

Commande sans fil des espaces extérieurs

ECLAIRAGES, AUTOMATISATIONS, CHAUFFAGE, VENTILATION, VENT, PLUIE, NEIGE...



UN NOUVEAU MODE DE VIVRE L'OUTDOOR

CONFORT ET BIEN-ÊTRE EN UN SEUL CLIC

L'importante gamme de produits INLUMINA pour l'outdoor a été étudiée afin de diffuser un renouveau dans la culture de l'outdoor de manière plus confortable, plus simple et plus sécurisée. Le confort, la technologie avancée et les concepts innovants caractérisent ces solutions pour l'éclairage et l'automatisation des pergolas, des vérandas, des stores, des jardins d'hiver et des abris de piscine.

● Confort et bien-être

Les solutions apportées par INLUMINA permettent de rendre l'atmosphère plus agréable dans n'importe quelle situation et de profiter au mieux de ses espaces extérieurs aussi bien en été qu'en hiver avec des produits simples et peu encombrants. Le tout en faveur d'un réel avantage qualitatif en termes de confort et de bien-être personnel.

● Simple d'utilisation

Eclairer des espaces, animer des pergolas, des screen ou des stores, maintenir une température constante et protéger ses propres espaces extérieurs des intempéries devient facile et intuitif

● Commande centralisée de tous les automatismes

D'un seul et même émetteur sans fil, les moteurs et les éclairages, les stores et les screen, les détecteurs, le chauffage et la ventilation resteront toujours sous contrôle. Toute la maison à portée de main d'un simple clic.

● Gamme complète de produits

Cette vaste gamme de produits pour l'outdoor offre un choix complet de solutions compatibles avec des exigences architecturales variées, esthétiques et fonctionnelles du client.

● Installation simple et rapide avec un câblage Plug&Play

Les solutions sans fil pour l'outdoor permettent des installations sans faute en un temps record. Les systèmes de câblage PLUG&PLAY en basse tension de l'éclairage et des automatismes donnent lieu à des réalisations d'installations complexes sans aucune difficulté.



SOLUTIONS COMPLETES, FACILES A INSTALLER

Les solutions pour l'outdoor de INLUMINA répondent aux besoins recherchés par le client et prennent en compte les caractéristiques des structures à contrôler. Tous les dispositifs qui composent les solutions INLUMINA sont alimentés en basse tension, pour une installation en toute sécurité. Eclairage, automatisation, chauffage, ventilation, détecteur et protection des phénomènes atmosphériques des espaces extérieurs peuvent être gérés de manière optimale, simple et coordonnée. L'utilisateur aura ainsi accès à une grande variété de choix conformes à ses propres exigences et à celles du marché.

● Eclairage, automatisations, chauffage, détecteurs pour toute exigence d'automatisation

La compatibilité et l'intégration de la gamme de produits INLUMINA permettent d'obtenir des solutions capables de satisfaire toutes les exigences architecturales, fonctionnelles et esthétiques de nos clients.



Eclairage LED dimmable

Commande pour motorisation en 24V et 230V

Variateur pour chauffage jusqu'à 6000W

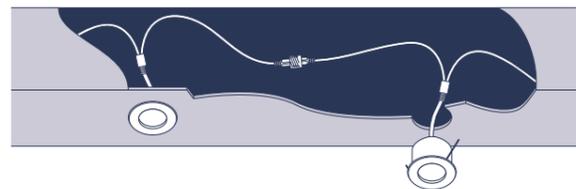
Contrôle de la qualité de l'air couplé à un capteur

Système de contrôle de la luminosité et de la climatisation

Commande à distance avec Smartphone ou tablette

● Câbles et connecteurs intégrés

Installation rapide grâce aux connecteurs PLUG&PLAY qui permettent de réaliser toutes les solutions possibles avec simplicité.



