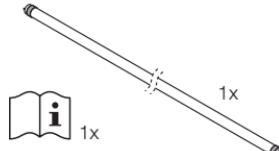


# SubstiTUBE® T8 UNIVERSAL LED tube



PDF ECG compatibility list



Installation Guide



Installations-Anleitung

It is mandatory to operate OSRAM LED tubes only with compatible ECGs listed at  
<https://www.ledvance.com/professional/services/led-lamps-compatibility/ecg-compatibility/index.jsp>

File name LED TUBE T8 UNIVERSAL, T8 HF, T5 HF Gen11 ballast compatibility 2023

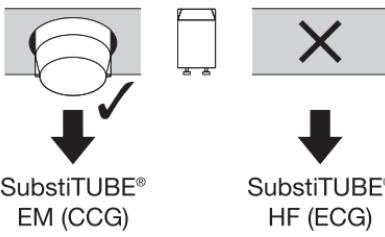
LEDVANCE does not accept any responsibility, warranty or liability when using ECGs not mentioned, marked as non-compatible ECGs or when using successor/different Reference No. models of tested ballasts.

- (GB)** The instruction contains important information and notes regarding the installation and operation of the SubstiTUBE® UNIVERSAL. SubstiTUBE® T8 UNIVERSAL LED tube is suitable as replacement for T8 fluorescent lamps with G13 bi-pin bases. UNIVERSAL tubes can be fitted as a replacement into luminaires operating on electronic control gear (HF), electromagnetic control gear (EM) or main voltage (220-240V). The operating temperature range of SubstiTUBE T8 UN LED tube is restricted. In case of doubt regarding suitability of the application the manufacturer of this lamp should be consulted. Please find and measure TC points and max TC temperatures marked on the product for CCG, Mains and ECG operation. In case of multi-lamp luminaire application measure TC max temperature of all installed lamps. Please use a flexible thermosensor (e.g. "Type K"). Please find additional temperature relevant information at product datasheet.
- (D)** Die Anleitung enthält wichtige Informationen und Hinweise zur Installation und zum Betrieb der SubstiTUBE® UNIVERSAL. Die SubstiTUBE® T8 UNIVERSAL LED-Röhre bietet Ersatz für eine Leuchtstofflampe T8 mit Zweiflitsöckel G13. UNIVERSALröhren können als Ersatz in Leuchten eingesetzt werden, die mit elektronischem Vorschaltgerät (HF), elektromagnetischen Vorschaltgerät (EM) oder Netzspannung (220-240V) betrieben werden. Der Betriebstemperaturbereich der LED-Röhre SubstiTUBE T8 UN ist eingeschränkt. Im Zweifelsfall hinsichtlich der Eignung der Anwendung wenden Sie sich an den Hersteller dieser Lampe. Finden und messen Sie die auf dem Produkt angegebenen TC-Punkte und maximalen TC-Temperaturen für den KVG, Netz- und EVG-Betrieb. In mehrflammigen Leuchten muss die TC-Temperatur an jeder Lampe der Leuchte gemessen werden. Bitte verwenden Sie einen flexiblen Thermosensor (z. B. "Typ K"). Weitere temperaturrelevante Informationen finden Sie im Produktdatenblatt.
- (F)** Les instructions contiennent des informations et des notes importantes concernant l'installation et le fonctionnement du SubstiTUBE® UNIVERSAL. Le tube à SubstiTUBE® T8 UNIVERSAL convient en remplacement des tubes fluorescents T8 avec culot à 2 broches G13. Des tubes universels de remplacement peuvent être utilisés dans les luminaires fonctionnant avec des ballasts électroniques (HF), des ballasts électromagnétiques (EM) ou sur le réseau (220-240V). La plage des températures de service du tube à SubstiTUBE T8 UN LED est restreinte. En cas de doute relatif à l'adéquation de l'application. Veuillez trouver et mesurer les points TC et les températures max. TC indiqués sur le produit pour une utilisation avec CCG, réseau et ECG. Dans les luminaires à plusieurs lampes, la température TC doit être mesurée au niveau de chaque lampe. Veuillez utiliser un capteur thermique souple (par ex. de « type K »). Veuillez trouver les informations supplémentaires relatives à la température dans la fiche technique du produit.
- (I)** Le istruzioni contengono importanti informazioni e note relative all'installazione e al funzionamento di SubstiTUBE® UNIVERSAL. Il tubo LED SubstiTUBE® T8 UNIVERSAL è idoneo per lampade fluorescenti T8 con base a due denti G13. Tutti i UNIVERSAL possono essere montati come ricambio negli impianti di illuminazione che operano con meccanismo di controllo elettronico (HF), meccanismo di controllo elettromagnetico (EM) o tensione di rete (220-240V). L'intervallo di temperatura del tubo LED SubstiTUBE T8 UN è limitato. In caso di dubbi sull'idoneità dell'applicazione, trovare e misurare i punti TC e le temperature TC max. contrassegnati sul prodotto per funzionamento CCG, Rete e ECG. Negli impianti di illuminazione con più lampadine, la temperatura TC deve essere misurata per tutte le lampadine. Usare un termosensore flessibile (ad es. "Tipo K"). Ulteriori informazioni sulla temperatura sono disponibili sulla scheda dati del prodotto.
- (E)** Las instrucciones contienen información y notas importantes sobre la instalación y el funcionamiento del SubstiTUBE® UNIVERSAL. El tubo SubstiTUBE® T8 UNIVERSAL LED es adecuado para las lámparas fluorescentes T8 con bases de dos clavijas G13. Los tubos UNIVERSALES pueden usarse como repuesto en luminarias que operan con mecanismo de control electrónico (HF), mecanismo de control electromagnético (EM) o tensión principal (220-240V). El tubo SubstiTUBE T8 UN LED tiene un rango de temperatura operativa restringido. En las luminarias de varias lámparas, la temperatura TC debe medirse en cada lámpara. Use un sensor térmico flexible (p.e. Tipo K). En la ficha de datos del producto podrá encontrar información adicional sobre la temperatura.
- (P)** As instruções contêm informações e notas importantes sobre a instalação e operação do SubstiTUBE® UNIVERSAL. O tubo LED SubstiTUBE® T8 UNIVERSAL é adequado a lâmpadas fluorescentes T8 com bases de 2 pinos. Os tubos universais podem ser instalados como substitutos em luminárias que funcionam com aparelhos de controlo eletrónico (HF), aparelhos de controlo eletromagnético (EM) ou tensão de alimentação (220-240V). A gama de temperatura de funcionamento do tubo LED SubstiTUBE T8 UN é restrita. Em caso de dúvida sobre a adequação da aplicação, encontrar e medir os pontos TC e as temperaturas máximas TC marcadas no produto para o funcionamento de CCG, Main e ECG. Em luminárias muitas lâmpadas, a temperatura TC deve ser medida em cada lâmpada. Utilizar um termosensor flexível (por exemplo, "Tipo K"). Encontrará informação adicional correspondente acerca da temperatura na ficha técnica do produto.
- (GR)** Η σύνταξη περιέχει σημαντικές πληροφορίες και σημειώσεις σχετικά με την εγκατάσταση και τη λειτουργία του SubstiTUBE® UNIVERSAL. Ο αυλαντής SubstiTUBE® T8 UNIVERSAL LED είναι κατάλληλος για λάμπες φωτισμού T8 με βάση διπλών ακροδιόκτων G13. Ο φωτιστικός αυλαντής γενικής χρήσης μπορεί να λειτουργεί με ανταλλακτικούς σε φωτιστικά σώματα που λειτουργούν με ηλεκτρονικό μηχανισμό ελέγχου (HF), ηλεκτρομαγνητικό μηχανισμό ελέγχου (EM) ή τάση ρεύματος δικτύου (220-240 V). Το έργο θερμοκρασίας λειτουργίας του φωτιστικού αυλαντή SubstiTUBE T8 UN LED είναι πειραρχόμενο. Σε περίπτωση αμφίβολως σχετικά με την καταληξτότητα της εφαρμογής. Παρακαλούμε, βρείτε και μετρήστε τα σημεία TC και τις μέγιστες θερμοκρασίες Το πανί στην πράσινη πλάτη στη λειτουργία CCG, ρεύματος δικτύου και σε λειτουργία ECG. Σε φωτιστικά σώματα με τολμαλτικές λαμπτήρες, πρέπει να μετρήσετε η θερμοκρασία περιβάλλοματος TC σε κάθε λαμπτήρα. Παρακαλούμε να χρησιμοποιήσετε έναν εύκαμπτο θερμικό αισθητήρα (π.χ. "Τύπου K"). Παρακαλούμε βρείτε πρόσθιες πληροφορίες σχετικές με τη θερμοκρασία στο δελτίο δεδουλεύματος του προϊόντος.
- (NL)** De instructie bevat belangrijke informatie en opmerkingen over de installatie en bediening van de SubstiTUBE® UNIVERSAL. De SubstiTUBE® T8 UNIVERSAL ledbuis is geschikt voor T8-lampen met G13 bi-pin bases. Universelle buisen kunnen worden aangebracht als vervanging in verlichtingsarmaturen die bediend worden via elektronische schakelapparatuur (HF), elektromagnetische voorschakelapparatuur (EM) of netspanning (220-240V). Het gebruikstemperatuurbereik van de SubstiTUBE T8 HF LED-buis is begrensd. Ga als volgt te werk als er aan twijfelt of de buis voor het bedoelde gebruik geschikt is. Zoek en meet de de TC-punten en de maximale TC-temperaturen die op het product voor CCG, netstroom en ECG-bediening aangegeven staan. In armaturen met meer lampen moet de TC-temperatuur van elke lamp gemeten worden. Gebruik een flexibele thermische sensor (bijvoorbeeld "type K"). Aanvullende temperatuurrelevante informatie kunt u terugvinden op het productgegevensblad.

