



Installer

This high-quality product has been manufactured, tested and packaged with the assurance of your complete satisfaction...

Safety Warnings



- Disconnect the power supply before attempting any wiring to the device!
Confirm that power has been switched OFF at the breaker and power is OFF with a voltage tester.
Installing this device requires connections to an AC power supply.

FCC Radiation Exposure Statement

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules.

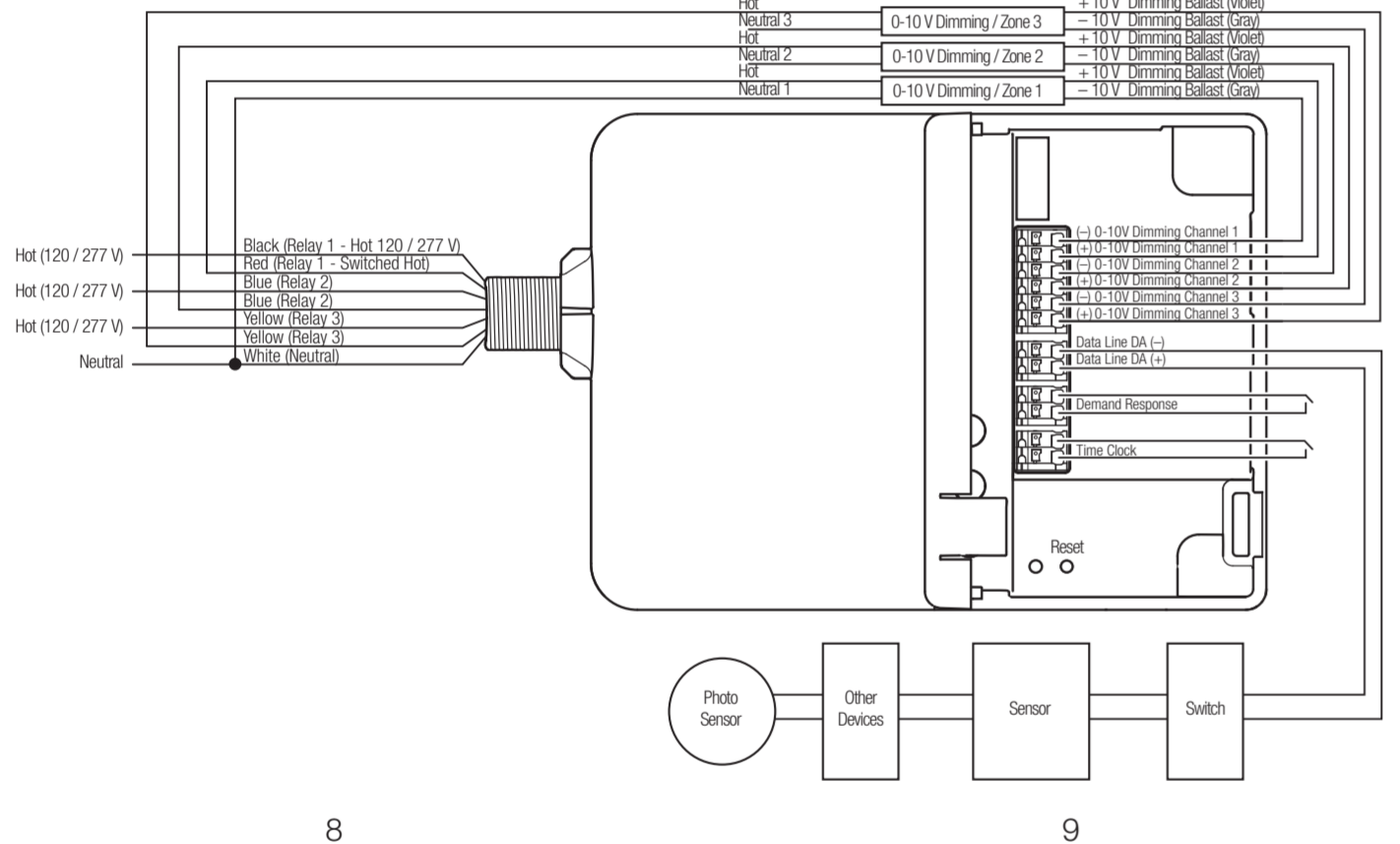
FCC Caution: Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate this equipment.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference...



Wiring

- Before installation, make sure that power has been switched off at the breaker and check that the circuit is dead with a voltage meter.
After installation, verify wiring is correct to avoid damage to the controller, lighting, and control devices.



Aperçu du produit
Objectif du CONTROL
Le DCS™ (ou la solution de commande numérique) comprend le contrôle de la charge au moyen des détecteurs de présence, des photodétecteurs, des interrupteurs et d'autres appareils pour fournir des solutions compatibles avec des codes simples pour l'éclairage...

Contenu
1 DCS™
1 manuel de l'utilisateur
1 étiquette pour la description des relais
3 codes QR décodables indiquant l'identification de l'appareil (adresse MAC)
2 contre-écrous

*BACnet : seulement disponible pour la version DCS Connect™.

This device and its antennas must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.

IMPORTANT NOTE: FCC Radiation Exposure Statement
This equipment complies with FCC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with minimum distance 20cm between the radiator & your body.

This device contains licence-exempt transmitter(s)/receiver(s) that comply with Innovation, Science and Economic Development Canada's licence-exempt RSSI(s). Operation is subject to the following two conditions:
1. This device may not cause interference.
2. This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

IMPORTANT NOTE: IC Radiation Exposure Statement
This equipment complies with IC RSS-102 radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with minimum distance 20cm between the radiator & your body.

The transmitter module may not be co-located with any other transmitter or antenna.

CAN ICES-3 (A)/NMB-3(A)



Operation
List of all key features
• Plug & Play Operation
Provides a code compliant solution for most applications without the need of programming.

