



OSRAM SubstiTUBE

DAGS ATT BYTA TILL FRAMTIDSSÄKRA LED-LYSRÖR

OKTOBER 2021

LEDVANCE är produktlicenstagare av varumärket OSRAM för ljuskällor inom allmänbelysning.





BYT NU FÖR EN LJUS FRAMTID MED EU-KOMPATIBLA LED-LYSRÖR OSRAM SubstiTUBE

De nya ekodesign- och energimärkningsförordningarna (SLR/ELR) innebär att från och med september 2021 kommer många traditionella lysrör gradvis fasas ut. Men det finns ingen anledning att oroa sig när man har Ledvance med mer än 100 års erfarenhet inom belysning vid sin sida.

Oavsett om du behöver en lösning för konvertering av en befintlig armatur (omkoppling) eller retrofit-lösning, hittar du i vårt omfattande SubstiTUBE-sortiment de perfekta LED-lysrören för dina projekt. Energieffektiva och hållbara, med lågt flimmer och helt i glas med splitterskydd – men framför allt EU-kompatibla och därmed framtidssäkra.

Upptäck alla fördelar med det nya utökade SubstiTUBE-sortimentet från LEDVANCE på följande sidor och byt till högkvalitativt, klimatvänligt och framtidssäkert ljus.

INNEHÅLL

FÖRDELAR	03	RETROFIT ELLER KONVERTERING	12
EKODESIGN- OCH ENERGIMÄRKNINGSFÖRORDNING - VÄGEN TILL KLIMATVÄNLIG BELYSNING	04	INSTALLATIONSANVISNINGAR	14
ENERGIMÄRKNINGSFÖRORDNING (ELR)	05	REFERENSPROJEKT	17
EKODESIGNFÖRORDNING (SLR)	06	SubstiTUBE APPLIKATIONSOMRÅDEN	18
SLR OCH ELR - NÄSTA STEG	07	PRODUKTTRENDER	19
SEGMENTERING	08	PRODUKTSORTIMENT	20
T8- OCH T9-SPECIALLYSRÖR	10	KONVERTERINGSBOX	40
T5 LED-LYSRÖR	11	DAMP-PROOF HOUSING	41
		SYMBOLER	42

HÅLLBARA. HÖGKVALITATIVA. EFFEKTIVA. PRODUKTFÖRDELAR SOM GARANT- ERAR FRAMTIDSSÄKRA LÖSNINGAR

Tack vare kraftfull prestanda och ledande teknik är OSRAM SubstiTUBE LED-lysrör överlägsna konventionella T8-, T5- och T9-lysrör på många sätt.

OSRAM SubstiTUBE



ENKELT BYTE

Snabbt, enkelt och säkert byte utan omkoppling



LÅGA UNDERHÅLLS- OCH DRIFTKOSTNADER

Tack vare en lång livslängd på upp till 60 000 timmar



HÖG EFFEKTIVITET

Upp till 175 lm/W



LÅGT FLIMMER

Enligt EU 2019/2020-förordningen, och uppfyller redan kraven för 2024



INSTANT-ON LJUS

100 % ljus direkt, perfekt i kombination med sensorer



EFFEKTIV EFFEKTFAKTOR

Betala bara för energin som används



STOR ENERGIBESPARING

Upp till 70 % jämfört med traditionella lysrör



SÄKERT SPLITTERSKYDD

Hölje i glas med skyddande PET-beläggning på många SubstiTUBE-rör



MYCKET EKONOMISKT

Intjänande av inköps- och utbyteskostnaderna efter bara fyra månader.



HÖGKVALITATIVT HELGLAS

T5- och T8-sortimentet helt i glas



PÅLITLIG PRODUKTGARANTI

3 eller 5 år; mer information på: www.ledvance.se/garanti



GODKÄND SÄKERHET

VDE-testad och certifierad enligt IEC 62776: SubstiTUBE T8 EM PRO UO och PRO, SubstiTUBE T8 EM Food och Motion Sensor



BLI REDO FÖR KLIMATVÄNLIGT LJUS DE NYA EU-EKODESIGN- OCH ENERGIMÄRKNINGS- FÖRORDNINGARNA

EU har tagit nästa stora steg mot effektiv, klimatvänlig belysning och det sker några grundläggande förändringar på belysningsmarknaden 2021.

Dessa förändringar utlöses av den nya EU 2019/2020 Single Lighting Regulation (SLR, ekodesignförordning) och den nya EU 2019/2015 Energy Labeling Regulation (ELR, energimärkningsförordning), som trädde i kraft i slutet av 2019. Förordningarna genomförs nu i etapper. Syftet är att skydda miljön, öka konsumentskyddet och förbättra produkternas hållbarhet.

En annan innovation är det europeiska produktregistret för energimärkning (EPREL). För första gången kommer all relevant information för alla ljuskällor på marknaden att centraliseras i databasen och göras tillgänglig för alla användare.

MINSKNING AV KOLDIOXID- UTSLÄPP – AFFÄRSPOTENTIAL

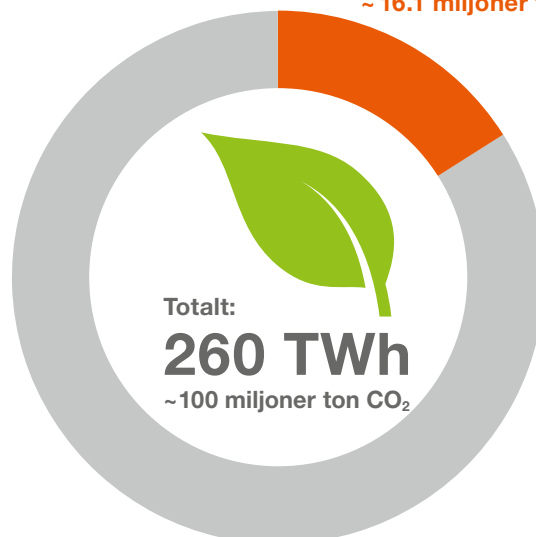
I EU står byggsektorn för cirka 36 % av de totala koldioxidutsläppen. Eftersom 35 % av byggnaderna är över 50 år gamla finns det stor renoveringspotential inom detta område. Målet är att minska koldioxidutsläppen på den europeiska byggmarknaden med minst 55 % fram till 2030 genom energirelaterade retrofit-lösningar och effektivare teknik. EU-länderna stöder detta mål med subventioner för energirelaterad byggnadsrenovering. LEDVANCE:s ekonomiska LED-lösningar och anslutna belysningslösningar passar utmärkt för dessa besparingsmål.

AMBITIÖSA KLIMATMÅL

EU planerar att spara sammanlagt 260 TWh energi år 2030. Belysning kommer stå för cirka 16 % av det. Energiförbrukningen för belysning ska minska med 41,9 TWh. Detta mål kan endast uppnås om energieffektivitetskraven för ljuskällor ökas ytterligare.

ENERGIBESPARINGS- MÅL FÖR 2030

41.9 TWh
~ 16.1 miljoner ton CO₂



TYDLIG OCH TRANSPARENT NYA ENERGIMÄRKNINGEN

Sedan 1994 har energimärken i EU informerat konsumenterna på ett snabbt och enkelt sätt. Etiketterna uppdateras nu för tredje gången. Förutom en något modifierad layout skiljer sig nya energimärkning för ljuskällor väsentligen åt i två avseenden:

- Den nya energieffektivitetsskalan från A till G.
- En QR-kod med en länk till produktdata som lagras i EPREL -databasen.

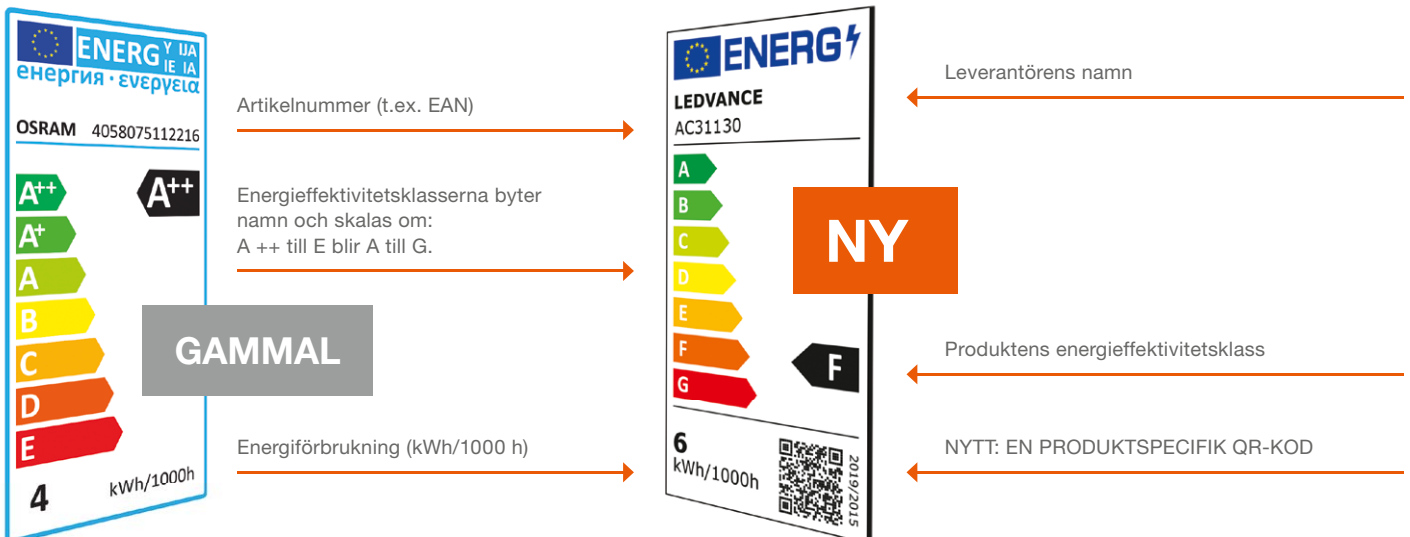
NY KLASSIFIKATION

Den högsta energieffektivitetsklassen var tidigare A++. Ljuskällor i denna klass faller nu in i de nya klasserna C till F. Det betyder dock inte att de har nedgraderats. Produkterna omklassificeras bara på en annan beräkningsbasis.

HUR MAN LÄSER VÅRA PRODUKTTABELLER

Den nya energimärkningsförordningen säger att den nya EU-märkning som anger energieffektivitetsklassen måste vara tydligt synlig på varje produktförpackning. För att göra våra produkttabeller tydligare och lättare att läsa, anges inte energieffektivitetsklassen med en färgad pil utan en bokstav. Se till höger.

