

INSTALLATION INSTRUCTIONS CCT Colour Switching Downlight

Integral Product Code	6 Digit Code	EAN
ILD LFR70H001	39-94-70	5055788240907

Thank you for purchasing an INTEGRAL LED product. When installed correctly this unit will provide years of service. For support or warranty information please see integral-led.com.

Important Details – Please read prior to installation

Ensure the AC/Mains power is NOT connected and cannot be unexpectedly reconnected during installation.

- This product must be installed by a qualified electrician in accordance with instructions provided and in compliance with recognised electrical and safety regulations relevant to the country it is being installed in.
- The product and its associated control gear are designed to operate on AC mains 220-240 volts 50Hz.
- This downlight range is designed to be installed in a ceiling tile/solid material, with a minimum dimension of 3mm thickness.
- This product is for Indoor use only. It should not be covered with insulation material at any time.
- Minimum Clearance is 50mm above the installed fitting, and no product should be installed within 50mm of any joist.
- This product has a 3 year warranty.

Specific Installation Details

- Ensure the AC/mains power is not connected and cannot be reconnected during installation.
- For new installations use cutting tools suitable for the material, carefully cut the required hole to allow installation (fig 1).
- For Refurbishment installations ensure that the existing hole is suitable and strong enough to hold the new downlight. Support the surrounding area if required.
- Take the driver out of the box and connect the incoming AC/mains cable to the driver using the marked terminals provided (fig 2). Incoming Cable connections are, L= Live power conductor (brown), N = Neutral power conductor (blue). The driver offered is Class II. An earth connection is not required. For your convenience we have included an earth wire connection should this be necessary for your installation. The driver can accommodate flat Twin and earth cable up to 1.5mm2 core size.
- If you use the loop-in, loop-out connection connect your incoming loop-in as referenced in point 4 above and your outgoing loop-out connection (fig 2).
- Remove the downlight from the box and connect the downlight to the driver via the connection system provided (fig 3).
- Place the driver through the cut-out, raise the springs on the downlight and place the downlight into the plaster board cut-out ensuring that both the driver and mains power cable are not trapped (fig 4).
- Once correctly connected, position the downlight fully into the aperture so that the outer flange is flush with the installed ceiling plaster board (fig 5).
- Complete all system checks and tests.
- Switch on the mains power supply.

Integral LED Downlight Good Practice Guideline

- The Integral LED downlight range is principally designed to be installed into plasterboard ceilings with wooden joists. However other ceilings can be used, if the construction dimensions are suitable.
- No downlight, of any type, should be installed within 50mm of any vertical wooden support.
- There should always be a minimum of a 50mm above the fitting (fig 6.)
- Covering insulation should always be avoided if at all possible, allowing free air around the product is always advantageous to the life of the product.

CCT Colour Switching Function

This CCT colour switching downlight is a versatile lighting solution that allows you to change its white light colour temperature.

Once installed and power is applied to the circuit, to change the colour temperature start with the product in the off position for over 10 seconds.

Then simply click the switch ON and OFF and ON within two seconds of each action and the product will be instructed to switch colour.

Further switching with consecutive OFF-ON with gaps between each action in excess of 2-5 secs, will cause the colour to switch.

Once colour selected, a wait of approx. 10 secs will set colour and following switching cycles will return to selected unless another sequence of ON-OFF-ON within 2 secs and the subsequent OFF-ON colour toggle switching is applied.

Please note, if you have a smart dimmer it is recommended that you do not leave the dimmer on the lowest or highest setting when you are changing the colour temperature, as some dimmers may enter 'programming mode'.

Memory Function

The light will always set to your last functioning CCT. The CCT options are 3000K, 4000K and 5000K.

CCT Reset Function

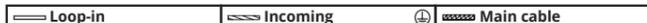
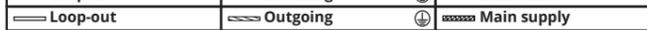
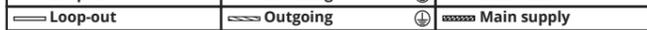
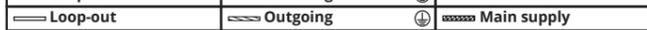
Occasionally the colour temperature of some downlights may fall out of sync (some may be set to different colour temperatures than others). It is possible to reset all downlights by switching on/off 3 times in less than six seconds, and upon the forth 'on' switch, all units should be set to warm white (3000K).

If using a dimmer we recommend setting the dimmer to the mid brightness setting before selecting and switching between the CCT options.

Dimming requirements

The Dimming of LED products requires the installing contractor to provide the correct dimmer for the product. Integral LED recommends the use of Varilight V-Pro 400 Dimmers as the best in Market for LED dimming. Please see www.varilight.com dimmers

Some dimmers may switch the downlight off at the minimum setting. We would not advise the use of these as they can cause the CCT to change. We advise selecting dimmers where minimum levels can be set to ensure the downlight stays on at minimum lighting levels.

 WASTE ELECTRICAL PRODUCTS SHOULD NOT BE DISPOSED OF WITH HOUSEHOLD WASTE. PLEASE RECYCLE WHERE FACILITIES EXIST. CHECK WITH YOUR LOCAL AUTHORITY FOR RECYCLING ADVICE.

INSTALLATION INSTRUCTIONS Gamme de downlights à changement de couleur CCT et résistants au feu Integral

Important – Lire attentivement avant installation

S'assurer que la prise de sortie en CA/secteur n'est PAS branchée et ne peut être reconnectée accidentellement durant l'installation.

- Ce produit doit être installé par un électricien qualifié conformément aux consignes fournies ainsi qu'aux réglementations en matière d'électricité et de sécurité applicables dans le pays de l'installation.
- Ce produit ainsi que l'équipement de commande associé sont conçus pour fonctionner sous une tension secteur CA de 220-240 volts 50 Hz.
- Cette gamme de downlights est conçue pour être installée dans une dalle de plafond ou autre matériau solide, d'une épaisseur minimum de 3 mm.
- Ce produit est réservé à une utilisation en intérieur. Il ne doit jamais être couvert par un matériau d'isolation thermique.
- Le dégagement minimum est de 50 mm au-dessus de l'installation, et aucun produit ne devrait être installé à moins de 50 mm de toute solive.
- Ce produit est garanti 3 ans.