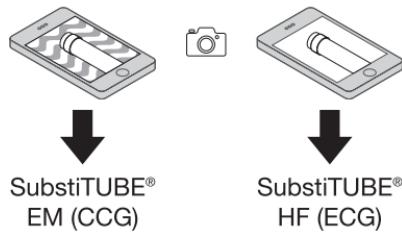
**OSRAM**

- (S)** Bruksanvisningen innehåller viktig information och anteckningar om installation och drift av SubstiTUBE® UNIVERSAL. SubstiTUBE® T8 UNIVERSAL LED-lysrör är lämpliga för T8-lysrör med G13 bi-pin-anslutningar. De universella lysrörn kan användas i ljusarmaturer som fungerar med ett elektroniskt reglerdon (HF), ett elektromagnetiskt reglerdon (EM) eller nätpåspanningen (220–240V). Drifttemperaturområdet för LED-lysröret SubstiTUBE T8 UN LED är begränsat. Vid tveksamheter gällande applikationens lämpighet. Var vänlig leta upp och mät Tc-punkterna och de maximala Tc-temperatureerna markerade på produkten för CCG, nätnäslutning och ECG-drift. I flerlämparsarmaturer ska Tc-temperaturen mätas vid varje lampa. Var vänlig använd en flexibel termosensor (t.ex. "Typ K"). Du kan hitta ytterligare information relevant för temperaturerna på produkten databladet.
- (FIN)** Ohe sisältää tärkeät tietoja ja huomautuksia SubstiTUBE® UNIVERSAL -valaisimisen asennuksesta ja käytöstä. SubstiTUBE® T8 UNIVERSAL LED putki sopii T8 loisteputki-lampuuhin, joissa on G13 kaksois-kanta. Yleisputkia voi käyttää vaihtolamppuina valaisimissa, joissa käytetään elektronisia ohjauslaitteita (HF), sähkömagneettisia ohjauslaitteita (EM) tai verkkojännitettä (220–240V). SubstiTUBE T8 UN LED-pukien käytölläpöitä: alue on rajoitettu. Jos epäilet putken soveltuutta käytöön, etsi ja mittaa Tc-pisteet ja max Tc -lämpötilat, joka on merkity kuoletta CCG, Mains- ja ECG -käytössä. Useamman lampun valaisimissa TC-lämpötila on mitattava jokaisessa lampussa. Käytä joustavaa lämpöanturia (esim. "K-typpi"). Katso relevantere lämpötilatiedot tuote-esitteestä.
- (N)** Instruksjonene inneholder viktig informasjon og merknader om installasjon og drift av SubstiTUBE® UNIVERSAL. Installasjon og drift. SubstiTUBE® T8 UNIVERSAL LED-ør er egnet til T8 lysstorer med G13 dobbletpluggbasen. UNIVERSAL-ør kan monteres som erstattning i armaturer som er i drift på elektronisk kontrollutsyr (HF), elektromagnetisk kontrollutsyr (EM) eller hovedspanding (220–240 V). Driftstemperaturområdet for SubstiTUBE T8 UN LED-ør er begrenset. Ved tveilige spørsmål om anvendelsens egnehet, venligst finn og mål Tc-punkter og maks. Tc-temperaturen, der er merket på produktet for CCG-, strøm- og EKG-drift. I flere-lampe-armaturer skal Tc-temperaturen måles på hver lampe. Brug en behagelig termosensor (f.eks. "Type K"). Venligst finn ytterligere temperaturrelevant informasjon på produktdatabladet.
- (DK)** Instruktionerne indeholder vigtige oplysninger og noter vedrørende installation og drift af SubstiTUBE® UNIVERSAL. Installation og drift. SubstiTUBE® T8 UNIVERSAL LED-ør er egnet til T8 lysstorer med G13 bi-stikskoer. UNIVERSAL-ør kan monteres som erstattning i armaturer, der fungerer på elektronisk kontrolludsyr (HF), elektromagnetisk kontrolludsyr (EM) eller hovedspanding (220–240 V). Driftstemperaturområdet for SubstiTUBE T8 UN LED-ør er begrænset. Ved tvivlspørgsmål om anvendelsens egnehet, venligst find og mål Tc-punkter og maks. Tc-temperaturen, der er merket på produktet for CCG-, strøm- og EKG-drift. I flere-lampe-armaturer skal Tc-temperaturen måles på hver lampe. Brug en behagelig termosensor (f.eks. "Type K"). Se yderligere oplysninger vedrørende temperatur på produktdatabladet.
- (CZ)** Pokyny obsahují důležité informace a poznámky týkající se instalace a provozu SubstiTUBE® UNIVERSAL. Univerzální LED trubice SubstiTUBE® T8 je vhodná pro zářivky T8 s paticemi GI se dvěma kolky. Univerzální trubice se mohou montovat jako nahradu na svítidlo pracujících s elektronickým předřadníkem (HF), elektromagnetickým předřadníkem (EM) nebo svitidlem napětím (220–240 V). Rozsah provozních teploty LED trubice SubstiTUBE T8 UN je omezený. Budete-li mít pochyby ohledně vhodnosti k použití, najdete a změřte místa na Tc a teplotu Tc max. vyznačenou na výrobku pro předřadník a s tím a EKG. U svítidel s více svítělnými zdroji je nutné měřit teplotu Tc na každém svítělném zdroji svítidla. Použijte svého teplotního čidla (např. „typ K“). Další informace týkající se teploty můžete najít v datovém listu výrobku.
- (RU)** Инструкция содержит важную информацию и примечания по установке и эксплуатации светогенераторной трубки SubstiTUBE® UNIVERSAL. Универсальные светогенераторные трубы можно устанавливать в светильниках с электронными (HF) или электромагнитными (EM) пускорегулирующими аппаратами либо в светильниках, работающих от сети (220–240 В). Диапазон рабочей температуры светогенераторной трубки SubstiTUBE T8 UN ограничен. Если у вас возникнут какие-либо сомнения относительно ее пригодности для конкретного варианта применения, определите точку с максимальной температурой и измеряйте максимальное значение тока для изделия, которое используется в конфигурации CCG, Mains (ЭМПРА + сеть) и с применением ЭПРА. В многофункциональных светильниках температуру Тс необходимо измерять на каждой лампе. Используйте гибкий термодатчик (например, типа К). Дополнительные сведения о температуре приведены в паспорте изделия.
- (H)** Az utmútatott fontos információkat és megjegyzésekkel tartalmazza a SubstiTUBE® T8 UNIVERSAL telepítésével és működésével kapcsolatban. A SubstiTUBE® T8 UNIVERSAL LED fénycső G13 bi-pin alaplap rendelkezéssel T8 fénycsők lápmáhóhoz használható. Az univerzális fénycsövek elektronikus fénycsöldőféltétel (HF), elektromágneses fénycsöldőféltétel (EM) vagy hálózati feszültségről üzemelő lápmáhóhoz használhatók. A SubstiTUBE T8 UN LED fénycső üzemi hőmérséklet-tartománya korlátozott. Az alkalmazás megteljesítéssel kapcsolatos kétség esetén kerjük, keresse meg a termék TC pontját a CCG, hálózati és ECG üzemeltetésre vonatkozóan, és mérje meg Tc max hőmérsékletét. Többpontos fényműrőről esetén minden izzónál mérimi kell a korrelációt színhőmérsékleteket. Kérjük, használjon flexibilis hőérzékelőt (pl. "K-típus"). A hőmérséklettel kapcsolatos további információkat lásd a termék adatlapján.
- (PL)** Instrukcja zawiera ważną informację i uwagi dotyczące instalacji i obsługi SubstiTUBE® UNIVERSAL. Lampy liniowe LED SubstiTUBE® T8 UNIVERSAL są przeznaczone do zasilania T8 w dwustykowym systemie G13. Uniwersalnych lamp liniowych można używać jako zamienników w oprawach wyposażonych w elektroniczne układy zasilające (HF), elektromagnetyczne układy zasilające (EM) lub podłączonych do sieci zasilającej (220–240 V). Zakres temperatur roboczych lamp liniowych LED SubstiTUBE T8 UN jest ograniczony. W razie wątpliwości dotyczącej przystępstwa do danego zastosowania. Znaleźć punkty Tc w temperatury maksymalnej dla produkcji w zmierny temperaturę podczas pracy z konwencjonalnym układem zasilającym i siecią zasilającą oraz podczas pracy z elektronicznym układem zasilającym. W oprawach wielolamowych temperatura obudowy musi być mierzona przy każdej lampie. Użyć elastycznego termoczuJNIKA (np. „Typ K“). Dodatkowe informacje na temat temperatury można znaleźć w danych technicznych produktu.
- (SK)** Pokyn obsahuje dôležité informácie a poznámky týkajúce sa inštalačie a prevádzky zariadenia SubstiTUBE® UNIVERSAL. Univerzálna LED žiarovka SubstiTUBE® T8 je vhodná pre zářivky T8 s pripojením G13 bi-pin. Univerzálné žiarivky je možné použiť ako nahradu vo svietidlách prevádzkovaných s elektronickým predřadníkom (HF), elektromagnetickým predřadníkem (EM) alebo hlavným napätiom (220 – 240 V). Rozsah prepravidlovej teploty LED žiarovky SubstiTUBE T8 UN je obmedzený. V prípade pochybností týkajúcich sa vhodnosti použitia nájdite body Tc a maximálne teploty Tc označené na výrobku pre prepravidlo CCG, sieť a ECG. Vo viaczároveňových svietidlach sa musí teplota Tc zmerať na každej žiarovke. Použiťte flexibilné snímač teploty (napr. „typ K“). Dodatočne relevantné informácie nájdete v katalógovom liste výrobku.
- (SL)** Navodilo vsebuje pomembne informacije in opombe v zvezi z namestitvijo in delovanjem LED cevi SubstiTUBE® UNIVERSAL. Univerzalna LED-cev SubstiTUBE® T8 je prverna za uporabo v fluorescentskih lučeh T8 s podnožji pri pripojjeni G13. Univerzalne cevi je mogoče namestiti kot nadomestne svetilke, ki delujejo na visokofrekvenčno elektronsko kmilino napravo (HF), elektromagnetsko kmilino napravo (EM) ali glavnemu napetu (220 – 240 V). Območje delovne temperature LED cevi SubstiTUBE T8 UN je omejeno. V primeru dvoma glede primernosti uporabe, prosimo, poizchte in izmerite temperaturo točke ohaja (ct) in načinjite temperaturo ohaja (ct), ki so označene na izdelku za elektromagnetsko kmilino napravo (CCG), omrežje in delovanje elektronske kmilino naprave (ECG). V večplinskih svetilkih je treba temperaturo ohaja izmeriti pri vsaki zarnici v svetilki. Uporabite prilagođivji termosenzor (npr. „Tip K“). Dodatne informacije o temperaturi najdete v obrazcu s podatki o izdelku.
- (TR)** Tali matname, SubstiTUBE® UNIVERSAL kurulum ve çalışma hususları ile ilgili önemli bilgiler ve notlar içermektedir. SubstiTUBE® T8 Evrensel LED tüpü G13 çift pin tamam T8 florasen lampalarının yerine kullanılabilir. Elektronik kumanda düzeneği (HF), elektromagnetik kumanda düzeneği (EM) veya aleyin napeti (220–240) ile çalışan armatürlerde yedek olarak evrensel tipler takılabilir. SubstiTUBE T8 UN LED tüpünün çalışma sıcaklığı aralığı sınırlıdır. Uygunlanan uygulamaları konusunda kuşkusuz varsa, CCG, AŞa Beşeki ve ECG galmıştır için ürün üzerinde işaretlenen Tc noktalarını ve maks Tc sıcaklıklarını bulup ölçün. Çok lambalı armatürlerde Tc sıcaklığı her lambada ölçülmeli. Esnek bir termal sensör (örn. „Tip K“) kullanın. Ürün veri formularında sıcaklıkla ilgili ilave bilgilere bakın.
- (HR)** Upute sadrži važne informacije i napomene o ugradnji i radu proizvoda SubstiTUBE® UNIVERSAL. Univerzalna LED cijev SubstiTUBE® T8 pogodna je za T8 fluorescentne svjetiljke s G13 dvopinskim bazama. Univerzalne cijevi mogu se ugraditi kao zamjena u svjetiljke koje radi na elektroničkom upravljačkom uređaju (HF), elektromagnetskom upravljačkom uređaju (EM) ili mrežnom naponu (220–240 V). Raspon radne temperature LED cijevi SubstiTUBE T8 UN je ograničen. U slučaju sumnje u prikladnost primjene. Molimo otkrijte i izmjerite kritične točke i maksimalne kritične temperature označene na proizvodu za rad na konvencionalnom upravljačkom uređaju (CCG), električna mreža i elektromagnetskom upravljačkom uređaju (ECG). U raspoljivim tijelima s višestrukim svjetiljkama, kritična temperatura mora se izmjeriti na svakoj svjetiljci. Molimo koristite fleksibilni termički senzor (na primjer „Tip K“). Dodatne informacije relevantne za temperaturu morale pronaći u tehničkoj specifikaciji proizvoda.
- (RO)** Instrucțiunea conține informații și observații importante privind instalarea și funcționarea SubstiTUBE® UNIVERSAL. Tubul LED SubstiTUBE® T8 UNIVERSAL este potrivit pentru lămpile fluorescente T8 cu socuri bi-pin G13. Tuburile UNIVERSAL pot fi montate ca înlocuitor în corpuri de iluminat, care funcționează pe dispozitive de comandă electronică (HF), dispozitivele electromagnetice de control (EM) sau tensiunea principala (220–240 V). Gamă de temperatură de funcționare a tubului LED SubstiTUBE T8 UN este limitată. În caz de indială cu privire la adecvarea cerinței, vă rugăm să găsiți și să măsurăți punctele Tc și temperaturile max Tc marcate pe produs pentru funcționarea CCG, rețea și ECG. La corpurile de iluminat cu mai multe lămpă, temperatura Tc trebuie măsurată la fiecare lămpă. Vă rugăm să utilizați un termosenzor flexibil (de exemplu, „Tip K“). Vă rugăm să găsiți informații suplimentare referitoare la temperatură în fișă tehnică a produsului.

- © Starter Test: Check if there is a starter in the luminaire.  
 © Startertest: Überprüfen Sie, ob sich in der Leuchte ein Starter befindet.  
 © Test du démarreur : Contrôlez s'il y a un démarreur dans le luminaire.  
 ① Test dispositivo di avvio: Controllare se c'è un dispositivo di avvio nell'impianto di illuminazione.  
 © Prueba de arranque: Verificar se sá la luminařia tiene un arrancador.  
 © Teste da arrancador: Verificar se há um arrancador na luminária.  
 © Δοκιμή εκκίνησης: Ελέγχετε αν υπάρχει εκκίνηση στο φωτιστικό σώμα.  
 © Startertest: Controller de er een starter in de verlichtingsarmatuur zit.  
 © Startertest: Kontrollera om det finns en startar i ljusarmaturen.  
 © Käynnistintest: Tarkista, onko valaisimessa käynnistin.  
 © Startertest: Székközzön meg a lámpában a启动器.  
 © Starter-test: Kontroller, at der er en starter i armaturet.  
 © Zkouška startérů: Zkontrolujte, jestli je ve svítidle startér.  
 © Проверка стартера. Проверьте, используется ли в светильнике стартер.  
 © Indit teszt: Ellenőrizze, hogy van-e indító a lámpában.  
 © Test zaplonnika: sprawdzić, czy w sprawie jest zapłonnik.  
 © Test spúšťačky: Skontrolujte, či je vo svietidle spúšťák.  
 © Preizkus zaganjalnika: Preverite, ali je v svetilki zaganjalnik.  
 © Starter Test: Armaturébir startér olvadjanak kontrol edin.  
 © Provjera startera: Provjerite postoji li startar u rasvetnom tijelu.  
 © Test buton de pornire: Verificați dacă există un buton de pornire în corpul de iluminat.



- © Camera Test: Examine with a smart phone camera.  
 © Kameratest: Mit einer Smartphone-Kamera untersuchen.  
 © Test de la cámara : Examiner avec la cámara d'un smartphone.  
 ① Test della fotocamera: Esaminare con la fotocamera di uno smartphone.  
 © Prueba de cámara: Controla la cámara con un teléfono inteligente.  
 © Teste de câmera: Examinar cu una cămeră dum smartphone.  
 © Ασκήση κάμερας: Εξετάστε με κάμερα smartphone.  
 © Cameratest: Onderzoek het apparaat met een smartphone.  
 © Kameratest: Prova med en smart telefons kamera.  
 © Kameratest: Tutki alăptulienii kameraalla.  
 © Kameratest: Undersök med et smarttelefonkamera.  
 © Kameratest: Kameratest med kamerapå en smarttelefon.  
 © Zkušba kamery: Vyzkoušejte s kamerou chytrého telefonu.  
 © Проверка с помощью камеры. Используйте для проверки камеру смартфона.  
 © Kameratest: Vizsgálja meg egy okostelefon kamerájával.  
 © Test aparátu: sprawdzic za pomocą aparatu smartfona.  
 © Test fotoparátu: Preskúmajte fotoaparátom smartfónu.  
 © Preizkus s kamerou: Oglejte si s kamerou pametného telefona.  
 © Kamera Testi: Bir akıllı telefon kamerasıyla inceleyin.  
 © Provjera kamerom: Provjerite kamerom pametnog telefona  
 © Test tecamerá: examinări cu o tecameră de telefon intelligent.



- © 1. It is mandatory to operate OSRAM LED tubes only with compatible ECGs listed at <https://www.ledvance.com/professional/services/led-lamps-compatibility/ecg-compatibility/index.jsp>. File name: LED TUBE T8 UNIVERSAL, T8 HF, T5 HF Gen11 ballast compatibility 2023. LEDVANCE does not accept any responsibility, warranty or liability when using ECGs not mentioned, marked as non-compatible ECGs or when using successor/different Reference No. models of tested ballasts.  
 a) ECG is compatible: Go to 1. Installations on Mains (without ballast)  
 b) ECG is not compatible: Go to 2. Installations on Mains (without ballast)  
 c) Luminaire has a electromagnetic control gear (CCG): Go to 3. Installation on EM (CCG) ballast  
 2. The temperature range of SubstiTUBE T8 UNIVERSAL is more restricted. In case of doubt regarding the suitability of the application the manufacturer of this lamp should be consulted.  
 3. SubstiTUBE® T8 UNIVERSAL LED tube emits light only with a limited beam angle, not like a fluorescent tube with 360° output. Due to the characteristic light distribution of the SubstiTUBE® T8 UNIVERSAL LED tube, the resulting luminaire light characteristic is likely to change.  
 4. The SubstiTUBE® T8 UNIVERSAL LED tube is designed for general lighting application (excluding for example explosive atmosphere).
- © 1. Es ist zwingend erforderlich, OSRAM LED-Röhren nur mit kompatiblen Vorschaltgeräten zu betreiben, die in der TUBEFINDER-Webapp unter [www.ledvance.com/tubefinder](http://www.ledvance.com/tubefinder) oder <https://www.ledvance.com/professional/services/LED-lamps-compatibility/ecg-compatibility/index.jsp> aufgeführt sind Dateiname: LED TUBE T8 UNIVERSAL, T8 HF, T5 HF Gen11 ballast compatibility 2023. LEDVANCE übernimmt keine Verantwortung, Gewährleistung oder Haftung bei der Verwendung von nicht erwähnten, nicht kompatiblen gezeichneten Ballasten EVG oder bei der Nutzung von Vorläufermodellen mit einer anderen Referenznummer der getesteten Vorschaltgeräte.  
 a) EVG ist kompatibel: Weiter mit 1. Installationen mit kompatiblem HF-Vorschaltgerät (EVG)  
 b) EVG ist nicht kompatibel: Weiter mit 2. Installationen direkt an Netzspannung (ohne Vorschaltgerät)  
 c) Die Leuchte verfügt über ein elektromagnetisches Vorschaltgerät (KVG): Weiter mit 3. Installation mit einem Vorschaltgerät für EM (KVG)  
 2. Der Temperaturbereich der SubstiTUBE UNIVERSAL ist eingeschränkt. Im Falle von Zweifeln bezüglich der Eignung der Anwendung wenden Sie sich an den Hersteller dieser Lampe.  
 3. Der Abstrahlwinkel der SubstiTube UNIVERSAL ist im Gegensatz zum 360° Abstrahlwinkel einer traditionellen Leuchtstofflampe begrenzt. Aufgrund der charakteristischen Lichtverteilung der UNIVERSAL SubstiTUBE® T8 kann sich die Abstrahlcharakteristik der Leuchte ändern.  
 4. Die UNIVERSAL SubstiTUBE® T8 ist nur für Anwendungen der Allgemeinbeleuchtung ausgedacht, nicht zulässige Anwendung, z. B. in explosionsfähigen Atmosphären.
- © F 1. Est obligatoire d'utiliser les tubes LED OSRAM uniquement avec les ECG compatibles répertoriés sur l'application Web TUBE FINDER [www.ledvance.com/tubefinder](http://www.ledvance.com/tubefinder) ou <https://www.ledvance.com/professional/services/led-lamps-compatibility/ecg-compatibility/index.jsp>. Nom du file : LED TUBE T8 UNIVERSAL, T8 HF, T5 HF Gen11 ballast compatibility 2023. LEDVANCE ne acceptera aucune responsabilité ni prise en charge sous garantie en cas d'utilisation de ballasts électroniques non mentionnés ou désignés comme non compatibles, ou en cas d'utilisation de modèles dont la référence n'est pas strictement identique à celle des ballasts dont la compatibilité a été vérifiée.  
 a) Le BE est compatible -> Le BE est compatible : Aller à 1. Installation : Installations sur ballast HF (BE compatible)  
 b) Le BE n'est pas compatible -> Le BE n'est pas compatible : Aller à 2. Installation : Installations sur tension secteur (sans ballast)  
 c) Le luminaire dispose d'un ballast électromagnétique (CCG) : Voir le point 3. Installation : Installation sur un ballast EM (CCG)  
 2. La plage de température de cette lampe est plus restreinte. En cas de doute concernant les possibilités d'adaptation, veuillez consulter le fabricant de cette lampe.  
 3. Le tube à LED SubstiTUBE® T8 UNIVERSAL émet de la lumière uniquement suivant un angle limité, à la différence d'un tube fluorescent éclairant sur 360°. Du fait de la répartition lumineuse propre au tube à LED SubstiTUBE® T8 UNIVERSAL, les caractéristiques de l'éclairage produit par le luminaire équipé de ce tube sont susceptibles d'être modifiées.  
 4. Le tube à LED SubstiTUBE® T8 UNIVERSAL est conçu pour des applications d'éclairage général (ce qui exclut par exemple les utilisations en atmosphère explosive).
- © I 1. È obbligatorio utilizzare le lampade a LED OSRAM solo con gli ECG compatibili elencati nell'app web TUBE FINDER [www.ledvance.com/tubefinder](http://www.ledvance.com/tubefinder) o <https://www.ledvance.com/professional/services/led-lamps-compatibility/ecg-compatibility/index.jsp>. Nome del file: LED TUBE T8 UNIVERSAL, T8 HF, T5 HF Gen11 ballast compatibility 2023. LEDVANCE non accetta alcuna responsabilità né garanzia se si utilizzano ECG non menzionati ECG contrassegnati come non compatibili o quando si utilizzano modelli con numero successivo/diverso per gli alimentatori testati.  
 a) L'ECG è compatibile -> L'ECG è compatibile: Passare a 1. Installazioni su alimentatore compatibile (ECG HF)  
 b) L'ECG non è compatibile -> L'ECG non è compatibile: Passare a 2. Installazione su rete elettrica (senza alimentatore)  
 c) L'impianto di illuminazione ha un meccanismo di controllo elettromagnetico (CCG): Passare a 3. Installazione su alimentatore elettronico EM (CCG)  
 2. L'intervallo di temperatura di questa lampada è più limitato. In caso di dubbi riguardo alle possibilità di adattamento, è necessario consultare il fabbricante di questa lampada.  
 3. Il tubo LED SubstiTUBE® T8 UNIVERSAL emette luce solo con angolazione limitata, non come un tubo fluorescente con uscita a 360°. Per la caratteristica distribuzione della luce del tubo LED SubstiTUBE® T8 UNIVERSAL, probabilmente la luce risultante dell'impianto di illuminazione cambierà.  
 4. Il tubo LED SubstiTUBE® T8 UNIVERSAL è concepito per servizi di illuminazione generale esclusione, ad esempio, di atmosfere esplosive.
- © E 1. Es obligatorio utilizar los tubos LED de OSRAM solo con los equipos de control electrónico (ECG) compatibles enumerados en la aplicación web «TUBE FINDER» [www.ledvance.com/tubefinder](http://www.ledvance.com/tubefinder) o <https://www.ledvance.com/professional/services/led-lamps-compatibility/ecg-compatibility/index.jsp>. Nombre del archivo: LED TUBE T8 UNIVERSAL, T8 HF, T5 HF Gen11 ballast compatibility 2023. LEDVANCE no asume ninguna responsabilidad, obligación o garantía si se utilizan con ECG no mencionados, marcados como no compatibles o con modelos de balastes probados sucesores o con distribución de referencia.  
 a) Si el ECG es compatible -> El ECG es compatible: Vaya a 1. Instalaciones con balasto compatible HF (ECG)  
 b) Si el ECG no es compatible -> El ECG no es compatible: Vaya a 2. Instalaciones en red (sin balasto)  
 c) La luminaria tiene mecanismo de control electromagnético (CCG): Vaya a 3. Instalación del balaste EM (CCG)