Energieffektivitetsklass Produktförpackning	Informationstabelle
	A
	B
	C
	D
	E
	F
	G



ÖVERGÅNGSPERIOD TILL 2023

Under en övergångsperiod på ett och ett halvt år kommer man kunna se båda etiketterna hos grossisten:

1 september 2021

Start av övergångsfasen. De gamla etiketterna är nu endast tillåtna för produkter som sattes på marknaden före detta datum.

1 mars 2023

Övergångsfasens slut. Från och med detta datum är endast den nya etiketten tillåten.

OPTIMERAD LJUSKVALITET: FRAMTIDSSÄKER ARBETSPLATSBELYSNING

LEDVANCE erbjuder LED-ljuskällor som uppfyller kraven i de nya EU-förordningarna på ett tillförlitligt sätt. Några av dem uppfyller redan krav som inte träder i kraft förrän 1 september 2024 (se infoboxen).

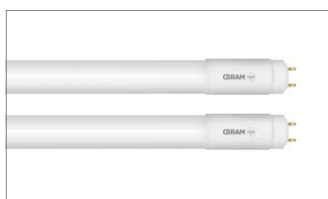
Tack vare dessa produkter kommer du att kunna hjälpa dina kunder att öka säkerheten på sina arbetsplatser, förbättra anställdas koncentrationsförmåga, främja deras välbefinnande och i allmänhet underlätta ökad produktivitet.

MÖTER MORGONDAGENS KRAV REDAN IDAG

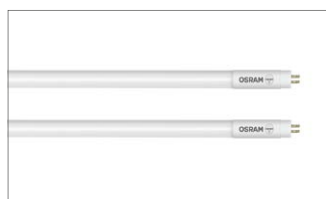
OSRAM LED-ljuskällorna nedan uppfyller och överträffar redan nu kravet på $SVM \leq 0,4^1$ som träder i kraft den 1 september 2024:



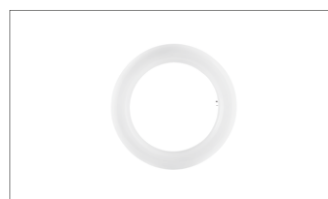
OSRAM SubstiTUBE T8 EM och Connected



OSRAM SubstiTUBE T8 HF och Universal



OSRAM SubstiTUBE T5 HF och AC Mains



OSRAM SubstiTUBE T9 EM

STROBOSKOPISKA EFFEKTER OCH FLIMMER

Som en del av ekodesignförordningen introduceras följande nya kvalitetsegenskaper för att förbättra ljuskvaliteten hos LED-nätspänningslampor:

SVM (Stroboscopic Visibility Measure)

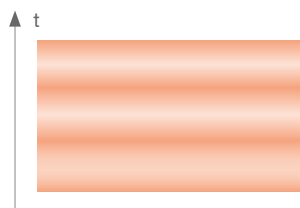
Dessa effekter kan uppstå om icke-kompatibla lampor lyser på något som rör sig. Stroboskopiska effekter kan skapa farliga situationer eftersom roterande eller rörliga föremål blir mindre synliga (t.ex. att roterande maskinkomponenter uppfattas som "stillastående").

P_{st}LM (Perception of short-term Light Modulation)

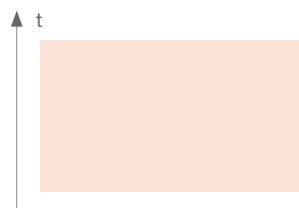
Detta beskriver flimmer som du kan se med blotta ögat, till exempel på skärmar. De nya gränsvärden hjälper till att förhindra en känsla av obehag, visuell trötthet och huvudvärk.



Högkvalitativt ljus säkerställer pålitligt seende i områden där föremål roterar och ger därigenom både säkerhet samt ökat koncentration på arbetsplatsen.



Här: en märkbar och störande flimmereffekt



I jämförelse: Homogent ljus som lugnar synfältet.

NYA FÖRORDNINGAR OCH VIKTIGA DATUM

Gränsvärden på flimmer och stroboskopisk synlighet kommer gradvis att skärpas:



Stroboskopisk effekt
 $SVM \leq 0,9^1$
Flimmer
 $P_{st}LM \leq 1$



Stroboskopisk effekt
 $SVM \leq 0,4^1$

¹Undantag: ljuskällor för utomhusbruk, industri och annan användning med färgåtergivning $R_a \leq 80$.

ALLTID MED BLICKEN FRAMÅT: LEDVANCE ÄR VID DIN SIDA

De nya EU-förordningarna syftar inte bara till att ta bort vissa belysningsprodukter från marknaden. De främjar energieffektiv och hållbar belysningsdesign, förstärkning av den cirkulära ekonomin och transparent information för konsumenterna.

LEDVANCE välkomnar uttryckligen denna väg. Det är därför vi aktivt stödjer våra partners med utvecklingen av nya, ännu mer energieffektiva ljuskällor, med åtgärder och information som kommer att vägleda dig genom de olika faserna av regelverket som träder i kraft.

Produkter som inte uppnår lägsta effektivitet som ekodesigndirektivet kräver får inte längre tillverkas eller säljas från vissa datum. Du hittar undantag i den nuvarande SLR/ELR-förordningen i bilaga III (SLR) och bilaga IV (ELR) på www.eur-lex.eu.

Den goda nyheten för dig är att LEDVANCE definierade alla berörda produkter tidigt och kan erbjuda lämpliga alternativ.

UTFASNING OCH LEDVANCE ERSÄTTNINGSPRODUKTER

BERÖRDA PRODUKTER

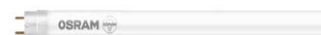
FÖRBJUDNA FRÅN¹

LED-ERSÄTTARE

LYSRÖR
T12 och T2



01.09.2021



LYSRÖR
T8
600 mm, 1 200 mm, 1 500 mm



01.09.2023



¹ Produkter som redan finns på marknaden kan fortfarande säljas efter detta datum, men ingen mer tillverkning får ske.

HUR LEDVANCE SOM PARTNER KAN HJÄLPA DIG:

För dig som grossist är två aspekter särskilt viktiga: Du behöver LED-ersättare för de utfasade produkterna som är tillgängliga i god tid och som följer reglerna för den nya energimärkningen. I båda avseenden ser LEDVANCE till att du efterlever alla nya tekniska och juridiska krav. Så här stöder vi dig:



Komplett datahantering och registrering av alla LEDVANCE-ljuskällor i EPREL-databasen, inklusive all nödvändiga data



Fullständig efterlevnad av alla **märknings- och informationskrav**, till exempel på förpackningar, i produktdatablad och i bruksanvisningen



Energieffektiva LED-ersättare från LEDVANCE för berörda produkter finns redan på lager



Traditionella lampor som enligt lag får sättas på marknaden kommer även fortsättningsvis finnas i sortimentet



Ständig vidareutveckling av vårt sortiment för klimatvänliga produkter med ännu högre energieffektivitet



Tydlig och omfattande information så att du kan efterleva alla tekniska och juridiska krav

TRE SEGMENT FÖR ALLA BEHOV PRESTANDA OCH TEKNIK



OSRAM SubstiTUBE T8 EM PRO ULTRA OUTPUT

För armaturer med konventionella drivdon eller 230 V direktkoppling

OSRAM SubstiTUBE T8 EM PRO

För armaturer med konventionella drivdon eller 230 V direktkoppling

- Ljusflöde på upp till 4 100 lm
- Ljusutbyte på upp till 175 lm/W
- Livslängd upp till 75 000 timmar¹
- 1 200 mm, 1 500 mm



- Ljusflöde på upp till 3 100 lm
- Ljusutbyte på upp till 165 lm/W
- Livslängd upp till 75 000 timmar¹
- 438 mm, 600 mm, 900 mm,
– 1 100 mm, 1 200 mm, 1 500 mm

OSRAM SubstiTUBE T8 EM ADVANCED ULTRA OUTPUT

För armaturer med konventionella drivdon eller 230 V direktkoppling

OSRAM SubstiTUBE T8 EM ADVANCED

För armaturer med konventionella drivdon eller 230 V direktkoppling

- Ljusflöde på upp till 3 700 lm
- Ljusutbyte på upp till 160 lm/W
- Livslängd upp till 50 000 timmar¹
- 1 200 mm, 1 500 mm



- Ljusflöde på upp till 3 100 lm
- Ljusutbyte på upp till 120 lm/W
- Livslängd upp till 50 000 timmar¹
- 1 200 mm, 1 500 mm

OSRAM SubstiTUBE T8 EM VALUE

För armaturer med konventionella drivdon eller 230 V direktkoppling

- Ljusflöde på upp till 2 200 lm
- Ljusutbyte på upp till 120 lm/W
- Livslängd upp till 30 000 timmar¹
- 600 mm, 1 200 mm, 1 500 mm



GÖR RÄTT VAL ÖVERSIKT ÖVER DRIVDON OCH TEKNIK

KOMPATIBILITET	KONVENTIONELLA DRIVDON	ELEKTRONISKA DRIVDON ²	230 V DIREKTKOPPLING
SubstiTUBE EM: "Elektromagnetisk" Ersättare för T8-lysrör	✓	✗	✓
SubstiTUBE AC: "230 V direktkoppling" Ersättare för T5-lysrör	✗	✗	✓

✗ = ej kompatibel ✓ = kompatibel

¹L70/B50

²Innan installation måste drivdonets kompatibilitet säkerställas på ledvance.se/kompatibilitet

SubstiTUBE LED-lysrören finns i tre produktsegment: PRO, ADVANCED och VALUE. Detta gör att du enkelt kan uppfylla kraven i varje belysningsprojekt. Och när det gäller teknik har SubstiTUBE-serien också svaret – oavsett om det är för armaturer med elektroniska eller konventionella drivdon eller 230 V direktkoppling.

OSRAM SubstiTUBE T8 HF/UN PRO ULTRA OUTPUT

HF för drift med elektroniska² drivdon |
Universal för konventionella-, elektro-
niska² drivdon och 230 V direktkoppling

OSRAM SubstiTUBE T8 HF PRO

För drift med elektroniska² drivdon

- Ljusflöde på upp till 3 700 lm
- Ljusutbyte på upp till 161 lm/W
- Livslängd upp till 60 000 timmar¹
- 600 mm (endast UN), 1 200 mm, 1 500 mm



- Ljusflöde på upp till 3 100 lm
- Ljusutbyte på upp till 155 lm/W
- Livslängd upp till 60 000 timmar¹
- 600 mm, 1 200 mm, 1 500 mm



OSRAM SubstiTUBE T8 HF/UN VALUE

HF för drift med elektroniska²
drivdon | Universal för drift med
konventionella-, elektroniska²
drivdon och 230 V direktkoppling

- Ljusflöde på upp till 2 800 lm
- Ljusutbyte på upp till 116 lm/W
- Livslängd upp till 30 000 timmar¹
- 600 mm (endast HF),
1 200 mm (endast UN),
1 500 mm (endast UN)



KOMPATIBILITET

	KONVENTIONELLA DRIVDON	ELEKTRONISKA DRIVDON ²	230 V DIREKTKOPPLING
SubstiTUBE HF: "Högfrekvens" Ersättare för T8-/T5-lysrör	X	✓	X
SubstiTUBE UN: "Universal" Ett rör för allt. Ersättare för T8-lysrör	✓	✓	✓

X = ej kompatibel ✓ = kompatibel

¹L70/B50

²Innan installation måste drivdonets kompatibilitet säkerställas på ledvance.se/kompatibilitet

OSRAM SubstiTUBE SPECIALLYSRÖR

SÄRSKILDA UPPGIFTER, SÄRSKILDA LÖSNINGAR

SubstiTUBE-serien från LEDVANCE inkluderar också våra "specialister". Dessa rör ger ett verkligt mervärde inom speciella applikationsområden.

