
Façade : scènes + variation	4 scènes, arrêt / dernière scène et gradation	Verre	Blanc	191GW
Façade : scènes + variation	4 scènes, arrêt / dernière scène et gradation	Plastique	Noir	191PB
Façade : scènes + variation	4 scènes, arrêt / dernière scène et gradation	Plastique	Blanc	191PW
Façade : scènes + variation + TW	4 scènes, arrêt / dernière scène, gradation et TW	Verre	Noir	192GB
Façade : scènes + variation + TW	4 scènes, arrêt / dernière scène, gradation et TW	Verre	Blanc	192GW
Façade : scènes + variation + TW	4 scènes, arrêt / dernière scène, gradation et TW	Plastique	Noir	192PB
Façade : scènes + variation + TW	4 scènes, arrêt / dernière scène, gradation et TW	Plastique	Blanc	192PW
Façade : scènes + variation + RGB	4 scènes, arrêt / dernière scène, gradation et RGB	Verre	Noir	193GB
Façade : scènes + variation + RGB	4 scènes, arrêt / dernière scène, gradation et RGB	Verre	Blanc	193GW
Façade : scènes + variation + RGB	4 scènes, arrêt / dernière scène, gradation et RGB	Plastique	Noir	193PB
Façade : scènes + variation + RGB	4 scènes, arrêt / dernière scène, gradation et RGB	Plastique	Blanc	193PW
Arrière : interface DALI	Marche / arrêt et Bluetooth®	Plastique	Noir	290B
Arrière : interface DALI	Marche / arrêt et Bluetooth®	Plastique	Blanc	290W

# **ÉCRAN TACTILE 4"** (4 POUCES)



#### **DESCRIPTION**

Écran tactile 4" pour le contrôle du système de réglage de la lumière. Le logiciel permet à l'écran tactile d'être utilisé uniquement en combinaison avec un système de réseau Helvar. L'écran tactile est fourni avec un boîtier d'encastrement.

CE

Numéro de commande : TS4C

#### PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

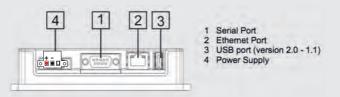
- Écran TFT 4.3"
- Port Ethernet
- Port USB

62

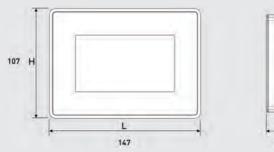
#### **DONNÉES TECHNIQUES**

Alimentation	24 VDC (18-32 VDC)
Consommation d'énergie	0,25 A max. à 24 VDC
Température ambiante	0 °C à 50 °C
Dimensions	147 x 107 x 34 mm
Dimensions boîtier	135,5 x 95,5 x 50 mm
d'encastrement	
Taille de coupe	136 x 96 mm
Poids	0,4 kg
Indice IP	Façade IP66
Nombre d'adresses DALI	0

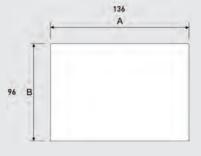
#### **CONNEXIONS**



#### **DIMENSIONS** en mm



#### TAILLE DE COUPE en mm



# **ÉCRAN TACTILE 7" (7 POUCES)**



#### **DESCRIPTION**

Écran tactile 7" pour le contrôle du système de réglage de la lumière. Le logiciel permet à l'écran tactile d'être utilisé uniquement en combinaison avec un système de réseau Helvar. L'écran tactile est fourni avec un boîtier d'encastrement.

CE

Numéro de commande : TS7C

#### PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

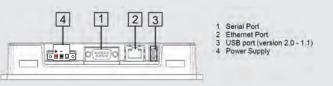
- Écran TFT 7"
- Port Ethernet
- Port USB

#### **DONNÉES TECHNIQUES**

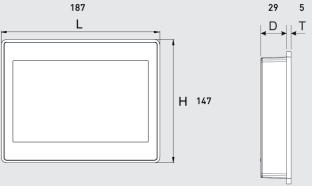
Alimentation	24 VDC (18-32 VDC)
Consommation d'énergie	0,3 A max. à 24 VDC
Température ambiante	0 °C à 50 °C
Dimensions	187 x 147 x 34 mm
Dimensions boîtier	175,5 x 135,5 x 50 mm
d'encastrement	170,0 x 100,0 x 00 11111
Taille de coupe	176 x 136 mm
Poids	0,6 kg
Indice IP	Façade IP66

Nombre d'adresses DALI 0

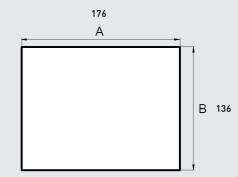
#### **CONNEXIONS**



#### **DIMENSIONS** en mm



#### TAILLE DE COUPE en mm



# crans tact

# **ÉCRAN TACTILE 8"** (8 POUCES)



#### DESCRIPTION

Écran tactile 8" pour la commande du système de réglage de la lumière. L'écran tactile est fourni avec un système d'exploitation Windows®. Des kits de montage encastrés et en saillie sont disponibles.

CE

Numéros de commande

écran tactile : TS8

boîtier d'encastrement : TS8-INB montage mural : TS8-MM support de table : TS8-TS

#### PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- LCD 8,4"
- Wi-fi, IEEE 802.11 a/b/g/n/ac
- Bluetooth v4.0
- Haut-parleurs 2 x 2 W
- 2 ports Ethernet

#### **DONNÉES TECHNIQUES**

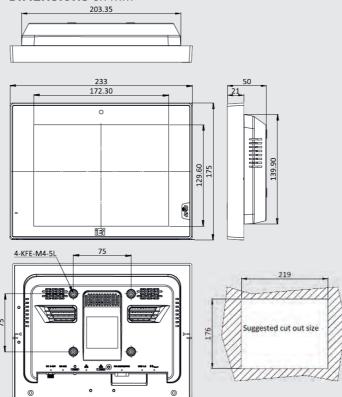
Alimentation	90-264 VAC, 50-60 Hz
Consommation d'énergie	12 V @ 2 A
Température ambiante	-15 °C à 55 °C
Dimensions	233 x 175 x 50 mm
Dimensions boîtier d'encastrement	216 x 173 x 56,85 mm
Taille de coupe	219 x 176 mm
Poids	2,44 kg
Indice IP	Façade IP64

Nombre d'adresses DALI 0

#### **CONNEXIONS**



#### **DIMENSIONS** en mm



# **ÉCRAN TACTILE 21"** (21 POUCES)



#### DESCRIPTION

Écran tactile 21" pour la commande du système de réglage de la lumière. L'écran tactile est fourni avec un système d'exploitation Windows®.

Des kits de montage encastrés et en saillie sont disponibles.