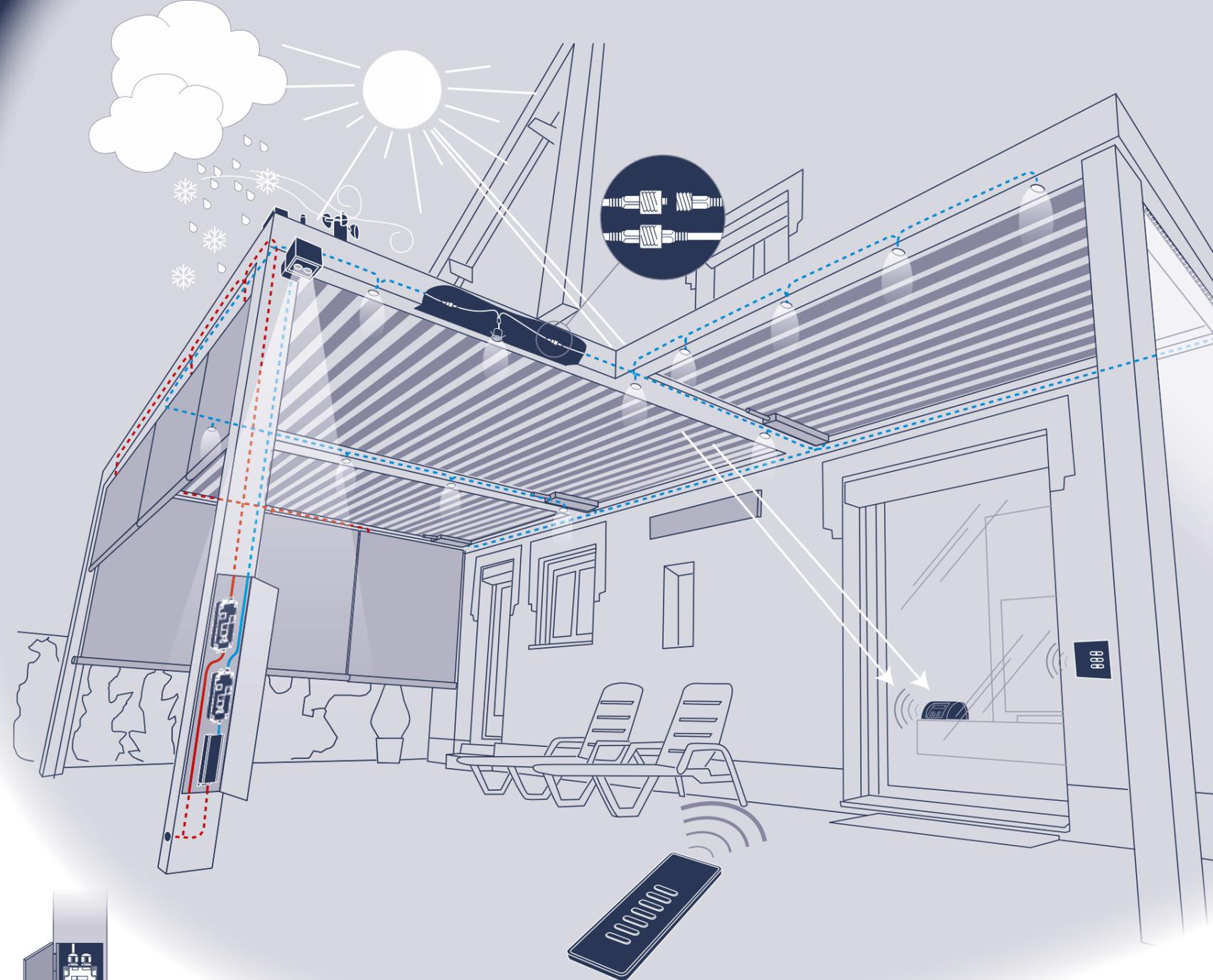
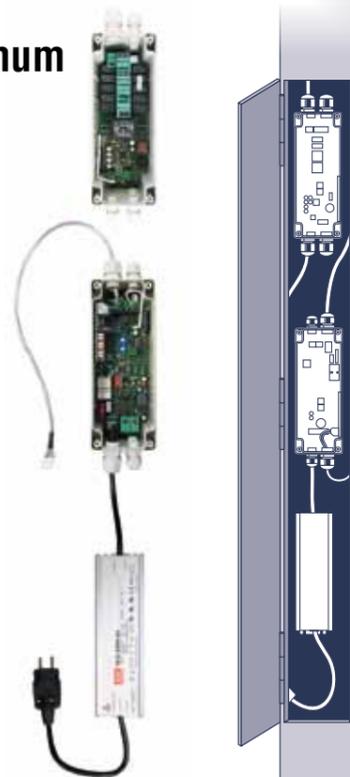
Exemple d'un branchement en série de spots facilité grâce au système de connexion PLUG&PLAY



Connecteur PLUG&PLAY

● Encombrement réduit au minimum

L'encombrement est réduit au minimum. Chaque solution trouve un emplacement même dans des espaces limités et architecturalement complexes, en réduisant les coûts d'installation et en minimisant l'impact visuel.



● Détecteurs et commandes sans fil pour tous les automatismes

Le système radio permet la commande et la gestion à distance de toutes les commandes, en supprimant les branchements filaires, en réduisant le temps d'installation et donc le coût.



● Alimentation basse tension

Tous les dispositifs INLUMINA sont alimentés basse tension, pour une installation sécurisée.

ECONOMIE D'ENERGIE ET BIEN-ÊTRE

La gamme des produits INLUMINA pour l'outdoor permet de gérer de manière intelligente la consommation énergétique, en régulant l'intensité de l'éclairage et en programmant le fonctionnement des automatismes en fonction du besoin. Il est possible d'obtenir la luminosité souhaitée en faisant varier l'éclairage et en réglant les stores, les screen et les lames en fonction du niveau désiré en compensant la lumière naturelle et artificielle, en contrôlant la chaleur générée par une exposition directe sous les rayons du soleil. Il est possible également de maintenir le niveau du confort en commandant les dispositifs pour la ventilation, ou en orientant les lames de pergolas ou les screen, tout en gérant de manière intégrée le système de capteurs de pluie, de température, de neige, de lumière et de vent. Tout ceci a comme avantage une rationalisation maximale de la consommation en évitant des gaspillages énergétiques inutiles.



Chaque ambiance aura sa solution de gestion et de commande personnalisée en fonction des caractéristiques de l'installation et des besoins de l'utilisateur.



Ouverture et fermeture d'un seul geste

Les lames de pergolas, les stores et les screen, s'ouvriront et se fermeront grâce à une seule commande sans fil. Télécommande de table, murale ou horloge, toutes parfaitement intégrées au système.



Gestion de l'éclairage, de l'intensité et du changement d'ambiances lumineuses, avec plus de simplicité

Tous les éclairages monochrome et RGB qui éclairent les espaces extérieurs s'allumeront, s'éteindront et varieront grâce à une seule télécommande en fonction de la solution choisie.



Scénarios de lumières, stores et screen réglés à vos souhaits

Pour chaque ambiance il est possible de mémoriser plusieurs scénarios de lumières, en animant les stores et les screen, selon les différentes situations et les moments d'utilisation. Chaque scénario pourra être recréé à n'importe quel moment, d'un simple clic sur votre télécommande.



Gestion de la ventilation pour une meilleure qualité de l'air

Avec les dispositifs pour la commande du chauffage et de la ventilation, il est possible de créer les conditions idéales pour un confort maximal d'un espace de vie, en gérant la qualité de l'air ambiant tout au long de l'année.