Détails d'installation spécifiques

- S'assurer que la prise de sortie en CA n'est pas branchée et ne peut être reconnectée durant l'installation.
- Pour les nouvelles installations, utiliser des outils de découpe adaptés au matériel, découper soigneusement le trou nécessaire à l'installation (fig. 1).
- Pour les installations de rénovation, veiller à ce que le trou existant soit adapté et assez résistant pour accueillir le nouveau downlight. Renforcer la zone environnante si nécessaire.
- Sortir le ballast de la boîte et connecter l'alimentation électrique CA/câble secteur au ballast en utilisant les borniers fournis (fig. 2). Les connexions du câble d'alimentation sont, L = Conducteur de phase (marron), N = Conducteur de neutre (bleu). Le ballast proposé est de classe II. Une connexion à la terre n'est pas nécessaire. Pour vous faciliter la tâche, nous avons inclus un câble de terre qui pourrait être nécessaire à votre installation. Le ballast est compatible avec les câbles Twin plats et les câbles de terre ayant un conducteur jusqu'à 1,5 mm².
- Si vous utilisez la connexion boucle d'entrée, boucle de sortie, connectez votre boucle d'entrée comme indiqué dans le point 4 ci-dessus et votre boucle de sortie (fig. 2).
- Sortir le downlight de la boîte et le connecter au ballast avec le système de connexion fourni (fig. 3).
- Placer le ballast dans l'ouverture, soulever les ressorts du downlight et placer le downlight dans l'ouverture du panneau en plâtre en veillant à ce que le ballast et le câble d'alimentation secteur ne soient pas bloqués (fig. 4).
- Une fois correctement connecté, insérer complètement le downlight dans l'ouverture afin que le rebord ne déborde pas de la plaque en plâtre installée au plafond (fig. 5).
- Effectuer tous les contrôles et tests du système.
- Brancher l'alimentation principale.

Consignes d'installation recommandées du downlight Integral LED

- La gamme de downlights Integral LED est conçue principalement pour être installée dans des plafonds en plaques de plâtre avec des solives en bois. Cependant d'autres types de plafonds peuvent être utilisés, si les dimensions de construction le permettent.
- Aucun downlight, d'aucun type que ce soit, ne devrait être installé à moins de 50 mm de tout support vertical en bois.
- Il doit toujours y avoir un minimum de 50 mm au-dessus de l'installation (fig. 6).
- Les revêtements isolants doivent être évités autant que possible afin de permettre une bonne circulation de l'air autour du produit qui allongera la durée de vie du produit.

Fonction de changement de couleur CCT

Ce downlight à changement de couleur CCT est une solution d'éclairage polyvalente qui vous permet de modifier la température de la lumière blanche. Une fois le downlight installé et allumé, pour changer la température de la couleur il suffit de cliquer sur l'interrupteur deux fois, pour l'arrêter et l'allumer, dans un intervalle de moins de deux secondes. Quand cette procédure est répétée plusieurs fois les différentes phases de couleur sont activées l'une après l'autre.

Si un gradateur est installé, nous recommandons de le régler sur une luminosité moyenne avant de sélectionner les options CCT.

Veillez noter que si vous avez un gradateur intelligent il est recommandé de ne pas laisser le gradateur sur le réglage le plus bas ou le plus haut quand vous changez la température de la couleur car certains gradateurs pourraient alors passer en « mode programmation.

Fonction mémoire

La lumière est toujours réglée sur votre dernière CCT fonctionnelle. Les options CCT sont 3000 K, 4000 K et 5000 K.

Fonction de réinitialisation CCT

Il peut arriver que la température de la couleur de certains downlights se désynchronise (la température de la couleur de certains downlights peut être différente de celle des autres). Pour réinitialiser tous les downlights, il faut arrêter/allumer 3 fois en moins de six secondes, et à la quatrième « mise en route » tous les downlights devraient être réglés sur le blanc chaud (3000 K).

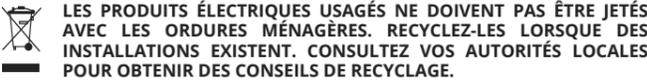
Si un gradateur est installé, nous recommandons de le régler sur une luminosité moyenne avant de sélectionner les options CCT.

Exigences de variation

La variation des produits LED nécessite que l'installateur fournisse le variateur adapté au produit. Integral LED recommande l'utilisation des meilleurs variateurs du marché, Varilight V-Pro 400, pour la variation avec des LED. Veuillez vous rendre sur www.varilight.com pour les variateurs

Certains variateurs peuvent arrêter le downlight au réglage minimum. Nous ne conseillons pas leur utilisation car ils peuvent changer la CCT. Nous recommandons de choisir des gradateurs avec lesquels le niveau minimum peut être réglé pour que le downlight reste allumé au niveau d'éclairage minimum.

 LES PRODUITS ÉLECTRIQUES USAGÉS NE DOIVENT PAS ÊTRE JETÉS AVEC LES ORDURES MÉNAGÈRES. RECYCLEZ-LES LORSQUE DES INSTALLATIONS EXISTENT. CONSULTEZ VOS AUTORITÉS LOCALES POUR OBTENIR DES CONSEILS DE RECYCLAGE.

INSTALLATION INSTRUCTIONS Focos de luz descendente resistentes al fuego con cambio de color CCT de Integral

Nota importante: leer antes de realizar la instalación

Asegúrese de que la corriente alterna/alimentación eléctrica NO esté conectada ni pueda volver a conectarse inesperadamente durante la instalación.

- La instalación de este producto ha de realizarla un electricista cualificado de acuerdo con las instrucciones suministradas y según las normativas eléctricas y de seguridad vigentes en el país donde se vaya a instalar el producto.
- El producto, así como su dispositivo de control asociado, se han diseñado para funcionar con alimentación de CA de 220-240 V a 50 Hz.
- Este foco de luz descendente está diseñado para instalarse en placas de techo/materiales sólidos y posee un tamaño mínimo de 3 mm de grosor.
- Este producto es solo para uso en interiores. Debería cubrirse con material aislante en todo momento.
- La distancia de separación mínima es de 50 mm sobre el dispositivo instalado y no debe haber ninguna viga en los 50 mm colindantes al dispositivo instalado.
- Este producto tiene 3 años de garantía.