CE

Numéros de commande

écran tactile : TS21 montage panneau : TS21-PM

montage mural : TS21-MM support de table : TS21-TS

#### PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- LCD 21,5"
- Wi-fi, 802.11b/g/n
- Haut-parleurs 2 x 3 W
- 2 ports Ethernet

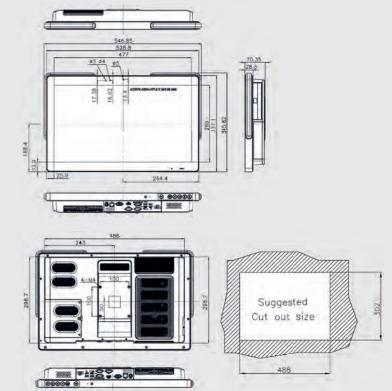
#### **DONNÉES TECHNIQUES**

Alimentation	100-240 VAC, 50-60 Hz
Consommation d'énergie	19 V @ 3,82 A
Température ambiante	-10 °C à 50 °C
Dimensions	546,85 x 345,82 x 70,35 mm
Taille de coupe	488 x 302 mm
Poids	8,27 kg
Indice IP	Façade IP64

Nombre d'adresses DALI 0

# 2 x USB 3.0 2 x USB 3.0 2 x RS-232 2 x USB 2.0 RS-422/485 Power Switch Reset VGA Plower Clear CMOS AT/ATX Switch

#### **DIMENSIONS** en mm





# 942 UNITÉ D'ENTRÉE LIBRE DE POTENTIEL / 0-10 V





#### **DESCRIPTION**

L'unité d'entrée 942 est une interface qui permet la commande à partir de boutons à impulsion, boutons-poussoirs, capteurs, minuteries ou autres dispositifs dans le réseau DALI. Les 8 entrées peuvent être utilisées avec des contacts à impulsion ou à fermeture. 4 entrées peuvent être configurées comme une entrée analogique 0-10 volts.

CE

Numéro de commande: 942

# **441 INTERFACE DE DÉTECTION DE PRÉSENCE**



#### **DESCRIPTION**

Avec une interface 441, un capteur de présence standard peut être connecté au système DALI. L'unité d'entrée a un contact au repos. À cause de ses faibles dimensions, le composant peut éventuellement être intégré dans un détecteur de mouvement.

CE

Numéro de commande : 441

#### PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- LED d'état
- Peut être utilisé avec des contacts à impulsion et à fermeture
- Peut être utilisé en combinaison avec des dispositifs 0-10 V
- 8 entrées à potentiel
- 4 entrées à configurer en 0-10 V

#### **DONNÉES TECHNIQUES**

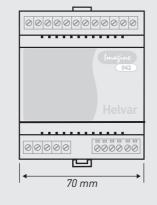
Câble DALI	Câble d'alimentation à 2 fils 0,5 mm² – 1,5 mm² Âme rigide ou flexible
Entrées de câble	Jusqu'à 4 mm² âme rigide et 2,5 mm² âme flexible. <b>Longueur de câble max. : 50 m</b>
Consommation DALI	10 mA
Libre de potentiel : pro- tégée contre la surchar- ge	± 35 V
Libre de potentiel : cou- rant de court-circuit	0,5 mA max.
Analogique : tension d'entrée	0-10 V
Analogique : protection contre la surtension	± 15 V
Analogique : impédance d'entrée	7,5 kΩ
Température ambiante	0 °C à 40 °C
Poids	110 g
Indice IP	IP30
Nombre d'adresses DALL	1

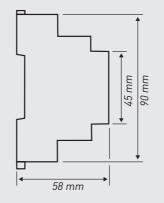
Nombre d'adresses DALI 1

# **CONNEXIONS**

La connexion (SC) doit être reliée à la terre pour un bon fonctionnement

#### **DIMENSIONS**





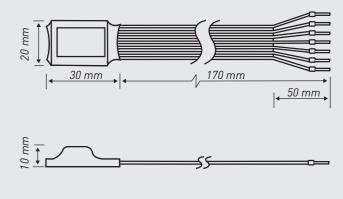
#### PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- Fournit une alimentation 12 VDC (maximum 15 mA) pour le capteur
- Peut être intégré dans un capteur
- Entrée pour un contact au repos (NC) pour alarme
- Les câbles ne sont pas extensibles

# **CONNEXIONS** Entrée pour alarme (NC) Alimentation capteur

#### **DONNÉES TECHNIQUES**

Câble DALI	Câble d'alimentation à 2 fils 0,5 mm² – 2,5 mm² Longueur max. : 300 m @ 1,5 mm²
Consommation DALI	10 mA + alimentation du capteur mA < 25 mA max.
Alimentation capteur	12 V @ 15 mA max. (non isolé)
Protection contre la surcharge	± 7 V
Courant de court-circuit	1 mA max.
Temps de récupération	50 ms
Température ambiante	0 °C à 40 °C
Indice IP	IP20
Nombre d'adresses DALI	1



# Freedom in lighting

# 445 MINI UNITÉ D'ENTRÉE AVEC RÉTROACTION LED



# **DESCRIPTION**

Mini unité d'entrée avec rétroaction LED pour l'intégration avec du matériel de commutation standard. Convient pour la conversion d'un contact de commutation ou à impulsion à un signal DALI. Le module d'entrée fournit 4 entrées pour une utilisation avec des contacts libres de potentiel, et 4 sorties pour l'indication LED.

CE

Numéro de commande : 445

# **444** MINI UNITÉ D'ENTRÉE



#### DESCRIPTION

La mini unité d'entrée 444 est une interface entièrement compatible DALI. Conçue pour permettre la commande à partir de boutons à impulsion standard, boutons-poussoirs, capteurs, minuteries, etc. dans le système DALI. La mini unité d'entrée convient pour un boîtier d'encastrement standard en utilisant du matériel de commutation standard.

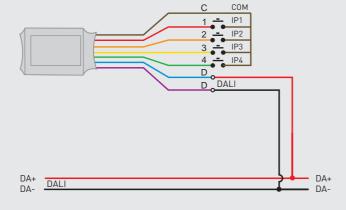
CE

Numéro de commande : 444

#### PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- Variation avec un bouton à impulsion standard
- Peut être utilisé avec contacts à impulsion ou à fermeture
- Les câbles ne sont pas extensibles

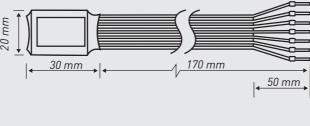
#### **CONNEXIONS**



#### **DONNÉES TECHNIQUES**

Câble DALI	Câble d'alimentation à 2 fils 0,5 mm² – 2,5 mm² Longueur max. : 300 m @ 1,5 mm²
Longueur de câble	170 mm. <b>Non extensible</b>
Consommation DALI	10 mA
Protection contre la surcharge	± 7 V
Courant de court-circuit	0,5 mA max.
Temps de récupération	50 ms
Température ambiante	0 °C à 40 °C
Poids	10 g
Indice IP	IP20
Nombre d'adresses DALI	1

#### **DIMENSIONS**



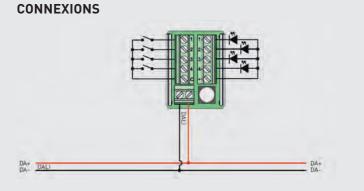


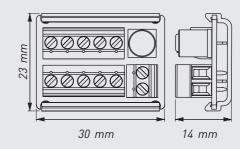
#### PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- 4 entrées
- 4 sorties d'indication LED
- Alimenté par le circuit DALI

#### **DONNÉES TECHNIQUES**

Câble DALI	Câble d'alimentation à 2 fils 0,5 mm² – 1,5 mm² Longueur max. : 300 m @ 1,5 mm²
Longueur de câble max.	Entrée commutateur : 0,5 m Sortie driver LED : 0,5 m DALI : 300 m
Consommation DALI	15 mA
Protection contre la surcharge	± 7 V
Courant de court-circuit	0,5 mA max.
Temps de récupération	50 ms
Température ambiante	0 °C à 40 °C
Indice IP	IP00
Nombre d'adresses DALI	1





71

# freedom in lighting

#### **490 CONTROLEUR DE STORES** 2 CANAUX



#### **DESCRIPTION**

Controleur de stores 2 canaux. Le 490 a 2 canaux contrôlables indépendamment pour inverser le sens de rotation du moteur. La durée est programmable.