Protection contre les phénomènes météorologiques

La gestion des détecteurs de pluie, de vent, de température et de neige permet de contrôler au mieux vos espaces extérieurs, en les protégeant automatiquement contre les phénomènes météorologiques, grâce à la fermeture ou à l'ouverture des lames de pergolas, des stores et des screen.



Economie d'énergie et confort avec le détecteur Green Mouse et l'émetteur avec horloge

Le Green Mouse fait varier automatiquement l'intensité lumineuse ou la position des automatismes en fonction de la lumière naturelle. Couplé avec l'émetteur avec horloge, il garantit une économie d'énergie significative en s'activant ou se désactivant sur des horaires préprogrammés.



La température souhaitée toute l'année

Grâce à la commande programmée des chauffages infrarouges et résistifs il est possible de profiter des pergolas, des vérandas et des jardins d'hiver sans avoir à se préoccuper des conditions climatiques à n'importe quelle saison de l'année.



Le confort de la gestion des ambiances depuis une tablette ou d'un Smartphone

Les solutions MY-HAND permettent à partir d'un unique ensemble wifi/sans fil de coordonner et de commander toute la maison avec un seul et même système, grâce à son propre Smartphone ou sa propre tablette.

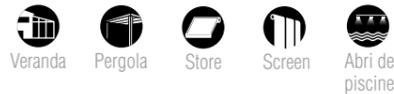
UNE GAMME COMPLETE DE PRODUITS ET DE FONCTIONS

ECLAIRAGE LED

POUR VERANDAS, PERGOLAS, ABRIS DE PISCINE, STORES ET JARDINS D'HIVER



PEGASO - PROFIL LED



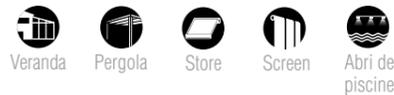
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Puissance de sortie	Alimentation	IP	Dimensions
10W	24V	IP65	400 x 21 x h13

- Profil LED en aluminium
- Dimmable
- Clip de fixation en acier inox
- Fourni avec câbles, extensions et connecteurs IP65
- Lumière blanche



IDRA - BANDEAU LED BLANC ET RGB



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Puissance de sortie	Alimentation	IP	Dimensions
11W/mt	24V	IP65	5000 x 12 x h5

- Bandeau LED flexible
- Dimmable
- Support de fixation en silicone
- Adhésif de fixation 3m
- Fourni avec câbles, extensions et connecteurs IP65
- Lumière blanche ou RGB



BETA - LED ENCASTRÉE



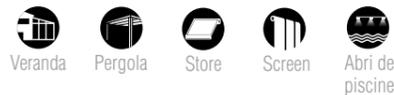
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Puissance de sortie	Alimentation	Faisceau d'éclairage	IP	Diamètre de perçage
4,5W	24V	36°	IP54	37 mm

- LED encastrée
- Dimmable
- Ressort en acier inox pour montage sur panneau
- Fourni avec câble de 50 cm, extensions et connecteurs
- Lumière blanche



SIRIO - SPOT LED ENCASTRE



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Puissance de sortie	Alimentation	Faisceau d'éclairage	IP	Diamètre de perçage
1/2,5W	350/700mA	60°	IP54	22 mm

- Spot LED encastrée
- Dimmable
- Ressort en acier inox pour montage sur panneau
- Fourni avec câbles, extensions et connecteurs IP65
- Lumière blanche



ALFA - PROJECTEUR LED



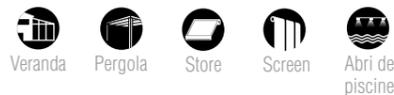
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Puissance de sortie	Alimentation	Faisceau d'éclairage	IP	Ø Support de fixation
4,5W	24V	36°	IP54	52x36 mm

- Projecteur LED
- Dimmable
- Fixation murale ou plafonnier
- Réglable jusqu'à 355° sur l'axe vertical ou de 90° sur l'axe horizontal
- Fourni avec câble de 50 cm
- Lumière blanche



LACTEA - PROFIL LED



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Puissance de sortie	Alimentation	IP	Dimensions
6/12W	12/24V	IP65	500/950 x 15,2 x 6 mm

- Bandeau LED en aluminium
- Dimmable
- Clip de fixation en acier inox
- Fourni avec 120 cm ou 40 cm de câbles, extensions et connecteurs.
- Lumière blanche ou RGB



DIONE - PROJECTEUR LED MURAL



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Puissance de sortie	Alimentation	Faisceau d'éclairage	IP	Dimensions
8W	24V	45°	IP54	127x70 mm

- LED pour mur
- Dimmable
- Fixation murale
- Réglable jusqu'à 355° sur l'axe horizontal
- Lumière blanche



PAVO - PROJECTEUR LED



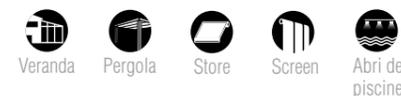
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Puissance de sortie	Alimentation	Faisceau d'éclairage	IP	Ø Support de fixation
3W	24V	8°/30°	IP65	58 mm