• 3 x 20 A Relays and expandable
The DCS™ comes with the ability to control 3 x independent circuits (120 V or 277 V) that can be used for lighting or plug loads.

• Current Monitoring Per Relay
Current monitoring is available on each relay in the DCS™.

• 3 x 0-10 V Dimming Zones
The system offers 3 x 0-10 V dimming channels.

• Data Line
The data line is a two wire polarity insensitive bus that networks all sensors, switches, photo sensors and other devices.

• Daylight Harvesting
When used with the Steinel PS DCS photo sensor the system is capable of both open loop and closed loop zone control.

• Partial On & Off
Both Partial ON and Partial OFF functions can be used in combination with the occupancy sensor and time clock functions.

• Receptacle Control
All relays are capable of 20 A receptacle control. It can either be occupancy or time based control.

• Use Cases
In order to make commissioning easier, different settings and parameters can be bundled and saved into use cases.

• Demand Response Input
The DCS™ has an input terminal that receives a dry contact closure designed for demand response.

• External Time Clock Input
For integration with an existing external time clock via a dry contact closure.

• Internal Time Clock
The internal time clock features:
- time of day,
- day of week,
- calendar settings,
- holiday scheduling,
- astronomic time functions (dusk & dawn) via GPS locator in the tablet or smart phone used during programming.

• Min. & Max. dimming levels
Minimum and maximum dimming levels can be assigned to each switching zone.

• Group assignment
Individual relays in multiple DCS™ Controllers can be associated to groups for mass command assignment over BLE Mesh.

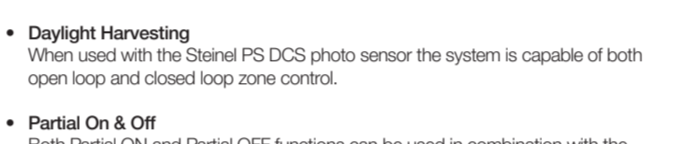
* Gestion technique du bâtiment : seulement disponible pour la version DCS Connect™.

Product Overview

Purpose of CONTROL
The DCS™ Digital Control Solution integrates load control with occupancy sensors, photo sensors, switches and other devices to provide simple code compliant solutions for lighting, plug load and HVAC integration through BACnet®.

Content
1 x DCS™
1 x Users Manual
1 x Label for the Relay description
3 x Peel Off QR Codes with the device identification MAC Adress
2 x Lock nuts

*BACnet: Available only for the DCS Connect™ version.
This equipment complies with IC RSS-102 radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment.



• Light Scenes
Different light scenes can be programmed and started by the following options:
- manual switch
- time clock (internal or external)
- demand response input
- occupancy sensor
- photo sensor
- astronomic time function (dusk & dawn)

• BLE
The controllers are capable of the following BLE functions:
- wireless programming via app on a tablet or smart phone
- interconnectivity over Bluetooth Mesh between devices for mass updates
- wireless system expansion of controllers over BLE Mesh

• BACnet
The DCS Connect™ version comes with a RJ45 BACnet TCP/IP port for integration into the Building Management Systems.

• LED
- LED lights on at power up
- LED blinks continuously fast mode during data line commission
- LED blinks slowly with 2 sec delay in normal operation mode

• Reset button on the housing
Cet équipement a été testé et jugé conforme aux limites applicables et aux appareils numériques de classe A.

• 3 Test buttons
After the installer to turn ON / OFF each relay for testing of the line voltage wiring.

• Min. & Max. dimming levels
Minimum and maximum dimming levels can be assigned to each switching zone.

• Group assignment
Individual relays in multiple DCS™ Controllers can be associated to groups for mass command assignment over BLE Mesh.

* Port BACnet : seulement disponible pour la version DCS Connect™.

Specifications

Table with 2 columns: Specification Name and Value. Includes Voltage, Dimensions, Threaded Nipple Dimensions, Power input, Data Line Output, Type of load controlled by each circuit, Dimming Output, Demand Response Input, Time Clock Input, RTC Battery Lifetime, Building Control, Rated for indoor use only, Pollution Degree, Impulse Voltage, Standard, FCC ID, IC ID, and 5 year warranty.

* Building Control: Available only for the DCS Connect™ version.



• App connection over Bluetooth.
After installing the Steinel DCSTM commissioning App on the smartphone or tablet, click on search to find nearby installed devices.

• Warranty
STEINEL America warrants its products against defects in material or workmanship for a period of five years.

• 5 Year Manufacturer Warranty
A large graphic showing '5 Year Manufacturer Warranty'.

• Declaration of the FCC on Interference
Cet équipement a été testé et jugé conforme aux limites applicables et aux appareils numériques de classe A.

• Declaration of the FCC on Interference
Cet équipement a été testé et jugé conforme aux limites applicables et aux appareils numériques de classe A.

• Declaration of the FCC on Interference
Cet équipement a été testé et jugé conforme aux limites applicables et aux appareils numériques de classe A.

• Declaration of the FCC on Interference
Cet équipement a été testé et jugé conforme aux limites applicables et aux appareils numériques de classe A.

• Declaration of the FCC on Interference
Cet équipement a été testé et jugé conforme aux limites applicables et aux appareils numériques de classe A.

• Declaration of the FCC on Interference
Cet équipement a été testé et jugé conforme aux limites applicables et aux appareils numériques de classe A.