OSRAM SubstiTUBE T8 EM CONNECTED

För armaturer med konventionella
drivdon eller 230 V direktkoppling

Ljus när det verkligen behövs:
intelligent sensorstyrning minskar
energiförbrukningen.

- Kommunikation via Zigbee 3.0
- Lågt flimmer enligt EU-förordningen 2019/2020 ($SVM \leq 0.4$; $P_{stLM} \leq 1$)
- Helt i glas med splitterskydd
- Bara i kombination med LEDVANCE Connected Sensor

Installationshöjd:
Low bay: upp till 4 m
High bay: 4-14 m

LEDVANCE
5 års
garanti



GLAS



OSRAM SubstiTUBE T8 EM MOTION SENSOR

För armaturer med konventionella
drivdon eller 230 V direktkoppling

Vid rörelse tänds ljuset. Ljusstyrning
via integrerad mikrovågssensor.

- Integrerad 5,8 GHz mikrovågssensor
- Finns i tre längder: 600 mm, 1200 mm, 1500 mm
- Detektionsområde upp till 5 m
- Två-stegs ljusreglering: 100 % (5 min), sedan 20 % (2 min), sedan släcks ljuset
- Fungerar även i slutna armaturer

LEDVANCE
5 års
garanti



GLAS



OSRAM SubstiTUBE T8 EM FOOD

För armaturer med konventionella
drivdon eller 230 V direktkoppling

Fräsch presentation av livsmedel
tack vare högt R9-värde.

- Liknande spektrum som traditionella NATURA (76)-lysrör med högt R9-värde
- Finns i tre längder: 600 mm, 1200 mm, 1500 mm
- Ljusflöde på upp till 1 700 lm
- Perfekt för bearbetningsanläggningar för kött, slaktare, stormarknader

LEDVANCE
5 års
garanti



GLAS



OSRAM SubstiTUBE T9 EM

För armaturer med konventionella
drivdon eller 230 V direktkoppling

En äkta all-rounder: den effektiva
LED-ersättaren för traditionella
T9-lysrör.

- Retrofit-lösning utan omkoppling
- Lämplig för många armaturer tack vare den roterbara sockeln
- Jämnt ljus
- Livslängd upp till 30 000 timmar¹

LEDVANCE
3 års
garanti



¹ L70/B50

OSRAM SubstiTUBE T5

LÄGRE UNDERHÅLLSKOSTNADER, BÄTTRE LJUSKVALITET

SubstiTUBE T5 LED-lysrör är energieffektiva och ekodesignkompatibla ersättare för praktiskt taget alla konventionella T5 HO- eller T5 HE-lysrör. Finns som OSRAM SubstiTUBE T5 HF för drift med elektroniska² drivdon eller som OSRAM SubstiTUBE T5 AC för 230V direktkoppling. Särskilt bekvämt: du kan fortsätta använda befintlig armatur.



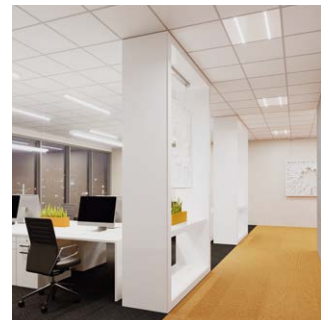
FÖRDELARNA I ÖVERSIKT:

- Mycket högt ljusflöde på upp till 5 600 lumen
- Lågt flimmer enligt EU-förordningen 2019/2020 ($SVM \leq 0.4$; $P_{stLM} \leq 1$)
- Helt i glas med splitterskydd
- Livslängd upp till 50 000 timmar¹

OSRAM SubstiTUBE T5 HF

För armaturer med elektroniska² drivdon

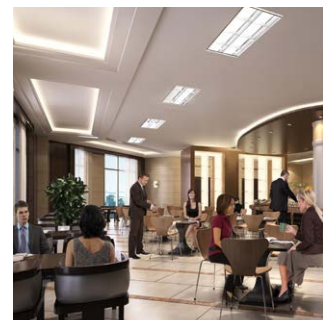
- Höga energibesparingar och längre livslängd resulterar i snabba återbetalningstider
- Snabb och enkel installation
- För drift med kompatibla elektroniska drivdon^{2,3}
- Helt i glas med splitterskydd



OSRAM SubstiTUBE T5 220–240V AC

För drift med direktkoppling

- 230 V direktkoppling
- Inga kompatibilitetsproblem och energiförluster från drivdonet
- Inga underhållskostnader som skulle uppstå i samband med utbyte av drivdonet
- Helt i glas med splitterskydd



¹ L70/B50 | ²Innan installation måste drivdonets kompatibilitet säkerställas på ledvance.se/kompatibilitet
³Ej för drift med 230V direktkoppling

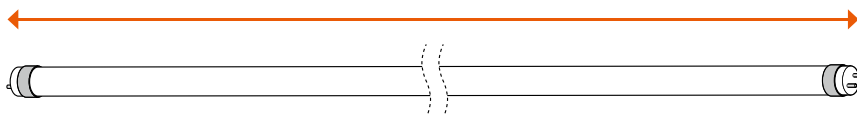
STEG FÖR STEG GÖR DET RÄTTA VALET OSRAM SubstiTUBE

Kraven på ett LED-lysrör varierar mycket från applikation till applikation. För befintliga installationer hjälper följande steg för att kunna avgöra om en retrofit-lösning eller konvertering (omkoppling) är bäst.

01 T5- ELLER T8-LYSRÖR?



02 LYSRÖRETS LÄNGD?



03 VILKET DRIVDON – ELEKTRONISKT ELLER KONVENTIONELLT?



Se sida 16:
Professionella tips för att identifiera det installerade drivdonet.

04 HITTA KOMPATIBLA PRODUKTER FÖR DITT ELEKTRONISKA ELLER KONVENTIONELLA DRIVDON: A) KONTROLLERA VILKA LEDVANCE LED-LYSRÖR ÄR KOMPATIBLA MED DITT ELEKTRONISKA DRIVDON

Säkerställ kompatibiliteten på
ledvance.se/kompatibilitet

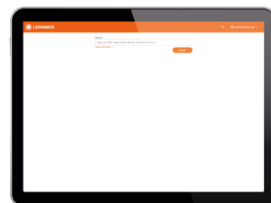


Steg 1: Notera varumärke, namn och referensnummer på det elektroniska drivdonet

Steg 2: Hitta drivdonet i listan

Steg 3: Välj ett kompatibelt LED-lysrör från listan

Mer info finns online på
ledvance.se/ledlysrör



Steg 1: Ange varumärke, namn och referensnummer på det elektroniska drivdonet i appens sökfält

Steg 2: Kompatibla LED-lysrör visas och kan väljas

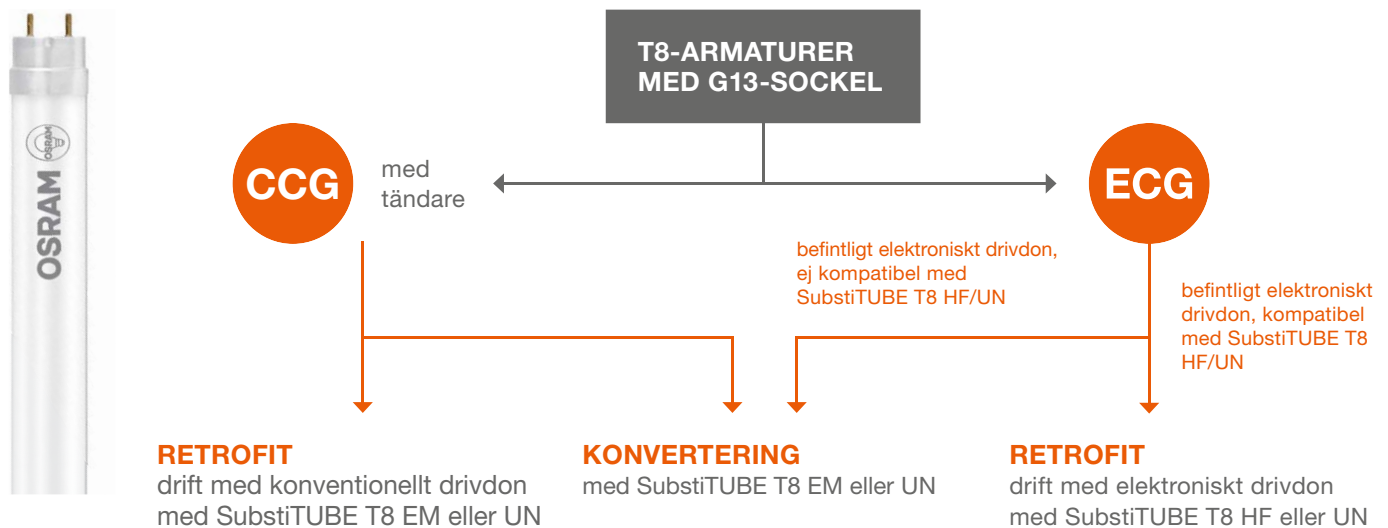
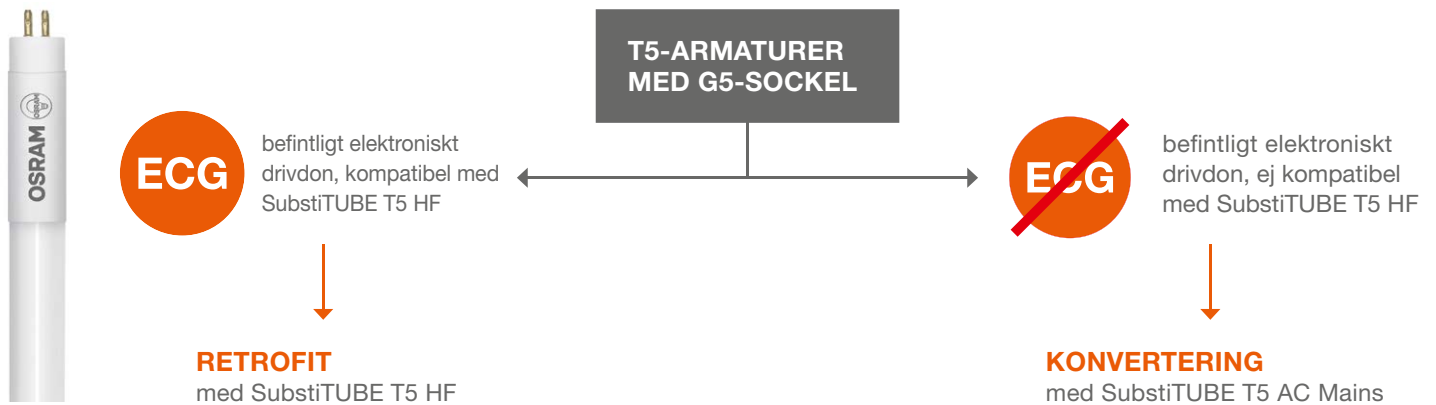
Resultat: ✓ matchande SubstiTUBE-lysrör:
retrofit