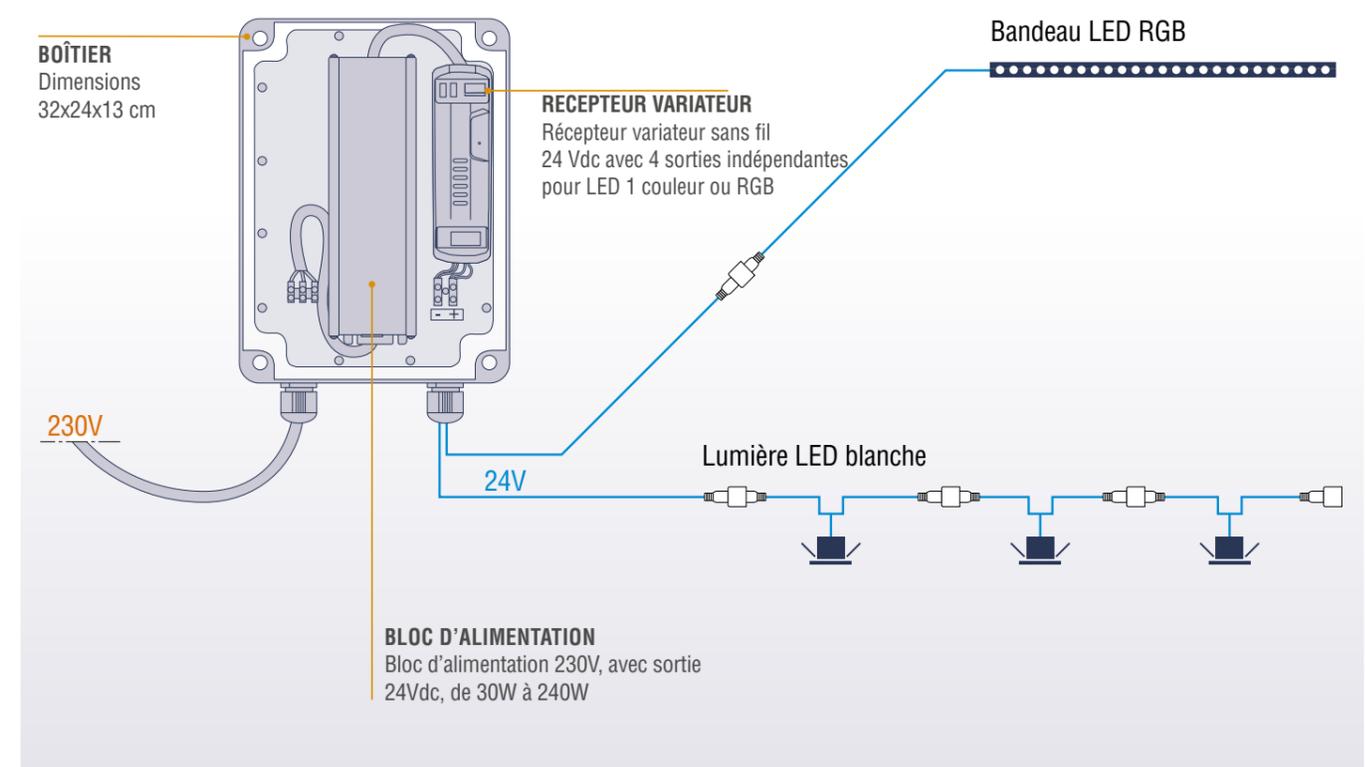
- Projecteur LED
- Dimmable
- Fixation au sol ou murale
- Réglable jusqu'à 60° sur l'axe horizontal
- Fourni avec 1m de câble

CÂBLAGE PLUG&PLAY

KIT LED IP54



CÂBLES ET CÂBLAGE
Câble avec connectiques rapides et bouchons de terminaison



CENTRALE DE COMMANDE POUR 2 MOTEURS – 24V POUR PERGOLAS



Pergola



- Commande indépendante ou simultanée des moteurs
- Commande de 1 ou 2 moteurs en 24Vdc
- Commande radio
- Fonctions OUVERTURE/STOP/ FERMETURE en automatique ou homme présent
- Réglage de la vitesse d'ouverture
- Apprentissage du temps de travail
- Détecteur d'obstacles
- Contrôle des fins de course
- Ouverture automatique à 60°-120°-175° avec émetteur 7 canaux
- Entrée pour détecteur de vent
- Entrée pour détecteur de pluie
- Entrée pour détecteur de température
- Fonction neige (détecteur de température + détecteur pluie)
- Sortie normalement ouvert (NO) basse tension
- Connecteurs plug-in pour carte éclairage LED en blanc et RGB
- **Dimensions: 185x75x70 mm**

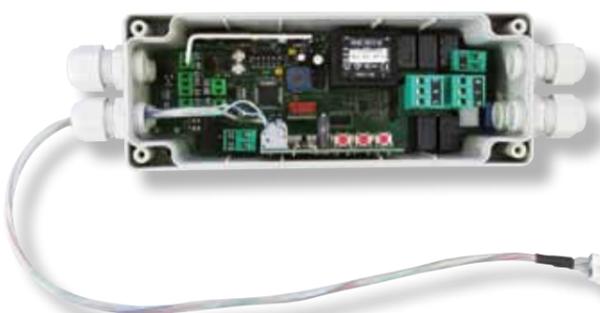
CENTRALE DE COMMANDE POUR 2 MOTEURS – 230V POUR PERGOLAS ET STORES



Pergola



Store



- Commande indépendante ou simultanée des moteurs
- Commande 1 ou 2 moteurs tubulaires en 230V
- Commande radio
- Fonctions OUVERTURE/STOP/ FERMETURE en automatique ou homme présent
- Apprentissage du temps de travail
- Ouverture automatique à 60°-120°-175° avec émetteur 7 canaux
- Entrée pour détecteur de vent
- Entrée pour détecteur de pluie
- Entrée pour détecteur de température
- Fonction neige (détecteur de température + détecteur pluie)
- Sortie normalement ouvert (NO) basse tension
- Connecteurs plug-in pour carte éclairage LED en blanc et RGB
- **Dimensions: 185x75x70 mm**

CARTE ECLAIRAGE LED

Carte éclairage LED pour la commande ON/OFF et la variation d'intensité de l'éclairage blanc et couleurs.