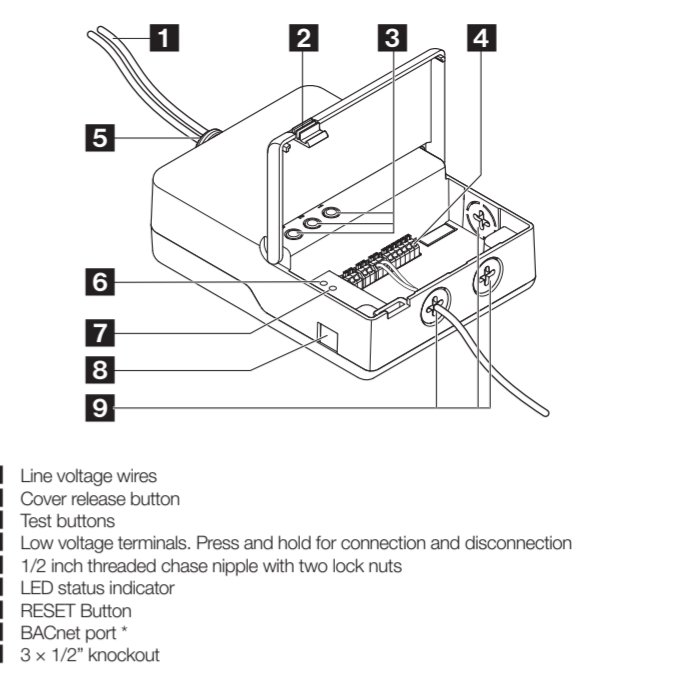
• Declaration of the FCC on Interference
Cet équipement a été testé et jugé conforme aux limites applicables et aux appareils numériques de classe A.

• Declaration of the FCC on Interference
Cet équipement a été testé et jugé conforme aux limites applicables et aux appareils numériques de classe A.

• Declaration of the FCC on Interference
Cet équipement a été testé et jugé conforme aux limites applicables et aux appareils numériques de classe A.

• Declaration of the FCC on Interference
Cet équipement a été testé et jugé conforme aux limites applicables et aux appareils numériques de classe A.

Product Overview



* BACnet port: Available only for the DCS Connect™ version.



• App connection over Bluetooth.

• Warranty
STEINEL America warrants its products against defects in material or workmanship for a period of five years.

• Declaration of the FCC on Interference
Cet équipement a été testé et jugé conforme aux limites applicables et aux appareils numériques de classe A.

• Declaration of the FCC on Interference
Cet équipement a été testé et jugé conforme aux limites applicables et aux appareils numériques de classe A.

• Declaration of the FCC on Interference
Cet équipement a été testé et jugé conforme aux limites applicables et aux appareils numériques de classe A.

• Declaration of the FCC on Interference
Cet équipement a été testé et jugé conforme aux limites applicables et aux appareils numériques de classe A.

• Declaration of the FCC on Interference
Cet équipement a été testé et jugé conforme aux limites applicables et aux appareils numériques de classe A.

• Declaration of the FCC on Interference
Cet équipement a été testé et jugé conforme aux limites applicables et aux appareils numériques de classe A.

• Declaration of the FCC on Interference
Cet équipement a été testé et jugé conforme aux limites applicables et aux appareils numériques de classe A.

• Declaration of the FCC on Interference
Cet équipement a été testé et jugé conforme aux limites applicables et aux appareils numériques de classe A.

• Declaration of the FCC on Interference
Cet équipement a été testé et jugé conforme aux limites applicables et aux appareils numériques de classe A.

• Declaration of the FCC on Interference
Cet équipement a été testé et jugé conforme aux limites applicables et aux appareils numériques de classe A.

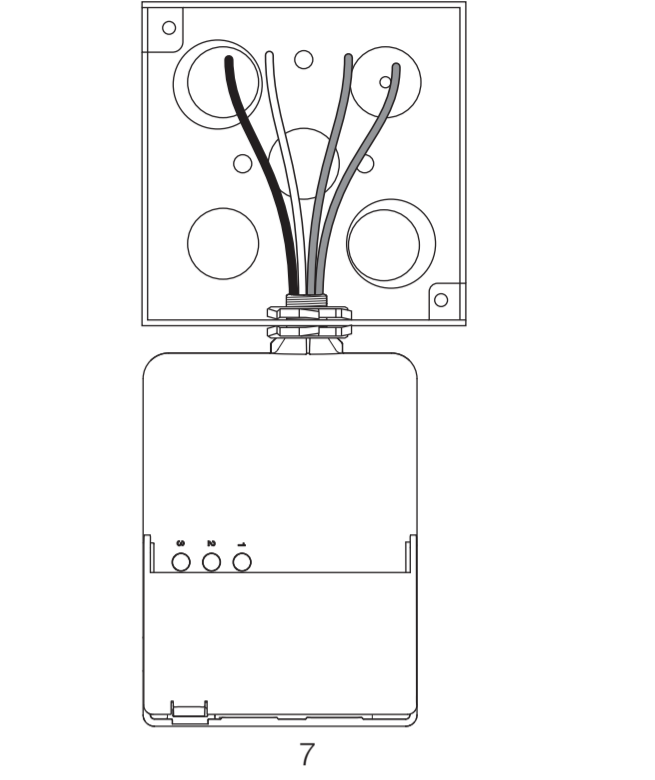
• Declaration of the FCC on Interference
Cet équipement a été testé et jugé conforme aux limites applicables et aux appareils numériques de classe A.

• Declaration of the FCC on Interference
Cet équipement a été testé et jugé conforme aux limites applicables et aux appareils numériques de classe A.

• Declaration of the FCC on Interference
Cet équipement a été testé et jugé conforme aux limites applicables et aux appareils numériques de classe A.

Mounting

- Method of mounting CONTROL
The DCS™ Digital Control Solution mount to a junction box with 1/2 inch knockout.
Mounting instructions
Remove the top lock nut from the 1/2" chase nipple.
Place line voltage wires and 1/2" chase nipple through 1/2" knockout.
Reinstall the lock nut and tighten.



FR

À l'attention de l'électricien
Ce produit de qualité supérieure a été fabriqué, testé et emballé afin de vous donner entière satisfaction.