CE

Numéro de commande: 490

#### **492 MODULE 1 SORTIE RELAIS**



#### **DESCRIPTION**

Relais de commutation DALI puissant 16 A. Conçu pour le contrôle de charges non gradables. L'unité de relais peut être installé localement au-dessus du plafond. Fourni avec décharge de traction.

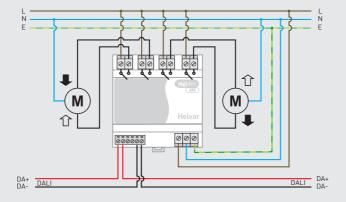
CE

Numéro de commande : 492

#### PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- Durée programmable
- LED d'état
- Fonction « break before make » pour protéger le moteur
- Relais isolé, en functionnement, et libre de potentiel

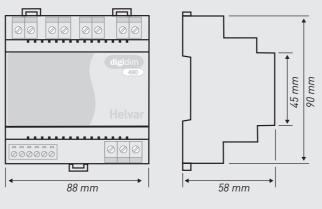
#### **CONNEXIONS**



#### **DONNÉES TECHNIQUES**

Câble d'alimentation	Âme rigide : jusqu'à 4 mm² Âme flexible : jusqu'à 2,5 mm²
Câble DALI	Câble d'alimentation à 2 fils 0,5 mm² – 1,5 mm² Âme rigide ou flexible
Tension d'alimentation	220 VAC-240 VAC, 50-60 Hz
Consommation DALI	2 mA
Fusible externe	6 A
Charge max. par canal	550 W
Capacité en veille	1,3 W
Pertes max.	5,6 W
Température ambiante	0 °C à 40 °C
Dimension du rail DIN	5U, 88 mm
Poids	300 g
Indice IP	IP30
Nombre d'adresses DALI	2

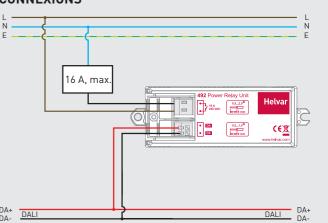
#### **DIMENSIONS**



#### PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- Relais isolés, en functionnement
- Format compact
- Libre de potentiel

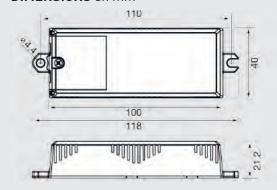
#### **CONNEXIONS**



#### **DONNÉES TECHNIQUES**

Câble DALI	Câble d'alimentation à 2 fils 0,5 mm² – 1,5 mm² Âme rigide ou flexible
Relais	Âme flexible : 0,5 mm² - 1,5 mm² Âme rigide : 0,5 mm² – 2,5 mm²
Capacité max. relais	16 A
Consommation DALI	2 mA
Isolation	4 kV
Température ambiante	0 °C à 40 °C
Poids	52 g
Indice IP	IP30
Nombre d'adresses DALI	1

#### **DIMENSIONS** en mm



73



## **494 MODULE 4 SORTIES RELAIS**







#### **DESCRIPTION**

Module 1 sortie relais de signalisation DALI à canal unique. Conçu pour transmettre des signaux aux systèmes de contrôle de bâtiments ou systèmes d'alarme. Le relais ne peut pas être utilisé pour commuter les tensions réseau.

Fournit avec décharge de traction.

CE

Numéro de commande : 493



#### **DESCRIPTION**

Module 4 sorties relais, conçue pour le contrôle de charges non gradables. L'unité de relais est un composant rail DIN avec 4 relais programmables individuellement. Le relais 494 est au travail, libre de potentiel, et peut commuter jusqu'à 10 A de charges résistives par canal.

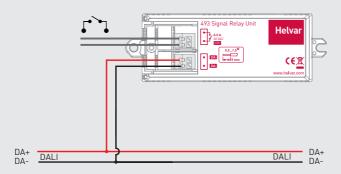
CE

Numéro de commande : 494

#### PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- Alimentation du circuit DALI
- Libre de potentiel
- En functionnement

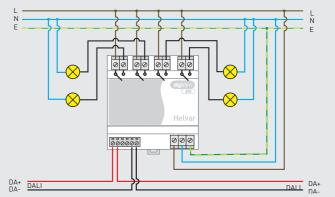
#### **CONNEXIONS**



#### PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- Forçage manuel pour chaque relais
- LED d'état
- Relais isolés, en functionnement, et libres de potentiel

#### CONNEXIONS

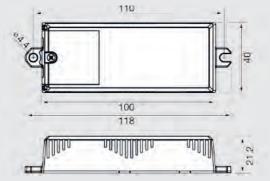


#### **DONNÉES TECHNIQUES**

Nombre d'adresses DALI 1

Câble DALI	Câble d'alimentation à 2 fils 0,5 mm² – 1,5 mm² Âme rigide ou flexible
Câbles relais	0,5 mm² - 1,5 mm² Âme rigide ou flexible
Tension	60 VAC/VDC
Capacité max. relais	0,5 A
Capacité min. relais	0,1 mA
Consommation DALI	10 mA
Isolation	4 kV
Température ambiante	0 °C à 40 °C
Poids	38 g
Indice IP	IP30

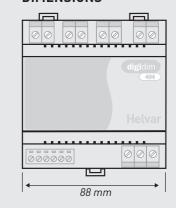
#### **DIMENSIONS** en mm

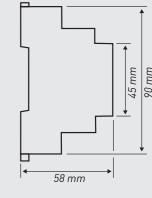


#### **DONNÉES TECHNIQUES**

Tension d'alimentation	220-240 VAC, 50-60 Hz
Câble DALI	Câble d'alimentation à 2 fils 0,5 mm² – 1,5 mm² Âme rigide ou flexible
Câble d'alimentation / relais	Âme rigide : jusqu'à 4 mm² Âme flexible : jusqu'à 2,5 mm²
Capacité relais	10 A Ohms Ampoule 8 A Inductif 5 A
Consommation DALI	2 mA
Isolation	4 kV
Température ambiante	0 °C à 40 °C
Dimension du rail DIN	5U, 88 mm
Poids	300 g
Indice IP	IP30
Nambra d'adrassas DALL	/.