- Commande indépendante et simultanée des sorties en blanc ou en RGB
- Réglage ON/OFF, variation et fonction cycle de couleurs
- 4 sorties de 60W, (max 240W)
- Alimentation 24Vdc

BLOCS D'ALIMENTATION POUR CENTRALE 24V ET CARTE ECLAIRAGE LED

- Bloc d'alimentation entrée en 230V avec sortie en 24Vdc
- Puissance disponible de 100W à 240W
- Degré de protection IP64
- **Dimensions: 39x244x68 mm**



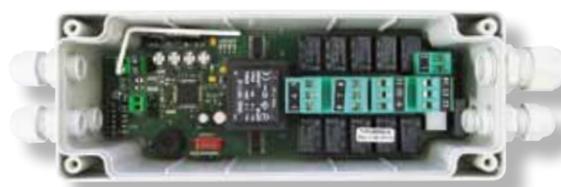
CENTRALE DE COMMANDE DE 4 MOTEURS – POUR PERGOLAS ET STORES



Store



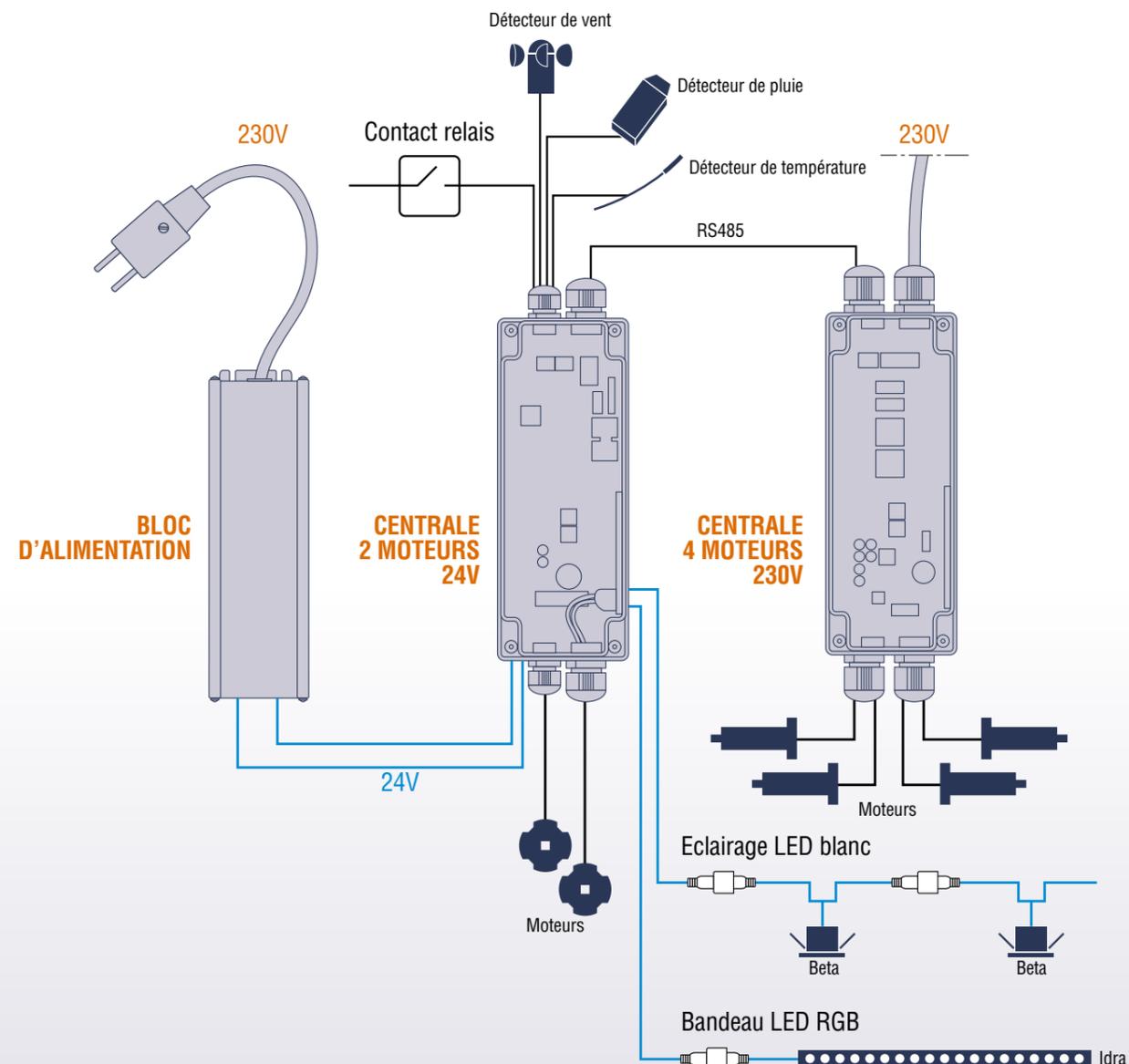
Screen



- Commande indépendante ou simultanée des moteurs
- Commande de 4 moteurs tubulaires 230V
- Commande radio
- Fonctions OUVERTURE/STOP/ FERMETURE automatiques et homme présent
- Entrée pour détecteur de ven
- **Dimensions : 185x75x70 mm**

CÂBLAGE

SOLUTION INTEGREE: AUTOMATISMES, ECLAIRAGES ET DETECTEURS



CHAUFFAGE

POUR VERANDAS, PERGOLAS, ABRIS PISCINE ET JARDINS D'HIVER



VARIATEUR POUR CHAUFFAGES

- Variateur sans fil 230V pour chauffages de type résistif/infrarouge
- Fonction variateur
- Contrôle du chauffage jusqu'à 6000W
- Il peut être commandé avec un émetteur 4 canaux, les 3 premiers canaux activent les niveaux, le quatrième canal sert à éteindre
- Entrée pour bouton poussoir
- Entrée pour détecteur de température
- Dimensions : 165x64x30 mm

Le variateur pour chauffage est compatible avec les détecteurs de température et de présence pour garantir une ambiance agréable à tout moment.