• Débranchez l'appareil de l'alimentation électrique avant tout câblage vers l'appareil !
Assurez-vous que l'alimentation électrique a été coupée au niveau du coupe-circuit et vérifiez que l'alimentation électrique est coupée avec un testeur de tension.

• Déclaration de la FCC sur les interférences
Cet équipement a été testé et jugé conforme aux limites applicables et aux appareils numériques de classe A.

• Déclaration de la FCC sur les interférences
Cet équipement a été testé et jugé conforme aux limites applicables et aux appareils numériques de classe A.

• Déclaration de la FCC sur les interférences
Cet équipement a été testé et jugé conforme aux limites applicables et aux appareils numériques de classe A.

• Déclaration de la FCC sur les interférences
Cet équipement a été testé et jugé conforme aux limites applicables et aux appareils numériques de classe A.

• Déclaration de la FCC sur les interférences
Cet équipement a été testé et jugé conforme aux limites applicables et aux appareils numériques de classe A.

• Déclaration de la FCC sur les interférences
Cet équipement a été testé et jugé conforme aux limites applicables et aux appareils numériques de classe A.

• Déclaration de la FCC sur les interférences
Cet équipement a été testé et jugé conforme aux limites applicables et aux appareils numériques de classe A.

• Déclaration de la FCC sur les interférences
Cet équipement a été testé et jugé conforme aux limites applicables et aux appareils numériques de classe A.

• Déclaration de la FCC sur les interférences
Cet équipement a été testé et jugé conforme aux limites applicables et aux appareils numériques de classe A.

• Déclaration de la FCC sur les interférences
Cet équipement a été testé et jugé conforme aux limites applicables et aux appareils numériques de classe A.

• Déclaration de la FCC sur les interférences
Cet équipement a été testé et jugé conforme aux limites applicables et aux appareils numériques de classe A.

Liste de toutes les caractéristiques clés

- Funcionnement Plug & Play** Il fournit une solution conforme aux codes pour la plupart des utilisations sans nécessiter une programmation. Le système a été conçu pour fonctionner immédiatement dans une configuration de base (scénario réglé par défaut) au premier branchement de l'appareil sur le secteur. Le scénario réglé par défaut est le suivant :
 - Le système reconnaît automatiquement les détecteurs STEINEL connectés à la ligne des données. Réglages du détecteur :
 - Temporisation : 20 min
 - Niveau de luminosité : luminosité maximale
 - Sensibilité : maximale (uniquement disponible pour les détecteurs US et HF)
 - Funcionnement partiel MARCHÉ pour 50 % de toutes les charges
 - Photodétecteur
 - Mode boucle ouverte
 - Affecté au relais 1. La lumière du jour automatique commence 1 minute après et assigne entre 30 et 50 lm au niveau du bureau.
 - Maintien ARRÊT activé
- Les interrupteurs STEINEL sont automatiquement affectés conformément à leur description des boutons.
- Réponse à la demande
 - Le niveau de luminosité est réglé à un maximum de 85 % si le signal de réponse à la demande est activé.

- 3 relais de 20 A et extension possible** Le DCS™ est fourni pour pouvoir commander 3 circuits indépendants (120 V ou 277 V) pouvant être utilisés pour les charges d'éclairage ou des prises électriques. Le système est extensible en ajoutant des passerelles supplémentaires à la ligne des données.

- Surveillance du courant par les relais** La surveillance du courant est disponible sur chaque relais du DCS™.

- 3 zones de variation de l'intensité lumineuse de 0 à 10 V** Le système dispose de 3 canaux de variation de l'intensité lumineuse de 0 à 10 V.

- Ligne des données** La ligne des données est un bus bifilaire non sensible à la polarité qui met en réseau tous les détecteurs, les interrupteurs, les photodétecteurs et autres dispositifs. La ligne de données est alimentée par 200 mA et peut desservir au maximum 100 appareils.

22

Especificaciones

Voltaje	120 / 277 Vac, 50/60 Hz
Dimensiones DCS™	6,69 × 4,94 × 2,16 in 170,0 × 125,0 × 54,8 mm
Dimensiones de la boquilla roscada	1,07 × ,83 in 27,2 × 21,0 mm
Entrada alimentación	Monofase 120 / 277 Vac, 50/60 Hz <input type="checkbox"/>
Salida línea de datos	12-22,5 Vdc / 200 mA SELV* (clase 2) *Safety Extra Low Voltage (SELV), Solo instalación de clase 2
Tipo de carga controlado por cada circuito	3 × 120/277 Vac, 20 A tungsteno, bajo voltaje electrónico 3 × 120/277 Vac, 20 A balastro estándar, bajo voltaje magnético 3 × 120/277 Vac, 16 A balastro electrónico, LED, lámpara fluorescente compacta 3 × 120 Vac, 20 FLA, 120 LRA, 1 Hp 3 × 120 Vac, 20 A carga de conexión - enchufe
Salida atenuador	3 × 0-10 V,100 mA, máx. 50 drivers compatibles
Entrada respuesta a la demanda	1 × 12-24 V, 1 mA
Entrada temporizador	1 × 12-24 V, 1 mA
Duración de batería RTC	10 años
Control de edificios *	BACnet IP (conector RJ45)
Clasificado solo para el uso interior	14-104 °F / -10-40 °C, tipo 1 / IP20
Grado de contaminación	2
Tensión de impulso	4000 V
Estándar	UL 60730-1 Clasificación UL 2043 para huecos
FCC ID	W8J-7212
IC ID	8529A-7212
5 años de garantía	
Hecho en Suiza	
www.steinel.net	

* Control de edificios: Solo disponible para la versión DCS Connect™.