Detalles de instalación específicos

- Asegúrese de que la corriente alterna/alimentación eléctrica no esté conectada ni se pueda volver a conectar durante la instalación.
- Para nuevas instalaciones, utilice herramientas de corte adecuadas para los materiales y perfore el orificio necesario con cuidado para la instalación (fig 1).
- Para instalaciones de renovación, asegúrese de que el orificio existente sea lo suficientemente fuerte y tenga el tamaño adecuado para acomodar el nuevo foco de luz. Refuerce el área circundante si fuera necesario.
- Extraiga el controlador de la caja y conecte el cable de alimentación/corriente alterna de entrada utilizando las terminales marcadas suministradas (fig 2). Las conexiones del cable de corriente de entrada son: L = conductor de corriente de alta tensión (marrón), N = conductor de corriente neutra (azul). El controlador provisto es de Clase II. No se requiere conexión a tierra. Para su comodidad, hemos añadido un cable de conexión a tierra por si lo necesitara para la instalación. El controlador admite cable plano doble y de tierra con un tamaño de núcleo de hasta 1,5 mm².
- Si utiliza una conexión de salida y entrada del bucle, conecte su conexión de entrada tal y como se indica en el punto 4, y su conexión de salida (fig 2).
- Extraiga el foco de luz descendente de la caja y conéctelo al controlador utilizando el sistema de conexión provisto (fig 3).
- Pase el controlador a través de la abertura del techo, suba los resortes del foco de luz descendente e introdúzcalo en la abertura del panel de yeso asegurándose de que el controlador y el cable de alimentación no queden atrapados (fig 4).
- Una vez conectado correctamente, introduzca el foco de luz descendente completamente en la apertura para que la pestaña exterior quede enrasada con el panel de yeso para techos instalado (fig 5).
- Complete todas las pruebas y comprobaciones del sistema.
- Conecte la alimentación eléctrica.

Manual de buenas prácticas del foco de luz descendente de Integral LED

- El foco de luz descendente de Integral LED está diseñado principalmente para su instalación en techos de paneles de yeso con vigas de madera. Sin embargo, puede instalarse en otros techos siempre que las dimensiones de construcción lo permitan.
- No debería instalarse ningún tipo de foco de luz descendente a una distancia inferior a 50 mm de un soporte vertical de madera.
- Debe haber siempre un mínimo de 50 mm por encima del dispositivo (fig 6).
- Evite en todo momento cubrir el dispositivo con material aislante para permitir que el aire corra libremente alrededor del producto y alargue así la vida útil del mismo.

Fonction de changement de couleur CCT

Ce downlight à changement de couleur CCT est une solution d'éclairage polyvalente qui vous permet de modifier la température de la lumière blanche. Une fois le downlight installé et allumé, pour changer la température de la couleur il suffit de cliquer sur l'interrupteur deux fois, pour l'arrêter et l'allumer, dans un intervalle de moins de deux secondes. Quand cette procédure est répétée plusieurs fois les différentes phases de couleur sont activées l'une après l'autre.

Si un gradateur est installé, nous recommandons de le régler sur une luminosité moyenne avant de sélectionner les options CCT.

Veillez noter que si vous avez un gradateur intelligent il est recommandé de ne pas laisser le gradateur sur le réglage le plus bas ou le plus haut quand vous changez la température de la couleur car certains gradateurs pourraient alors passer en « mode programmation.

Función de memoria

La luz se ajusta siempre a la última CCT utilizada. Las opciones de CCT son 3000K, 4000K y 5000K.

Función de reajuste de CCT

En ocasiones, la temperatura de color de algunos focos de luz descendente podrían dejar de estar sincronizadas (se ajustan a diferentes temperaturas de color). Es posible restablecer todos los focos de luz descendente apagando y encendiendo 3 veces en menos de seis segundos, y al encender el interruptor una cuarta vez, todas las unidades deben estar configuradas en blanco cálido (3000K).

Si utiliza un dispositivo de atenuación le recomendamos que lo ajuste a la luminosidad media antes de seleccionar y cambiar las opciones de la CCT.

Requisitos de intensidad

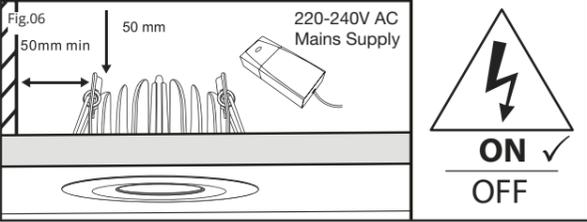
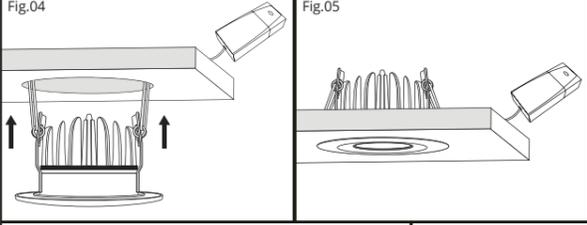
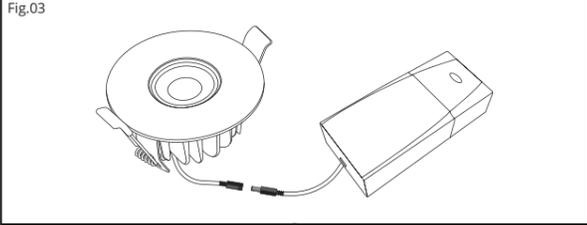
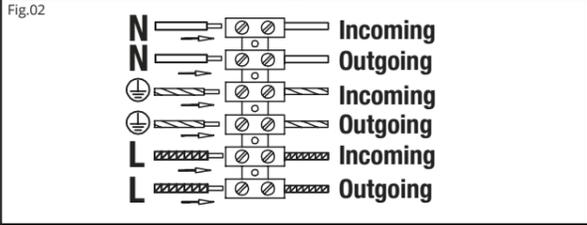
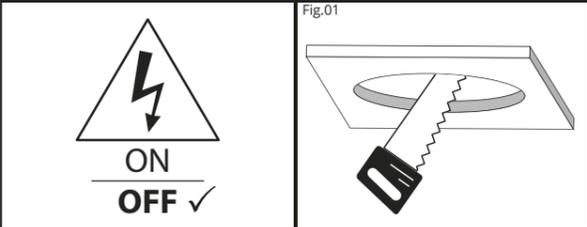
Para la regulación de la intensidad de los productos LED es necesario que el proveedor que realice la instalación proporcione el dispositivo de atenuación correcto para el producto. Integral LED recomienda el uso de los dispositivos de atenuación Varilight V-Pro 400 por ser los mejores del mercado para regular la intensidad de los LED. Conozca los dispositivos de atenuación de www.varilight.com

Algunos dispositivos de atenuación, en el ajuste mínimo, podrían apagar el foco de luz descendente. Recomendamos evitar su uso ya que podrían provocar un cambio de CCT. Aconsejamos seleccionar dispositivos de atenuación que permitan ajustar los niveles mínimos, para garantizar que el foco de luz descendente permanezca encendido en niveles de iluminación mínima.