2. El margen de temperatura de la lámpara es más limitado. En caso de duda sobre la adecuación de la aplicación, consulte al fabricante de la lámpara.
3. El tubo SubSTiTUE® T8 UNIVERSAL LED emite luz solo con un ángulo limitado, no como un tubo fluorescente con una emisión de 360°. Debido a la distribución de la luz característica del tubo SubSTiTUE® T8 UNIVERSAL LED, es posible que las características de luz de la luminaria cambien.
4. El tubo SubSTiTUE® T8 UNIVERSAL LED se ha diseñado para aplicaciones de iluminación general (lo que excluye, por ejemplo, atmósferas explosivas).

(P) 1. É obrigatório operar os tubos de LED OSRAM apenas com ECG compatíveis listados na aplicação web TUBE FINDER em [www.ledvance.com/tubefinder](http://www.ledvance.com/tubefinder) ou em <https://www.ledvance.com/professional/services/led-lamps-compatibility/ecg-compatibility/index.jsp>. Nome do ficheiro: LED TUBE T8 UNIVERSAL, T8 HF, T5 HF Gen11 ballast compatibility 2023.

A LEDVANCE não assume qualquer responsabilidade ou obrigação, nem oferece qualquer garantia, no caso de utilização de ECG não indicados ou assinalados como não compatíveis, ou no caso de utilização de modelos de balastros sucessores/com n.º de referência diferente dos balastros testados.

a) ECG é compatível -> ECG é compatível: Ir para 1. Instalações em balastro HF (ECG) compatível

b) ECG não é compatível -> ECG não é compatível: Ir para 2. Instalações na rede elétrica (sem balastro)

c) A luminária possui um aparelho de controla eletromagnético (CCG). Ir ao 3. Instalação em EM (CCG) balastro eletromagnético

2. A gama de temperaturas desta lámpada é mais restrita. Em caso de dúvida relativamente à adequação da aplicação, deverá consultar o fabricante desta lámpada.

3. O tubo LED SubSTiTUE® T8 UNIVERSAL emite luz apenas com um ângulo limitado, ao contrário das lâmpadas fluorescentes tubulares, com uma distribuição de 360°. Devido à distribuição de luz característica do tubo LED UNIVERSAL SubSTiTUE® T8, é provável que as características de luz resultantes da luminária sejam alteradas.

4. O tubo LED SubSTiTUE® T8 UNIVERSAL LED foi concebido para aplicações de iluminação geral (excluindo, por exemplo, atmosfera explosiva).

(GR) 1. Οι λύγιστες LED OSRAM πρέπει να λειτουργούν μόνο με συμβάσεις της ηλεκτρονικής διάταξης έλεγχου (ΗΔΕ) που παρατίθεται στην εφαρμογή TUBE FINDER, στις ιστοσελίδες [www.ledvance.com/tubefinder](http://www.ledvance.com/tubefinder) ή <https://www.ledvance.com/professional/services/LED-lamps-compatibility/ecg-compatibility/index.jsp>. Όνομα αρχείου: LED TUBE T8 UNIVERSAL, T8 HF, T5 HF Gen11 ballast compatibility 2023. Η LEDVANCE δεν αποδέχεται καμία υπόψη, εγγύηση ή υποχρέωση στην περίπτωση που χρησιμοποιούνται λάθος ECG, είναι ουσιώδης ΕCG ή σταν φυσιοτυπώνται μεταγενέστερα διαφορετικά μοντέλα στραγγαλιστικών πηνιών.

a) ECG είναι συμβάτη -> ECG είναι συμβάτη: Μεταβείτε στην ενότητα 1. Εγκατάσταση σε (CCG) στραγγαλιστική πηνία

b) ECG δεν είναι συμβάτη -> ECG δεν είναι συμβάτη: Μεταβείτε στην ενότητα 2. Εγκατάσταση στο δίκτυο (κυρίως στραγγαλιστικό πνιγί)

c) Το φωτιστικό σύστημα είναι ηλεκτροαραγνητικό μηχανισμό έλεγχου (CCG): Μεταβείτε στην ενότητα 3. Εγκατάσταση σε ηλεκτροαραγνητικό έριμα (CCG)

2. Το εύρος θερμοκρασίας της λάμπτης είναι πολύ περιορισμένο. Σε περίπτωση που έχετε αμφιβολίες, απευθύνεστε στον κατασκευαστή της λάμπτης.

3. Ο αυλαίων SubSTiTUE® T8 UNIVERSAL LED εκπέμπει φως μόνο μέσω περιορισμένης γεύσης, η οποία αποτελείται από την παραγωγή φωτίου που εκπέμπονται σε 360 μορίες. Εφαπτόμενης της διανομής φωτός της αυλαίων SubSTiTUE® T8 UNIVERSAL LED, τα χαρακτηριστικά του φωτιστικού που απενεργούν πάντα πάντα θα αλλάξουν.

4. Ο αυλαίων SubSTiTUE® T8 UNIVERSAL LED είναι σχεδιασμένος για εφαρμογές γεύκινου φωτισμού (εκτός από π.χ. εκρηκτικά περιβάλλοντα).

(NL) 1. Het is verplicht om OSRAM-ledbuizen alleen te gebruiken met compatibele ECG's die vermeld staan op de online app TUBE FINDER [www.ledvance.com/tubefinder](http://www.ledvance.com/tubefinder) of <https://www.ledvance.com/professional/services/LED-lamps-compatibility/ecg-compatibility/index.jsp>. Bestandsnaam: LED TUBE T8 UNIVERSAL, T8 HF, T5 HF Gen11 ballast compatibility 2023. LEDVANCE aanvaardt geen enkele verantwoordelijkheid, garantie of aansprakelijkheid bij het gebruik van niet genoemde ECG's, of bij het gebruik van een opvolger/verschillende referentie, m.b.t. modellen van getest balasten.

a) De ECG is compatibel -> ECG is compatibel: Ga naar 1. Installatie op HF (ECG) compatibele ballast

b) ECG is niet compatibel -> ECG is niet compatibel: Ga naar 2. Installatie op het elektriciteitsnet (zonder ballast)

c) De verlichtingsarmatuur heeft elektromagnetische schakelapparatuur (CCG): Ga naar 3. Montage op EM (CCG)-ballast

2. Het temperatuurbereik van deze lamp is beperkt. Overleg bij twijfel over de geschiktheid van de toepassing met de fabrikant van deze lamp.

3. The SubSTiTUE® T8 UNIVERSAL LED tube emits light only with a limited angle, not like a fluorescent tube with 360° output. Due to the characteristic light distribution of the SubSTiTUE® T8 UNIVERSAL LED tube, the resulting luminaire light characteristic is likely to change.

4. De SubSTiTUE® T8 UNIVERSAL LED buis is ontworpen voor algemene verlichtingstopstoppingen (met uitzondering van bijvoorbeeld een explosive atmosfeer).

(S) 1. Det är obligatoriskt att använda OSRAM LED-ljusrör med kompatibla ECG:s som anges i webbappen TUBE FINDER [www.ledvance.com/tubefinder](http://www.ledvance.com/tubefinder) eller <https://www.ledvance.com/professional/services/LED-lamps-compatibility/ecg-compatibility/index.jsp>. Filnamn: LED TUBE T8 UNIVERSAL, T8 HF, T5 HF Gen11 ballast compatibility 2023. LEDVANCE tar inget ansvar, genr ingen garanti och har ingen ansvarspliktighed vid användning av.

a) ECG är kompatibel -> ECG är kompatibel: Gå till 1. Installation på HF (ECG) kompatibel ballast

b) ECG är inte kompatibel -> ECG är inte kompatibel: Gå till 2. Installation på elnät (utan ballast)

c) Ljusarmaturen har en elektromagnetisk reglondon (CCG): Gå till 3. Installation på EM (CCG) förfogningsdonet

2. Temperaturräckvidden på den här lampa är mer begränsad. Vid tvivel gällande applikationens lämplighet bör lampans tillverkare konsultera.

3. SubSTiTUE® T8 UNIVERSAL LED-ljusrör sprider ljus i en begränsad vinkel, inte som ett lysrör med 360° spridning. Tack vare den karakteristiska ljusfördelningen hos SubSTiTUE® T8 UNIVERSAL LED-ljusrör, är det trögt att dess resulterande armaturens ljuskarakter kommer att förändras.

4. SubSTiTUE® T8 UNIVERSAL LED-ljusrör är designat för allmän jusskålplats (exklusive tillämpning i explosiv atmosfär).

(FIN) 1. OSRAM LED Tube -valaisimia on käytettävä vain yhteensopivilla elektronisilla lämpötilaletalitilla, joita on luettelo Tube Finder -verkkosovelluksessa osoitteessa [www.ledvance.com/tubefinder](http://www.ledvance.com/tubefinder) tai ollaissotiltaa <https://www.ledvance.com/professional/services/LED-lamps-compatibility/ecg-compatibility/index.jsp>. Filnamn: LED TUBE T8 UNIVERSAL, T8 HF, T5 HF Gen11 ballast compatibility 2023. LEDVANCE ei ole vastuuta, taikka tai ole velvollinen vastaamaan ECG:den käytöstä, joita ei mainita, joita on markkinoitu sopimattomiksi tai jos käytetään ulosvielä versioilla /erit. viitenumeroilla varustetuilla malleja kuin testeissä.

a) ECG on yhteensopiva -> ECG on yhteensopiva: Mene 1. Aseenrus HF (ECG) yhteensopivien viiranrajoittimien kanssa

b) ECG ei ole yhteensopiva: Mene 2. Aseenrus verkoviirhan (ilmari virranrajoittima)

c) Valaisimessa on sähkömagnetisellä ohjauslaite (CCG): Mene kohtaan 3. Aseenrus EM (CCG) -virranrajoittimella

2. Tämän lampun lämpöpölyn alue on rajattu. Jos yhteensopivuus laitetaan epäilyttää, lampun valmistajaan tulisi ottaa yhteyttä.

3. SubSTiTUE® T8 UNIVERSAL LED-poti sätteliäsi vain rajattuun kalmissa, ei kuten loistepuiten 360°-säteily. SubSTiTUE® T8 UNIVERSAL LED putken ominaisuuksia valon säteilyn alueelta vaikaisi antaman valon muuttuvan.

4. SubSTiTUE® T8 UNIVERSAL LED putki on tarkoitettu yleisiin valaisus-soveltuksiin (piisutkin esimerkkiä räjähdyssävaraisille tilat).

(N) 1. Det er obligatorisk å bruke OSRAM LED-«r» kun med kompatible ECG-er oppført på TUBE FINDER Web app [www.ledvance.com/tubefinder](http://www.ledvance.com/tubefinder) eller <https://www.ledvance.com/professional/services/led-lamer-kompatibilitet/ecg-kompatibilitet/index.jsp>. Filnavn: LED TUBE T8 UNIVERSAL, T8 HF, T5 HF Gen11 ballast compatibility 2023. LEDVANCE tar ikke på seg noe ansvar eller garanti for bruk av innretninger for elektronisk betjening eller bruk av etterfolger/forskjellige referansenummermodeller av testede forboklinger.

a) Innretning for elektronisk betjening er kompatibel -> Innretning for elektronisk betjening er kompatibel: Gå til 1. Innstallasjoner på HF (innretning for elektronisk betjening)-kompatibel forbokling

b) Innretning for elektronisk betjening er ikke kompatibel -> Innretning for elektronisk betjening er ikke kompatibel: Gå til 2. Innstallasjoner på strømmenet (uten forbokling)

c) Armaturet har et elektromagnetisk kontrollutspring (CCG): Gå til 3. Innstallasjoner på EM (CCG)-strømforsyning

2. Temperaturområdet for denne lampen er mer begrenset. Dersom du er i tvil om brukesformslagets egnethet, bør du rådføre deg med produsenten av denne lampen.