✗ ej matchande SubstiTUBE-lysrör: omkoppling eller
nytt elektroniskt drivdon krävs

B) KONVENTIONELLA DRIVDON ÄR ALLTID KOMPATIBLA MED SUBSTITUBE EM OCH UNIVERSAL: RETROFIT

05 VÄLJ ÖNSKAD EFFEKT OCH ANDRA PRODUKTFUNKTIONER OCH VÄLJ SEDAN RÄTT PRODUKT

HITTA RÄTT HUR DU VÄLJER RÄTT LED-LYSRÖR



RETROFIT ELLER KONVERTERING: VILKEN LÖSNING ÄR RÄTT?

RETROFIT

FÖRDELAR

- Enklast installation
- Lägst installationskostnad

NACKDELAR

- Kontroll av kompatibilitet krävs för elektroniska drivdon¹

KONVERTERING

FÖRDELAR

- Inga kompatibilitetsproblem
- Maximal effektivitet och inget drivdonsunderhåll

NACKDELAR

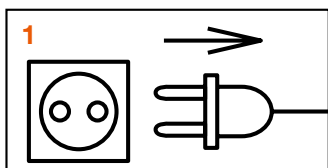
- Högre installationskostnad
- Mer komplex installation och ytterligare material krävs

¹ Innan installation måste drivdonets kompatibilitet säkerställas på ledvance.se/kompatibilitet

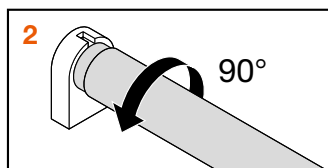
INSTALLATIONSANVISNINGAR

ENKELT BYTE

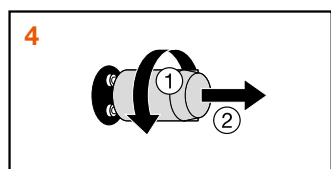
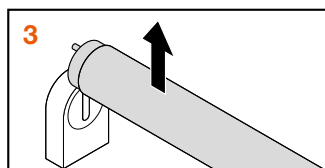
RETROFIT I T8-ARMATUR MED KONVENTIONELLA DRIVDON



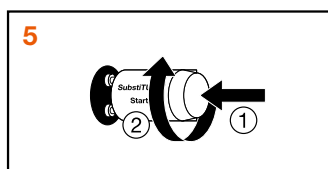
Slå av strömmen



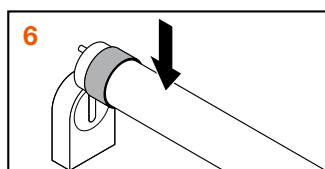
Ta bort konventionellt T8-lysrör



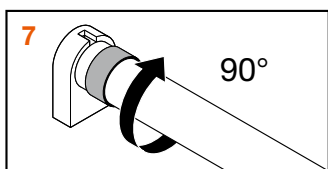
Ta bort konventionell tändare



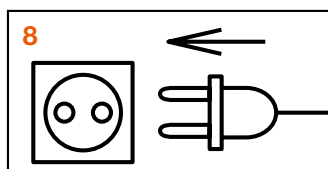
Sätt in SubstiTUBE LED-tändare



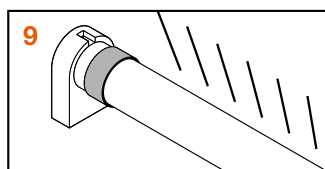
Sätt in SubstiTUBE T8 EM/UN



Vrid SubstiTUBE T8 EM/UN på plats

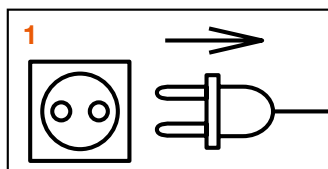


Slå på strömmen

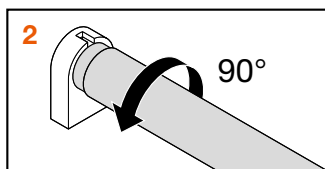


Färdig!

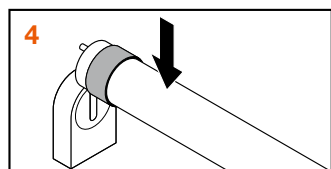
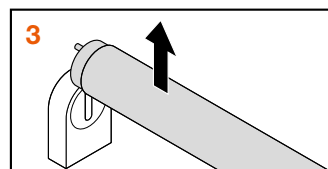
RETROFIT T8- ELLER T5-ARMATUR MED ELEKTRONISKT DRIVDON

Säkerställ drivdonets kompatibilitet på ledvance.se/kompatibilitet

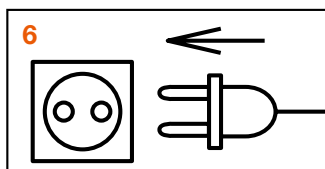
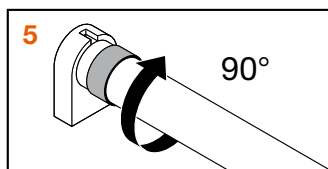
Slå av strömmen



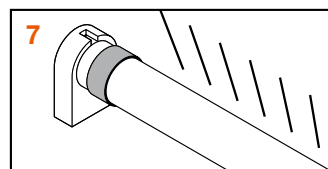
Ta bort konventionellt T8- eller T5-lysrör



Sätt in och vrid SubstiTUBE T8 HF/UN eller T5 HF på plats

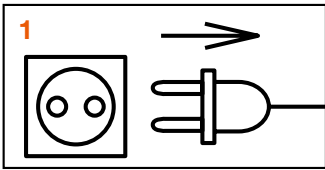


Slå på strömmen

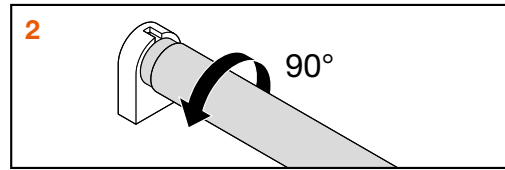


Färdig!

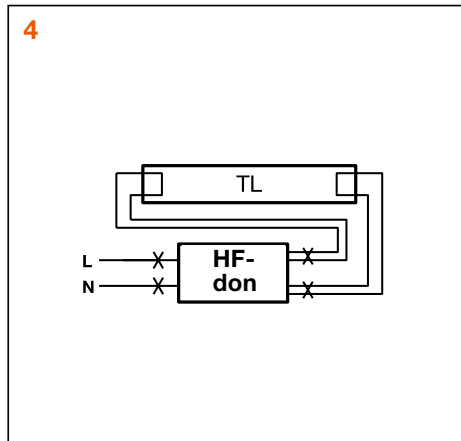
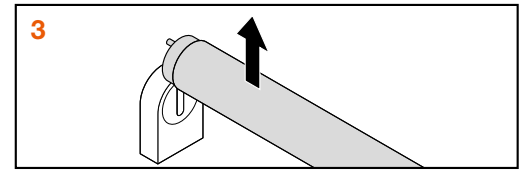
KONVERTERING AV T8- ELLER T5-ARMATURER



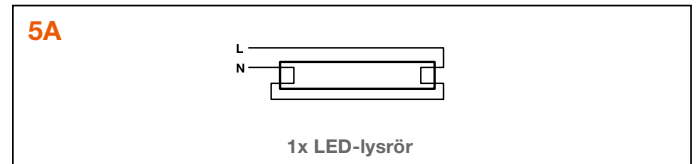
Slå av strömmen



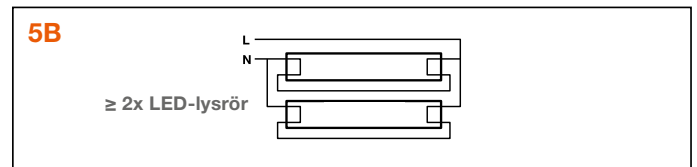
Ta bort konventionellt T8- eller T5-lysrör



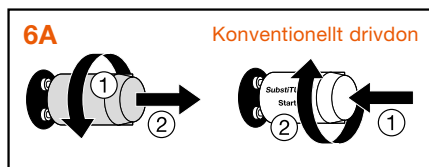
Ta bort det elektroniska / konventionella drivdonet från armaturen. Vid konventionellt drivdon: ta också bort kondensatorer för reaktiv effektkompensation



Omkoppling enligt följande kopplingsschema för armaturer med ett lysrör



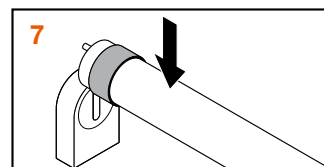
Omkoppling enligt följande kopplingsschema för armaturer med flera lysrör



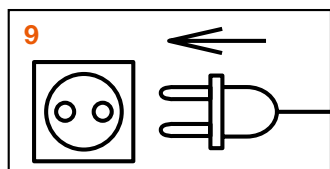
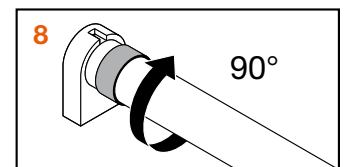
Byt ut konventionell tändare med SubstiTUBE LED-tändare



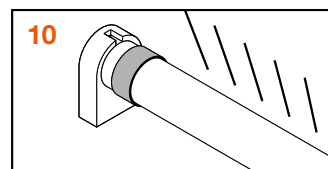
Sätt in mikrosäkring (250V, T2A)



Sätt in och vrid SubstiTUBE T8 eller T5 HF på plats



Slå på strömmen



Färdig!

VIKTIGT!