 LOS RESIDUOS DE PRODUCTOS ELÉCTRICOS NO DEBERÍAN DESECHARSE CON LA BASURA DOMÉSTICA. POR FAVOR RECICLE SI EXISTEN INSTALACIONES ESPECÍFICAS. CONSULTE CON LAS AUTORIDADES LOCALES PARA OBTENER ASESORAMIENTO SOBRE RECICLAJE.

CCT Colour Switching Fire Rated Downlight



Product Compliance: These Integral fire rated downlights are tested and compliant with the following: • BS476 Part 21:1987 Methods for determination of the fire resistance of loadbearing elements of construction. Covers solid timber joist ceiling/floor constructions up to 90 minutes • IP65 and Air tightness compliant with Part C (resistance to contaminants and moisture) and Part L (conservation of power and fuel). Tested in accordance with BS EN 13141-1:2004 • Building Regulations: Approved documents ; Part B (Fire), Part C (Condensation), Part E (Acoustic), Part L (Conservation of Fuel and Power), Part P (Electrical Installation)

Conformité du produit: Ces downlights Integral résistants au feu sont testés et sont conformes aux normes suivantes: • BS476 Partie 21:1987 Méthodes de détermination de la résistance au feu des éléments portants de construction. Couvre les constructions au plafond/ au sol avec solives en bois massif d'une résistance au feu de 30, 60 et 90 minutes • Conformité IP65 et sur l'étanchéité à l'air Partie C (résistance aux contaminants et à l'humidité) et Partie L (conservation énergétique). Testé en conformité avec BS EN 13141-1:2004 • Réglementation sur les bâtiments : Documents approuvés ; Partie B (Feu), Partie C (Condensation), Partie E (Acoustique), Partie L (Conservation énergétique), Partie P (Installation électrique)

Conformidad del producto: Estos focos de luz descendente resistentes al fuego de Integral están comprobados y cumplen con las siguientes normativas: • Parte 21:1987 de la BS476 Métodos para la determinación de la resistencia al fuego de elementos de carga en la construcción. Proporcionan una resistencia al fuego de techos y suelos de vigas de madera de 30, 60 o 90 minutos. • Norma IP65 y regulador de estanqueidad del aire de acuerdo con la parte C (resistencia a contaminantes y humedad) y la parte L (conservación de energía y combustible). Probado de acuerdo con la norma BS EN 13141-1:2004 • Normas de construcción: Documentos aprobados; Parte B (fuego), Parte C (condensación), Parte E (acústica), Parte L (conservación de energía y combustible), Parte P (instalación eléctrica)

Productconformiteit: Deze brandveilige spots van Integral zijn getest en voldoen aan het volgende: • BS476 Deel 21:1987 Methodon voor vaststelling van de brandwerendheid van lastdragende constructie-elementen. Dekt brandwerendheid van massieve houten plafondbalken/vloerconstructies tot 30, 60 en 90 minuten. • IP65 en luchtdicht volgens Deel C (weerstand tegen vuuroreinigingen en vocht) en Deel L (besparing van stroom en brandstof). Getest in overeenstemming met BS EN 13141-1:2004 • Bouwvoorschriften: Goedgekeurde documenten: Deel B (Brand), Deel C (Condensvorming), Deel E (Akoestiek), Deel L (Besparing van brandstof en stroom), Deel P (Elektrische installatie)

Produktkonformität: Diese Integral Downlights sind brandschutzklassifiziert, geprüft und erfüllen die folgenden Anforderungen: • BS476 Teil 21:1987 Verfahren zur Bestimmung des Feuerwiderstandes von tragenden Bauteilen. Für Massivholzbalkendecken-/bodenkonstruktionen mit einem Feuerwiderstand von 30, 60 und 90 Minuten. • Erfüllt IP65 und Luftdichtheit gemäß Teil C (beständig gegen Verschmutzung und Feuchtigkeit) und Teil L (strom- und energiesparend). Getestet gemäß BS EN 13141-1:2004 • Bauvorschriften: Zugelassene Dokumente: Teil B (Feuer), Teil C (Kondensation), Teil E (Akustik), Teil L (strom- und energiesparend), Teil P (Elektrinstallation)

Zgodność produkcji: Te ognioodpore oprawy Integral typu downlight są testowane i zgodne z poniższymi: • BS476 Część 21: 1987 Metody określania odporności ogniowej elementów nośnych konstrukcji. Obejmuje konstrukcje stropowe/podłogowe z litego drewna o odporności ogniowej 30, 60 i 90 minut. • P65 i szczelność zgodna z Częścią C (odporność na zanieczyszczenia i wilgoć) oraz częścią L (oszczędzanie energii i paliwa). • Testowane zgodnie z BS EN 13141-1: 2004 Przepisy budowlane: Zatwierdzone dokumenty, Część B (pożar), Część C (Kondensacja), Część E (Akustyka), Część L (Oszczędzanie paliwa i energii), Część P (Instalacja elektryczna)

Conformidade do produto: Esta iluminação encastrada corta-fogo Integral foi testada e está em conformidade com o seguinte: • BS476 Parte 21:1987 Métodos para a determinação da resistência ao fogo de elementos de capacidade de carga para construção. Abrange construções de teto com vigas de madeira sólidas/plso com resistência ao fogo de 30, 60 e 90 minutos. • Em conformidade com IP65 e estanqueidade de ar com a Parte C (resistência a contaminantes e humidade) e Parte L (conservação de energia e combustível). Testado em conformidade com BS EN 13141-1:2004 • Regulamentos de construção: Documentos aprovados: Parte B (Fogo), Parte C (Condensação), Parte E (Acústico), Parte L (Conservação de combustível e energia), Parte P (Instalação elétrica)

Warranty/Technical and contact information are all available at www.integral-led.com



Integral LED is a division of Integral Memory plc: Unit 6, Iron Bridge Close, Iron Bridge Business Park, London, NW10 0UF, UK

INSTALLATION INSTRUCTIONS Integral CCT kleurwisselend brandveilig spotassortiment

Belangrijke gegevens - lezen voor installatie

Zorg ervoor dat de netvoeding NIET is aangesloten en niet onverwachts kan worden ingeschakeld tijdens installatie.

- Dit product moet door een erkende elektricien worden geïnstalleerd in overeenstemming met de meegeleverde aanwijzingen en onder naleving van erkende regelgeving op het gebied van elektriciteit en veiligheid van het land waarin het wordt geïnstalleerd.
- Het product en de bijbehorende schakelapparatuur zijn ontworpen voor een netspanning van 220-240 V op 50 Hz.
- Dit spotassortiment is ontworpen voor installatie in een plafondtegel/vast materiaal met een minimale dikte van 3 mm.
- Dit product is uitsluitend voor gebruik binnenshuis. Het mag nooit met isolatiemateriaal worden afgedekt.
- De minimale vrije ruimte is 50 mm boven de geïnstalleerde armatuur. Het product mag niet worden geïnstalleerd binnen 50 mm van een draagbalk.
- Voor dit product geldt een garantie van 3 jaar.