#### Nombre d'adresses DALI 4





# freedom in lighting

#### **498 MODULE 8 SORTIES RELAIS 16 A**

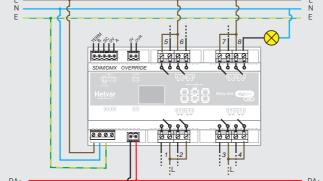


#### **DESCRIPTION**

Module 8 sorties relais DALI DALI avec courant d'appel élevé pour le contrôle de charges non gradables. L'unité de relais est un composant rail DIN avec 8 relais programmables individuellement. Les relais sont en functionnement, libres de potentiel, et peuvent commuter des charges résistives jusqu'à 16 A.

CE

Numéro de commande: 498



#### **DONNÉES TECHNIQUES**

PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

• Affichage LED avec boutons-poussoirs

> 4 x 2 canaux (4 adresses DALI)

> 2 x 4 canaux (2 adresses DALI)

Nombre d'adresses DALI 2,4 ou 8

> 8 canaux individuels (8 adresses DALI)

• Entrée de forçage pour les impulsions externes

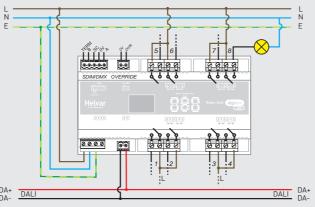
• Relais à courant d'appel élevé

• Entrée DALI, DMX et SDIM

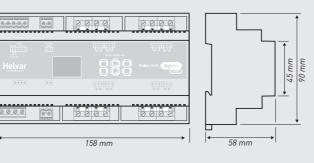
• Peut fonctionner comme:

Tension d'alimentation	100-240 VAC (nominal) 85-264 VAC (absolu) 45-65 Hz
Câble DALI	Câble d'alimentation à 2 fils 0,5 mm² – 1,5 mm² Longueur max. : 300 m @ 1,5 mm²
Câble d'alimentation / relais	Âme rigide : jusqu'à 4 mm² Âme flexible : jusqu'à 2,5 mm²
Consommation d'énergie	2,6 W (1,1 W en veille)
Fusible externe	6 A max. par canal à 16 A
Capacité max. relais par canal	16 A Ohms
Consommation DALI	2 mA
Isolation	Entre chaque connecteur, non entre SDIM 0 V et 0VR 0 V
Température ambiante	0 °C à 40 °C
Dimension du rail DIN	9 U, 160 mm
Poids	400 g
Indice IP	IP30 (IP00 aux connecteurs)

# **CONNEXIONS**



#### **DIMENSIONS**



#### **499 MODULES 8 SORTIES RELAIS 20 A**



#### **DESCRIPTION**

Unité de relais DALI 8 canaux avec courant d'appel élevé, capacité jusqu'à 20 A par canal. L'unité de relais est un composant rail DIN avec 8 relais programmables individuellement. Le 499 est conçu pour les installations qui utilisent beaucoup de charge et supporte des courants d'appel élevés lors de la mise sous tension de l'éclairage.

CE

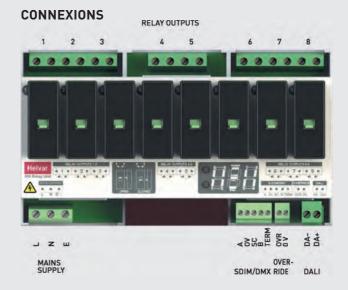
Numéro de commande: 499

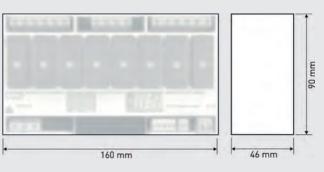
#### PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- Relais par impulsion, unipolaire et bistable à commande manuelle
- Forçage manuel pour chaque canal
- Affichage LED avec boutons-poussoirs
- Enclenchement distribué, 100 ms de retard par relais
- Peut fonctionner comme :
- > 8 canaux individuels (8 adresses DALI)
- > 4 x 2 canaux (4 adresses DALI)
- > 2 x 4 canaux (2 adresses DALI)

#### **DONNÉES TECHNIQUES**

Tension d'alimentation	85-264 VAC, 45-65 Hz
Câble DALI	Câble d'alimentation à 2 fils 0,5 mm² – 1,5 mm² Longueur max. : 300 m @ 1,5 mm²
Câble d'alimentation / relais	Âme rigide : jusqu'à 4 mm² Âme flexible : jusqu'à 2,5 mm²
Consommation d'énergie	0,3 W
Fusible externe	6 A max. par canal à 20 A
Capacité max. relais par canal	20 A Ohms
Consommation DALI	2 mA
Isolation	Entre chaque connecteur, non entre SDIM 0 V et 0VR 0 V
Température ambiante	0 °C à 40 °C
Dimension du rail DIN	9 U, 160 mm
Poids	400 g
Indice IP	IP20 (IP00 aux connecteurs)
Nombre d'adresses DALI	2, 4 ou 8





# **452 GRADATEUR** 1 SORTIE, 1 X 1000 W





Gradateur universel 1 sortie, convient pour début et fin de phase. Le variateur 452 a une charge maximale de 1000 W à 230 V.

Le variateur est prêt à l'emploi et fonctionne sans programmation avec un panneau de commande Helvar standard.

CE

Numéro de commande : 452

## **454 GRADATEUR** 4 SORTIES, 4 X 500 W



#### DESCRIPTION

Gradateur 4 sorties, début et fin de phase.
Convient pour les charges capacitives et résistives mais convient aussi pour l'éclairage avec des transformateurs électroniques. Le gradateur est monté sur rail DIN et peut contrôler 500 W par canal.

CE

Numéro de commande : 454

#### PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

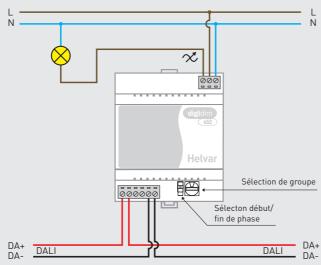
- La tension d'entrée fluctuante est compensée afin d'obtenir une tension de sortie stable
- Sélection manuelle entre début et fin de phase
- Commutateur de sélection manuelle de groupe
- Protection contre les surtensions et les surchauffes

#### **DONNÉES TECHNIQUES**

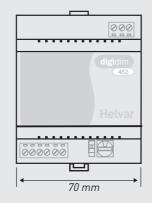
Tension d'alimentation	85-264 VAC, 45-65 Hz
Câble DALI	Âme rigide : jusqu'à 4 mm² Âme flexible : jusqu'à 2,5 mm²
Charge min.	5 W
Charge max.	1000 W / 4,4 A (4,4 A x 230 V = 1000 W)
Charge max. LED	Capacité remplaçable
Fusible externe	6 A MCB
Génération de chaleur	7 W max. à charge max. (résistive)
Consommation DALI	2 mA
Température ambiante	0 °C à 40 °C
Dimension du rail DIN	4 U, 70 mm
Poids	180 g
Indice IP	IP30
Nombre d'adresses DALI	1