3. SubSTiTUE® T8 UNIVERSAL LED-«r» avgir lys bare med en begrenset vinkel, og ikke som et lysstrøff med 360° utgang. På grunn av den karakteristiske lysfordelingen fra SubSTiTUE® T8 UNIVERSAL LED-«r», vil sannsynligvis de resulterende øyekapslene ved armaturhøyden endres.

4. SubSTiTUE® T8 UNIVERSAL LED-«r» er beregnet på generell belysning (unntatt for eksempel eksplosiv atmosfære).

(DK) 1. Det er obligatorisk kun at betjene OSRAM LED Tubes med kompatible ECG-er, der står på TUBE FINDER Web app [www.ledvance.com/tubefinder](http://www.ledvance.com/tubefinder) eller <https://www.ledvance.com/professional/services/led-lamps-compatibility/ecg-compatibility/index.jsp>. Filnavn: LED TUBE T8 UNIVERSAL, T8 HF, T5 HF Gen11 ballast compatibility 2023. LEDVANCE påtager sig ikke noget ansvar, garanti merket som ikke-kompatibel innretninger for elektronisk betjening eller bruk av etterfolger/forskjellige referansenummermodeller av testede forboklinger.

a) Innretning for elektronisk betjening er kompatibel -> ECU er kompatibel: Gå til 1. Montering av HF (Eku) kompatibel strømforsyning

b) ECU er ikke kompatibel -> ECU er ikke kompatibel: Gå til 2. Montering på el-net (uden strømforsyning)

c) Armaturet har et elektromagnetisk kontrollutspring (CCG): Gå til 3. Montering på EM (CCG) strømforsyning

2. Denne lampens temperaturområde er mere begrenset. I tvil om denne lampens egnethet til bruk, bør man rådføre seg med lampens produsent.

3. SubSTiTUE® T8 UNIVERSAL LED-«r» avgiver lys kun i en begrænset vinkel, ikke som et lysstrøf med 360° effekt. På grund af den karakteristiske lysfordelingen fra SubSTiTUE® T8 UNIVERSAL LED-«r», er det muligt, at det resulterende lys ændres.

4. SubSTiTUE® T8 UNIVERSAL LED-«r» designet til bruk til generell belysning (undtagen for eksempel i eksplosiv atmosfære).

(CZ) 1. LED zářivky OSRAM je třeba používat pouze v kombinaci s kompatibilními elektronickými předřadníky uvedenými ve webové aplikaci TUBE FINDER na adresu [www.ledvance.com/tubefinder](http://www.ledvance.com/tubefinder) nebo <https://www.ledvance.com/professional/services/led-lamps-compatibility/ecg-compatibility/index.jsp>. Filnavn: LED TUBE T8 UNIVERSAL, T8 HF, T5 HF Gen11 ballast compatibility 2023. LEDVANCE neplatí požadavek, že máte záruku nebo využívání, náhradu nebo opravu, pokud použijete jiné modely než uvedené v tabulce výrobce ECU, nebo které mají různou referenční číslovací kombinaci.

a) ECG je kompatibilní -> ECG je kompatibilní: Přejděte na 1. Instalační na předřadník kompatibilním s VF (ECG)

b) ECG není kompatibilní -> ECG není kompatibilní: Přejděte na 2. Instalační k sit (bez předřadníku)

c) Svítidlo má elektromagnetický předřadník (CCG): Přejděte na bod 3. Instalační s předřadníkem EM (CCG)

2. Teplotní rozsah této žárovky je omezenější. V případě pochyby o vhodnosti pro danou aplikaci byste měli kontaktovat výrobce této žárovky.  
3. Na rozdíl od fluorescenční trubice, která využívá světlo v úhlu 360 °, UNIVERZÁLNÍ LED trubice SubstiTUBE® T8 využívá světlo pouze v omezeném úhlu. Vzhledem k charakteristické distribuci světla UNIVERZÁLNÍ LED trubice SubstiTUBE® T8 se pravděpodobně změní význam světelné charakteristiky svítidla.

4. UNIVERZÁLNÍ LED trubice SubstiTUBE® T8 je navržena pro všeobecné osvětlení (s výjimkou například výbušného prostředí).

(EUS)

1. Svetodiody trubky OSRAM slouží pouze v kombinaci s kompatibilními elektronickými půskoregulujícími apparáty (ECG). Přepočet podchozích apparátů můžete najít při využití aplikace TUBE FINDER na webových stránkách [www.ledvance.com/tubefinder](http://www.ledvance.com/tubefinder) nebo <https://www.ledvance.com/professional/services/led-lamps-compatibility/ecg-compatibility/index.jsp>. Údaje v souboru: LED TUBE T8 UNIVERSAL, T8 HF, T5 HF Gen11 ballast compatibility 2023. Kompanie LEDVANCE ne nesíte žádost o povolení k používání svítidla, a takže ne přijímáte na sebe každých garančních nebo jiných obzvláštností v případě používání svítidla, když bylo použito s nekompatibilními modely nebo s nekompatibilními modely, a třebaže i v případě používání alternativních nebo jiných modelů proti modelům kompatibilním s uvedenými.
- a) Elektronický půskoregulující appárat kompatibilní → Elektronický půskoregulující appárat nekompatibilní: přejděte k bodu 1. Instalace na VČ-elementy (elektronický půskoregulující appárat) kompatibilním elektromagnetickým ballastem.  
b) Elektronický půskoregulující appárat nekompatibilní → Elektronický půskoregulující appárat nekompatibilní: přejděte k bodu 2. Instalace s podávkou zdroje zdroje.  
c) V svítivém místě je používán elektromagnetický půskoregulující appárat (EMPLPA): směřujte k bodu 3. Instalace s použitím EM-ballasta (EMPLPA).
2. Teplotním diálnem této žárovky lze použít pouze v omezeném úhlu. V případě využití žárovky v celém úhlu je nutné provést konzultaci s výrobcem.
3. V rozdílu od lumenověcentrální žárovky s úhlem osvětlení v 360 °, univerzální světodiody trubka SubstiTUBE® T8 využívá světlo pouze pod ograničeným úhlem. Z důvodu rozdílu v charakteristikách svítidla a žárovky je nutné provést konzultaci s výrobcem.
4. Univerzální světodiody trubka SubstiTUBE® T8 je určena pro používání v systémech osvětlení obecného určení (například v kuchyních, v koupelni, v kancelářích, v obývacích pokojích, v chodbách, v korytech, v vestibulech, v parkovištích, v ulicích, v parkovištích apod.).

(H)

1. Az OSRAM LED csíkek csak a TUBE FINDER Web alkalmazásban ([www.ledvance.com/tubefinder](http://www.ledvance.com/tubefinder) vagy <https://www.ledvance.com/professional/services/led-lamps-compatibility/ecg-compatibility/index.jsp>) felsorolt kompatibilitás ECG-kkel használhatók. Fájnev: LED TUBE T8 UNIVERSAL, T8 HF, T5 HF Gen11 ballast compatibility 2023. A LEDVANCE nem vállal semmilyen felelősséget, általában vagy kötelezettséget abban az esetben, ha nem felsorolt ECG-t, nem kompatibilis megjelölt ECG-t, illetve a tesztelt előtérrel eltérő hivatalos számmal modellekkel használják.
- a) Az ECG kompatibilis → Az ECG kompatibilis: Ugrjon az 1. Felzserélés HF (ECG) kompatibilis előtérrelpontra  
b) Az ECG nem kompatibilis → Az ECG nem kompatibilis: Ugrjon a 2. Felzserélés a hálózati áramra (előterrel nélkül) pontra  
c) A lámpatest elektronikus fénycsökkentővel (CCG) rendelkezik: Ugrjon a 3. Az elektromágneses előter (CCG) telepítése c. részre
2. A lámpa homérosztázia-tartománya korlátozott. Az alkalmazás megfelelősegével kapcsolatos kétségek esetén a lámpa gyártójától kell tanácsot kérni.
3. A SubstiTUBE® T8 UNIVERSAL LED fénycső csak korlátozott szögben ki lát, efenőrön a hagyományos fénycsökkentők, amelyek 360 fokos megvilágítást biztosítanak.
4. A SubstiTUBE® T8 UNIVERSAL LED fénycső jellegzetes fénysűrűsége miatt a lámpatest megfelelőleg jellemző is valóságnegű megvilágítónak.
4. A SubstiTUBE® T8 UNIVERSAL LED fénycső általában világítási célokra készült (Kivéve a robbanásveszélyű környezeteket).

(PL)

1. Lampy LED firmy OSRAM należy obowiązkowo używać wyłącznie w kompatybilnymi urządzeniami EKG wymienionymi w aplikacji internetowej TUBE FINDER [www.ledvance.com/tubefinder](http://www.ledvance.com/tubefinder) albo <https://www.ledvance.com/professional/services/led-lamps-compatibility/ecg-compatibility/index.jsp>. Nazwa pliku: LED TUBE T8 UNIVERSAL, T8 HF, T5 HF Gen11 ballast compatibility 2023. Firma LEDVANCE nie przyjmuje odpowiedzialności ani nie udziela wskazówek w przypadku użycia układów EKG innych niż wymienione, oznaczonych jako niezgodne z użyciem lub w przypadku korzystania z nowszego modelu/modelów o innym numerze, niż przestawiono statecznikami.
- a) Układ ECG jest zgodny → ECG jest zgodny: Przejść do punktu 1. Instalacja w zgodnych statecznikach HF (ECG)  
b) Układ ECG jest niezgodny → ECG jest niezgodny: Przejść do punktu 2. Podłączenie bezpośrednio do sieci zasilającej (bez statecznika)  
c) Oprawa ma elektromagnetyczny układ zasilający (CCG): Przejść do punktu 3. Instalacja ze statecznikiem elektromagnetycznym (CCG)
2. Zakres działania tej lampy jest bardziej ograniczony. W razie wątpliwości dotyczących przydatności do danego zastosowania należy skontaktować się z producentem tej lampy.
3. Lampy linijowe LED SubstiTUBE® T8 UNIVERSAL emitują światło w ograniczonym zakresie, w odróżnieniu od światełwék emitujących w zakresie 360°. Ze względu na charakterystykę dystrybucji światła lampy linijowej SubstiTUBE® T8 UNIVERSAL zmienia się ostateczne parametry dystrybucji światła oprawy.
4. Lampy linijowe LED SubstiTUBE® T8 UNIVERSAL są przeznaczone do oświetlenia ogólnego (z wyjątkiem spraw oświetlenia w atmosferach wybuchowych).

(SK)

1. OSRAM LED trubice je možné prevádzkovať iba s kompatibilnými EKG uvedenými vo webovej aplikácii TUBE FINDER na [www.ledvance.com/tubefinder](http://www.ledvance.com/tubefinder) alebo <https://www.ledvance.com/professional/services/led-lamps-compatibility/ecg-compatibility/index.jsp>. Názov súboru: LED TUBE T8 UNIVERSAL, T8 HF, T5 HF Gen11 ballast compatibility 2023. Spoločnosť LEDVANCE neprerebiera žiadnu zodpovednosť, záruku ani záväzky pri používaní elektronických prednádok, ktoré v zozname nie sú uvedené, a ktorí sú označené ako nekompatibilné prednádok, alebo pri používaní modelov testovaných prednádok s následným/iným referenčným číslom.
- a) Elektronický prednádok je kompatibilný → elektronický prednádok je kompatibilný: Prejdite na bod 1. Inštalácia je kompatibilnom prednádoku HF (ECG)  
b) Elektronický prednádok nie je kompatibilný → elektronický prednádok nie je kompatibilný: prejdite na bod 2. Inštalácia do siete (bez prednádoka)  
c) Svetielko má elektromagnetyčký úradaj zasilajúci (CCG): Prejdite na bod 3. Inštalácia ze statečníkom elektromagnetyčnym (CCG)
2. Teplotní rozsah této žárovky je omezenější. V případě pochyby týkající se vzdálosti mezi žárovkou a stěnou můžete kontaktovat výrobce této žárovky.
3. UNIVERZÁLNA LED žiarovka SubstiTUBE® T8 využíva na rozdiel od žiarovky s 360° výstupom svetla len v omezenom uhle. Z dôvodu charakteristickej distribúcie svetla UNIVERZÁLNEJ LED žiarovky SubstiTUBE® T8 je pravdepodobne že sa charakteristika svetla svietidla zmieni.
4. UNIVERZÁLNA LED žiarovka SubstiTUBE® T8 je navrhnutá na všeobecné použitie pri osvetlení (ale napríklad s výnimkou výbušnej atmosféry).

(GL)

1. LED cevi OSRAM je treba obvezno uplatňovať samo z důvodůmi EKG, když jsou navedeny v spletní aplikaci TUBE FINDER [www.ledvance.com/tubefinder](http://www.ledvance.com/tubefinder) alebo <https://www.ledvance.com/professional/services/led-lamps-compatibility/ecg-compatibility/index.jsp>. Iste nazev datoteki: LED TUBE T8 UNIVERSAL, T8 HF, T5 HF Gen11 ballast compatibility 2023. Družstvo LEDVANCE neprevzme nobene odpovemosť fer neuradnice ani jazmiva za primere uplatnenie elektronickich kontrolnych naprav, kti niso omenjene, elektronickich kontrolnych naprav, ki so prodajane kot nezduzljive, ali za primere uporabe novih razlic modelov/modelov z referencno stevilko, ki je drugačia od prezkezenih predstavljalnih naprav.
- a) Elektronika kontrolna naprava je združljiva → Elektronika kontrolna naprava je združljiva: pojdite v razdelek 1. Namestitev s predstavljeno napravo, združljivo z elektronsko kontrolno napravo  
b) Elektronika kontrolna naprava ni združljiva → Elektronika kontrolna naprava ni združljiva: pojdite v razdelek 2. Namestitev v glavno elektricno omrežje (brez predstavljene naprave)  
c) Svetilka ima elektromagnetyčno krmilno napravo (CCG): Podignite na 3. Predstavljena naprava za EM (CCG)
2. Nenametite, namestite v glavno elektricno omrežje (brez predstavljene naprave) 2. Temperaturni razpon te je bolj omejen. Če vamite o primernosti uporabe, se obrnite na proizvajalca te luč.
3. UNIVERZALNA LED-cev SubstiTUBE® T8 oddaja svetlolevo pri delovanju kotu, ne kot ful fotonevrentna cev, ki ima 360-stopinski kot oddajanja. Zaradi edinstvene porazdelitve svetlobe UNIVERZALNA LED-cev SubstiTUBE® T8 je nastala osvetlitev najverjetneje drugačna.
4. UNIVERZALNA LED-cev SubstiTUBE® T8 je namenjena za splošne namene osvetlitve (izvedete so na primer eksplozivne atmosfere).

(TR)

1. OSRAM LED Tüpüren yanlıncı Web uygulamasında ([www.ledvance.com/tubefinder](http://www.ledvance.com/tubefinder) veya <https://www.ledvance.com/professional/services/led-lamps-compatibility/ecg-compatibility/index.jsp>) Nazarın datotekesi: LED TUBE T8 UNIVERSAL, T8 HF, T5 HF Gen11 ballast compatibility 2023. LEDVANCE bu priorite edip önceden bilgi vermek isteyenler için bu kullanımları zorunludur. LEDVANCE listede yer almayan, ürünlük olmadığı EKG'lerin veya test edilen balastların sonraki modelllerinin/farklı referans numaralarına sahip balastların kullanımından dolayı herhangi bir sorunluksa veya yükümlülüğe izinlenmem, herhangi bir taahhüt bulunmaz.
- a) EKG uyumludur → EKG uyumludur: Suraya gidin: 1. HF (EKG) uyumlulu balast kurulum  
b) EKG uyumluluk deðerli → EKG uyumluluk deðerli: Suraya gidin: Sebekeyik Kurulum (Balastsz)
- c) Armatürde elektromanyetik kumandalı düzeneç (CCG) var: 3. Kurulumun geçin EM (CCG) balast üzérin kurulum  
2. Bu lambaların sicaklığı aralığı daðar. Uygunlamsa uygun olduğundan emin olamasaðan, lambanın ubeñisine basurun.  
3. SubstiTUBE® T8 EVRENSEL LED tüþü 360 derece aydınlatma saðlayan floren tüplerden farklı olarak sadece beliri bir açıya ışık yayar. SubstiTUBE® T8 EVRENSEL LED tüþünün bu özel işki yarına özelilik nedendey olacak aydınlatma işgi özellikleri deðgesib.  
4. SubstiTUBE® T8 LED tüþü genel aydınlatma uygulaması içi tasarruf sanır. (örneğin patlayıcı ortamlar haricin).