VENTILATION

POUR VERANDAS, ABRIS PISCINE, ET JARDINS D'HIVER

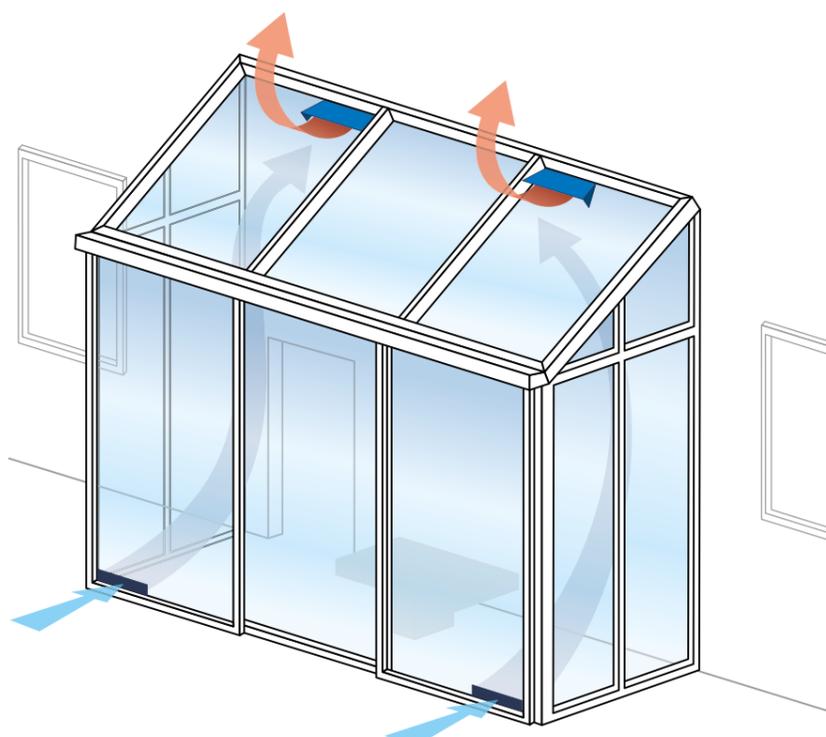
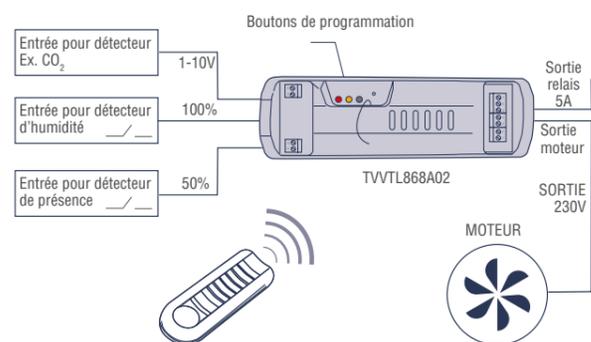


VARIATEUR POUR CHAUFFAGES

- Variateur sans fil 230Vac avec récepteur radio intégré pour la commande des ventilateurs jusqu'à 400W
- Peut être associé aux capteurs : CO2, température et humidité
- Fonctions variateur et possibilité de pré régler 4 niveaux différents de ventilation
- Sortie relais 5A

Le système de ventilation et d'extraction de l'air permet de maintenir des conditions idéales de température et de qualité de l'air des pergolas, des vérandas et des jardins d'hiver, pendant toute l'année et ce, selon toutes conditions climatiques.

Le variateur pour ventilation et aspiration peut être relié à plusieurs détecteurs, y compris d'humidité, CO2, température, qui permettent de maintenir de manière automatique une ambiance saine.



DETECTEURS

POUR PERGOLAS ET STORES



VENT
• Détecteur du vent

TEMPERATURE
• Détecteur de température 1,5 mt pour une détection entre -40° et +85°C



PLUIE
• Détecteur de pluie



NEIGE
• Les détecteurs de pluie et de température réunis détectent les chutes de neige et déclenchent l'ouverture des lames de la pergola ou la fermeture des screen ou des stores.

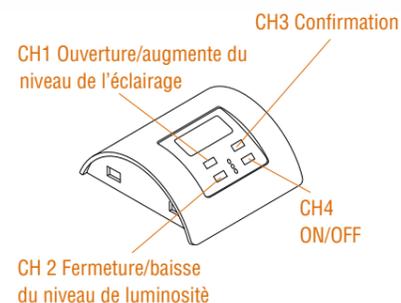
GREEN MOUSE

POUR VERANDAS, PERGOLAS, ABRIS PISCINE, STORES ET JARDINS D'HIVER



EMETTEUR DE TABLE/MURAL AVEC CAPTEUR DE LUMIERE

- Emetteur sans fil avec capteur de lumière intégrée pour le contrôle de la luminosité
- Emetteur de table ou murale
- Possibilité de contrôler les lumières, stores et screen avec commandes simple ou de groupe
- L'émetteur en complément du récepteur sans fil branché aux lumières ou aux stores et screen, vérifie la luminosité de l'environnement. Le Green Mouse envoie au récepteur les commandes de variation de lumière, d'ouverture/de fermeture des stores et des screen pour faire varier l'intensité ou l'ouverture selon le niveau préprogrammé.



FONCTIONNEMENT

COMMENT L'ACTIVER : allumer la lumière avec un émetteur programmé pour la fonction ON.