29

- Asignación de grupos** Relés específicos en múltiples controladores DCS™ pueden asociarse a grupos para la asignación de un control colectivo a través de la red BLE.

- Escenarios luminicos** Distintos escenarios luminicos pueden programarse o iniciarse con las siguientes opciones:
 - encendido manual
 - temporizador (interno o externo)
 - entrada respuesta a la demanda
 - detector de presencia
 - Nombre de usuario: admin
 - función de tiempo astronómico (anochecer y amanecer)

- BLE** Los controladores permiten las siguientes funciones BLE:
 - programación inalámbrica vía aplicación en una tablet o smartphone
 - interconectividad vía red Bluetooth entre dispositivos para actualizaciones en masa
 - ampliación inalámbrica del sistema de controladores vía red BLE

- BACnet** La versión DCS Connect™ va equipada ex fábrica con un puerto RJ45 BACnet TCP/IP para la integración en sistemas de edificios. Lista de objetos BACNet disponible en www.stinel.net

- LED**
 - LED encendidos al conectarse
 - LED parpadea constantemente con rapidez durante la puesta en funcionamiento de la línea de datos
 - LED parpadea lentamente en intervalos de 2 s en modo de operación normal

- Reset**
Botón Reset en la carcasa
Dentro de 10 min después de la conexión:
 - Mantenga el botón Reset presionado durante 5 s para restablecer el login y la contraseña. La configuración realizada por el instalador no se pierde.
 - Mantenga el botón Reset presionado durante 15 s para restablecer login, contraseña y la configuración de fábrica.
Una vez transcurridos los 10 minutos de la ventana:
hay que desconectar y reconectar para volver a realizar un reinicio completo.

- Explotación de la lumière du jour** Utilisé avec le photodétecteur PS DCS de Steinel, le système peut commander aussi bien une zone en boucle ouverte qu'une zone en boucle fermée.

- Funcionnement partiel MARCHÉ et ARRÊT** Il est possible d'utiliser les deux fonctions de fonctionnement partiel MARCHÉ et de fonctionnement partiel ARRÊT en combinaison avec le détecteur de présence et avec les fonctions de la minuterie.

- Commande des prises** Tous les relais peuvent commander des prises de 20 A. Cette commande est soit une détection de la présence, soit une détection temporelle.

- Cas d'utilisation** Afin de faciliter l'installation, différents réglages et paramètres peuvent être regroupés et sauvegardés dans des cas d'utilisation. Cela permet de configurer des pièces présentant des exigences identiques en sélectionnant tout simplement le cas d'utilisation souhaité. Il est possible d'envoyer par e-mail un cas d'utilisation sauvegardé et de le partager avec d'autres personnes.

- Entrée réponse à la demande** Le DCS™ est pourvu d'un terminal d'entrée qui reçoit une fermeture à contact sec destinée à la réponse à la demande. Lorsque plusieurs contrôleurs de pièces sont connectés les uns aux autres via Bluetooth, le signal de réponse à la demande peut être transmis via le réseau Mesh.

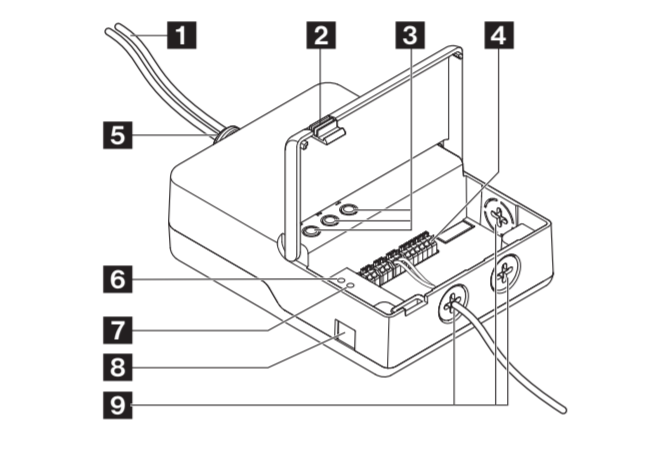
- Entrée de la minuterie externe** Pour une intégration dans la minuterie externe existante via une fermeture à contact sec.

- Minuterie interne** La minuterie interne affiche ce qui suit :
 - heure actuelle,
 - jour de la semaine,
 - réglages du calendrier,
 - vacances prévues.
Les réglages réalisés par l'électricien sont conservés.
 - Appuyez sur le bouton de réinitialisation et maintenez-le enfoncé pendant 15 secondes pour réinitialiser le nom d'utilisateur, le mot de passe et pour rétablir les réglages effectués en usine.

- Niveaux d'intensité lumineuse max. et min.** Il est possible de déterminer les niveaux d'intensité lumineuse maxima et minima pour chaque zone de commutation.

23

El producto en resumen



- Cables de alimentación
- Botón para soltar la cubierta
- Botones de test
- Terminales de bajo voltaje. Mantenga presionado para la conexión y desconexión
- Boquilla roscada 1/2" con dos tuercas de fijación
- LED indicador de estado
- Botón RESET
- Puerto BACnet *
- 3 × prepunzonado 1/2"

* Puerto BACnet: Solo disponible para la versión DCS Connect™.

23

- Affection de groupe** Il est possible d'associer des relais individuels dans des contrôleurs DCS™ multiples à des groupes pour une affectation des commandes des ensembles via Bluetooth Mesh.