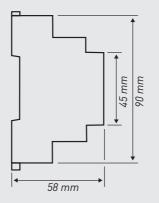
#### CONNEXIONS

**DESCRIPTION** 



#### **DIMENSIONS**





#### PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

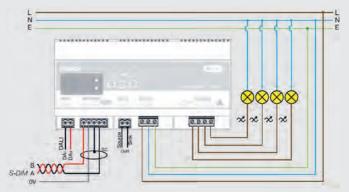
- Convient pour les charges capacitives et résistives
- Compensation de tension et de fréquence
- Affichage LED + boutons pour commande manuelle
- Connexion pour le contact de forçage avec un signal d'entrée externe
- Protection contre les surtensions et les surchauffes
- Retour au dernier état à la mise sous tension
- Convient à la gradation de LED de mise à niveau

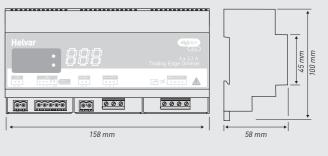
#### **DONNÉES TECHNIQUES**

Tension d'alimentation	100-240 VAC (nominal) 85-264 VAC (absolu) 45-65 Hz
Câble DALI	0,5 mm² - 1,5 mm² Longueur max. : 300 m (31,5 mm²
Câble d'alimentation	Âme rigide : jusqu'à 4 mm² Âme flexible : jusqu'à 2,5 mm²
Charge min.	5 W
Charge max.	500 W / 2,2 A (2,2 A x 230 V = 500 W) 4 sorties (4 x 500 W = 2 kW)
Charge max. LED	Capacité remplaçable
Fusible externe	10 A MCB
Génération de chaleur	11 W max. à charge max. (résistive)
Consommation DALI	2 mA
Température ambiante	0 °C à 40 °C
Dimension du rail DIN	9 U, 160 mm
Poids	250 g
Indice IP	IP30
Nambra d'adraccae DALL	1

Nombre d'adresses DALI 1

#### CONNEXIONS





## 455 GRADATEUR 1 SORTIE, 1 X 500 W





Numéro de commande: 455

Gradateur thyristor à 1 sortie pour début de phase. Le gradateur est un composant à monter sur rail DIN, et a une charge maximale de 500 W. Le gradateur est prêt à l'emploi et fonctionne sans programmation avec un panneau de commande Helvar standard.

CE

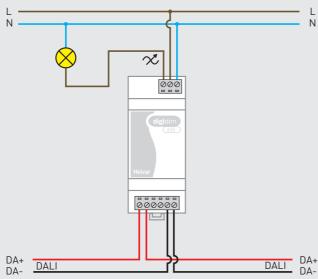
#### PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- La tension d'entrée fluctuante est compensée afin d'obtenir une tension de sortie stable
- Retour au dernier état à la mise sous tension
- Protection contre les surtensions et les surchauffes
- LED d'état

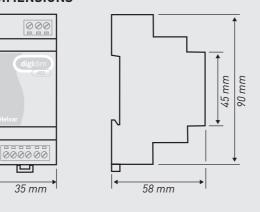
#### **DONNÉES TECHNIQUES**

Tension d'alimentation	220-264 VAC, 50-60 Hz
Câble DALI	0,5 mm² - 1,5 mm² Longueur max. : 300 m @ 1,5 mm²
Câble d'alimentation	Âme rigide : jusqu'à 4 mm² Âme flexible : jusqu'à 2,5 mm²
Charge min.	25 W
Charge max.	500 W / 2,2 A (2,2 A x 230 V = 500 W)
Charge max. LED	Capacité remplaçable
Fusible externe	4 A MCB
Génération de chaleur	3,5 W avec charge max. (résistive)
Consommation DALI	2 mA
Température ambiante	0 °C à 40 °C
Dimension du rail DIN	2 U, 35 mm
Poids	110 g
Indice IP	IP30
Nombre d'adresses DALI	1

# **CONNEXIONS**



#### **DIMENSIONS**



#### **472 CONVERTISSEUR** DALI EN 1-10 V



#### **DESCRIPTION**

Le convertisseur 472 vous permet de convertir DALI en 1-10 V pour contrôler des ballasts / drivers LED électroniques. Commutation d'un maximum de 15 luminaires. Le signal analogique 1-10 V peut assurer la gradation d'un maximum de 50 ballasts électroniques.

CE

Numéro de commande : 472

#### PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

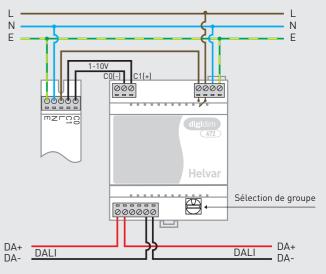
- Peut contrôler jusqu'à 15 ballasts / drivers via 1-10 V. Un contacteur externe doit être utilisé pour augmenter le nombre.
- Commutateur de sélection manuelle de groupe
- LED d'état

#### **DONNÉES TECHNIQUES**

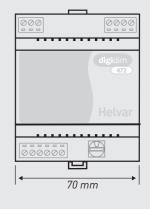
Tension d'alimentation	85-264 VAC, 48-62 Hz
Câble DALI	Câble d'alimentation à 2 fils 0,5 mm² - 1,5 mm²
Câble d'alimentation	Âme rigide : jusqu'à 4 mm² Âme flexible : jusqu'à 2,5 mm²
câble DSI / 1-10 V	Jusqu'à 2,5 mm²
Sortie d'alimentation	10 A résistif, phase commutée
Charge	15 x ballasts / drivers
Consommation DALI	2 mA
Température ambiante	0 °C à 40 °C
Consommation DALI	2 mA
Température ambiante	0 °C à 40 °C
Dimension du rail DIN	4 U, 70 mm
Poids	140 g
Indice IP	IP30

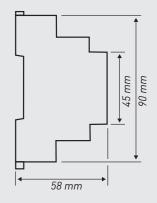
Nombre d'adresses DALI 1

#### **CONNEXIONS**



#### **DIMENSIONS** en mm





# freedom in lighting

## 474 CONTROLEUR DE BALLASTS 4 SORTIES 0/1-10 VOLT, DALI BROADCAST



#### **DESCRIPTION**

Contrôleur PWM et DALI broadcast 4 canaux DALI et 0/1-10V, convient pour commander les ballasts et drivers LED électroniques.

Conçu avec un relais 16 A à 'courant d'appel élevé' par canal pour le traitement de hauts pic de courant sur une courte durée. Les sorties peuvent être configurées de façon indépendante ou en combinaison.

CE

Numéro de commande : 474

# 478 CONTRÔLEUR 8 SOUS RESEAUX DALI BROADCAST



#### **DESCRIPTION**

Contrôleur DALI 8 canaux pour le contrôle / la gradation de drivers LED et ballasts. Les sorties peuvent être configurées de façon indépendante ou en combinaison.