Specifieke installatiedetails

- Zorg ervoor dat de AC-/netvoeding niet is aangesloten en tijdens installatie niet opnieuw kan worden aangesloten.
- Gebruik voor nieuwe installaties zaaggereedschap dat geschikt is voor het materiaal en zaag voorzichtig het benodigde gat uit voor installatie (afb. 1).
- Zorg bij vervangende installaties ervoor dat het bestaande gat geschikt is en sterk genoeg om de nieuwe spot vast te houden. Ondersteun het omringende oppervlak indien nodig.
- Neem de gelegenheid uit de doos en sluit het netsnoer erop aan op de gemarkeerde aansluitingen (afb. 2). De aansluitingen voor het netsnoer zijn L = spanningsdraad (bruin), N = neutrale draad (blauw). De gelegenheid wordt geleverd in klasse II. Een aardaansluiting is niet nodig. Voor uw gemak hebben we een aansluiting voor een aarddraad voorzien, indien dit nodig is voor uw installatie. De gelegenheid is geschikt voor een platte tweaderige kabel en een aarddraad met een doorsnede tot 1,5 mm2 .
- Als u de lusverbinding gebruikt, sluit uw inkomende lusverbinding dan aan zoals is aangegeven bij punt 4 hierboven en uw uitgaande lusverbinding zoals is weergegeven in afbeelding 2.
- Neem de spot uit de doos en sluit de spot aan op de gelegenheid via het meegeleverde verbindingssysteem (afb. 3).
- Steeek de gelegenheid door het gat, klap de veren uit en plaats de spot in de uitsparing in de plafondplaat. Zorg daarbij dat de gelegenheid en het netsnoer niet bekneld raken (afb. 4).
- Plaats de spot, nadat deze juist is aangesloten, volledig in de opening, zodat de buitenflens gelijk is met de plafondplaat (afb. 5).
- Voer alle systeemcontroles en tests uit.
- Schakel de netvoeding in.

Richtlijnen voor goede installatie van Integral LED-spot

- Het Integral LED-assortiment van spots is in beginsel ontworpen voor installatie in gipsen plafondplaten met houten draagbalken. Andere plafonds kunnen echter ook worden gebruikt, als de constructieafmetingen geschikt zijn.
- Geen enkele spot dient echter te worden geïnstalleerd binnen 50 mm van een verticale houten draagsteun.
- Er dient altijd minimaal 50 mm ruimte te zijn boven het armatuur (afb. 6).
- Afdekkende isolatie dient altijd te worden vermeden indien mogelijk, omdat vrije lucht rondom het product altijd gunstig is voor de levensduur van het product.

CCT kleurwisselfunctie

Deze CCT kleurwisselende spot is een veelzijdige verlichtingsoplossing waarmee u de witte kleurtemperatuur van het licht kunt aanpassen. Verander nadat de spot is geïnstalleerd en ingeschakeld de kleurtemperatuur door de schakelaar in minder dan twee seconden uit en weer in te schakelen. Door deze herhaaldelijk uit en weer in te schakelen, loopt u door de verschillende kleuren.

Als u een dimmer gebruikt, raden wij aan de dimmer op gemiddelde helderheid te zeggen, voordat u de CCT-opties selecteer en wisselt.

Merk op dat als u een slimme dimmer heeft, het wordt aanbevolen de dimmer niet op de laagste of hoogste instelling te laten wanneer u de kleurtemperatuur wijzigt, omdat sommige dimmers dan naar de “programmeermodus” kunnen gaan.

Geheugenfunctie

De spot gebruikt altijd uw laatst gekozen kleurtemperatuur. De kleurtemperatuuropties zijn 3000K, 4000K en 5000K.

Resetfunctie

Soms kunnen de kleurtemperaturen van sommige spots gedesynchroniseerd raken (sommige hebben een andere kleurtemperatuur dan andere). Het is mogelijk om alle spots te resetten door deze binnen zes seconden driemaal uit en weer in te schakelen. Bij de vierde keer inschakelen horen alle spots op warm wit (3000K) te zijn ingesteld.

Als u een dimmer gebruikt, raden wij aan de dimmer op gemiddelde helderheid te zeggen, voordat u de CCT-opties selecteer en wisselt.

Dimmervereisten

Voor het dimmen van led-producten moet de installateur de juiste dimmer voor het product leveren. Integral LED beveelt het gebruik van Varilight V-Pro 400-dimmers aan als de beste op de markt voor het dimmen van leds. Bekijk de dimmers op www.varilight.com

Sommige dimmers kunnen de spot uitschakelen op de laagste instelling. Wij raden het gebruik van deze dimmers niet aan, omdat deze de kleurtemperatuur kunnen veranderen. Wij adviseren dimmers waarbij minimumniveaus kunnen worden ingesteld, om ervoor te zorgen dat de spot blijft ingeschakeld op het minimale verlichtingsniveau.

	Lus in		Ingang			Netsnoer
	Lus uit		Uitgang			Netstroom

 **ELEKTRISCHE PRODUCTEN MOETEN NIET MET HET HUISHOUDELIJKE AFVAL WORDEN AFGEVOERD. RECYCLE ALS DAARTOE DE FACILITEITEN BESTAAN. RAADPLEEG UW LOKALE AUTORITEIT VOOR ADVIES OVER RECYCLING.**

INSTALLATION INSTRUCTIONS Integral CCT-Farbwechsel-Brandschutz-Downlight-Reihe

Wichtige Informationen – bitte vor der Installation lesen!

Stellen Sie sicher, dass keine Netzspannung anliegt und auch während der Installation der Leuchte nicht angelegt werden kann.

- Dieses Produkt muss von einem qualifizierten Elektriker gemäß den mitgelieferten Anweisungen sowie den jeweils gültigen gesetzlichen Vorschriften für elektrische Anlagen und deren Sicherheit installiert werden.
- Das Produkt und das dazugehörige Vorschaltgerät sind für den Betrieb mit 220 - 240 Volt und 50 Hz ausgelegt.
- Diese Downlight-Reihe ist für den Einbau in Deckenplatten bzw. feste Materialien mit einer Mindestabmessung von 3 mm Dicke konzipiert.
- Das Produkt ist nur für die Verwendung im Innenbereich geeignet. Decken Sie die Leuchte niemals mit Wärmedämmstoffen ab.
- Der Mindestabstand beträgt 50 mm über der installierten Armatur. Kein Produkt darf innerhalb von 50 mm von einem Balken installiert werden.
- Für dieses Produkt gilt eine Garantie von 3 Jahren.