- En ny CE-märkning måste placeras på armaturen efter ändringen. För detta ändamål rekommenderas testning enligt lag- och säkerhetskrav och tekniska standarder som DIN VDE 0701-0702 och DIN EN60598-1.
- Fäst en ny typskylt på armaturen och dölj den gamla typskylten.

NOTERA

- Omkopplingen får endast utföras av behöriga elektriker.
- Efter omkoppling får traditionella lysrör inte längre användas i armaturen, endast LED-lysrör. Detta bör stå på armaturens nya typskylt. SubstiTUBE LED-lysrören levereras med ett lämpligt klistermärke.

ALLT I EN FÖRPACKNING LEDVANCE KONVERTERINGSKIT

Konverteringskitet från LEDVANCE innehåller instruktioner och allt material du behöver för att konvertera T8- eller T5-lysrörsarmaturer. Omkoppling går snabbt och enkelt med detta kit.

Den finns i två versioner för armaturer med ett eller två lysrör och innehåller:

- WAGO-kopplingsklämma
- Självhäftande clips med ingång för buntband
- Buntband
- Ny tom typskylt
- Mikrosäkring (250V T2A) med ledningar
- Steg-för-steg-instruktioner

NOTERA:

Konverteringskitet finns i kombination med utvalda LED-lysrör. För beställningsinformation, se sida 40



För armaturer med ett lysrör



För armaturer med två lysrör

HITTA RÄTT TEKNIK EM ELLER HF

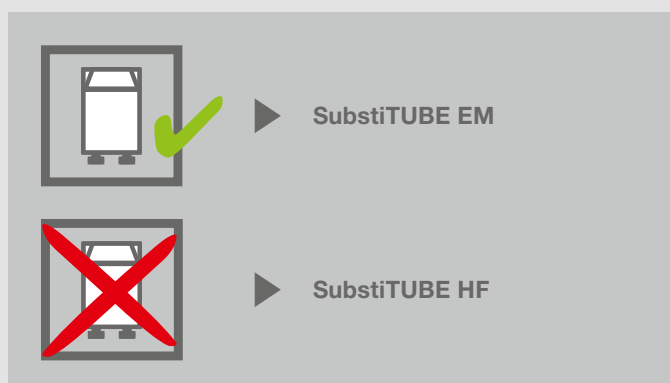
Är du osäker på vilken teknik du behöver för din armatur – ett EM- eller ett HF-rör? Vårt insidertips beskriver två sätt att enkelt ta reda på detta.

TÄNDARTEST

Kontrollera om armaturen där du vill använda det nya lysröret har en tändare. Om så är fallet, behöver du ett **SubstiTUBE EM T8-lysrör** för drift med ett konventionellt drivdon. I annat fall använder du **SubstiTUBE HF** eller **UNIVERSAL** som är kompatibla med elektroniska drivdon.

KAMERATEST

Om ett fungerande T8-lysrör fortfarande är monterat i en armatur, undersök det med en digitalkamera (till exempel i din smartphone eller surfplatta). Om ljuset flimrar behöver du en **SubstiTUBE T8 EM** för drift med ett konventionellt drivdon. I annat fall använder du **SubstiTUBE HF** eller **UNIVERSAL** som är kompatibla med elektroniska drivdon.



TOTAL ÄGANDEKOSTNAD ALLA KOSTNADER RÄKNAS

Vår exempelberäkning av den totala ägandekostnaden av belysningen i ett parkeringsgarage visar tydligt att en övergång till effektiva, hållbara SubstiTUBE LED-lysrör också är värd det för dina kunder. Eftersom uppgraderingskostnaderna kommer att kompenseras mycket snabbt. Och från den tidpunkten är det besparingar, besparingar, besparingar.

OSRAM SubstiTUBE T8 EM ADVANCED UO 23,1W

PARAMETRAR¹:

Drifttid:

60 månader, 5 år, 43 680 drifttimmar

Drifttider:

7 dagar per vecka, 52 veckor per år, 24 timmar per dag

OSRAM SubstiTUBE T8 EM Connected 24W

PARAMETRAR¹:

Drifttid:

60 månader, 5 år, 21 840 drifttimmar

Drifttider:

7 dagar per vecka, 52 veckor per år, 12 timmar per dag

Notera: minskad drifttid tack vare sensorstyrning

	TRADITIONELLT SYSTEM: Traditionella T8-lysrör 58W	NYTT SYSTEM: OSRAM SubstiTUBE T8 EM Advanced UO 23,1 W	Besparingar	NYTT SYSTEM: OSRAM SubstiTUBE T8 Connected 24W	Besparingar
Antal ljuspunkter	100 ljuskällor	100 ljuskällor		100 ljuskällor	
Ljusutbyte	90 lm/W	160 lm/W		154 lm/W	
Effekt (inkl. förluster vid drift med konv. don)	68 W	24.1 W		25 W	
Genomsnittlig livslängd	15 000 timmar	50 000 timmar		50 000 timmar	
Drifttimmar per år	8 736 timmar/år	8 736 timmar/år		4 368 timmar/år	
Elförbrukning under driftperioden	297 024 kWh	105 269 kWh	191 755 kWh	54 600 kWh	242 424 kWh
CO ₂ -utsläpp (474 g/kWh)	140 789 kg	49 897 kg	90 892 kg	25 880 kg	114 909 kg

Elförbrukning av hela projektet	6.8 kW	2.41 kW		2.5 kW	
Antal lysrör/sensorer som behövs under drifttiden	300 ljuskällor	100 ljuskällor		100 ljuskällor/5 sensorer	
Lysrörs- och arbetskostnader över drifttiden	3 900 €	2 500 €	1 400 €	5 055 €	-1 155 €
Elkostnader över hela drifttiden	44 554 €	15 790 €	28 763 €	8 190 €	36 364 €
Totala kostnader över drifttiden	48 454 €	18 290 €	30 163 €	13 245 €	35 209 €

BESPARINGSPOTENTIALEN EN ÄR ENORM:

OSRAM SubstiTUBE T8 EM ADVANCED UO 23,1W

Totala besparingar
62 %

Totala CO₂-besparingar
65 %

Återbetalningstid
2,5
månader

Energi-
besparingar
191 755
kWh

Besparingar
elkostnader
65 %

OSRAM SubstiTUBE T8 EM Connected 24W

Totala besparingar
73 %

Totala CO₂-
besparingar
82 %

Återbetalningstid
13,0
månader

Energi-
besparingar
242 424
kWh

Besparingar
elkostnader
82 %

RESULTAT:

- Enklare och snabbare uppgradering och återbetalning med SubstiTUBE T8 EM AVANCERAD
- Högre initiala investeringar och installationskostnader vid användning av SubstiTUBE T8 EM Connected, men större besparingar på sikt

¹ Beräkningsparametrar för traditionella T8 58 W jämfört med OSRAM SubstiTUBE T8 EM ADVANCED UO 23,1 W och OSRAM SubstiTUBE T8 EM Connected: Antal ljuspunkter: 100; Byteskostnader för ett lysrör: Traditionellt T8-rör 58 W 3,00 €/styck, SubstiTUBE T8 EM Advanced UO 23,1 W 15,00 €/styck; OSRAM SubstiTUBE T8 EM Connected 24 W 33,60 €/styck; sensorer: 129 €/styck; Kostnader för lysrörsbyte (inkl. arbetskostnader): 10,00 €/styck; Elkostnader: 0,15 €/kWh

* Illustrativ prissättning. Priserna kan variera.

SubstiTUBE APPLIKATIONSOMRÅDEN

OSRAM SubstiTUBE SORTIMENT	T8							T5	T9C	
	PRO UO	PRO	ADVANCED UO	ADVANCED	VALUE	CONNECTED	FOOD	MOTION SENSOR	HF/AC MAINS	T9 C
 <p>INDUSTRI Vanlig drifttid: 24 timmar/dag, 6 dagar/vecka Rekommenderad belysningsstyrka: 200–500+ lux</p>	✓	✓	✓	✓					✓	
 <p>LAGERLOKAL Vanlig drifttid: 24 timmar/dag, 6 dagar/vecka Rekommenderad belysningsstyrka: 200–300 lux</p>	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓ ¹	✓	
 <p>PARKERING Vanlig drifttid: 24 timmar/dag, 7 dagar/vecka Rekommenderad belysningsstyrka: 75–300 lux</p>			✓	✓	✓	✓		✓ ¹	✓	
 <p>DETALJHANDEL Vanlig drifttid: 15 timmar/dag, 7 dagar/vecka Rekommenderad belysningsstyrka: 500+ lux</p>	✓	✓	✓	✓					✓	
 <p>MATDISK Vanlig drifttid: 15 timmar/dag, 7 dagar/vecka Rekommenderad belysningsstyrka: Speciellt spektrum med högt CRI R9-värde, splitterskydd</p>							✓		✓	
 <p>KONTOR Vanlig drifttid: 14 timmar/dag, 5 dagar/vecka Rekommenderad belysningsstyrka: 500+ lux</p>	✓		✓						✓	✓
 <p>BOSTAD Vanlig drifttid: 2.7 timmar/dag, 7 dagar/vecka Rekommenderad belysningsstyrka: 100+ lux</p>					✓			✓	✓	✓
 <p>UTOMHUS / KOLLEKTIVTRAFIK Vanlig drifttid: 10 timmar/dag, 7 dagar/vecka Rekommenderad belysningsstyrka: 5–500+ lux</p>	✓	✓	✓	✓					✓	✓
 <p>OFFENTLIG BYGGNAD / SPORT OCH FRITID Vanlig drifttid: 15 timmar/dag, 7 dagar/vecka Rekommenderad belysningsstyrka: 100–500+ lux</p>	✓	✓	✓	✓		✓			✓	✓

¹ < 10 ljuspunkter

TRENDSÄTTANDE OCH EU-KOMPATIBLA: ALLTID UP-TO-DATE MED PRODUKTER FRÅN LEDVANCE



01 OSRAM SubstiTUBE T8 EM
Oavsett om det är **PRO, ADVANCED** eller **VALUE LED-lysrören**, ger SubstiTUBE T8 EM ööverträffad prestanda som ersättning för konventionella T8-lysrör med G13-sockel. Alla **SubstiTUBE T8 EM** med **lågt flimmer enligt EU 2019/2020 på SVM ≤ 0,4** är helt i glas med metalländar (PRO-versionen med splitter-skydd). Andra stora fördelar är ett mycket högt ljusutbyte på upp till 175 lm/W, ett mycket högt ljusflöde på **upp till 4 100 lm** och en mycket lång livslängd på **upp till 75 000 timmar**. Tack vare energibesparingar på upp till 70 % återbetalar sig **SubstiTUBE T8 EM** väldigt snabbt.