- Scénarios d'éclairage** Il es possible de programmer et de choisir les différents scénarios d'éclairage au moyen des options suivantes :
 - Interrupteur manuel
 - Minuterie (interne ou externe)
 - Entrée réponse à la demande
 - Détecteur de présence
 - Photodétecteur
 - Fonction de l'horloge astronomique (crépuscule et aube)

- BLE** Les contrôleurs peuvent effectuer les fonctions Bluetooth à basse consommation (BLE) suivantes :
 - Programmation sans fil via une application installée sur la tablette ou le smartphone
 - Interconnectivité via Bluetooth Mesh entre les appareils permettant des mises à jour d'ensembles d'appareils
 - Expansion du système sans fil pour les contrôleurs via Bluetooth Mesh

BACnet

La version DCS Connect™ est fournie avec un port TCP/IP BACnet avec un connecteur RJ45 permettant une intégration aux systèmes de gestion du bâtiment. Vous trouverez la liste des objets BACNet à l'adresse www.stinel.net

- LED**
 - La LED s'allume à la mise sous tension
 - La LED clignote en permanence rapidement pendant la commande de la ligne de données
 - La LED clignote lentement avec 2 secondes de retard en mode de fonctionnement normal

- Réinitialisation**
 Bouton de réinitialisation sur le boîtier
Dans les 10 minutes qui suivent la mise en circuit :
 - appuyez sur le bouton de réinitialisation et maintenez-le enfoncé pendant 5 secondes pour réinitialiser le nom d'utilisateur et le mot de passe.
Les réglages réalisés par l'électricien sont conservés.
 - Appuyez sur le bouton de réinitialisation et maintenez-le enfoncé pendant 15 secondes pour réinitialiser le nom d'utilisateur, le mot de passe et pour rétablir les réglages effectués en usine.

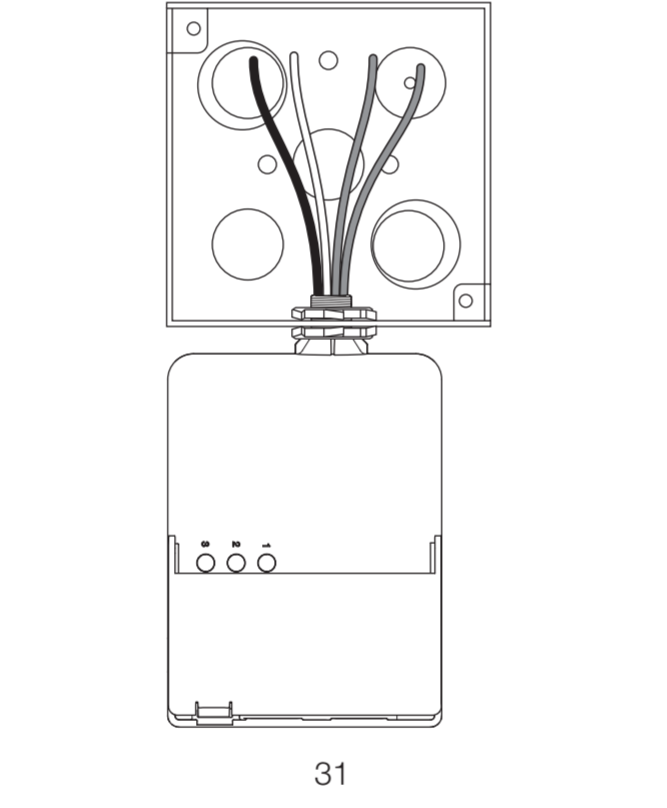
24

Montaje

Método de montaje de CONTROL

- DCS™ (Digital Control Solution) se monta en una caja de empalmes con prepunzonados de 1/2".

- Instrucciones de montaje**
 - Desenrosacar la tuerca de fijación superior de la boquilla roscada 1/2".
 - Pasar cables de alimentación y la boquilla roscada 1/2" por el prepunzonado 1/2".
 - Enrosacar de nuevo la tuerca de fijación y apretarla.



La fenêtre disparaît de l'écran après 10 minutes : il faut mettre l'appareil hors circuit puis en circuit pour procéder de nouveau à une réinitialisation complète.

Bouton de réinitialisation dans l'appli : appuyez sur le bouton de réinitialisation dans l'APPLI pour réinitialiser le nom d'utilisateur et le mot de passe. Les réglages sont effacés et les réglages en usine sont réinitialisés.

- 3 Boutons de test**
Permet à l'électricien d'ACTIVER/de DÉACTIVER chaque relais pour tester le câble de tension de ligne.

- Connexion à l'appli via Bluetooth.** Après avoir installé l'application de commande Steinel DCS™ sur votre smartphone ou tablette, cliquez sur « Rechercher » pour trouver les appareils installés à proximité.
 - Norm d'utilisateur : admin
 - Mot de passe : admin123

Garantie

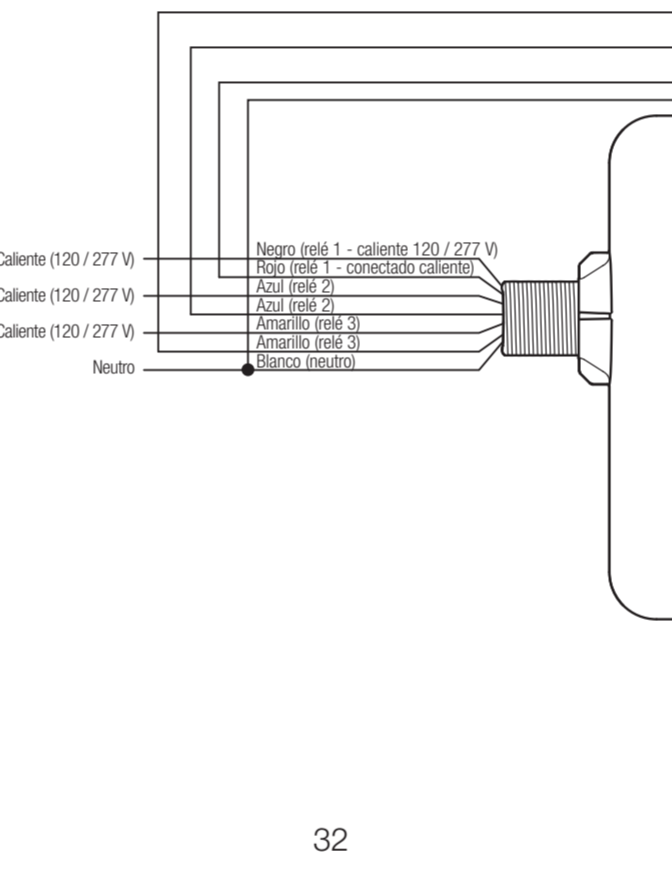
STEINEL America garantit ses produits contre les défauts de matériau et de fabrication pendant une période de cinq ans. STEINEL remplacera ou réparera l'article à condition qu'il n'ait pas été modifié ou soumis à un abus, à un accident, à une installation incorrecte ou à une utilisation incorrecte. STEINEL n'aura aucune obligation ou responsabilité en cas de dommages consécutifs occasionnés par l'utilisation ou le fonctionnement de ce produit ou d'autres dommages indirects liés à une perte de propriété, de revenus ou de bénéfices, ou à des frais de retrait, d'installation ou de réinstallation.