Besondere Installationsanweisungen

- Vergewissern Sie sich, dass keine Wechsel-/Netzspannung angeschlossen ist und auch während der Installation nicht angeschlossen werden kann.
- Bei Neuinstallationen sind dem Material angepasste Schneidwerkzeuge zu verwenden. Schneiden Sie das erforderliche Loch für die Montage (Abb. 1) sorgfältig aus.
- Bei Installationen im Zuge einer Sanierung ist darauf zu achten, dass die vorhandene Öffnung geeignet und stark genug ist, um das neue Downlight zu halten. Verstärken Sie bei Bedarf den Umgebungsbereich.
- Nehmen Sie den Adapter aus der Box, und schließen Sie das eingehende Wechsel-/Netzkabel über die gekennzeichneten Klammern an den Treiber an (Abb. 2). Die eingehenden Kabelanschlüsse sind: L = stromführender Leiter (braun), N = Neutralleiter (blau). Der mitgelieferte Adapter ist Klasse 2. Ein Erdungsanschluss ist nicht erforderlich. Dennoch haben wir für Sie einen Schutzleiteranschluss beigefügt, falls dies für Ihre Installation notwendig sein sollte. Der Adapter eignet sich für flache Zwillingslitzen und Erdungskabel bis zu 1,5 mm2 Kerngröße.
- Wenn Sie die Eingangs-/Ausgangsverbinding verwenden, verbinden Sie die Eingangsverbinding wie in Punkt 4 oben beschrieben und die Ausgangsverbinding wie in Abbildung 2 gezeigt.
- Nehmen Sie das Downlight aus der Box, und schließen Sie dieses über das mitgelieferte Verbindungssystem an den Adapter an (Abb. 3).
- Schieben Sie den Adapter durch die ausgeschnittene Öffnung, heben Sie die Federn am Downlight an, und setzen Sie dieses so in den Ausschnitt der Gipskartonplatte ein, dass weder der Adapter noch das Netzkabel eingeklemmt werden (Abb. 4).
- Wenn das Downlight richtig angeschlossen ist, positionieren Sie es vollständig in der Öffnung, sodass der äußere Flansch bündig mit der eingebauten Gipskartonplatte abschließt (Abb. 5).
- Führen Sie alle Systemüberprüfungen und -tests durch.
- Schalten Sie die Netzspannung ein.

Integral LED Downlight - Hilfreiche Installationsrichtlinien

- Die Integral LED-Downlight-Reihe ist vornehmlich für den Einbau in Gipskartondecken mit Holzbalken konzipiert. Es können aber auch andere Decken verwendet werden, wenn die Baumaße geeignet sind.
- Kein Downlight, egal welcher Art, sollte innerhalb von 50 mm von einer vertikalen Holzstütze installiert werden.
- Es sollte immer ein Abstand von mindestens 50 mm über der Armatur eingehalten werden (Fig. 6).
- Wärmedämmstoffe sollten nach Möglichkeit vermieden werden, da eine freie Luftzirkulation um das Produkt herum immer von Vorteil für die Lebensdauer der Leuchte ist.

CCT Farbumschaltfunktion

Dieses CCT-Farbumschalt-Downlight ist eine flexible Beleuchtungsfunktion, mit der Sie die Weißlichttemperatur des Lichts ändern können. Nach der Installation und dem Einschalten können Sie die Farbtemperatur durch schnelles Ein- und Ausschalten innerhalb von zwei Sekunden ändern. Bei wiederholtem Ein- und Ausschalten können Sie weiter durch die unterschiedlichen Farbenphasen gehen.

Bei Verwendung eines Dimmers empfehlen wir, diesen auf mittlere Helligkeit zu setzen, bevor Sie die CCT-Optionen auswählen und zwischen diesen umschalten.

Bitte beachten Sie, dass wir bei einem intelligenten Dimmer empfehlen, diesen beim Wechsel der Farbtemperatur nicht in der niedrigsten oder höchsten Einstellung zu belassen, da dann manche Dimmer in den „Programmiermodus“ gehen könnten.

Speicherfunktion

Die Leuchte geht immer zu Ihrer letzten CCT-Funktion. Die CCT-Optionen sind 3000 K, 4000 K und 5000 K.

CCT-Rücksetzfunktion

Ab und zu ist die Farbtemperatur von manchen Downlights nicht mehr synchronisiert (so dass manche auf andere Farbtemperaturen eingestellt sind). Es ist möglich, Downlights mittels dreimaligem Ein- und Ausschalten innerhalb von 6 Sekunden rückzusetzen. Beim vierten Einschalten sollten alle Einheiten auf Warmweiß (3000 K) eingestellt sein.

Bei Verwendung eines Dimmers empfehlen wir, diesen auf mittlere Helligkeit zu setzen, bevor Sie die CCT-Optionen auswählen und zwischen diesen umschalten.

Anforderungen für Dimmung

Das Dimmen von LED-Produkten erfordert, dass der Installateur den richtigen Dimmer für das Produkt bereitstellt. Integral LED empfiehlt den Einsatz von Varilight V-Pro 400-Dimmern, dem Marktführer für LED-Dimmung. Weitere Informationen finden Sie auf www.varilight.com

Manche Dimmer können bei niedrigster Einstellung das Downlight ausschalten. Wir empfehlen nicht deren Einsatz, da sie eine CCT-Änderung verursachen können. Wir empfehlen stattdessen Dimmer, bei denen Mindesteinstellungen vorgenommen können, damit stets ein minimales Lichtniveau gewährleistet ist.

	Eingang		Eingehend			Netzkabel
	Ausgang		Ausgehend			Netzversorgung

 **LEKTRONIKABFÄLLE DÜRFEN NICHT MIT DEM HAUSMÜLL ENTSORGT WERDEN. BITTE ENTSORGEN SIE DIESE AN DEN DAFÜR VORGEGEHENEN ORTEN. BEI FRAGEN ZUR ENTSORGUNG WENDEN SIE SICH BITTE AN DIE ZUSTÄNDIGE ÖRTLICHE BEHÖRDE.**

Integral CCT

INSTALLATION INSTRUCTIONS Oprawa typu downlight Integral z funkcją zmiany kolorów CCT

Ważne informacje — przeczytać przed montażem

Należy upewnić się, że zasilacz sieciowy NIE jest podłączony i nie może zostać niespodziewanie podłączony podczas instalacji.