► Perfekt för industri, lager och kontor

02 OSRAM SubstiTUBE T8 EM MOTION SENSOR
Tack vare den integrerade 5,8 GHz mikrovågssensorn detekterar den nya **SubstiTUBE T8 EM MOTION SENSOR** rörelser inom en radie på upp till 5 meter även om den är installerad i en sluten armatur. **Sensorröret med lågt flimmer vid SVM ≤ 0,4 är i linje med EU 2019/2020**. Dess två-steps ljusreglering från 100 % till 20 % efter 5 minuter och avstängning efter ytterligare 2 minuter ökar potentialen för energibesparingar ytterligare. Och plug & play gör installationen superenkel.

► Perfekt för mindre lagerlokaler och bostäder

03 OSRAM SubstiTUBE T9 OSRAM SubstiTUBE T9 C med **lågt flimmer vid SVM ≤ 0,4 är i linje med EU 2019/2020** och fungerar som en LED-ersättning för T9-lysrör på 22 eller 32 W. Med sin **nya vridbara sockel** passar den nu i ännu fler armaturer. **SubstiTUBE T9 C** är för armaturer med konventionella drivdon men drift med 230 V direktspänning är också möjligt. Dessutom erbjuder den upp till 45 % energibesparingar, en lång livslängd och ett utmärkt förhållande mellan pris och prestanda.

► Perfekt för offentliga byggnader och privata bostäder

SubstiTUBE PRO Ultra Output EM^{1,2}

LED-lysrör med hög prestanda för konventionella drivdon, splitterskyddade



1



PRODUKTEGENSKAPER

- LED-ersättare för traditionella T8-lysrör med G13 sockel för drift med konventionella drivdon eller 230 V nätspänning
- Låg flimmer enligt EU 2019/2020 (SVM $\leq 0,4$ / PstLM ≤ 1)
- LED-lysrör i glas med splitterskydd för applikationer inom livsmedelsindustrin
- VDE certifierad enligt IEC62776
- För extra enhetlig ljussättning

PRODUKTFÖRDELAR

- Ingen böjning tack vare glasrör
- Optimalt splitterskydd tack vare speciell PET-beläggning
- Stödjer implementeringen av HACCP från produktion till presentation
- Klarar många till och frånslag
- Högt ljusflöde och hög ljuseffektivitet för att uppfylla sofistikerade belysningskrav

APPLIKATIONSOMRÅDEN

- Allmänbelysning för öppna armaturer med omgivningstemperaturer från $-20...+50$ °C
- Belysning av produktionsområden
- Trafikzoner och korridorer
- Matvarubutiker och varuhus
- Industri

Produktnamn	GTIN (EAN)	E-nummer	$w \Delta W$	$\frac{I}{(mm)}$	W	lm	$\frac{lm}{w}$	K	Δ	Ra	t _h ⁴	$\frac{I}{(mm)}$ ⁵			
SubstiTUBE T8 EM Pro Ultra Output 14.9 W/3000K 1200 mm	4058075612037	8296676	36	G13	1212	14,9	2340	157	3000	190	83	75 000	D	10	1
SubstiTUBE T8 EM Pro Ultra Output 14.9 W/4000K 1200 mm	4058075612051	8296677	36	G13	1212	14,9	2600	174	4000	190	83	75 000	C	10	1
SubstiTUBE T8 EM Pro Ultra Output 14.9 W/6500K 1200 mm	4058075612075	8296678	36	G13	1212	14,9	2600	174	6500	190	83	75 000	C	10	1
SubstiTUBE T8 EM Pro Ultra Output 23.4 W/3000K 1500 mm	4058075612099	8296679	58	G13	1513	23,4	3690	157	3000	190	83	75 000	D	10	1
SubstiTUBE T8 EM Pro Ultra Output 23.4 W/4000K 1500 mm	4058075612112	8296680	58	G13	1513	23,4	4100	175	4000	190	83	75 000	C	10	1
SubstiTUBE T8 EM Pro Ultra Output 23.4 W/6500K 1500 mm	4058075612136	8296681	58	G13	1513	23,4	4100	175	6500	190	83	75 000	C	10	1

SÄKERHETSANVISNINGAR

Ej lämplig att användas i armaturer med elektroniska drivdon (Hf-don).

Drift utomhus i lämplig fuktssäker armatur är möjligt enligt datablad och monteringsanvisning.

¹ IP-klass: IP20 | ² Ej dimbar | ³ Mer information och detaljerade garantivillkor på www.ledvance.se/garanti | ⁴ L70/B50 | ⁵ Energiklass (EEC) på skalan A (högsta effektivitet) till G (lägsta effektivitet)

SubstiTUBE PRO EM^{1,2}

LED-lysrör med hög prestanda för konventionella drivdon, splitterskyddade



1



3

PRODUKTEGENSKAPER

- LED-ersättare för traditionella T8-lysrör med G13 sockel för drift med konventionella drivdon eller 230 V nätspänning
- Låg flimmer enligt EU 2019/2020 (SVM $\leq 0,4$ / PstLM ≤ 1)
- LED-lysrör i glas med splitterskydd för applikationer inom livsmedelsindustrin
- VDE certifierad enligt IEC62776
- Singel- eller tandemkoppling med konventionellt drivdon (0,6 m versionen)

PRODUKTFÖRDELAR

- Ingen böjning tack vare glasrör
- Optimalt splitterskydd tack vare speciell PET-beläggning
- Stödjer implementeringen av HACCP från produktion till presentation
- Klarar många till och frånslag
- Högt ljusflöde och hög ljuseffektivitet för att uppfylla sofistikerade belysningskrav

APPLIKATIONSOMRÅDEN

- Allmänbelysning för öppna armaturer med omgivningstemperaturer från $-20...+50$ °C
- Belysning av produktionsområden
- Trafikzoner och korridorer
- Matvarubutiker och varuhus
- Industri

Produktnamn	GTIN (EAN)	E-nummer	wΔW		$\frac{l}{l_{(mm)}}$	W	lm	$\frac{lm}{W}$	K		Ra	t _{lm} ⁴			
SubstiTUBE T8 EM Pro 5.4 W/3000K 438 mm	4058075614475	8296682	15	G13	450	5,4	810	150	3000	190	83	75 000	D	10	1
SubstiTUBE T8 EM Pro 5.4 W/4000K 438 mm	4058075614499	8296683	15	G13	450	5,4	900	166	4000	190	83	75 000	C	10	1
SubstiTUBE T8 EM Pro 6.7 W/4000K 600 mm	4058075612150	8296684	18	G13	603	6,7	1 100	164	4000	190	83	75 000	C	10	1
SubstiTUBE T8 EM Pro 6.7 W/6500K 600 mm	4058075612174	8296685	18	G13	603	6,7	1 100	164	6500	190	83	75 000	C	10	1
SubstiTUBE T8 EM Pro 10.3 W/4000K 900 mm	4058075612198	8296686	30	G13	908	10,3	1 700	165	4000	190	83	75 000	C	10	1
SubstiTUBE T8 EM Pro 10.3 W/6500K 900 mm	4058075612211	8296687	30	G13	908	10,3	1 700	165	6500	190	83	75 000	C	10	1
SubstiTUBE T8 EM Pro 12.1 W/4000K 1050 mm	4058075612235	8296688	38	G13	1 060	12,1	2 000	165	4000	190	83	75 000	C	10	1
SubstiTUBE T8 EM Pro 12.1 W/6500K 1050 mm	4058075612259	8296689	38	G13	1 060	12,1	2 000	165	6500	190	83	75 000	C	10	1
SubstiTUBE T8 EM Pro 12.7 W/4000K 1200 mm	4058075612273	8296690	36	G13	1 212	12,7	2 100	165	4000	190	83	75 000	C	10	1
SubstiTUBE T8 EM Pro 12.7 W/6500K 1200 mm	4058075612297	8296691	36	G13	1 212	12,7	2 100	165	6500	190	83	75 000	C	10	1
SubstiTUBE T8 EM Pro 18.8 W/4000K 1500 mm	4058075612310	8296692	58	G13	1 513	18,8	3 100	164	4000	190	83	75 000	C	10	1
SubstiTUBE T8 EM Pro 18.8 W/6500K 1500 mm	4058075612334	8296693	58	G13	1 513	18,8	3 100	164	6500	190	83	75 000	C	10	1

SÄKERHETSANVISNINGAR

Ej lämplig att användas i armaturer med elektroniska drivdon (Hf-don).

Drift utomhus i lämplig fuktsäker armatur är möjligt enligt datablad och monteringsanvisning.

¹ IP-klass: IP20 | ² Ej dimbar | ³ Mer information och detaljerade garantivillkor på www.ledvance.se/garanti | ⁴ L70/B50 | ⁵ Energiklass (EEC) på skalan A (högsta effektivitet) till G (lägsta effektivitet)

SubstiTUBE Advanced Ultra Output^{1,2}

LED-lysrör för konventionella drivdon



1



PRODUKTEGENSKAPER

- LED-ersättare för traditionella T8-lysrör med G13 sockel för drift med konventionella drivdon eller 230 V nätspänning
- Låg flimmer enligt EU 2019/2020 (SVM $\leq 0,4$ / PstLM ≤ 1)
- LED-lysrör i glas
- För extra enhetlig ljussättning
- Kvicksilverfri och RoHS-kompatibel

PRODUKTFÖRDELAR

- Ingen böjning tack vare glasrör
- Snabbt, enkelt byte utan omkopplingar
- Energibesparing upp till 60 % (jämfört med T8-lysrör med konventionellt drivdon)
- Klarar många till och frånslag
- Högt ljusflöde och hög ljuseffektivitet för att uppfylla sofistikerade belysningskrav

APPLIKATIONSOMRÅDEN

- Allmänbelysning för öppna armaturer med omgivningstemperaturer från $-20...+50$ °C
- Belysning av produktionsområden
- Trafikzoner och korridorer
- Matvarubutiker och varuhus

Produktnamn	GTIN (EAN)	E-nummer	W Δ W		$\frac{l}{(mm)}$	W	lm	$\frac{lm}{W}$	K		Ra	t _h ⁴			
SubstiTUBE T8 EM Advanced Ultra Output 15.6 W/3000K 1200 mm	4058075611917	8296694	36	G13	1212	15,6	2250	144	3000	190	83	50 000	D	10	1
SubstiTUBE T8 EM Advanced Ultra Output 15.6 W/4000K 1200 mm	4058075611931	8296695	36	G13	1212	15,6	2500	160	4000	190	83	50 000	C	10	1
SubstiTUBE T8 EM Advanced Ultra Output 15.6 W/6500K 1200 mm	4058075611955	8296696	36	G13	1212	15,6	2500	160	6500	190	83	50 000	C	10	1
SubstiTUBE T8 EM Advanced Ultra Output 23.1 W/3000K 1500 mm	4058075611979	8296697	58	G13	1513	23,1	3330	144	3000	190	83	50 000	D	10	1
SubstiTUBE T8 EM Advanced Ultra Output 23.1 W/4000K 1500 mm	4058075611993	8296698	58	G13	1513	23,1	3700	160	4000	190	83	50 000	C	10	1
SubstiTUBE T8 EM Advanced Ultra Output 23.1 W/6500K 1500 mm	4058075612013	8296699	58	G13	1513	23,1	3700	160	6500	190	83	50 000	C	10	1

SÄKERHETSANVISNINGAR

Ej lämplig att användas i armaturer med elektroniska drivdon (Hf-don).