Un maximum de 64 adresses peuvent être contrôlées par sortie (maximum 128 mA par sortie). La fonctionnalité broadcast peut être combinée avec des détecteurs de mouvement et l'éclairage de secours.

CE

Numéro de commande: 478

#### PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

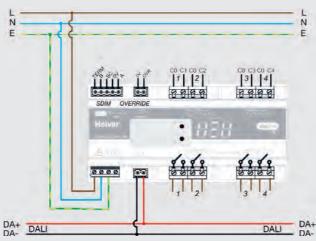
- Relais à courant d'appel élevé
- Connexion pour contact de forçage pour les signaux externes
- Affichage LED et boutons poussoirs
- Plusieurs configurations de sortie possible :

> 0-10 V source
 10 mA
 > 1-10 V écoulement
 > DALI broadcast / PWM source
 100 mA

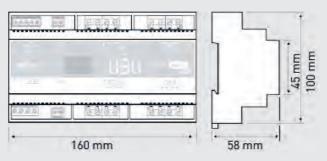
#### **DONNÉES TECHNIQUES**

Tension d'alimentation	85-264 VAC, 45-65 Hz
Câble DALI	Câble d'alimentation à 2 fils 0,5 mm² – 1,5 mm² Longueur max. : 300 m @ 1,5 mm²
Câble d'alimentation / relais / sortie	Âme rigide : jusqu'à 4 mm² Âme flexible : jusqu'à 2,5 mm²
Consommation d'énergie	2,4 W à 11 W (charge max.)
Fusible externe	6 A MCB max.
Sortie	50 x 1-10 V / DSI / PWM / ballasts DALI
Capacité max. relais par contact	16 A Ohms
Consommation DALI	2 mA
Température ambiante	0 °C à 40 °C
Dimension du rail DIN	9 U, 160 mm
Poids	280 g
Indice IP	IP30 (IP00 aux connecteurs)
Nombre d'adresses DALI	4/8 (en fonction de la

#### **CONNEXIONS**



#### **DIMENSIONS**



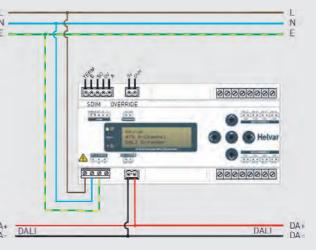
#### PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

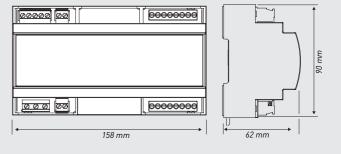
- Fonctionne indépendamment avec la fonctionnalité DALI broadcast
- Alimentation DALI intégrée, supporte jusqu'à 8 x 64 composants DALI (512 appareils DALI, 2 mA par drivers / ballast)
- Rapport d'erreurs de lampe par sortie
- Entrée de contrôle DALI ou DMX
- Possibilité de capteur sur le circuit DALI

#### **DONNÉES TECHNIQUES**

Tension d'alimentation	100-240 VAC (nominal) 85-264 VAC (absolu) 45-65 Hz
Câble DALI	Câble d'alimentation à 2 fils 0,5 mm² – 2,5 mm² Longueur max. : 300 m @ 1,5 mm²
Câble d'alimentation	Âme rigide : jusqu'à 4 mm² Âme flexible : jusqu'à 2,5 mm²
Fusible externe	6 A MCB max.
Pertes max.	7 W
Sortie	8 adresses DALI broadcast
Capacité max. par sortie	128 mA (jusqu'à 64 com- posants, en fonction de la consommation DALI)
Consommation DALI	2 mA
Température ambiante	0 °C à 40 °C
Dimension du rail DIN	9 U, 160 mm
Poids	250 g
Indice IP	IP00
Nombre d'adresses DALI	8

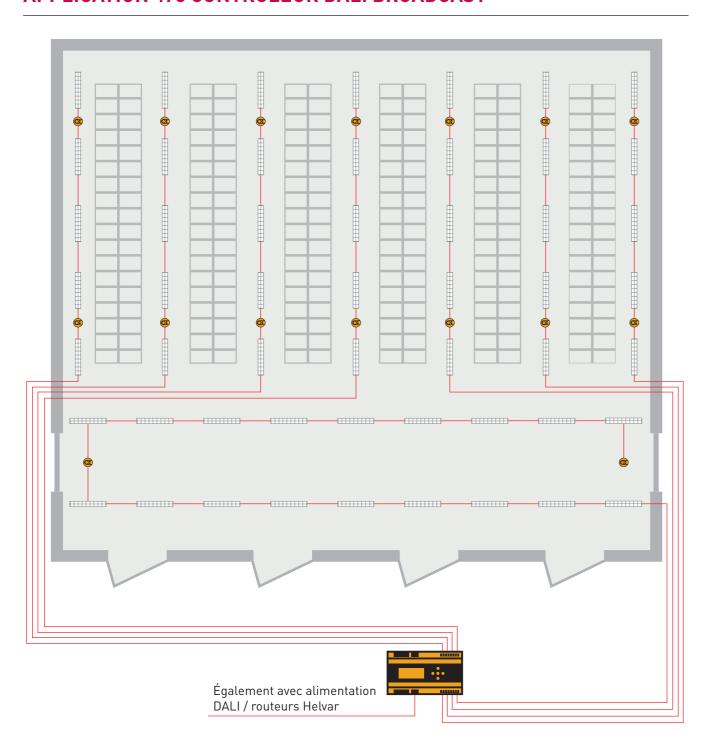
#### **CONNEXIONS**





# freedom in lighting

# **APPLICATION 478 CONTRÔLEUR DALI BROADCAST**



#### **CONTRÔLEUR 8 CANAUX DALI BROADCAST**

Le contrôleur 478 permet de contrôler jusqu'à 8 groupes de 64 composants par groupe. Le contrôleur 478 peut être utilisé dans un système de réseau Helvar et être connecté à un routeur Helvar 905, 910 et 920. Le contrôleur peut être programmé à l'aide du logiciel Helvar Designer et du logiciel Toolbox.

Le caractère unique du contrôleur 478 permet également son utilisation autonome. Le contrôleur peut être alimenté directement. L'éclairage peut alors être programmé à l'aide des touches du 478. Chaque canal peut être contrôlé et programmé individuellement.

#### **503 L'INTERFACE AV** DALI



#### DESCRIPTION

L'interface AV 503 permet une communication bidirectionnelle entre un dispositif RS232 et le système Helvar. Le 503 est un composant rail DIN. Il existe une séparation optique complète entre DALI et RS232 I/O.