5 ANS DE GARANTIE FABRICANT

25

Cableado

- Assurez-se, antes de la instalación, de que la alimentación eléctrica esté apagada con el cortacircuitos y compruebe la ausencia de tensión en el circuito mediante un voltímetro.
- Después de la instalación, compruebe que el cableado es correcto para prevenir daños en el controlador y los dispositivos de alumbrado y de control.



ES

Instalador

Este producto de alta calidad ha sido fabricado, comprobado y empaquetado para garantizar su plena satisfacción. Haga el favor de leer las instrucciones antes de la instalación. Esto le ayudará a familiarizarse con todas las funciones y opciones que estos dispositivos le ofrecen. Esto, además, será útil para minimizar los tiempos de instalación y para conseguir el máximo ahorro de energía y perfecta operatividad.

Advertencias de seguridad

⚠ ADVERTENCIA ⚠

- ¡Desconecte la alimentación eléctrica antes de intentar conectar el dispositivo!
- ¡Asegúrese de que la alimentación eléctrica se ha apagado en el cortacircuitos y compruebe la ausencia de tensión mediante un voltímetro.
- La instalación del dispositivo requiere la conexión a una fuente de alimentación CA.
- El cableado de este dispositivo deberá llevarse a cabo con la debida cualificación profesional y de acuerdo con todos los códigos eléctricos y condiciones de operación eléctrica locales y nacionales aplicables.
- Salidas de la clase 2 no son aptas para instalaciones de la clase 1.
- PRECAUCIÓN** Riesgo de choque eléctrico - Puede que sea necesario más de un interruptor de desconexión para desactivar el dispositivo antes de su mantenimiento.

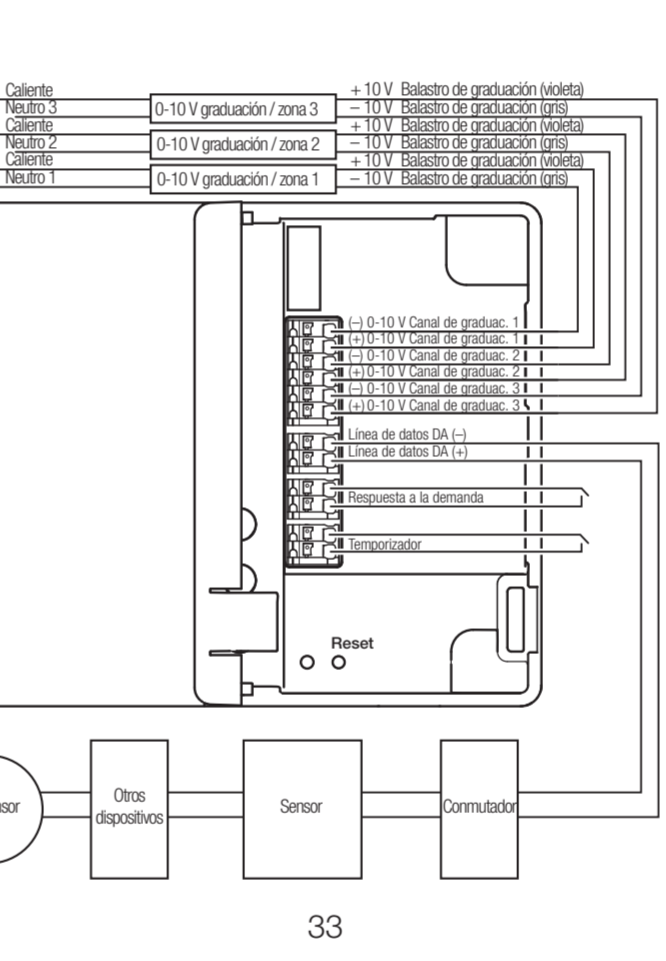
Declaración de interferencia de la FCC

Este equipo ha sido probado y se ha determinado que cumple con los límites de una instalación digital de Clase A, de acuerdo con la parte 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra las interferencias perjudiciales cuando el equipo se utiliza en un entorno comercial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con el manual de instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales para las comunicaciones de radio. Es probable que el uso de este equipo en una zona residencial que puede causar interferencias perjudiciales, en cuyo caso el usuario deberá corregir la interferencia por su cuenta.

Precaución de la FCC: Cualquier cambio o modificación que no haya sido expresamente aprobado por la parte responsable de la conformidad podría anular la autorización del usuario para utilizar este equipo.

26

- Longitud de cable máx. para línea de datos:
 - 18 AWG – 100 metros
 - 16 AWG – 200 metros



Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las normas de la FCC. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) Este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluida la interferencia que pueda causar un funcionamiento no deseado. Este dispositivo y sus/la antena(s) no deben estar ubicados ni funcionar en conjunto con ninguna otra antena o transmisor.