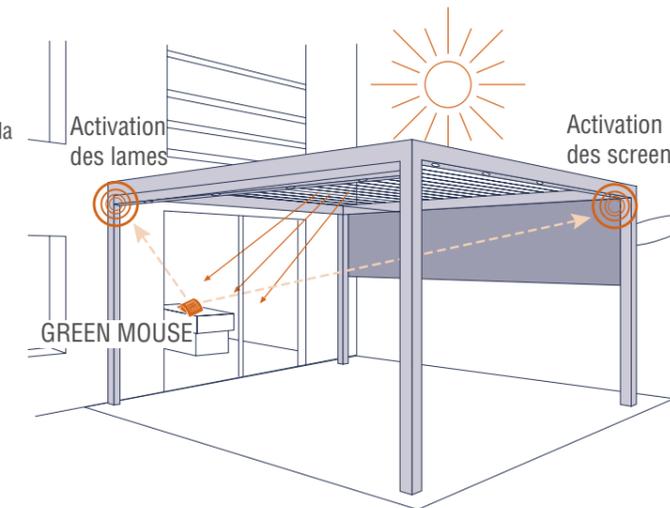
COMMENT LE PROGRAMMER : définir le niveau de luminosité souhaité en réglant les lumières avec les canaux 1 et 2. Mémoire le niveau souhaité avec le canal 3.

LORS DU FONCTIONNEMENT : le Green Mouse vérifie le niveau de luminosité et règle automatiquement l'intensité de la lumière ou l'ouverture des stores et screen en fonction du niveau préprogrammé sur le canal 3.

COMMENT LE DISACTIVER : appuyer sur le canal OFF ou éteindre la lumière avec un émetteur programmé grâce à la fonction OFF.

SOLUTIONS DISPONIBLES :

- Activation des scénarios au lever et au coucher du soleil
- Activation des moteurs pour la commande des stores et des screen
- Réglage des lumières



MY-HAND

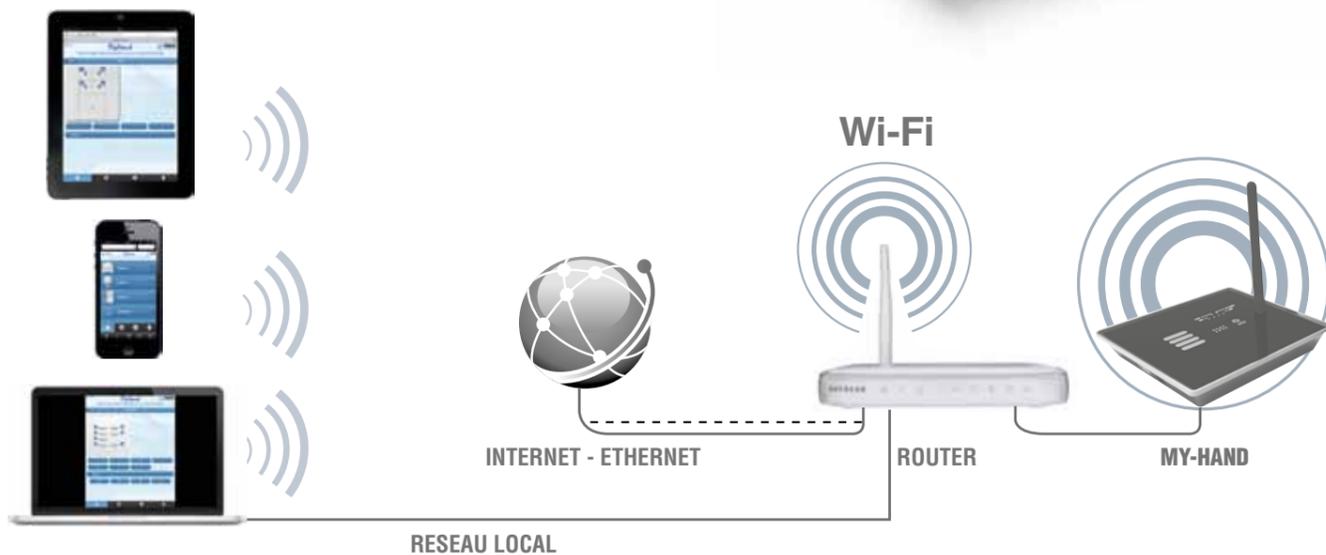
POUR VERANDAS, PERGOLAS, ABRIS PISCINE, STORES ET JARDINS D'HIVER

Vous recherchez une solution qui permette de coordonner et de contrôler les automatismes, les lumières, la climatisation, la sécurité de votre maison en un seul et même système? Le tout grâce à votre Smartphone ?

Nous vous proposons le **MY-HAND**, la nouvelle interface de TELECO AUTOMATION qui permet la connexion via un router WI-FI de n'importe quel autre terminal (PC, Notebook, Tablette, Smartphone) en utilisant un accès à distance via internet ou ethernet.

MY-HAND possède une interface graphique particulièrement simple d'utilisation et personnalisable.

Le système **MY-HAND**, c'est comme si vous utilisez un émetteur classique sauf que c'est votre Smartphone que vous aurez entre vos mains!



AVANTAGES

- **Plug & Play.** Avec le système MY-HAND aucune procédure d'installation n'est utile ; le système est mis en service grâce à un branchement simple et intuitif.
- **Tous les espaces sous contrôle avec un seul appareil sans fil.** A chaque moment de la journée, 24h/24, il est possible d'avoir toute sa maison sous contrôle grâce à un seul et même dispositif sans fil.
- **Contrôle de n'importe quel terminal PC, Smartphone, Tablette, Notebook :** tout appareil ayant un accès au réseau pourra se connecter avec le MY-HAND.
- **Aucune demande d'application ou de logiciel** spécifique pour utiliser le MY-HAND. Son fonctionnement est instantané, il suffit d'un router WI-FI et d'une connexion internet.
- **Utilisation simple et rapide.** Le MY-HAND est un outil vraiment personnalisable et la programmation est facile et immédiate. Il est possible d'envoyer des ordres à n'importe quel moment et via n'importe quel dispositif connecté au réseau WI-FI, aussi bien pour votre éclairage que pour vos automatismes.