- Ten produkt musi zostać zainstalowany przez wykwalifikowanego elektryka zgodnie z dostarczonymi instrukcjami i z obowiązującymi w kraju instalacji przepisami elektrycznymi i z przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa.
- Produkt i towarzyszące mu urządzenia sterownicze są przeznaczone do pracy z napięciem 220-240 woltów 50Hz.
- Ta oprawa typu downlight jest przeznaczona do montażu w płycie sufitowej/twardym materiale, o minimalnym wymiarze 3 mm.
- Produkt jest przeznaczony wyłącznie do użytku w pomieszczeniach. Produktu nie można zakrywać materiałami izolacyjnymi.
- Minimalny prześwit wynosi 50 mm powyżej zainstalowanej oprawy i żaden produkt nie powinien być instalowany w odległości mniejszej niż 50 mm od jakiegokolwiek belki stropowej.
- Ten produkt objęty jest 3-letnią gwarancją.

Szczegółowe informacje dotyczące montażu

- Należy sprawdzić, czy zasilacz sieciowy nie jest podłączony i nie może być ponownie podłączony podczas instalacji.
- W przypadku nowych instalacji należy użyć narzędzi tnących odpowiednich do materiału oraz dokładnie wyciąć wymagany otwór, aby umożliwić montaż (rys. 1).
- W przypadku modernizacji instalacji należy upewnić się, że istniejący otwór jest odpowiedni i wystarczająco mocny, aby pomieścić nowe oprawy typu downlight. W razie potrzeby należy podeprzeć przylegający obszar.
- Wymij sterownik z pudełka i podłącz przychodzący kabel sieciowy/zasilający do sterownika za pomocą oznaczonych zacisków (rys. 2). Wejściowe kable przyłączeniowe to, L = pod napięciem (brązowy), N = zero (niebieski). Oferowany sterownik jest II-iej klasy. Przyłącze uziemiające nie jest wymagane. Dla wygody załączyliśmy przewód uziemiający, na wypadek gdyby był on niezbędny do instalacji. Sterownik może pomieścić płaski kabel typu Twin i kabel uziemiający o rozmiarze do 1.5mm2.
- Jeżeli korzystasz z połączenia pętlowego, połącz pętlę wejściową zgodnie z punktem 4 powyżej i pętlę wyjściową, jak pokazano na rysunku 2.
- Wymij oprawę typu downlight z pudełka i podłącz oprawę typu downlight do sterownika za pomocą dostarczonego systemu połączeń (rys. 3).
- Umieść sterownik przez wycięcie, podnieś sprężyny i umieść oprawę typu downlight w wycięciu płyty gipsowej, upewniając się, że ani sterownik ani przewód sieciowy nie są przyrżnięte (rys. 4).
- Po prawidłowym podłączeniu należy dokładnie umieścić oprawę downlight w otworze, tak aby zewnętrzny kołnierzy był w jednej płaszczyźnie z zainstalowaną gipsową płytą sufitową (rys. 5).
- Sprawdź teraz czy wszystko działa.
- Włącz zasilanie sieciowe.

Zalecane wytyczne dotyczące prawidłowej instalacji w zakresie montażu oprawy LED typu downlight

- Oprawa Integral LED typu downlight jest przeznaczona głównie do montażu w sufitach gipsowo-kartonowych z drewnianymi belkami. Możliwe jest jednak użycie innych sufitów, o ile wymiary konstrukcyjne są odpowiednie.
- Żadnego rodzaju oprawy typu downlight nie należy montować w odległości mniejszej niż 50 mm od jakiegokolwiek pionowego drewnianego wspornika.
- Zawsze powinno pozostać minimum 50 mm odstępu nad oprawą (rys. 6).
- W miarę możliwości należy unikać warstwy izolacyjnej, ponieważ swobodny przepływ powietrza wokół produktu jest zawsze korzystny dla żywotności produktu.

Funkcja zmiany kolorów CCT

Oprawa LED typu downlight stanowi doskonale rozwiązanie oświetleniowe umożliwiające zmianę białego koloru światła. Po zainstalowaniu i włączeniu produktu można zmieniać kolor światła poprzez dwukrotne naciśnięcie włącznika/wyłącznika w odstępie krótszym niż dwie sekundy. Dalsze naciskanie przełącznika spowoduje ustawianie różnych kolorów.

W przypadku użycia ściemniacza zalecamy jego ustawienie na średnim poziomie jasności przed wybraniem danej opcji CCT.

Należy pamiętać, że w przypadku inteligentnego ściemniacza zaleca się nie ustawić ściemniacza na najniższym lub najwyższym poziomie podczas zmiany temperatury koloru, ponieważ niektóre ściemniacze mogą przejść do "trybu programowania".

Funkcja pamięci

Światło ustawione jest zawsze na ostatnio wybranym kolorze. Opcje CCT to: 3000K, 4000K oraz 5000K.

Funkcja resetowania CCT

Sporadycznie kolory niektórych opraw mogą nie być zsynchronizowane (niektóre mogą mieć ustawioną inną barwę niż inne). Naciskając włącznik 3 razy w przeciągu mniej niż sześć sekund można zresetować wszystkie oprawy, a po czwartym naciśnięciu wszystkie oświetlenia zostają ustawione na ciepło-biały kolor (3000K).

W przypadku użycia ściemniacza zalecamy jego ustawienie na średnim poziomie jasności przed wybraniem danej opcji CCT.

Wymagania dotyczące ściemniania

Ściemnianie produktów LED wymaga od wykonawcy instalacji odpowiedniego dla danego produktu ściemniacza. Integral LED zaleca stosowanie ściemniaczy Varilight V-Pro 400 jako najlepszych na rynku do ściemniania żarówek LED. Obejrzyj ściemniacze na www.varilight.com

Niektóre ściemniacze mogą wyłączać światło przy najniższym ustawieniu. Nie zalecamy używania w/w ściemniaczy, gdyż mogą one zmieniać funkcję CCT. Zalecamy wybór ściemniaczy, za pomocą których można ustawić minimalny poziom oświetlenia, tak aby światło pozostało słoneczne przy minimalnym poziomie ustawienia.