(HR)

1. OSRAM LED cijevate žarije smiju se upotrebljavati samo s kompatibilnim elektroničkim uređajima navedenim u web-aplikaciji TUBE FINDER [www.ledvance.com/tubefinder](http://www.ledvance.com/tubefinder) ili <https://www.ledvance.com/professional/services/led-lamps-compatibility/ecg-compatibility/index.jsp>. Naziv datoteke: LED TUBE T8 UNIVERSAL, T8 HF, T5 HF Gen11 ballast compatibility 2023. LEDVANCE ne prihvata odgovornost ni zahtjeve za imjeno u slučaju upotrebe uređaja ECG koji nisu navedeni, koji su označeni kao nekompatibilni uređaji ECG ili u slučaju upotrebe novih modela testiranih balasta/modelih testiranih balasta s različitim referentnim brojem.
- a) ako je balast kompatibilan → uređaj ECG je kompatibilan idite na 1. Instalacija na visokofrekventnu kompatibilnost (ECG) balast  
b) ECG nije kompatibilan → ECG nije kompatibilan idite na 2. Ugradnja na mrežni prijenos (bez balasta) 2. Rasporn temperature ove je svjetiljke ograničeniji. U slučaju sumnje u prikladnost primjene posavjetujte se s proizvođačem svjetiljke.
2. Rasporn temperature ove je svjetiljke ograničeniji. U slučaju sumnje u prikladnost primjene posavjetujte se s proizvođačem svjetiljke.
3. UNIVERZALNA LED cijev SubstiTUBE® T8 emitira svjetlo samo pod ograničenim kutom, a ne polu fluoracentne cijevi s izlazom od 360°. Zbog karakteristične raspodjele svjetla UNIVERZALNE LED cijevi SubstiTUBE® T8 rezultirajuće znatnoje svjetla svjetiljke vjerovatno će se promijeniti.
4. UNIVERZALNA LED cijev SubstiTUBE® T8 namijenjena je općoj rasvjeti (isključujući, primjerice, eksplozivnu atmosferu).

- RO** 1. Este obligatorie operarea tuburilor cu LED OSRAM numai cu ECG compatibile enumerate in aplicatia web TUBE FINDER [www.ledvance.com/tubefinder](http://www.ledvance.com/tubefinder) sau <https://www.ledvance.com/professional/services/LED-lamps-compatibility/ecg-compatibility/index.jsp> Denumire fizier: LED TUBE T8 UNIVERSAL, T8 HF, T5 HF Gen11 ballast compatibility 2023. LEDVANCE nu isi acuma nicio responsabilitate, garantie sau obligatie in momentul utilizarii ECG-urilor care nu sunt mentionate, marcate ca ECG-uri incompatibile sau in momentul utilizarii unui Numar de Referinta urmator/diferit pentru modelele de rezistoriale de balast testate.
- a) ECG-ul este compatibil -> ECG-ul este incompatibil : Accesati 1. Instalati cuplata la rezistorul de balast compatibil HF (Frecventa inalta) (ECG)  
 b) ECG-ul nu este compatibil -> ECG-ul nu este compatibil : Accesati 2. Instalati cuplata la Retea de alimentare cu electricitatea pe balast  
 c) Corpul de iluminat are un dispozitiv de control electromagnetice (CCG): Consultati 3. Instalare pe balast EM (CCG)
2. Intervalul de temperaturi pentru aceasta lampa este mai limitat. In cazul in care exista dublu cu privire la caracterul adevarat al utilizarii, se va consulta producatorul acestei lamp.
3. Tubul LED SubTUBE® T8 UNIVERSAL emite lumina numai dintr-un unghi restrans, diferit de tubul fluorescent cu capacitate de 360°. Datorita distributiei lumini de la tubul LED SubTUBE® T8 UNIVERSAL, este posibil sa se modifice lumina provenita de la corpul de iluminat.
4. Tubul LED SubTUBE® T8 UNIVERSAL este proiectat pentru iluminare generala (exceptand, exemplu, atmosfera explozivă).

		SubTUBE® T8 UNIVERSAL	EM	HF	Mains						
	<b>Meaning</b>	Compatible with HF/EM/Mains	Electromagnetic = Conventional Control Gear (CCG)	High Frequency = Electronic Control Gear (ECG)	Remove ballast, connect directly on AC Mains	Lamp not suitable for emergency operation	Lamps suitable for 50/60Hz operation (EM/Mains mode)	Lamps to be used in dry conditions or in a luminaire that provides protection	Dimming not allowed	Operation only with LED replacement starter UN included in the LEDTUBE packaging (EM mode)	Lamp suitable for high frequency operation (HF mode)
	<b>Bedeutung</b>	Kompatibel mit HF / EM / Netzspannung	Elektromagnetisch = konventionelles Vorschaltgerät (VKG)	Hohe Frequenz = Elektronisches Vorschaltgerät (EVG)	Vorschaltgerät entfernen, direkt an Netzspannung (AC) anschließen	Lampe ist nicht für Notbeleuchtung geeignet	Die Lampen sind für den 50/60Hz-Betrieb (EM Betrieb/Netzspannung)	Die Lampen müssen in trockener Umgebung oder in einer Leuchte mit Schutzvorrichtung verwendet werden	Dimmen nicht zulässig	Betrieb nur mit LED-Ersatzstarter UN, der in der LEDTUBE-Verpackung enthalten ist (EM-Modus)	Die Lampe ist für Hochfrequenzbetrieb geeignet (HF-Modus)
	<b>Signification</b>	Compatible avec HF / EM / tension secteur	Électromagnétique = ballast conventionnel (CCG)	Haute fréquence = ballast électronique (ECG)	Retirer le ballast, raccorder directement sur le courant alternatif du secteur	Lampe non adaptée aux éclairages de secours	Lampes pouvant fonctionner en 50/60 Hz (mode EM/ secteur)	Lampes à utiliser dans un environnement sec ou dans un luminaire offrant une protection	Non dimmable	Fonctionnement uniquement avec le démarreur de remplacement de LEDTUBE inclus dans l'emballage du LEDTUBE (mode EM)	La lampe adaptée pour une utilisation haute fréquence (mode HF)
	<b>Significado</b>	Compatible con HF / EM / rete elettrica	Elettromagnetico = meccanismo di controllo convenzionale (CCG)	Alta frequenza = meccanismo di controllo elettronico (ECG)	Rimuovere l'alimentatore, collegare direttamente alla rete elettrica CA	La lampada non è idonea alle emergenze	Lampade idonee per il funzionamento a 50/60Hz (modalità EM/ Rete)	Lampade da usare in condizioni assicurate o in un impianto di illuminazione che garantisce protezione	Regolazione della luce non consentita	Funzionamento solo con starter sostitutivo LED UN incluso nella confezione LEDTUBE (modalità EM)	Lampada idonea per il funzionamento ad alta frequenza (modalità HF)
	<b>Significado</b>	Compatible con HF/EM/red	Electromagnético = Mecanismo de control convencional (CCG)	Alta frecuencia = Dispositivo de control electrónico (ECG)	Quite el balasto, conecte directamente en el funcionamiento de la red de CA	Lámpara no adecuada para usar en luces de emergencia	Lámpara adecuada para funcionamiento a 50/60 Hz (Modo EM/ Principal)	Lámparas para utilizar en condiciones secas o en una luminaria que proporciona protección	Cambio de intensidad no permitido	Utilizar solo con el arrancador de sustitución LED UN incluido en el paquete de LEDTUBE (modo EM)	Lámpara adecuada para funcionamiento a alta frecuencia (modo HF)
	<b>Significado</b>	Compativel com HF/EM/ Rede elétrica	Dispositivo de controlo convencional (CCG):	Alta Freqüencia = Mecanismo de controlo eletrónico (ECG)	Retirar o balastro, ligar diretamente em funcionamento com tensão de rede AC	Lâmpada não adequada a emergênci	Lâmpadas adequadas ao funcionamento 50/60Hz	Lâmpadas a utilizar em condições secas ou numa luminária que ofereça proteção	Regulação de intensidade não permitida	Operação apenas com arrancador de substituição LED UN incluído na embalagem LEDTUBE (modo EM)	Lâmpada adequada ao funcionamento a alta frequência (modo HF)

Ampoules et tubes  
**À DÉPOSER EN MAGASIN** OU **À DÉPOSER EN DÉCHETERIE**   
 Points de collecte sur [www.quefairedesmesdechets.fr](http://www.quefairedesmesdechets.fr)



C11048470  
 G11157463  
 14.12.22

LEDVANCE GmbH  
 Steinerne Furt 62  
 86167 Augsburg, Germany  
[www.ledvance.com](http://www.ledvance.com)

**GB** LEDVANCE Ltd, Aquila House  
 Delta Crescent, Westbrook, Warrington  
 WA5 7NR, United Kingdom

		SubSTITUBE® TS UNIVERSAL	EM	HF	Mains								
GR	Εννοια	Συμβότο με HF / EM / δίκτυο Μετάρρυθμος στην ενότητα 3. Εγκατάσταση	Ηλεκτρο-γύρητος = Συμβότος μηχανισμούς έλεγχου (Conventional Control Gear, CCG)	Υψηλή συγχύστη = ηλεκτρονικό σύστημα έλεγχου (ECG)	Αφαιρέστε το απαραγόμενο πνίγιο, συνδέστε απεισόδευτης σε εναλλασσόμενο ρεύμα	Ο λαμπτήρας δεν είναι καταλλήλως για λειτουργία εξακτούς ανάγκης	Λαγωνίς κατάλληλης για λειτουργία 50/60 Hz	Φωτιστικά για κρήτη σε στενό περιβάλλον ή φωτιστικό που παρέχει προστασία	Το χαρήματος του φωτισμού δεν επιτρέπεται	Λειτουργία μόνο με συσσωρευτή αντικατάσταση για LED UN που περιλαμβάνεται στη συσκευασία LEDTUBE (λειτουργία EM)	Φωτιστικό κατάλληλο για λειτουργία υψηλής συχνότητας (Λειτουργία HF)		
NL	Betekenis	Compatibel met HF/EM/ netstroom	Elektromagnetisch = conventionele schakelapparaten (CCG)	Hoge frequentie = elektronische regelapparatuur (ECG)	Verwijder de ballast en sluit hem direct aan op regeling via wisselstroom van het elektriciteitsnet	De lamp is niet geschikt voor noodgevallen	De lampen moeten worden gebruikt met 50/60Hz wisselstroom	De lampen moeten worden gebruikt onder droge omstandigheden in een beschermende armatuur	Dimmen is niet toegestaan	Werking alleen met ledlamp vervangende startier UN-inbegrepen in de LEDTUBE-verpakking (EM-modus)	De lampen zijn geschikt voor gebruik met 50/60Hz wisselstroom (HF-modus)		
SE	Betydelse	Kompatibel med HF/EM / Elnätet	Elektromagnetisk = Konventionellt reglerdörrar (CCG)	Hög frekvens = Elektroniskt förkopplingsdörr (ECG)	Ta bort ballast, anslut direkt till elnätsdrift	Gå till 2. Installation	Lampa ej lämplig för nödsituation	Lampor lämpliga för 50/60Hz drift	Lamporna ska användas i tork miljö eller i en armatur som ger skydd	Dimming ej tillåten	Funkger endast med LED-eldragsreglerningsstartaren UN som ingår i LEDTUBE-förpackningen (EM-läge)	Lampa lämplig för högfrekvent drift (HF-läge)	
FI	Tarkoitus	Yhteensopiva HF / EM / verkkovirta	Sähkömagneettinen = Tavanomaiset ohjauslaitteet (CCG)	High Frequency = Elektroninen liittäntälaitte (ECG)	Poista virranrajoitin ja kyke verkkovirtaan	Mene 2. Asennukseen	Lamppu ei sovi hätätilavaloiksi	Lamput sopivat 50/60Hz toimintoihin	Lamppuja on käytettävä kuivissa olosuhteissa tai valaisimessa, joka antaa suojaa	Himmennys ei sallitu	Käyttö vain UN-LED-vaihtoväknistimellä, joka toimittettiin LEDTUBE-pakkauksessa (EM-tila)	Lamppu sopii HF toimintoihin (HF-tila)	
NO	Betydning	Kompatibel med HF/EM/ strømnettet	Elektromagnetisk = Konvensjonelt kontrollutsyr (CCG)	Høy frekvens = innretning til elektronisk betjening (ECG)	Fjern forkobling, og koble direkte til strømmet	Gå til 1. installasjon	Lamperne egner seg ikke til bruk i nedsituasjoner	Lampe egner seg til 50/60 Hz drift	Lamper som skal brukes under terre forhold eller i et armatur som gir beskyttelse	Lysdemping ikke tillatt	Brukes bare med LED-utsirkningsstartar UN inkludert i LEDTUBE-emballasjen (EM-modus)	Lampe egnet for høyfrekvent drift	Lampe egnet for høyfrekvent drift (HF-modus)
DK	Betydning	Kompatibel med HF/el-net	Elektromagnetisk = konventionelt kontrollutsyr (CCG)	Høyfrekvens = elektronisk kontrollutsyr (ECG)	Fjern ballast, tilslut direkte til vekselstrøms elnet drift	Gå til 1. montering	Lampe ikke egnet til nedsituasjoner	Lampe egnet til 50/60 Hz drift	Lamper skal anvendes under terre forhold eller i et armatur, der yder beskyttelse	Dæmpning ikke tilladt	Drift kun med LED-udsirkningsstartar UN inkluderet i LEDTUBE-emballasje (EM-tilstand)	Lampe egnet til høyfrekvensdrift (HF-tilstand)	Lampe egnet til høyfrekvensdrift (HF-tilstand)
CZ	Význam	Kompatibilní s VF/EM/sítí	Elektromagnetický = běžný předřadník (Conventional Control Gear; CCG)	Vysoká frekvence = elektronický předřadník (ECG)	Odstřanit předřadník a provést připojení přímo k síti se střídavým proudem	Přejděte na 1. Instalace	Žárovka není vhodná pro nouzové osvětlení	Žárovky vhodné pro provoz při 50/60 Hz	Žárovky pro použití v suchém prostředí nebo ve svítidle, které jim poskytuje ochranu	Stmívání není povoleno	Provoz je možný pouze s náhradním startarem LED typu UN, který je součástí balení LED ZÁŘIVKY (režim EM)	Žárovky vhodné pro vysokofrekvenční provoz (Režim HF)	Žárovky vhodné pro vysokofrekvenční provoz (Režim HF)
ES	Zначение	Совместимость с ВЧ-элементом/EM/сетью.	Электромагнитный = стандартный пускорегулирующий аппарат (ЭМПРА)	Высокочастотный элемент = электронный пускорегулирующий аппарат (ECG)	Снять электромагнитный блок, подключить непосредственно к сети питания переменного тока.	Перейдите к пункту 1. «Установка»	Лампа не подходит для использования в системах аварийного освещения.	Лампы подходят для эксплуатации при частоте сети 50/60 Гц	Лампы предназначены для использования в сухой атмосфере либо для установки в светильниках, имеющих трехбумный класс защиты..	Функция диммирования не предусмотрена.	Использовать светильник только со сменным светодиодным стартером UN, который в комплекте LEDTUBE (режим EM)	Лампа подходит для работы с высокочастотными элементами.	(ВЧ режим)