NOTA IMPORTANTE:
Declaración de exposición a la radiación de la FCC:
Este equipo cumple con los límites de exposición a la radiación de la FCC establecidos para un entorno no controlado. Este equipo debe instalarse y funcionar con una distancia mínima de 20 cm entre el radiador y su cuerpo.

Este dispositivo contiene uno o varios transmisores/receptores exentos de licencia que cumplen con los RSS exentos de licencia del Ministerio de Innovación, Ciencia y Desarrollo Económico de Canadá. Su funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:
1. Este dispositivo no puede causar interferencias.
2. Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluida la que pueda causar un funcionamiento no deseado del dispositivo.

NOTA IMPORTANTE:
Declaración de exposición a la radiación IC:
Este equipo cumple con los límites de exposición a la radación IC RSS-102 establecidos para un ambiente no controlado. Este equipo debe ser instalado y operado con una distancia mínima de 20cm entre el radiador y su cuerpo.

El módulo transmisor no puede ser colocado junto con ningún otro transmisor o antena.

CAN ICES-3 (A)/NMB-3(A)

27

Operación

Lista de todas las funciones clave

- Operación Plug & Play** Ofrece una solución de acuerdo con la normativa para la mayoría de las aplicaciones sin tener que programar. El sistema esta diseñado para operar inmediatamente en una configuración básica (escenario estándar) una vez puesto en marcha por primera vez. El escenario estándar consiste en la siguiente configuración:
 - Los sensores Steinel conectados a la línea de datos son detectados automáticamente por el sistema. Ajustes de sensor:
 - Dilación: 20 min
 - Nivel de luz: máxima potencia
 - Sensibilidad: máxima (solo disponible para sensores US y AF)
 - ON parcial en el 50% de los dispositivos
 - Fotosensor
 - Modalidad de circuito abierto
 - Asignado al relé 1. Luz diurna automática empieza después de 1 minuto y asigna entre 30 – 50 fc a nivel de escritorio.
 - Mantener OFF activo
 - Commutaciones Steinel asignadas automáticamente conforme a su descripción de botón
 - Responsta a la demanda
 - Nivel de luz graduado al máximo de un 85% con la señal de respuesta activa.

- 3 × relés 20 A y ampliable** DCS™ es capaz de controlar 3 × circuitos independientes (120 V o 277 V) utilizables para el alumbrado o dispositivos. El sistema es ampliable añadiendo puertos adicionales a la línea de datos.

- Monitoreo actual vía relé** Monitoreo actual disponible para cada relé en la DCS™.

- 3 × zonas de graduación 0-10 V** El sistema ofrece 3 × canales de graduación 0-10 V.

- Línea de datos** La línea de datos es un bus de dos hilos independiente de polaridad que interconecta todos los sensores, conmutadores, fotosensores y otros dispositivos. La línea de datos es alimentada con 200 mA y puede abastecer un máximo de 100 dispositivos.

28

El producto en resumen

Propósito de CONTROL
La DCS™ (Digital Control Solution) integra control de dispositivos con detectores de presencia, fotosensores, conmutadores y otros dispositivos para ofrecer soluciones sencillas y de acuerdo con la norma para la integración de alumbrado, dispositivos conectados y CEA vía BACnet™. Es una potente solución de control digital flexible, escalable y fácil de instalar diseñada para lograr el máximo ahorro energético. Emplea una línea de datos de dos hilos o la red Bluetooth para crear una red local y hacer ampliable el sistema. Es un control de funcionamiento automático de tipo 1.C. Solo para el uso interior.

Contenido
1 × DCS™
1 × manual de usuario
1 × etiqueta para descripción de relés
1 × código QR para despegar con la dirección MAC identificadora del dispositivo
2 × tuercas de fijación

*BACnet: Solo disponible para la versión DCS Connect™.

28

28

- Aprovechamiento de luz diurna** Usándolo con el fotosensor Steinel PS DCS, el sistema es capaz de controlar tanto circuitos cerrados como circuitos abiertos.

- ON y OFF parciales** Tanto la función ON parcial y OFF parcial puede usarse en combinación con el detector de presencia y con la función de temporizador.

- Control de enchufe** Todos los relés son capaces de controlar enchufes de 20 A. Puede tratarse bien de la presencia o de un control temporizado.

- Escenarios de uso** Para hacer más fácil la puesta en funcionamiento, varios ajustes y parámetros pueden agruparse y memorizarse en escenarios de uso. Esto ofrece la posibilidad de controlar salas con los mismos requisitos seleccionando simplemente el escenario deseado. Un escenario almacenado puede enviarse por correo electrónico y compartirse con otros.

- Entrada respuesta a la demanda** DCS™ dispone de un terminal de entrada que recibe un cierre de contacto seco diseñado para respuestas a la demanda. Con múltiples controladores de salas conectados uno con el otro vía Bluetooth, la señal de respuesta a la demanda puede redirirse por la red.

- Entrada temporizador externa** Para la integración con un temporizador externo existente mediante un cierre de contacto seco.

- Temporizador interno** Las funciones del temporizador interno:
 - hora del día,
 - día de semana,
 - configuración de calendario,
 - días festivos,
 - funciones de tiempo astronómico (anochecer y amanecer) vía localización GPS en la tablet o smartphone que se usa durante la programación.

- Niveles de graduación mín. y máx.** Los niveles de graduación mín. y máx. pueden asignarse a cualquier zona de conmutación.

29

● steinel

STEINEL America Inc.

9051 Lyndale Avenue South

USA - Bloomington, MN 55420

Tel: +1-952-888-5950

Fax: +1-952-888-5132

www.steinel.net