	Wejście pętli		Przychodzący(-a)			Przewód sieci zasilającej
	Wyjście pętli		Wychodzący(-a)			Zasilanie sieciowe

 **ZUŻYTYCH PRODUKTÓW ELEKTRYCZNYCH NIE NALEŻY WYRZUCAĆ RAZEM Z ODPADAMI DOMOWYMI. GDZIE TO MOŻLIWE, NALEŻY ODDAĆ JE DO PUNKTÓW UTYLIZACJI TAKICH ODPADÓW. PORADY DOTYCZĄCE RECYKLINGU MOŻNA UZYSKAĆ U PRZEDSTAWICIELI LOKALNYCH WŁADZ.**

INSTALLATION INSTRUCTIONS Gama de iluminação encastrada com classificação de incêndio comutação de cor CCT Integral

Dados importantes — leia o que se segue antes da instalação

Garanta que o aparelho NÃO está ligado à rede elétrica e que não há possibilidade de voltar a ligar-se inesperadamente à rede durante a instalação.

- Este produto deve ser instalado por um eletrícista qualificado de acordo com as instruções fornecidas e em conformidade com os regulamentos elétricos e de segurança reconhecidos relevantes no país em que está a ser instalado.
- O produto e o respetivo dispositivo de comando foram concebidos para operar com 220-240 volts, 50 Hz.
- Esta gama de iluminação encastrada foi concebida para ser instalada num teto/em material sólido, com uma dimensão mínima de 3 mm de espessura.
- Este produto destina-se a ser utilizado exclusivamente em recintos fechados. Nunca deve ser coberto com material isolante.
- A folga mínima é de 50 mm acima da ligação instalada, e nenhum produto deve ser instalado a uma distância inferior a 50 mm de qualquer viga.
- Este produto tem uma garantia de 3 anos.

Detalhes específicos da instalação

- Certifique-se de que a fonte de alimentação/CA não está ligada e não pode ser ligada durante a instalação.
- Para novas instalações, utilize ferramentas de corte adequadas para o material, corte cuidadosamente o orifício necessário para permitir a instalação (Fig. 1).
- Para instalações de renovação, certifique-se de que o orifício existente é adequado e forte o suficiente para suportar a nova iluminação encastrada. Apoie a área circundante, se necessário.
- Retire a unidade da caixa e ligue a AC de entrada/cabo de alimentação à unidade utilizando os terminais marcados fornecidos (Fig. 2). As ligações do cabo de entrada são L= Condutor de alimentação ativo (castanho), N = Condutor de alimentação neutro (azul). A unidade disponibilizada é de Classe II. Não é necessária uma ligação à terra. Para sua conveniência, incluímos uma ligação à terra caso seja necessária para a sua instalação. A unidade pode acomodar um cabo plano e duplo, com um núcleo de até 1,5 mm2.
- Se utilizar a ligação de entrada e saída em ciclo, ligue a sua entrada de ciclo conforme referido no ponto 4 acima e a sua ligação de saída de ciclo (Fig. 2).
- Remova a iluminação encastrada da caixa e ligue-a à unidade através do sistema de ligação fornecido (Fig. 3).
- Pass e a unidade através do corte, eleve as molas na iluminação encastrada e coloque-a no recorte da placa de gesso garantindo que a unidade e o cabo de alimentação principal não estão presos (Fig. 4).
- Assim que estiver corretamente ligada, posicione a iluminação encastrada totalmente na abertura para o flange externo ficar justo na placa de gesso instalada no teto (Fig. 5).
- Faça todas as verificações e testes do sistema.
- Ligue a fonte de alimentação elétrica.

Diretrizes de boas práticas da iluminação encastrada Integral LED

- A gama de iluminação encastrada Integral LED foi principalmente concebida para ser instalada em tetos com placas de gesso com vigas de madeira. No entanto, podem ser utilizados outros tetos, se as dimensões de construção forem adequadas.
- Não deve ser instalada nenhuma iluminação encastrada, de qualquer tipo, num espaço de 50 mm de qualquer suporte de madeira vertical.
- Deve haver sempre um mínimo de 50 mm acima da ligação (Fig. 6).
- O isolamento da cobertura deve ser evitado sempre que possível, permitindo que o ar livre em torno do produto seja sempre vantajoso para a vida útil do produto.

Função de comutação de cor CCT

Esta iluminação encastrada com comutação de cor é uma solução de iluminação versátil que permite mudar a temperatura da cor da luz branca da iluminação. Depois de instalado e ligado, altere a temperatura da cor, bastando para isso clicar no botão de desligar e ligar em menos de dois segundos. Ao ligar e desligar repetidamente, continuará a percorrer as diferentes fases da cor.

Se estiver a utilizar um regulador de luminosidade, recomendamos que o ajuste para brilho médio antes de selecionar e alternar entre as opções do CCT.

Se tiver um regulador de luminosidade inteligente, recomendamos que não o deixe na definição mais baixa ou mais alta quando estiver a alterar a temperatura de cor, uma vez que alguns reguladores de luminosidade podem entrar no “modo de programação”.

Função de memória

A iluminação dependerá sempre da última CCT em funcionamento. As opções de CCT são 3000K, 4000K e 5000K.

Função de redefinição de CCT

Ocasionalmente, a temperatura de cor de algumas iluminações encastradas pode dessincronizar (algumas podem ser configuradas para temperaturas de cor diferentes das outras). É possível redefinir todas as iluminações encastradas ligando/desligando 3 vezes em menos de seis segundos e, à quarta vez que ligar, todas as unidades devem ser ajustadas para branco quente (3000K).

Se estiver a utilizar um regulador de luminosidade, recomendamos que o ajuste para brilho médio antes de selecionar e alternar entre as opções do CCT.

Requisitos de regulação da luminosidade

A regulação da luminosidade dos produtos LED requer que o prestador de serviços de instalação forneça o regulador de luminosidade correto para o produto. A Integral LED recomenda a utilização dos reguladores de luminosidade Varilight V-Pro 400, os melhores no mercado de regulação de luminosidade LED. Consulte os reguladores de luminosidade em www.varilight.com

Alguns reguladores de luminosidade podem desligar a iluminação encastrada ativando a definição mínima. Não aconselhamos a sua utilização, uma vez que podem fazer que o CCT seja alterado. Aconselhamos a seleção de reguladores de luminosidade cujos níveis mínimos possam ser definidos para garantir que a iluminação encastrada permanece com níveis mínimos de iluminação.

	Circuito de entrada		De entrada)			Cabo de alimentação
	Circuito de saída		De saída			Fonte de alimentação

 **OS PRODUTOS ELÉTRICOS E ELETRÓNICOS NÃO DEVEM SER TRATADOS COMO RESÍDUOS DOMÉSTICOS. AGRADECEMOS QUE SEJAM RECICLADOS NUM QUALQUER LOCAL PARA ESSE FEITO. CONSULTE AS AUTORIDADES LOCAIS PARA ACONSELHAMENTO EM RECICLAGEM.**

Integral CCT