		SubstitUBE® T8 UNIVERSAL	EM	HF	Mains						
(H)	Jelentés	HF/EM / Hálózati áram kompatibilis	Elektromágneses = Hagymányos fénycsőelőtét (CCG)	Nagy frekvencia = Elektronikus előtér (ECG)	Távolítsa el az előtérét, csatlakoztassa közvetlenül a váltóáramú hálózatra	Nem alkalmás vészhezlegyi lámpának	50/60Hz-es üzemeltetésre alkalmas	Száraz környezetben használálandó vagy megfelelő védelemmel nyújtó lámpatestben	Elsőtétűt nem engedett	Csak a LED FENYCSO csoportjában található UN LED gyűjtővel használható (EM üzemmód)	Nagyfrekvenciás üzemeltetésre alkalmas (HF üzemmód)
(PL)	Znaczenie	Zgodne z układami HF/EM / siecią zasilającą	Elektromagnetyczny = konwencjonalny układ zasilający (CCG)	Wysoka częstotliwość = elektroniczny układ zasilający (ECG)	Odciąć statyczniaki i podłączyć bezpośrednio do sieci zasilającej AC.	Lampy nie można używać do oświetlenia awaryjnego.	Lampy przygotowane do pracy z napięciem o częstotliwości 50 Hz/60 Hz.	Lampa należy używać w suchych pomieszczeniach lub w oprawie zapewniającej ochronę.	Nie wolno używać ze ścieśniami.	Używa wyłącznie z wymiennikiem LED UN dołączonym do opakowania LEDTUBE (tryb EM)	Lampa przygotowana do pracy z zasilaniem wysokiej częstotliwości. (tryb HF)
(SK)	Význam	Kompatibilná s HD/EM/ hlavnou sietou	Elektromagnetický = klasický predradník (CCG)	Vysoká frekvencia = elektronický predradník (ECG)	Vyberte predradník, propojte priamo do hlavnej siete	Žiarovky vhodné na používanie s frekvenciou 50/60 Hz	Žiarovky sa musia používať v suchom prostredí alebo v svietidle, ktoré poskytuje ochranu	Stímenie nie je povolené	Prevádzka len s LED náhradným štartérom UN, ktorý je súčasťou balenia LED trubice (EM režim)	Žiarovka vhodná na použitie s vysokou frekvenciou (režim HF)	
(SL)	Pomen	Zdržujivo z elektroniskimi kontrolnimi napravimi/ EM/glavnim elektricnim omrežjem	Elektromagnetna = Običajna krmilna naprava (CCG)	High Frequency = elektronicka kontrolna naprava (ECG)	Odstranite predstikálo napravo, povežte neposredno z glavnim električnim omrežjem z izmeničnim tokom	Luči so primerne za delovanje v razponu 50/60Hz	Luči so primerna za uporabo v sili	Luči je dovoljeno uporabljati v suhih pogojih ali v svetilih, ki nudijo zaščito.	Zatemnjevanje ni dovoljeno	Delovanje samo z nadomestnim zamenjalnikom LED UN, ki je vključen v embalažo LEDTUBE (način EM)	Luč ni primerna za visokofrekvenčno uporabo (način HF)
(TR)	Anlamı	HF/EM / Şebeke ile uyumlu	Elektromanyetik = Gelişmeksiz Kumanda Düzenliği (CCG)	Yüksek Frekans = Elektronik Kontrol Ekipmanı (ECG)	Balast sökün, doğrudan AC Şebeke bağlantısına bağlayın	Lamba acil durumlarda uygun değildir	50/60 Hz çalıştırılmaya uygun lambalar	Kuru koşullarda veya koruma sağlanan aydınlatma ekipmanında kullanılacak lambalar	İşin kurulmasına izin verilmez	Sadece LEDTUBE ambalajında (EM modu) LED yedek başlığı (UN) varsa çalışırılmışmalıdır.	Yüksek frekanslı çalışmaya uygun lamba (Naçin rada: HF)
(HR)	Značenje	Kompatibilno s HF-om/EM/ mrežnim napajanjem	Elektromagnetski = Konvencionalni upravljački uređaj (CCG)	Visoka frekvencija = elektronička kontrola prijenosa (ECG)	Uklonite balast, povežite izravno na mrežno napajanje naizmjenične struje	Svjjetiljka nije prikladna za hitne slučajeve	Svjjetiljke za rad na 50/60 Hz	Svjjetiljke se moraju upotrebljavati u suhim uvjetima ili u rasvjjetljenom tijelu koje pruža zaštitu	Priigušivanje nije dopušteno	Za upotrebu samo s LED zamjenjenskim starterom UN uključenom u ambalažu LED cjevjest će žarulje (način rada EM)	Svjjetiljka je prikladna za rad na visokim frekvencijama (HF mode)
(RO)	Semnificatie	Compatibil cu HF (Frecvență înaltă) / EM / Rețeaua de alimentare cu electricitate	Electro-magnetic = echipament de comandă convențional (CCG)	Frecvență înaltă = Mecanism de reglare electronică (ECG)	Îndepărtați rezistorul de balast, cuplați direct la Rețea de alimentare cu electricitate AC	Lâmpă contraindicată pentru cazurile de urgență	Lâmpă pentru funcționarea 50/60Hz	Lâmpă ce urmărează și utilizează într-o atmosferă uscată sau în cadrul unui corp de iluminat care asigură protecție	Nu este permisă atenuarea luminii	Funcționare numai cu buton de schimb de contact cu LED UN inclus în ambalažă LEDTUBE (mod EM)	Lâmpă indicată pentru funcționarea la frecvență înaltă (Mod HF)

Ⓐ Replacement of T8 FL	Ⓐ Storage temperature (Ts)	Ⓐ Ambient temperature (Ta) free air
Ⓑ Austausch von T8 FL	Ⓑ Lagertemperatur (Ts)	Ⓑ Raumtemperatur (Ta) freibrennend
Ⓒ Remplacement d'un tube fluorescent T8	Ⓒ Température d'entreposage (Ts)	Ⓒ Temperatura ambiente (Ta), à l'air libre
Ⓓ Sostituzione di T8 FL	Ⓓ Temperatura di stoccaggio (Ts)	Ⓓ Combustione libera a temperatura ambiente (Ta)
Ⓔ Substitución de T8 FL	Ⓔ Temperatura de almacenamiento (Ts)	Ⓔ Temperatura ambiente (Ta) la combustion libre
Ⓕ Substituição da T8 FL	Ⓕ Temperatura de armazenamento (Ts)	Ⓕ Temperatura ambiente (Ta) de queima livre
Ⓖ Αντικατόπτρωση τουT8 FL	Ⓖ Θερμοκρασία αποθήκευσης (Ts)	Ⓖ Θερμοκρασία χώρου (Ta) για χρήση εκτός μονδάς φωτισμού
Ⓗ Vervanging van T8 FL	Ⓗ Opslagtemperatuur (Ts)	Ⓗ Kamertemperatuur (Ta) vrij werkend
Ⓘ Ersättning av T8 FL	Ⓘ Förvarings temperatur (Ts)	Ⓘ Rumstemperatur (Ta) lampa utan armatur
Ⓣ T8 FL:n Korvaaja	Ⓣ Säilytyslämpötila (Ts)	Ⓣ Huoneen lämpö (Ta) vapaapoltto
⓫ Utskifting av T8 FL	⓫ Lagringstemperatur (Ts)	⓫ Romtemperatur (Ta) frittbrennende
⓬ Utskifting till T8 FL	⓬ Opbevaringstemperatur (Ts)	⓬ Stuettemperatur (Ta) fra branding
⓭ Náhrada T8 FL	⓭ Skladovaci teplota (Ts)	⓭ Pokrovna teplota (Ta), volného hoření
⓮ Замена T8 FL	⓮ Teplota skladovania (Ts)	⓮ Саодарное горение при комнатной температуре (Ta)
⓯ T8 FL cerealkatrész	⓯ Tárolási hőmérséklet (Ts)	⓯ Szabóhőmérséklet (Ta) szabadon álló
⓰ Wymiana T8 FL	⓰ Temperatura przechowywania (Ts)	⓰ Swobodny zaplon w temperaturze pokojowej (Ta)
⓱ Náhrada za T8 FL	⓱ Teplota skladovania (Ts)	⓱ Vofne horenie pri izbovej teplote (Ta)
⓲ Zamenjava za T8 FL	⓲ Temperatura za shranjevanje (Ts)	⓲ Prosto gorenje pri sobni temperaturi (Ta)
⓳ T8 FL yerine kullanılabılır	⓳ Depolama sicaklığı (Ts)	⓳ Oda sıcaklığı (Ta) serbest yarına
⓴ Zamjena za T8 FL	⓴ Temperatura skladistiščenja (Ts)	⓴ Sobna temperatura (Ta) slobodno gorenje
⓵ Substitut la T8 FL	⓵ Temperatura de depositação (Ts)	⓵ Ardere liberă la temperatura camerei (Ta)

**LEDTUBE T8 58 UN 1500  
24W 8xx**

58W: 1.5m

-20° ... 80°C

-20° ... 45°C

**LEDTUBE T8 36 UN 1200  
18W 8xx**

36W: 1.2m

-20° ... 80°C

-20° ... 45°C

**LEDTUBE T8 18 UN 600  
8W 8xx**

18W: 0.6m

-20° ... 80°C

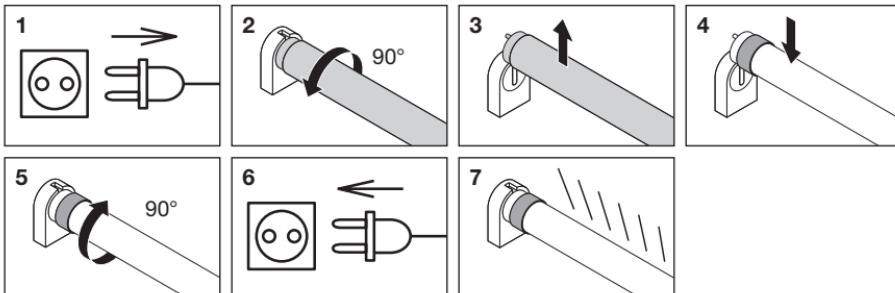
-20° ... 45°C

(8xx = 830, 840, 865)

- Ⓐ 1. Installations on HF (ECG) compatible ballast. Please check the latest update of the compatibility list <https://www.ledvance.com/professional/services/led-lamps-compatibility/ecg-compatibility/index.jsp>. File name: LED TUBE T8 UNIVERSAL, T8 HF, T5 HF Gen11 ballast compatibility 2023. Ⓑ 1. Installation mit kompatiblem HF-Vorschaltgerät (EVG). Verwenden Sie bitte immer die neueste Version der Kompatibilitätsliste unter <https://www.ledvance.com/professional/services/led-lamps-compatibility/ecg-compatibility/index.jsp> oder überprüfen Sie die Kompatibilität mit der TUBE FINDER Web-app unter [www.ledvance.com/tubefinder](https://www.ledvance.com/tubefinder). Ⓒ 1. Installations sur ballast compatible HF (ECG). Veuillez consulter la dernière mise à jour de la liste de compatibilité <https://www.ledvance.com/professional/services/led-lamps-compatibility/ecg-compatibility/index.jsp>. Nom du fichier : LED TUBE T8 UNIVERSAL, T8 HF, T5 HF Gen11 ballast compatibility 2023 ou vérifiez la compatibilité avec TUBE FINDER Web-app [www.ledvance.com/tubefinder](https://www.ledvance.com/tubefinder). Ⓓ 1. Instalazioni su zavorra compatibile con HF (ECG). Verificare l'ultimo aggiornamento dell'elenco di compatibilità <https://www.ledvance.com/professional/services/led-lamps-compatibility/ecg-compatibility/index.jsp>. Nome file: LED TUBE T8 UNIVERSAL, T8 HF, T5 HF Gen11 ballast compatibility 2023 o verificare la compatibilità con l'appa web TUBE FINDER [www.ledvance.com/tubefinder](https://www.ledvance.com/tubefinder). Ⓔ 1. Instalaciones en balasto compatible con HF (ECG). Compruebe la última actualización de la lista de compatibilidad <https://www.ledvance.com/professional/services/led-lamps-compatibility/ecg-compatibility/index.jsp>. Nombre del archivo: LED TUBE T8 UNIVERSAL, T8 HF, T5 HF Gen11 ballast compatibility 2023, o comprobe la compatibilidad en la aplicación web «TUBE FINDER» [www.ledvance.com/tubefinder](https://www.ledvance.com/tubefinder). Ⓕ 1. Instalações em balastro compatível com HF (ECG). Verifique a atualização mais recente da lista de compatibilidade em <https://www.ledvance.com/professional/services/led-lamps-compatibility/ecg-compatibility/index.jsp>. Nome do ficheiro: LED TUBE T8 UNIVERSAL, T8 HF, T5 HF Gen11 ballast compatibility 2023 ou verifique a compatibilidade com a aplicação web TUBE FINDER em [www.ledvance.com/tubefinder](https://www.ledvance.com/tubefinder). Ⓖ 1. Εγκατάσταση σε στραγγιλιστικό πνιγμό συμβατό με HF (ΗΕΔ). Ελέγχετε την ενημερωμένη λίστα συμβατότητας, στην ιστοσελίδα <https://www.ledvance.com/professional/services/led-lamps-compatibility/ecg-compatibility/index.jsp>. Ονοματεπώνυμο: Λίστα συμβατότητας στραγγιλιστικών πνιγμών LED TUBE T8 UNIVERSAL, T8 HF, T5 HF Gen11 ballast compatibility 2023 ή ελέγχετε την συμβατότητα μέσω της εφαρμογής TUBE FINDER, στην ιστοσελίδα [www.ledvance.com/tubefinder](https://www.ledvance.com/tubefinder). Ⓗ 1. Instalaciones con met HF (ECG) compatible ballast. Raadpleeg de laatste update van de compatibiliteitslijst <https://www.ledvance.com/professional/services/led-lamps-compatibility/ecg-compatibility/index.jsp>. Bestandsnaam: LED TUBE T8 UNIVERSAL, T8 HF, T5 HF Gen11 ballast compatibility 2023 of controleer compatibiliteit met de online app TUBE FINDER [www.ledvance.com/tubefinder](https://www.ledvance.com/tubefinder). Ⓘ 1. Installation på HF (ECG)-kompatibel kopplingslondon. Kontrollera den senaste uppdateringen av kompatibiliteitslistan <https://www.ledvance.com/professional/services/led-lamps-compatibility/ecg-compatibility/index.jsp>. Filnamn: Lista över kompatibligheten för kopplingslondon TUBE T8 UNIVERSAL, T8 HF, T5 HF Gen11 ballast compatibility 2023 eller kontrollera kompatibiliteit med webbappen TUBE FINDER [www.ledvance.com/tubefinder](https://www.ledvance.com/tubefinder). Ⓙ 1. Asemukset met (EK) -yhteensopivuusvarmistus ja tarkistaminen. Tarkista yhteensopivuuslistalle viimeisistä päivityksistä <https://www.ledvance.com/professional/services/led-lamps-compatibility/ecg-compatibility/index.jsp>. Tiedostoniem: LED TUBE T8 UNIVERSAL, T8 HF, T5 HF Gen11 ballast compatibility 2023 tai tarkista yhteensopivuus Tube Finder -verkkosivuilla sääottosesta [www.ledvance.com/tubefinder](https://www.ledvance.com/tubefinder). Ⓗ 1. Instalaciónes con met HF (EK) compatible ballast. Se den seneste opdatering af kompatibilitetslisten <https://www.ledvance.com/professional/services/led-lamps-compatibility/ecg-compatibility/index.jsp>. Filnavn: LED TUBE T8 UNIVERSAL, T8 HF, T5 HF Gen11 ballast compatibility 2023 eller sjekk kompatibilitet med TUBE FINDER Web-app [www.ledvance.com/tubefinder](https://www.ledvance.com/tubefinder). Ⓘ 1. Installation på HF (EK) -kompatibel kopplingslondon. Kontrollera den senaste opdateringen af kompatibilitetslisten <https://www.ledvance.com/tubefinder>. Ⓙ 1. Instalación en el predándru kompatibilísmu s HF (electrónicu predándru). Podiyeje se na aktuálni verziu seznamu kompatibilísmu nažádrovou sítu <https://www.ledvance.com/professional/services/led-lamps-compatibility/ecg-compatibility/index.jsp>. Nažádrovou: LED TUBE T8 UNIVERSAL, T8 HF, T5 HF Gen11 ballast compatibility 2023 ili eklejte na kompatibilnost s spletno aplikacijo TUBE FINDER [www.ledvance.com/tubefinder](https://www.ledvance.com/tubefinder). Ⓗ 1. Instalación en el predándru kompatibilísmu s HF (EK) (predándru kompatibilísmu s HF (EK)). Skontrolujte najnovší aktualizáciu zo zoznamu kompatibilísmu <https://www.ledvance.com/professional/services/led-lamps-compatibility/ecg-compatibility/index.jsp>. Nažádrovou: LED TUBE T8 UNIVERSAL, T8 HF, T5 HF Gen11 ballast compatibility 2023 lub sprawdź kompatibilność za pomocą aplikacji internetowej TUBE FINDER [www.ledvance.com/tubefinder](https://www.ledvance.com/tubefinder). Ⓙ 1. Instalación en el predándru kompatibilísmu s HF (EK) (predándru kompatibilísmu s HF (EK))). Skontrolujte najnovšiu aktualizáciu zo zoznamu kompatibilísmu <https://www.ledvance.com/tubefinder>. Nažádrovou: LED TUBE T8 UNIVERSAL, T8 HF, T5 HF Gen11 ballast compatibility 2023 ali preverite združljivost s spletno aplikacijo TUBE FINDER [www.ledvance.com/tubefinder](https://www.ledvance.com/tubefinder). Ⓗ 1. Montirajte na pribinjući kompatibilni s HF (om) elektronikom upravljačkim uređajem. Pogledajte najnoviju verziju popisa kompatibilnih uređaja na <https://www.ledvance.com/professional/services/led-lamps-compatibility/ecg-compatibility/index.jsp>. Naziv datotekie: LED TUBE T8 UNIVERSAL, T8 HF, T5 HF Gen11 ballast compatibility 2023 ili provjerite kompatibilnost u web-aplikaciji TUBE FINDER [www.ledvance.com/tubefinder](https://www.ledvance.com/tubefinder). Ⓙ 1. Instalación po balast kompatibilní HF (ECG). Skontrolujte najnovšiu aktualizáciu zo zoznamu kompatibilísmu <https://www.ledvance.com/tubefinder>. Nažádrovou: LED TUBE T8 UNIVERSAL, T8 HF, T5 HF Gen11 ballast compatibility 2023 ažďaďa yasova da je [www.ledvance.com/tubefinder](https://www.ledvance.com/tubefinder). Ⓗ 1. Montirajte na pribinjući kompatibilni s HF (om) elektronikom upravljačkim uređajem. Pogledajte najnoviju verziju popisa kompatibilnih uređaja na <https://www.ledvance.com/professional/services/led-lamps-compatibility/ecg-compatibility/index.jsp>. Naziv datotekie: LED TUBE T8 UNIVERSAL, T8 HF, T5 HF Gen11 ballast compatibility 2023 ili provjerite kompatibilnost u web-aplikaciji TUBE FINDER [www.ledvance.com/tubefinder](https://www.ledvance.com/tubefinder). Ⓙ 1. Instalación po balast kompatibilní HF (ECG). Skontrolujte najnovšiu aktualizáciu zo zoznamu kompatibilísmu <https://www.ledvance.com/tubefinder>. Nažádrovou: LED TUBE T8 UNIVERSAL, T8 HF, T5 HF Gen11 ballast compatibility 2023 ažďaďa yasova da je [www.ledvance.com/tubefinder](https://www.ledvance.com/tubefinder).