EMETTEURS

POUR VERANDAS, PERGOLAS, ABRIS PISCINE, STORES ET JARDINS D'HIVER

INTENSE

- Gamme d'émetteurs sans fil muraux, de 1 à 7 canaux pour la commande des lumières et des automatismes
- Possibilité de gérer différents scénarios de lumière
- Disponible en plusieurs matériaux nobles : verre, acier, polycarbonate et polycarbonate transparent
- Design raffiné pour une meilleure intégration à chaque environnement
- Simple à fixer, ne nécessite pas de travaux sur les murs
- Alimentation par pile

EVO

- Emetteur sans fil de 3 à 42 canaux pour la commande de l'éclairage et des automatismes
- Simple et rapide, il peut être portable ou fixé au mur
- Possibilité de gérer 4 scénarios
- Design élégant et épuré
- Alimentation par pile

TXP

- Emetteur sans fil à 1, 2 et 4 canaux pour la commande de l'éclairage et des automatismes
- Simple et rapide, il peut être portable ou fixé au mur
- Design compact et pratique
- Alimentation par pile

CLOCK

- Horloge sans fil murale avec affichage, pour la commande de 2 charges ou 2 automatismes
- Facile d'utilisation grâce à sa programmation hebdomadaire
- Grâce à sa fonction astro avec géolocalisation, les automatismes et lumières sont automatiquement réglés en fonction de l'heure du lever et du coucher du soleil
- Design simple et facilement intégrable dans chaque environnement
- Alimentation par pile

DÉTECTEUR DE MOUVEMENT

- Détecteur de présence sans fil 2 canaux, pour la commande de l'éclairage et des automatismes
- Fonctionnement pour allumer/éteindre les lumières et pour régler l'intensité lumineuse
- Possibilité de régler la distance d'activation, le temps d'activation et de la luminosité ambiante
- Il peut être utilisé pour tout environnement extérieur grâce à un couvercle de protection
- Alimentation par pile

THERMOSTAT AVEC PROGRAMMATION HEBDOMADAIRE

- Thermostat via radio pour le contrôle et la régulation de la température
- Facile d'utilisation grâce à sa programmation hebdomadaire
- Alimentation par pile

POURQUOI INLUMINA ?

● **Commande centralisée**

Tous les produits de la gamme outdoor INLUMINA sont facilement intégrables. L'intégration permet de créer des solutions complètes pour le contrôle et la programmation de l'éclairage, du chauffage, des automatismes, des moteurs, pour les pergolas, les verandas, les abris de piscine et les jardins d'hiver. Tout ceci grâce à un seul et même émetteur ou grâce à votre Smartphone ou votre tablette.

● **Standardisation du produit**

La modularité et la complémentarité des produits INLUMINA garantissent des produits personnalisés pour le client mais standardisé pour le fabricant. L'avantage est de veiller à la fois à réduire le coût et à garantir une forme d'originalité : l'utilisateur final aura accès à une large variété d'offres qu'il pourra adapter en fonction de ses besoins.

● **Facile d'utilisation**

Les solutions sans fil INLUMINA permettent des installations simples en un temps record. Automatiser et éclairer une pergola ou une véranda, s'adapter à un système extérieur déjà existant ou adapter un espace à d'autres nouvelles exigences, devient vraiment simple :

- Le système via radio élimine tous les branchements physiques entre les équipements et sa commande, et supprime les travaux importants et coûteux sur les murs, en réduisant l'impact visuel de l'ouvrage.
- Le système PLUG&PLAY basse tension facilite et sécurise l'installation.

● **Confort et bien-être**

La possibilité de contrôler et de programmer de manière automatique l'éclairage et la température de son espace extérieur sur toute l'année permet de profiter d'un réel bien-être à titre personnel. De la même manière, la possibilité de gérer les verandas, les pergolas, les abris piscine et les jardins d'hiver à distance, via son propre Smartphone ou sa tablette offre un confort inégalé.

● **Economie d'énergie**

Avec les systèmes de gestion programmés de l'éclairage et de l'animation des pergolas, des verandas, des screen et des stores il est possible de faire des économies d'énergie considérables en évitant tout gaspillage inutile.

● **Compatibilité des solutions**

Les produits INLUMINA pour l'extérieur sont compatibles avec les motorisations et les éclairages déjà présents sur le marché. C'est une liberté et une flexibilité de choix pour le client.

TELECO AUTOMATION et INLUMINA constituent un groupe de sociétés unies et intégrées. Les deux entités sont spécialisées réciproquement dans la domotique et l'éclairage LED. TELECO AUTOMATION conçoit et fabrique des systèmes de contrôle et de transmission radio indoor et outdoor. INLUMINA conçoit des solutions pour l'éclairage LED pour tout type d'environnement résidentiel, intérieur et extérieur.

● **La force d'un groupe uni, Teleco et Inlumina**

TELECO et INLUMINA représentent un Groupe uni et intégré qui bénéficie d'une expérience spécifique, qui aujourd'hui permet de proposer des produits adaptés à l'environnement et des solutions de contrôle très avancées et fonctionnelles. Chaque solution et système de produits est accompagné d'un service continu et sérieux de nos équipes. Le lien étroit entre ces deux entités permet d'avoir un partenaire unique, fiable et toujours présent, de la conception au service après-vente.