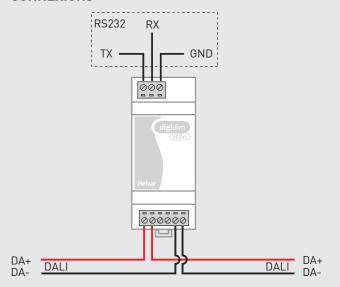
CE

Numéro de commande : 503

#### PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- LED d'état
- Commande simple, bidirectionnelle entre RS232 et DALI

#### CONNEXIONS



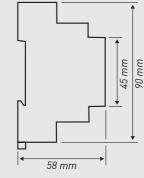
#### **DONNÉES TECHNIQUES**

Câble DALI	Câble d'alimentation à 2 fils 0,5 mm² – 1,5 mm² Longueur max. : 300 m @ 1,5 mm²
Câble RS232	Âme rigide : 0,5 mm² – 4 mm² Âme flexible : 0,5 mm² – 2,5 mm²
Consommation DALI	15 mA
Température ambiante	0 °C à 40 °C
Dimension du rail DIN	2 U, 35 mm
Poids	80 g
Indice IP	IP30

Nombre d'adresses DALI 1

#### **DIMENSIONS** en mm







#### **435 PASSERELLE BACNET**





La passerelle BACnet fournit une interface simple pour l'intégration du système de gestion d'éclairage Helvar et le système BACnet.

CE

Numéro de commande : 435 + AMR1 PSU

## PILOTE IP HELVAR





#### **DESCRIPTION**

Le driver Helvar IP de Niagara permet d'intégrer pleinement le système DALI de Helvar avec un système de gestion technique. Grâce au driver IP Helvar, des connexions peuvent facilement être réalisées dans des installations communiquant en BACnet, Modbus, LON, KNX et bien d'autres protocles.

CE

#### PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- Compatible BACnet / IP
- Interface web
- Outil pratique pour trouver des groupes de travail Helvar

Helvar

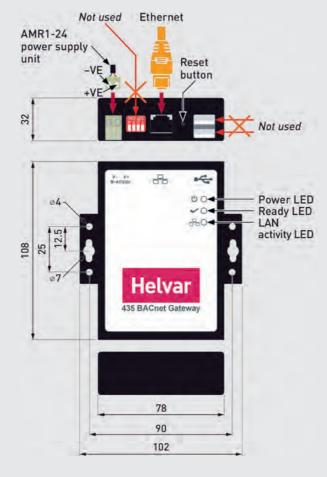
435 BACnet Gateway

- Montage rail DIN.
- Utilisation seulement avec Designer 5

#### **DONNÉES TECHNIQUES**

Tension d'alimentation	9 VDC - 40 VDC
Consommation d'énergie	300 mA @ 12 VDC 150 mA @ 24 VDC
Connexion Ethernet	1 x 10/100 Mb/s (TCP/IP)
Adresse IP standard	10.245.0.100
Masque de sous-réseau standard	255.0.0.0
Navigateurs web	Firefox (recommandé),
	Chrome,
	Internet Explorer
Température ambiante	0 °C à 70 °C
Poids	330 g (sans clips rail DIN)
	410 g (avec clips rail DIN)
Nombre d'adresses DALI	Ŋ

#### **CONNEXIONS ET DIMENSIONS**



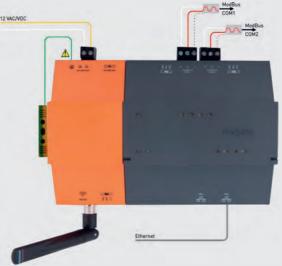
#### PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- Framework NiagaraAX
- 2 ports LAN séparés, LAN1 primaire (avec fonction de passerelle) et LAN2 (pas de fonction de passerelle)
- 2 ports RS485 de série
- Serveur avec capacité de visualisation
- Protocoles de communication pris en charge : LON, BACnet, KNX-IP, Modbus, M-bus, SNMP, Z-wave et oBIX

#### **DONNÉES TECHNIQUES**

Tension d'alimentation	24 VDC/VDC 30 VA à noter : toujours utiliser une alimentation séparée et ne pas mettre le neutre à la terre
Montage	rail DIN
Dimensions serveur	162 x 110 x 61 m Hauteur avec l'antenne : 160 mm
Température ambiante	-20 °C à 60 °C
Poids	300 g

# **CONNEXIONS**





# freedom in lighting

#### **8800 INTERFACE USEE**



#### DESCRIPTION

uSee est une interface web pour commander l'éclairage et surveiller l'éclairage de secours. uSee peut tester l'éclairage de secours décentralisé avec des tests de fonction et d'autonomie, lire l'état des luminaires de secours et des batteries et enregistrer le tout dans un journal pour l'envoyer au gestionnaire par une fonction mail.

CE

Numéro de commande: 8800

# **1005** BOÎTIERS DE TEST DALI



#### DESCRIPTION

Boîtiers de test pour tester le circuit DALI avant de lancer la programmation. En connectant le boîtier de test sur le circuit, le fonctionnement des luminaires connectés peut être testé. Cela accélère la programmation.

CE

Numéro de commande : TK01

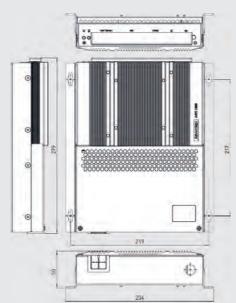
#### PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

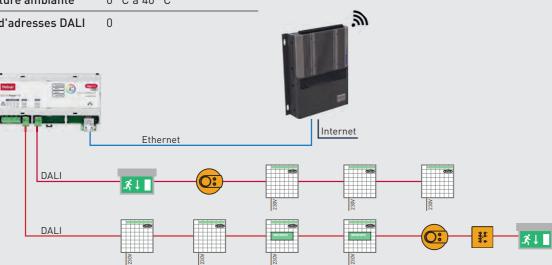
- Commande de l'éclairage (de secours)
- Test automatique, lecture d'état, rapports, fonction d'alarme
- Les fonctions peuvent facilement être modifiées par l'utilisateur
- Connexion sans fil ou filaire via Ethernet avec le routeur Helvar

#### **DONNÉES TECHNIQUES**

Tension d'alimentation	88-264 VAC, 47-63 Hz
Consommation	14 W
Poids	2,9 kg
Dimensions	279 x 234 x 59 mm
Indice IP	IP30
Température ambiante	0 °C à 40 °C
Nombre d'adresses DALI	0
	1
E C =	

#### **DIMENSIONS** en mm

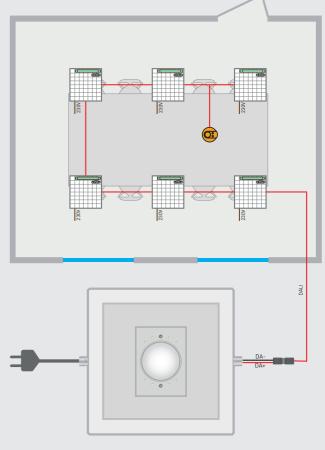




#### **DONNÉES TECHNIQUES**

Câble DALI	Câble d'alimentation à 2 fils 0,5 mm² – 1,5 mm² Âme dure ou flexible
Tension d'alimentation	100-240 VAC (nominal) 85-264 VAC (absolu) 45-65 Hz
Alimentation DALI	250 mA
Température ambiante	0 °C à 40 °C
Nombre d'adresses DALI	1

#### SCHÉMAS DE RACCORDEMENT





# 303 TÉLÉCOMMANDE INFRAROUGE





#### DESCRIPTION

Télécommande infrarouge pour la commutation marche / arrêt et la gradation de l'éclairage. Choix de 4 scènes. La télécommande peut également être utilisée pour commander les stores.