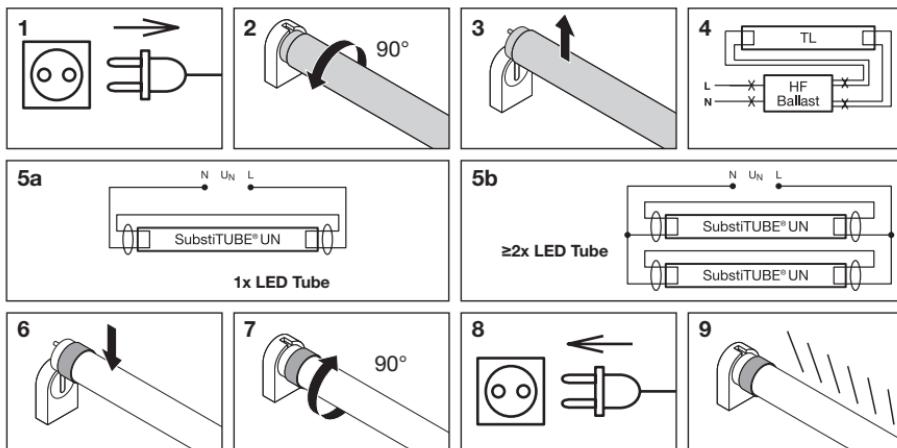
- \*\* Mesuré dans une sphère Ⓑ Medido numa esfera Ⓒ Mérano v kouli Ⓓ Pomiar v kuli Ⓔ Merano v guli Ⓕ Bir kürde ölçülür Ⓖ Mjereno u sferi Ⓗ Mäsrut intr-o sferă Ⓗ Möödetud sfääril Ⓗ Matuojama sfero Ⓗ Mérits sferă Ⓗ Mereno u sferi

## 1. Installations on HF (ECG) compatible ballast



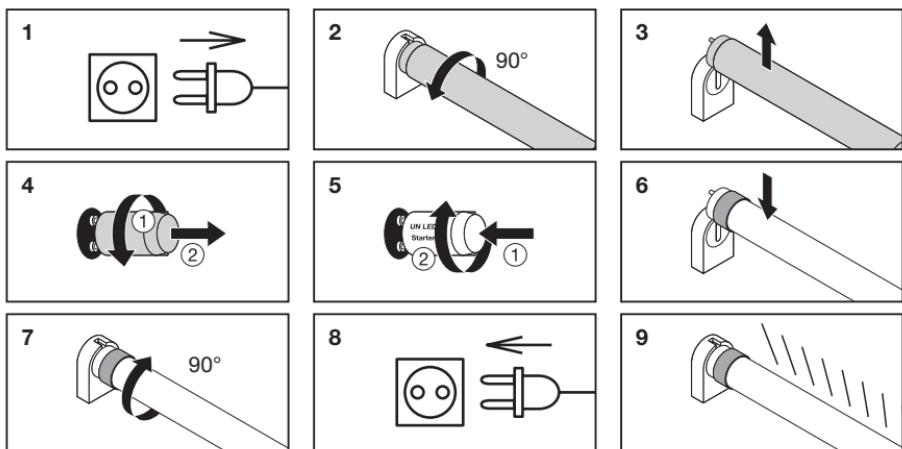
## 2. Installations on Mains (without ballast)

- ⑩ 2. Installations on Mains (without ballast). Cut wires and remove ballast and follow below instructions.
- ⑪ 2. Installation direkt an Netzspannung (ohne Vorschaltgerät). Trennen Sie die Kabel und entfernen Sie das Vorschaltgerät. Bitte befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen.
- ⑫ 2. Installations sur tension secteur (sans alimentatore). Coupez les fils, retirez le ballast et suivez les instructions ci-dessous.
- ⑬ 2. Installazione con rete elettrica (senza alimentatore). Tagliare i fili e rimuovere l'alimentatore, poi seguire le istruzioni sotto.
- ⑭ 2. Instalaciones en red (sin balasto). Corte los cables y retire el balasto, y siga las instrucciones a continuación.
- ⑮ 2. Instalações na rede elétrica (sem balastro). Cortar fios, retirar balastro e seguir instruções abaixo.
- ⑯ 2. Εγκατάσταση στο δίκτυο (χωρίς έργα). Κόψτε τα καλώδια και αφαιρέστε το έργα και ακολουθήστε τις παρακάτω οδηγίες.
- ⑰ 2. Installatie op het elektriciteitsnet (zonder ballast). Knip de draden door en verwijder de ballast en volg de onderstaande aanwijzingen op.
- ⑱ 2. Installation på elnätet (utan ballast). Klipp kablarna och ta bort ballasten och följ nedanstående instruktioner.
- ⑲ 2. Asettaminen verkkovirtaan (ilman virranrajoitinta). Katkaise johtimet, irrota virranrajoitin ja noudata ohjeita alla.
- ⑳ 2. Installasjoner på strømnettet (uten koblinger). Klipp ledningene og fjern koblingen og følg instruksjonene nedenfor.
- ㉑ 2. Montering på el-net (uden strømforsynings-enhed). Klip ledningerne og fjern strøm-forsynings-enheden og følg nedenstående instruktioner
- ㉒ 2. Instalace k sítí (bez předřadiče). Odstraněte vodiče, odstraňte předřadič a postupujte podle níže uvedených pokynů.
- ㉓ 2. Установка с подачей питания от сети (без применения электромагнитного балласта). Перережьте провода, снимите электромагнитный балласт и следуйте приведенным ниже инструкциям.
- ㉔ 2. Felszerelés a hálózati áramra (előtét nélkül). Vágja le a vezetékeket, távolítsa el az előtétet, és kövesse az alábbi utasításokat.
- ㉕ 2. Podłączenie bezpośrednie do sieci zasilającej (bez statcznika). Przećiągnij przewody w usunięty statcznik, a następnie postępuj zgodnie z poniższymi instrukcjami.
- ㉖ 2. Instalacie do hlavnej sieti (bez predrádika). Odstráňte výdložky, vyberte predrádik a postupujte podľa pokynov.
- ㉗ 2. Namestitev v glavno električno omrežje (brez predstalinik naprav). Prerežite žice, odstranite predstalinik napravo in upoštevajte spodnja navodila.
- ㉘ 2. Sebekeye kurulum (balastsız). Kabloları kesin, balastı söküün ve aşagidakı taliimatları takip edin.
- ㉙ 2. Ugradnje na mrežni napon (bez balasta). Prerežite žice, uklonite balast i slijedite upute u nastavku.
- ㉚ 2. Instalații cu lăptea de alimentare cu electricitate (fără rezistor de balast). Tălați cablurile, îndepărtați rezistorul de balast și respectați instrucțiunile menționate mai jos.



- ⑩ Warning! The fixture electrical circuit/wiring has been modified and can no longer operate the originally specified T8 Fluorescent lamp. Use only OSRAM SubstiTUBE® UNIVERSAL T8 LED tube. Please mark luminaire with modification sticker. For AC mains application adding fuse 2A T is recommended.
- ⑪ Warnung! Die elektrische Schaltung /Verkabelung der Lampe wurde geändert und kann die ursprünglich angegebene Leuchtstoffröhre T8 nicht mehr betreiben. Verwenden Sie ausschließlich LED-Röhren der Marke OSRAM SubstiTUBE® UNIVERSAL T8. Bitte die Leuchte mit Umrüstungsaufkleber markieren. Bei Anschluss an ein Wechselstromnetz wird die Vorschaltung einer 2-A-T-Sicherung empfohlen.
- ⑫ Avertissement Le circuit électrique /câblage du luminaire a été modifié et ne peut plus fonctionner avec la lampe fluorescente T8 initialement prévue. Utiliser exclusivement un tube à LED SubstiTUBE® UNIVERSAL T8 OSRAM. Veillez à apposer de nouvelles étiquettes sur le tube. Pour l'application secteur CA, l'ajout d'un fusible 2A T est recommandé.
- ⑬ Avvertenza! Il circuito /il cablaggio elettrico della struttura è stata modificato e non può più funzionare con la lampada fluorescente T8 specificata in origine. Utilizzare solo il tubo LED SubstiTUBE® UNIVERSAL T8 di OSRAM. Contrassegnare la lampada con gli adesivi di modifica. Per l'applicazione di rete CA si consiglia di aggiungere il fusibile 2A T.
- ⑭ Advertencia! El cableado o circuito eléctrico de la lámpara se ha modificado y ya no puede funcionar con la lámpara fluorescente T8 especificada originalmente. Utilice solamente tubos SubstiTUBE® UNIVERSAL T8 LED de OSRAM. Marque la lámpara con pegatinas de retrofit. Para uso en red de CA se recomienda añadir un fusible 2A T.
- ⑮ Aviso! O circuito elétrico/ligação da luminária foi modificado e já não pode ser utilizado com a lâmpada fluorescente T8 originalmente especificada. Utilizar apenas os tubos LED OSRAM SubstiTUBE® UNIVERSAL T8. Marcar a lâmpada com autocollant de conversão. Para aplicação de rede CA, recomenda-se adicionar fusível 2A T.
- ⑯ Проверено! То електрическо кабелско /кабелно/ от енергийския ток пропускае как външният ток да лестува със своята енергия. Това ефектът е наименуван като енергийски ток. Всички токови лампи OSRAM SubstiTUBE® UNIVERSAL T8 LED. Паралелно с това енергийският ток може да пропускае и токовата лампа T8. Хранителото се използва за превръщането на токовата лампа T8 в светодиодна лампа T8.
- ⑰ Waarschuwing! De constructie van het elektrische circuit/de bedrading is gewijzigd en kan de oorspronkelijk gespecificeerde T8 Fluorescente lamp niet meer aansturen. Gebruik alleen de OSRAM SubstiTUBE® UNIVERSAL T8 ledbus. Markeer de lamp met retrofit-stickers. Voor wisselstroomtoepassing wordt het toevoegen van een zekering 2A T aanbevolen.
- ⑱ Varning! Fixurens elektriska krets/ledningar har modifierats och kan inte längre användas med det ursprungligen angivna lysrör T8. Använd bara OSRAM SubstiTUBE® UNIVERSAL T8 LED-lysör. Var vänlig att markera lampan med retrofitdetaljerna. För AC-nätspänning rekommenderas att sättning 2A T läggs till.
- ⑲ Varoitus! Virtapiiriä /johdotusta/ muutettu, eikä sillä voida enää ohjata alkuperäistä T8 loistetuskilpalamppua. Käytä aina osaltaan OSRAM SubstiTUBE® UNIVERSAL T8 LED putkea.
- ⑳ Laita lampuun jälkkäsennustava. Vaihtovirtavirrokseen sulautetaan suoraan 2A T lisämäistä.
- ㉑ Advarsel! Det elektriske armaturets krets/ledninger er endret og kan ikke lenger betjene det opprinnelige spesifiserte T8-lysretten. Bruk bare OSRAM SubstiTUBE® UNIVERSAL T8 LED-rett. Venligst merk armaturet med ettermonteringsdetaljene før å legge til sikring 2A T.
- ㉒ ADVARSEL! Elektriske kredsløb/ledningsnet er blevet ændret og kan ikke længere betjene det oprindelige specificerede T8 lysstofret. Brug kun OSRAM SubstiTUBE® UNIVERSAL T8 LED-rett. Retningsmærker placeres på lampen. Ved vekselsstromsanvendelse afbæltes tilføjelse af sikring 2A T.
- ㉓ Varováni! Elektrický obvod/kabelmázka byla upravena a svítidlo již nemůže fungovat s původně specifikovanou fluorescenční žárovkou T8. Používejte pouze univerzální LED trubici OSRAM SubstiTUBE® T8. Označte zdroje nálepkami určenými pro dodatečné značení. Pro použití v sítí se střídavým proudem doporučujeme přidat pojistku 2A T.
- ㉔ Внимание! В электрический контур/электропроводку осветительного прибора были внесены изменения, и теперь в нем нельзя устанавливать изначально указанную люминесцентную лампу T8. Используйте только универсальные светоточечные трубы OSRAM SubstiTUBE® UNIVERSAL T8. Нанесите на лампу наклейку с информацией о модификации. Для применения в сети переменного тока рекомендуется использовать предохранитель 2А Т.
- ㉕ Figyelem! A szervelvénnyel elektromos áramköre /vezetékelése/ módosítása van, és a továbbiakban nem üzemelhetőtől az eredetileg meghatározott T8 fénycsövel. Csak OSRAM SubstiTUBE® UNIVERSAL T8 LED fénycsövet használjon. Kérjük, jelölje meg a lámpát az átalakítást jelző matricával. Váltakozó áramú hálózati alkalmazáshoz 2A T biztosíték hozzáadása javasolt.
- ㉖ Ostrzeżenie! Obwód elektryczny/przewody oprawy zostały zmodyfikowane i nie obsługują już oryginalnych świetliwek T8. Używać tylko lampy liniowej OSRAM SubstiTUBE® UNIVERSAL T8. Należy oznaczyć lampę naklejkami modernizacyjnymi. W przypadku zasilania sieciowego prądem przeniemy zaledwie się dodanie bezpieczenstwa 2A T.
- ㉗ Varování! Elektrický obvod svítidla/elektrický vedení boli zmenené a nemôže sa v nich už používať pôvodne specifikovaná žiarivka T8. Používajte len univerzálnu LED žiarivku OSRAM SubstiTUBE® T8. Záruku značte nálepkami o úprave. Pre striedavú súťaž sa odporúča pridanie pojistky poistky 2A T.
- ㉘ Upozorzenie! Elektricna napeljava/ozicenje je bilo spremenjeno, zato ga ni več mogoče uporabiti s prvotno navedeno fluorescentno lučjo T8. Uporabljajte le cevi OSRAM SubstiTUBE® UNIVERSAL T8 LED tube. Prosimo, da ne označite sijalko z nalepkami za naknadno namestevev. Za uporabo v izmeničnem omrežju je priporočljivo dodati varovalko 2A T.
- ㉙ Uyarı! Ekipman elektrik devresi /kablo testisi/ değiştirilmiştir ve ilk belirtilen T8 Floresan lamba ile çalıştırılmıştır. Sadece OSRAM SubstiTUBE® Evrensel T8 tüp kullanın. Lütfen lambayı yüzeyde etiketi ile işaretleyin. AC şebeke uygulamasında 2A T sigorta eklenmesi önerilir.
- ㉚ Upozorenje! Električni krug /ožičenje/ ugradenog uređaja izmjenjeno je i izvorno navedena fluorescenčna svjetiljka T8 više ne može raditi. Upotrebljavajte jedino univerzalnu LED cijev OSRAM SubstiTUBE® T8. Molimo označite svjetiljku etiketom za naknadnu ugradnju. Za primjenu kod izmjenjene struje preporučuje se dodavanje osigurača 2A T.
- ㉛ Avertisment! Circuitul electric /cablu electric de la armătura a fost modificat și nu mai poate funcționa la lampa fluorescentă menționată T8. Utilizați numai tubul LED OSRAM SubstiTUBE® UNIVERSAL T8. Vă rugăm să nu aplicați pe lâmpă autocolante de retehmologizare. Pentru utilizarea în rețea de curent alternativ, se recomandă adăugarea unei sigurante 2A T.