Drift utomhus i lämplig fuktssäker armatur är möjligt enligt datablad och monteringsanvisning.

¹ IP-klass: IP20 | ² Ej dimbar | ³ Mer information och detaljerade garantivillkor på www.ledvance.se/garanti | ⁴ L70/B50 | ⁵ Energiklass (EEC) på skalan A (högsta effektivitet) till G (lägsta effektivitet)

SubstiTUBE Advanced^{1,2}

LED-lysrör för konventionella drivdon



1



PRODUKTEGENSKAPER

- LED-ersättare för traditionella T8-lysrör med G13 sockel för drift med konventionella drivdon eller 230 V nätspänning
- Låg flimmer enligt EU 2019/2020 (SVM $\leq 0,4$ / PstLM ≤ 1)
- Singel- eller tandemkoppling med konventionellt drivdon (0,6 m versionen)
- LED-lysrör i glas
- Kvicksilverfri och RoHS-kompatibel

PRODUKTFÖRDELAR

- Ingen böjning tack vare glasrör
- Snabbt, enkelt byte utan omkopplingar
- Energibesparingar på upp till 64% (jämfört med traditionella T8-lysrör)
- Instant-on ljus, lämpar sig därför utmärkt tillsammans med sensorteknologi
- Klarar många till och frånslag

APPLIKATIONSOMRÅDEN

- Allmänbelysning för öppna armaturer med omgivningstemperaturer från -20...+50 °C
- Belysning av produktionsområden
- Trafikzoner och korridorer
- Matvarubutiker och varuhus
- Industri

Produktnamn	GTIN (EAN)	E-nummer	$w \Delta W$	$\frac{I}{l}$ (mm)	W	lm	$\frac{lm}{w}$	K	Δ	Ra	t _h	$\frac{E}{l}$	$\frac{E}{V}$	$\frac{E}{No.}$
SubstiTUBE T8 EM Advanced 7.3 W/4000K 600 mm	4058075611795	8296700	18	G13	603	7,3	1100	150	4000	190	83	50 000	D	10 1
SubstiTUBE T8 EM Advanced 7.3 W/6500K 600 mm	4058075611818	8296701	18	G13	603	7,3	1100	150	6500	190	83	50 000	D	10 1
SubstiTUBE T8 EM Advanced 14 W/4000K 1200 mm	4058075611832	8296702	36	G13	1212	14	2100	150	4000	190	83	50 000	D	10 1
SubstiTUBE T8 EM Advanced 14 W/6500K 1200 mm	4058075611856	8296703	36	G13	1212	14	2100	150	6500	190	83	50 000	D	10 1
SubstiTUBE T8 EM Advanced 20.6 W/4000K 1500 mm	4058075611870	8296704	58	G13	1513	20,6	3100	150	4000	190	83	50 000	D	10 1
SubstiTUBE T8 EM Advanced 20.6 W/6500K 1500 mm	4058075611894	8296705	58	G13	1513	20,6	3100	150	6500	190	83	50 000	D	10 1

SÄKERHETSANVISNINGAR

Ej lämplig att användas i armaturer med elektroniska drivdon (Hf-don).

Drift utomhus i lämplig fuktssäker armatur är möjligt enligt datablad och monteringsanvisning.

¹ IP-klass: IP20 | ² Ej dimbar | ³ Mer information och detaljerade garantivillkor på www.ledvance.se/garanti | ⁴ L70/B50 | ⁵ Energiklass (EEC) på skalan A (högsta effektivitet) till G (lägsta effektivitet)

SubstiTUBE Value^{1,2}

Prisvärda LED-lysrör för konventionella drivdon



1



PRODUKTEGENSKAPER

- LED-ersättare för traditionella T8-lysrör med G13 sockel för drift med konventionella drivdon eller 230 V nätspänning
- Låg flimmer enligt EU 2019/2020 (SVM $\leq 0,4$ / PstLM ≤ 1)
- LED-lysrör i glas
- Kvicksilverfri och RoHS-kompatibel
- Homogen belysning

PRODUKTFÖRDELAR

- Ingen böjning tack vare glasrör
- Energibesparingar på upp till 68% (jämfört med traditionella T8-lysrör)
- Snabbt, enkelt byte utan omkopplingar
- Instant-on ljus, lämpar sig därför utmärkt tillsammans med sensorteknologi
- Klarar många till och frånslag

APPLIKATIONSOMRÅDEN

- Allmänbelysning för öppna armaturer med omgivningstemperaturer från $-20...+45$ °C
- Korridorer, trappor och parkeringsgarage
- Industri
- Lager
- Kylrum och lagerutrymmen

Produktnamn	GTIN (EAN)	E-nummer	$w \Delta W$		l (mm)	W	lm	lm/w	K		Ra	t_{inj}			
SubstiTUBE T8 EM Value 6.6 W/3000K 600 mm	4058075611610	8296706	18	G13	603	6,6	720	109	3000	190	≥ 80	30 000	F	10	1
SubstiTUBE T8 EM Value 6.6 W/4000K 600 mm	4058075611634	8296707	18	G13	603	6,6	800	121	4000	190	≥ 80	30 000	E	10	1
SubstiTUBE T8 EM Value 6.6 W/6500K 600 mm	4058075611658	8296708	18	G13	603	6,6	800	121	6500	190	≥ 80	30 000	E	10	1
SubstiTUBE T8 EM Value 15 W/3000K 1200 mm	4058075611672	8296709	36	G13	1212	15	1620	108	3000	190	≥ 80	30 000	F	10	1
SubstiTUBE T8 EM Value 15 W/4000K 1200 mm	4058075611696	8296710	36	G13	1212	15	1800	120	4000	190	≥ 80	30 000	E	10	1
SubstiTUBE T8 EM Value 15 W/6500K 1200 mm	4058075611719	8296711	36	G13	1212	15	1800	120	6500	190	≥ 80	30 000	E	10	1
SubstiTUBE T8 EM Value 18.3 W/3000K 1500 mm	4058075611733	8296712	58	G13	1513	18,3	1980	108	3000	190	≥ 80	30 000	F	10	1
SubstiTUBE T8 EM Value 18.3 W/4000K 1500 mm	4058075611757	8296713	58	G13	1513	18,3	2200	120	4000	190	≥ 80	30 000	E	10	1
SubstiTUBE T8 EM Value 18.3 W/6500K 1500 mm	4058075611771	8296714	58	G13	1513	18,3	2200	120	6500	190	≥ 80	30 000	E	10	1

SÄKERHETSANVISNINGAR

Ej lämplig att användas i armaturer med elektroniska drivdon (Hf-don).

Drift utomhus i lämplig fuksäker armatur är möjligt enligt datablad och monteringsanvisning.

¹ IP-klass: IP20 | ² Ej dimbar | ³ Mer information och detaljerade garantivillkor på www.ledvance.se/garanti | ⁴ L70/B50 | ⁵ Energiklass (EEC) på skalan A (högsta effektivitet) till G (lägsta effektivitet)

SubstiTUBE MOTION SENSOR^{1,2}

LED-lysrör med integrerad mikrovågssensor för konventionella drivdon, splitterskyddade



1



3

PRODUKTEGENSKAPER

- LED-ersättare för traditionella T8-lysrör med G13 sockel för drift med konventionella drivdon eller 230 V nätspänning
- Integrerad mikrovågssensor med rörelsedetektering
- Automatisk reglering till 20% ljus efter 5 minuter utan rörelsedetektering
- Ljuset släcks 7 minuter efter sista rörelsedetekteringen
- Mikrovågssensor med 5,8 GHz

PRODUKTFÖRDELAR

- Lämplig för användning i slutna armaturer tack vare mikrovågssensor
- Ingen böjning tack vare glasrör
- Optimalt splitterskydd tack vare speciell PET-beläggning
- Stödjer implementeringen av HACCP från produktion till presentation
- Klarar många till och frånslag

APPLIKATIONSOMRÅDEN

- Allmänbelysning för öppna armaturer med omgivningstemperaturer från -20...+50 °C
- Korridorer, trappor och parkeringsgarage
- Lager
- Gångvägar och korridorer
- Lagerutrymmen

Produktnamn	GTIN (EAN)	E-nummer	wΔW		$\frac{l}{l_{(mm)}}$	W	lm	$\frac{lm}{W}$	K		Ra	t _{in} ⁴			
SubstiTUBE T8 EM Motion Sensor 6.8 W/4000K 600 mm	4058075594302	8296715	18	G13	604	6,8	1100	161	4000	190	83	50 000	C	8	1
SubstiTUBE T8 EM Motion Sensor 13.1 W/4000K 1200 mm	4058075594326	8296716	36	G13	1 212	13,1	2100	160	4000	190	83	50 000	C	8	1
SubstiTUBE T8 EM Motion Sensor 19.3 W/4000K 1500 mm	4058075594340	8296717	58	G13	1 513	19,3	3100	160	4000	190	83	50 000	C	8	1

SÄKERHETSANVISNINGAR

Ej lämplig att användas i armaturer med elektroniska drivdon (Hf-don).

Drift utomhus i lämplig fuktsäker armatur är möjligt enligt datablad och monteringsanvisning.