CE

Numéro de commande télécommande : 303V2 Numéro de commande support mural : WH303V2

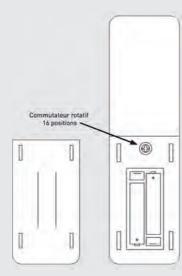
#### PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- Mise en marche / arrêt
- Gradation ou montée / descente
- 4 scènes
- Support mural disponible
- Pour une utilisation avec :
- > Panneaux de commande
- Capteurs

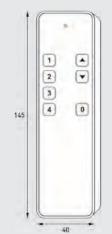
#### **DONNÉES TECHNIQUES**

Alimentation (batterie)	2 x IEC, LR03 / AAA 1,5 V
Portée	5 m
Fréquence IR	36 kHz
Dimensions	40 x 145 x 15
Poids	50 g
Température ambiante	n °C à 40 °C

#### CONNEXIONS



#### **DIMENSIONS** en mm



# **CAPTEURS À COMMUTATION PIR**



#### **DESCRIPTION**

Le capteur à commutation PIR permet de sélectionner facilement la détection de présence / absence, pour commuter à la fois l'éclairage et d'autres applications.

La sensibilité à la lumière du capteur et les paramètres de temps sont réglables au moyen de commutateurs rotatifs. Le capteur SF-PIR-SW-01 est conçu pour un montage encastré, le SS-PIR-SW-01 pour un montage en saillie.

CE

Numéro de commande encastré : (SF-PIR-SW-01) Numéro de commande en saillie (SS-PIR-SW-01)

#### PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- Présence / absence facile à sélectionner
- Fonctionnalité prête à l'emploi
- Assure des économies d'énergie aux endroits où DALI n'est pas utilisé
- Commande manuelle par bouton à impulsion

#### **DONNÉES TECHNIQUES**

Tension d'alimentation	230 VAC, 50 Hz
Câble d'alimentation	0,5 mm² - 2,5 mm² Âme dure ou flexible
Capacité de coupure	6 A Ohms, ampoule 4 A Driver LED / ballast 3 A Inductif 1 A
Fusible externe	6 mA max. MCB ou fusible
Portée lumineuse	10-1000 lx
Durée réglable	10 s à 40 min
Température ambiante	10 °C à 35 °C
Poids	102 g
Indice IP	IP20
Taille de coupe encastrement	50 mm
Couleur	RAL 9003 blanc mat

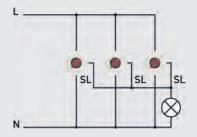
#### **ZONE DE DÉTECTION**



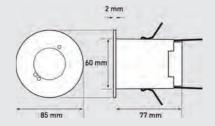
#### **CONNEXIONS** capteur unique



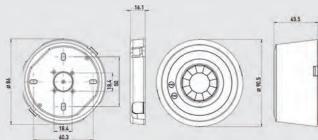
#### **CONNEXIONS** capteurs multiples



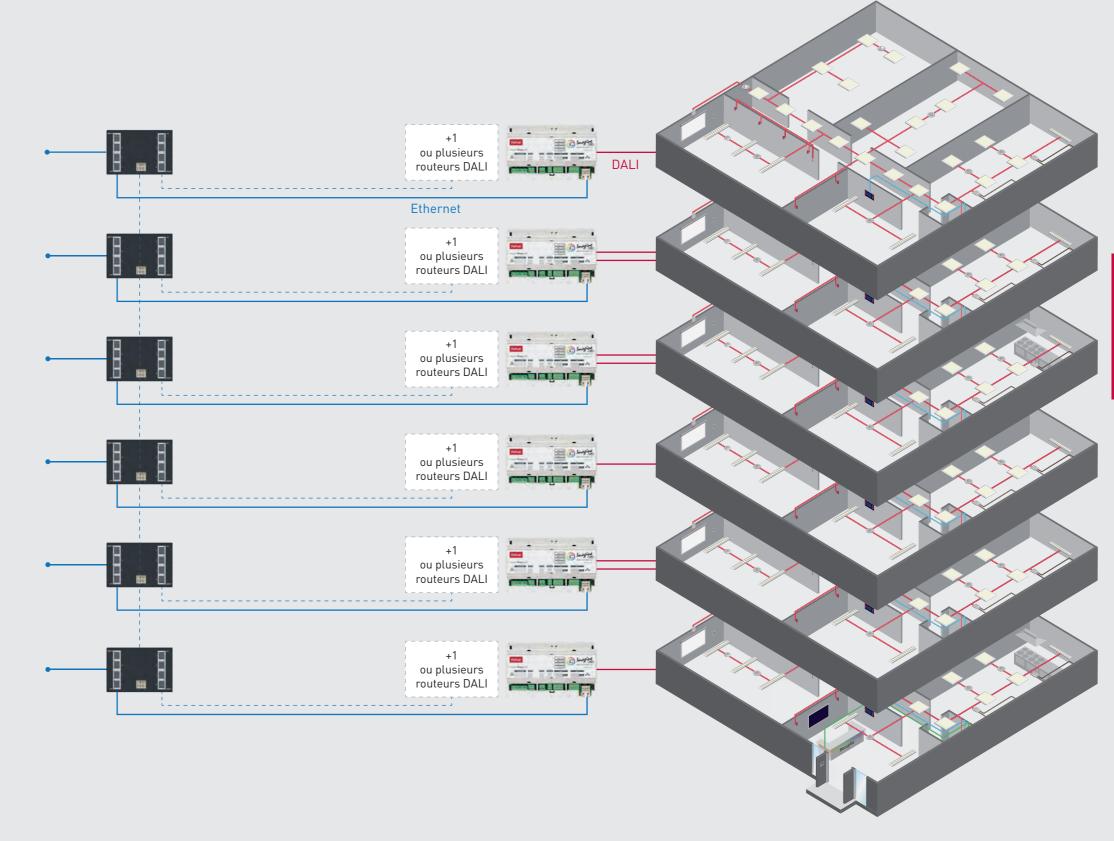
#### **DIMENSIONS** encastrement (SF-PIR-SW-01)



#### **DIMENSIONS** en saillie (SS-PIR-SW-01)



# Helvar freedom in lighting





# Visualisation

pour l'opération d'éclairage, pare-soleil, AV, GTB, etc.



#### Intégration

avec GTB à travers protocoles tels que: BACnet, Modbus, etc.



# **Commande** via ASCII et applis



# Programmation

avec Designer software



#### Surveillance

d'éclairage (de secours)









Helvar en Belgique Lighting Controls BVBA Industriepark Noord 27 9100 Saint-Nicolas Belgique

T +32 3 777 81 77 E info@helvar.be I www.helvar.be

Helvar aux Pays-Bas Lighting Controls B.V. Ambachtstraat 3 4143 HB Leerdam Pays-Bas

T +31 (0)345 633679 E info@helvar.nl I www.helvar.nl