### 3. Installation on EM (CCG) ballast



- ⑩ The existing starter in the luminaire must be replaced with the UN LED starter included in the packaging. Since only lamp and starter are replaced, there is no constructive modification to the luminaire. This lamp may not be suitable for use in all applications where a traditional fluorescent lamp has been used. The temperature range of this lamp is more restricted. In cases of doubt regarding the suitability of the application the manufacturer of this lamp should be consulted. Not usable in tandem circuitry.
- ⑪ Der vorhandene Starter in der Leuchte muss gegen den liefernden UN LED-Starter in der Röhrenverpackung getauscht werden. Da lediglich Lampe und Starter ausgetauscht werden, erfolgt keine konstruktive Veränderung der Leuchte. Diese Lampe ist möglicherweise nicht für alle Anwendungen geeignet, in denen eine herkömmliche Leuchstofflampe verwendet wurde. Der Temperaturbereich dieser Lampe ist begrenzter. Bei Zweifeln hinsichtlich der Eignung der Anwendung sollte der Hersteller konsultiert werden. Nicht in Tandemschaltungen einsetzbar.
- ⑫ Le démarreur existant dans le luminaire doit être remplacé par le démarreur UN LED inclus dans l'emballage. Vu que seuls l'ampoule et l'interrupteur sont remplaçables, il n'y a aucune modification de fabrication sur ce luminaire. Cette lampe peut ne pas être utilisable dans toutes les applications où un néon traditionnel a été utilisé. La fourchette de température de cette lampe est plus restreinte. En cas de doutes concernant la compatibilité de l'application, le fabricant de cette lampe devra être consulté. Ǟne pas utiliser en circuit tandem.
- ⑬ Lo starter esistente nel dispositivo di illuminazione deve essere sostituito con lo starter UN LED incluso nella confezione. Poiché sono stati sostituiti solamente la lampada e lo starter, non sono state apportate modifiche costruttive all'apparecchio di illuminazione. Questa lampada potrebbe non essere adatta per tutte le applicazioni previste con lampade fluorescenti tradizionali. Il campo di temperatura di questa lampada è infatti più limitato. In caso di dubbi sull'idoneità dell'applicazione, consultare il produttore della lampada. Non utilizzabile nei circuiti tandem.
- ⑭ El arrancador existente en la luminaria debe sustituirse por el arrancador UN LED incluido en el embalaje. Como solo hay que reemplazar la lámpara y el cebador no se necesita modificar la luminaria. Es posible que esta lámpara no sea apta para todos aquellos usos en los que se ha utilizado una lámpara fluorescente tradicional. El rango de temperatura de esta lámpara es más limitado. En caso de duda respecto al uso pertinente, se debe consultar al fabricante de esta lámpara. No utilizable en conjunto de circuitos en tandem.
- ⑮ O motor de arranque existente na luminária deve ser substituído pelo motor de arranque LED UN incluído na embalagem. Uma vez que se procede, apenas, à substituição da lámpada e do motor de arranque, não existe qualquer modificação construtiva na lámpada. Esta lámpada pode não ser adequada para ser utilizada em todas as aplicações, onde era utilizada uma lámpada fluorescente convencional. A gama de temperatura desta lámpada é mais restrita. Se tiver dúvidas sobre a aplicabilidade desta lámpada, consulte o fabricante da mesma. Não utilizável em circuito tandem.
- ⑯ Οι υπάρχοντες συσσωρεύτη εκκίνησης στο φωτιστικό πρέπει με τον συσσωρεύτη εκκίνησης LED UN που περιλαμβάνεται στη συσκευασία. Από την στιγμή που ρόντο λαμπτήρας και το στάρτερ αντικαθίστανται δεν υπάρχει κατασκευαστική τροποποίηση στο φωτιστικό. Αυτή η λύση ενδέχεται να είναι ακατάλληλη προς χρήση σε όλες τις εφαρμογές για τις οποίες έχει χρηματοποιηθεί παραδοσιακός λαμπτήρας. Το εύρος θερμοκρασίας αυτής της λυχνίας είναι πολύ περιορισμένο. Συμβουλεύεται τον κατασκευαστή αυτής της λυχνίας σε περίπτωση που έχετε αμφιβολίες σχετικά με την καταλληλότητα της εφαρμογής. Δεν μπορεί να χρηματοποιηθεί σε σύνδεση σε σειρά.
- ⑰ De bestaande starter in de armatuur moet worden vervangen door een UN LED-starter die in de verpakking zit. Omdat alleen de lamp en startelektronen zijn vervangen, hoeft de constructie van de armatuur niet te worden gewijzigd. Deze lamp is wellicht niet geschikt voor het gebruik bij alle toepassingen, waarvoor een conventionele fluorescentielamp wordt gebruikt. Het temperatuurbereik van deze lamp is beperkt. Indien u twijfelt of deze lamp geschikt is voor de toepassing, dient u de fabrikant van deze lamp te raadplegen. Kan niet worden gebruikt in gecombineerde circuits.
- ⑱ Den befintliga gliamtändaren i armaturen måste bytas ut mot den UN LED-gliamtändare som ingår i förpackningen. Eftersom endast lampan och driftdonet byts ut har armaturens konstruktion inte ändrats. Denna lampor är dock inte tillräckligt goda för alla användningar där traditionella lysrör tidigare har använts. Denna lampas temperaturområde är mer begränsat. Om du är osäker på om den här lampan är lämplig för den användning du har tänkt dig bör du rådfråga lampans tillverkare. Ej användbar i tandem krets.
- ⑲ Valaisimessa oleva käynnistin on vaihdettava pakkausseen sisältyväksi UN LED -käynnistimeen. Valaisimeen ei kohdista muutostöitä, sillä vain lampu ja sytytin vaihdetaan. Tämä lampu ei välttämättä sovi käytettäväksi kaikkissa niissä käyttökohteissa, joissa perinteisistä liistelampuista on käytetty. Tämän lampun lämpötila-alue on rajattu. Jos se ei sovi käytettäväksi, kysy neuvoa tämän lampun valmistajalta. Si ei sovi käytettäväksi kaksiosittipäriessä.
- ⑳ Den existerende starteren i armaturen måtte erstattes med UN LED-starteren som følger med i pakken. Siden kunne pare og starter skiftes ut, er det ingen konstruktiv modifikasjon av armaturen. Denne paren er muligens ikke egnet for bruk i alle applikasjonene der det har blitt brukt tradisjonelle lysrør. Temperaturområdet til denne paren er mer begrenset. Ved tvil angående applikasjonen egenhet bør parens produsent produsert rådspørsles. Ikke brukbar i tandemkretser.
- ㉑ Den glødepære, der sidder i armaturen, skal udskiftes med den UN LED-glødepære, der følger med i emballagen. Da kun lampen og starteren udskiftes, foretages der ikke nogen konstruktionsmæssig ændring af armaturen. Denne lampe kan være uegnet til nogle applikationer, hvor et traditionelt lysstof har været i brug. Denne lampes temperaturområde er mere begrænset. I tilfælde af tvil angående applikationens egenhed skal denne lampes fabrikant rådspørges. Kan ikke anvendes i tandemkredsløb.
- ㉒ Stávající startér ve svítidle musí být nahrazen startérem UN LED, který je součástí balení. Přenavázď se mění pouze zářivka a startér, nedochází ke konstrukční změně svítidla. Toto svítidlo nemusí být vhodné pro všechny druhy použití, u kterých byly používány běžné zářivky. Rozsah teploty svítidla je omezený. Případné pochybnosti o vhodnosti použití byste měli konzultovat s výrobcem tohoto svítidla. Nejde určena k tandemovému zapojení.
- ㉓ Старый стартер светильника нужно заменить на стартер UN LED, который поставляется в комплекте с лампой. В светильнике необходимо заменять только замену лампы и стартера. Эта лампа может быть неприменима для использования во всех применениях, в которых используется обычная флуоресцентная лампа. Эта лампа имеет более узкий температурный диапазон. При наличии сомнений в отношении пригодности для конкретного применения необходимо проконсультироваться с производителем данной лампы. Не для использования в цепях с каскадным подключением.
- ㉔ A lámpatestben lévő gyújtókat kell cserélni található UN LED-gyújtóról. A lámpa és a gyújtó szeréje nem jár a lámpátest konstrukció megvaltoztatásával. Előfordulhat, hogy ez a lámpa nem használható minden olyan helyzetben, ahol korábban hagyományos fénycsövet használtak. Ez a lámpa szélekből bőnérrelköt-tartó-mánnal rendelkezik. Ha kétsége merül fel az illetőben, hogy a lámpa használható-e az addott körülmenék között, forduljon a lámpa gyártójához. Tandemáramkörökben nem használható.
- ㉕ Istniejący w oprawie żarównik należy zastąpić żarównikiem LED UN dołączonym do opakowania. Wymianie podlega jedynie lampa i starter, nie wymaga modyfikacji konstrukcyjnej oświetlenia. Żarówka ta może być nieprzydatna dla aplikacji, w których wykorzystuje się tradycyjne światłówki. Zasięg temperatury żarówk jest bardziej ograniczony. W przypadku wątpliwości dotyczących zgodności żarówk do danego zastosowania należy skonsultować się z producentem. Nie używać w tandemowym zespole obwodów elektrycznych.
- ㉖ Existujúci startér v svietidle musí byť nahradený štartérom UN LED, ktorý je súčasťou balenia. Pretože sa vymieňa len žiarivka a štartér, nie je potrebná žiadna konštrukčná úprava svietidla. Toto svietidlo nemusí byť vhodné na všetky druhy použitia, pri ktorých boli používané bežné žiarivky. Teplotný rozsah tohto svietidla je obmedzený. Pripadné pochybnosti o vhodnosti použitia by ste mal konzultovať s výrobcom tohto svietidla. Nie je určená do tandemového zapojenia.
- ㉗ Obstojeći zaganjalnik v svetilni je treba zamenjati z zaganjalnikom UN LED, ki je priložen v paketu. Ker samo žarnice in starter se spremenili, ni konstruktivnih strukturnih sprememb svetilke. Ta sijalka morda ni primerna za vse aplikacije, kjer se uporablja tradicionalne fluorescenčne sijalke. Temperaturni razpon te sijalke je bolj omejen. V primeru dvoma glede urednost uporabe se o tem posvetujte s proizvajalcem te sijalke. Ni mogoče uporabiti v tandem vezi.
- ㉘ Armátrükében mevcut baslatıcı, ambalajından çıkan UN LED başlatıcı ile değiştirilmelidir. Sadece lamda ve starter değiştirmeli, konstruktiv yapı değişikliği için armatürün yapısında hiçbir değişiklik olmamıştır. Bu lamba, klasik bir floresan lambanın kullanımı tüm üygulamaların içine uygun olmamayı. Bu lambanın sıcaklık aralığı daha kısıtlıdır. Uygulamaların elverişliliği konusunda şüphelenirken varsa lamba üretimecisine danışınız gereki. Çift devre sisteminde kullanılamaz.
- ㉙ Postojeći starter u rasvjetcnom tijelu mora se zamijeniti starterom za UN LED cijev koji se nalazi u pakiranju. Budući se mijenja samo žarulja i starter, nije potrebna konstruktivna modifikacija svjetiljke. Ova svjetiljka možda neće biti pogodna za konštruiranje u svim primjenama gdje se koristi tradicionalne fluorescenčne svjetiljke. Raspon temperatura ove svjetiljke je ograničen. U slučaju sumnje u pogledu prikladnosti primjene, potrebno je konzultirati proizvođača ove svjetiljke. Ne može se koristiti u tandemu strumog kružu.
- ㉚ Dispozitivul de pornire existent în corpul de iluminat trebuie înlocuit cu dispozitivul cu LED al ONU inclus în ambalaj. Deoarece se schimbă doar lampa și starterul, corpul de iluminat nu necesita modificari. Este posibil ca această lămpă să nu fie indicată pentru utilizare în toate aplicațiile în care se folosește lămpă fluorescentă tradițională. Intervalul de temperatură al acestei lămpe este mai restrâns. În caz de incertitudine cu privire la aplicabilitatea consultați fabricantul acestei lămpe. A nu se folosi în circuite în stă.