Rekommenderad maximal monteringshöjd: 5 m

¹ IP-klass: IP20 | ² Ej dimbar | ³ Mer information och detaljerade garantivillkor på www.ledvance.se/garanti | ⁴ L70/B50 | ⁵ Energiklass (EEC) på skalan A (högsta effektivitet) till G (lägsta effektivitet)

SubstiTUBE FOOD^{1,2}

LED-lysrör för konventionella drivdon, med splitterskydd för exponering av livsmedel



1



GLAS



CCG

230V



3

PRODUKTEGENSKAPER

- LED-ersättare för traditionella T8-lysrör med G13 sockel för drift med konventionella drivdon eller 230 V nätspänning
- LED-lysrör i glas med splitterskydd för applikationer inom livsmedelsindustrin
- Speciellt spektrum (jämförbart med T8-lysrör NATURA med ljusfärg 76)
- VDE certifierad enligt IEC62776
- Kapslingsklass: IP20

PRODUKTFÖRDELAR

- Ger ett fräscht och aptitretande intryck av livsmedel
- Tack vare att röret är tillverkat helt i glas bibehåller det sin form genom hela livslängden
- Snabbt, enkelt och säkert byte utan omkopplingar
- Energibesparing upp till 60 % (jämfört med T8-lysrör med konventionellt drivdon)
- Optimalt splitterskydd tack vare speciell PET-beläggning

APPLIKATIONSOMRÅDEN

- Allmänbelysning för öppna armaturer med omgivningstemperaturer från -20...+50 °C
- Matvarubutiker och varuhus
- Bagerier, köttprocessorer, slaktare
- Butiker
- Speciellt anpassad för livsmedelsindustrin

Produktnamn	GTIN (EAN)	E-nummer	wΔW		l (mm)	W	lm	lm/w	K		Ra	t_{in} ⁴			
SubstiTUBE T8 EM Food 7.9 W/3300K 900 mm EM	4058075292475	8294821	30	G13	908	7,9	750	94	3300	190	≥80	50 000	-	10	1
SubstiTUBE T8 EM Food 11.6 W/3300K 1200 mm EM	4058075292499	8294822	36	G13	1 212	11,6	1 100	94	3300	190	≥80	50 000	-	10	1
SubstiTUBE T8 EM Food 17.9 W/3300K 1500 mm EM	4058075292512	8294823	58	G13	1 513	17,9	1 700	94	3300	190	≥80	50 000	-	10	1

SÄKERHETSANVISNINGAR

Ej lämplig att användas i armaturer med elektroniska drivdon (Hf-don).

Drift utomhus i lämplig fuktsäker armatur är möjligt enligt datablad och monteringsanvisning.

¹ IP-klass: IP20 | ² Ej dimbar | ³ Mer information och detaljerade garantivillkor på www.ledvance.se/garanti | ⁴ L70/B50 | ⁵ Energiklass (EEC) på skalan A (högsta effektivitet) till G (lägsta effektivitet)

SubstiTUBE Start

Tändare för SubstiTUBE EM (konventionella drivdon)



1

PRODUKTEGENSKAPER

- Substitube tändare för ersättning av ett traditionellt lysrör med ett LED-lysrör
- Lämplig för drift med konventionella drivdon eller 230V direktkoppling
- Integrerad elektrisk säkring

APPLIKATIONSOMRÅDEN

- Inte lämplig för drift med elektroniska drivdon

Produktnamn	GTIN (EAN)	E-nummer		
SUBSTITUBE LED T8 STARTER 10X2 OSRAM	4058075013674	7902115	20	1

SubstiTUBE Connected Advanced Ultra Output^{1,2}

LED-lysrör för konventionella drivdon



1



PRODUKTEGENSKAPER

- Nätverksprotokoll: ZigBee 3.0 (2.4 GHz mesh nätverk)
- Connected Tube endast i kombination med Connected Sensor
- Endast ljusreglerbar med LEDVANCE Connected Sensor

PRODUKTFÖRDELAR

- Tack vare att röret är tillverkat helt i glas bibehåller det sin form genom hela livslängden
- Optimalt splitterskydd tack vare speciell PET-beläggning
- Kort återbetalningstid tack vare låg energiförbrukning och underhållskostnad

APPLIKATIONSOMRÅDEN

- Allmänbelysning för öppna armaturer med omgivningstemperaturer från -20...+50 °C
- Parkeringshus, lagerlokaler, produktionsområden, trapphus
- Industri
- Kontor

Produktnamn	GTIN (EAN)	E-nummer	wΔw		$\frac{l}{(mm)}$	W	lm	$\frac{lm}{W}$	K		Ra	t _h			
SubstiTUBE T8 EM CON Advanced Ultra Output 7.5 W/4000K 600 mm	4058075187337	8294816	18	G13	603	7,5	1100	146	4000	160	83	50 000	D	10	1
SubstiTUBE T8 EM CON Advanced Ultra Output 7.5 W/6500K 600 mm	4058075187351	8294817	18	G13	603	7,5	1100	146	6500	160	83	50 000	D	10	1
SubstiTUBE T8 EM CON Advanced Ultra Output 16 W/4000K 1200 mm	4058075187375	8293868	36	G13	1213	16	2400	150	4000	160	83	50 000	D	10	1
SubstiTUBE T8 EM CON Advanced Ultra Output 16 W/6500K 1200 mm	4058075187399	8293869	36	G13	1213	16	2400	150	6500	160	83	50 000	D	10	1
SubstiTUBE T8 EM CON Advanced Ultra Output 24 W/4000K 1500 mm	4058075187634	8293870	58	G13	1513	24	3600	150	4000	160	83	50 000	D	10	1
SubstiTUBE T8 EM CON Advanced Ultra Output 24 W/6500K 1500 mm	4058075187658	8293871	58	G13	1513	24	3600	150	6500	160	83	50 000	D	10	1

SÄKERHETSANVISNINGAR

Drift utomhus i lämplig fuktsäker armatur är möjligt enligt datablad och monteringsanvisning.

¹ IP-klass: IP20 | ² E| dimbar | ³ Mer information och detaljerade garantivillkor på www.ledvance.se/garanti | ⁴ L70/B50 | ⁵ Energiklass (EEC) på skalan A (högsta effektivitet) till G (lägsta effektivitet)

SubstiTUBE Connected Sensor Low Bay

Fristående sensorer



1



PRODUKTEGENSKAPER

- Smart trådlös PIR-rörelsesensor
- Monteringshöjd upp till 4 m
- Ljusreglering i två steg: 20 % och 100 % ljusflöde
- Nätverksprotokoll: ZigBee 3.0 (2.4 GHz mesh nätverk)
- Connected LED-lysrör kan endast styras med Connected sensor

PRODUKTFÖRDELAR

- Flera sensorer kan kopplas i nätverk
- Styrning av kompatibla produkter utan internetuppkoppling eller smarttelefon/surfplatta
- Enkel att installera och använda

APPLIKATIONSOMRÅDEN

- Endast för inomhusbruk (IP54)
- PIR-sensor för omgivningstemperaturer mellan -20 °C och +50 °C
- Parkeringshus, lagerlokaler, produktionsområden, trapphus
- Industri
- Kontor

Produktnamn	GTIN (EAN)	E-nummer	INFRARED	L × B × H [mm]	IP	V _{DC}	kHz ECG	IC	LED
Connected Sensor ST8 LB	4058075232969	7985297	Passiv-infraröd (PIR)	95 x 95 x 66	IP54	220...240	50	27	1

SubstiTUBE Connected Sensor High Bay

Fristående sensorer



1



PRODUKTEGENSKAPER

- Smart trådlös PIR-rörelsesensor
- Monteringshöjd: 4...14 m
- Ljusreglering i två steg: 20 % och 100 % ljusflöde
- Nätverksprotokoll: ZigBee 3.0 (2.4 GHz mesh nätverk)
- Connected LED-lysrör kan endast styras med Connected sensor

PRODUKTFÖRDELAR

- Flera sensorer kan kopplas i nätverk
- Styrning av kompatibla produkter utan internetuppkoppling eller smarttelefon/surfplatta
- Enkel att installera och använda

APPLIKATIONSOMRÅDEN

- Endast för inomhusbruk (IP54)
- Parkeringshus, lagerlokaler, produktionsområden, trapphus
- PIR-sensor för omgivningstemperaturer mellan -20 °C och +50 °C
- Industri

Produktnamn	GTIN (EAN)	E-nummer	INFRARED	L × B × H [mm]	IP	V _{DC}	kHz ECG	Icons	Lightbulb No.
Connected Sensor ST8 HB	4058075232983	7985298	Passiv-infraröd (PIR)	95 x 95 x 66	IP54	220...240	50	27	1

¹ Du hittar mer information och detaljerade garantivillkor på www.ledvance.se/garanti

SubstiTUBE Connected Sensor Remote

Fjärrkontroll till LEDVANCE Connected Sensor High Bay och Low Bay



1



PRODUKTEGENSKAPER

- Kompatibel med LEDVANCE Connected Sensor High Bay och Low Bay (Gen 2)
- Batteri ingår (Lithium, 3 V)

PRODUKTFÖRDELAR

- LEDVANCE Connected Sensor fjärrkontroll för enkel installation
- 3 års garanti

Produktnamn	GTIN (EAN)	E-nummer	L x B x H [mm]		
CONNECTED SENSOR REMOTE 10X1 LEDV	4058075374034	7985301	8x52x94	10	1

SubstiTUBE PRO UO UN^{1,2}

LED-lysrör för elektroniska och konventionella drivdon samt nätspänning, splitterskyddade



Kompatibilitetslistan även online:
ledvance.se/kompatibilitet



1



PRODUKTEGENSKAPER

- T8 LED-lysrör av glas med G13-sockel
- Kompatibel med konventionella- och många vanliga HF-drivdon (se även kompatibilitetslista) och direktkoppling
- Lågt flimmer enligt EU 2019/2020
- LED-lysrör i glas med splitterskydd för applikationer inom livsmedelsindustrin
- Kvicksilverfri och RoHS-kompatibel

PRODUKTFÖRDELAR

- Tack vare att röret är tillverkat helt i glas bibehåller det sin form genom hela livslängden
- Optimalt splitterskydd tack vare speciell PET-beläggning
- Även lämplig för användning vid låga temperaturer
- Högt ljusflöde och hög ljuseffektivitet för att uppfylla sofistikerade belysningskrav
- Enkel installation

APPLIKATIONSOMRÅDEN

- Allmänbelysning för öppna armaturer med omgivningstemperaturer från -20...+45 °C
- Matvarubutiker och varuhus
- Industri

Produktnamn	GTIN (EAN)	E-nummer	wΔW		$\frac{l}{(mm)}$	W	lm	$\frac{lm}{w}$	K	Δ	Ra	t _h ⁵			
SubstiTUBE T8 UN Pro Ultra Output 7.5 W/3000K 600 mm ³	4058075546752	8296170	18	G13	603	7,5	1000	133	3000	190	83	60 000	E	10	1
SubstiTUBE T8 UN Pro Ultra Output 7.5 W/4000K 600 mm ³	4058075546776	8296171	18	G13	603	7,5	1100	146	4000	190	83	60 000	D	10	1
SubstiTUBE T8 UN Pro Ultra Output 7.5 W/6500K 600 mm ³	4058075546790	8296172	18	G13	603	7,5	1100	146	6500	190	83	60 000	D	10	1
SubstiTUBE T8 UN Pro Ultra Output 15 W/4000K 1200 mm	4058075546813	8296173	36	G13	1213	15	2400	160	4000	190	83	60 000	C	10	1
SubstiTUBE T8 UN Pro Ultra Output 15 W/6500K 1200 mm	4058075546837	8296174	36	G13	1213	15	2400	160	6500	190	83	60 000	C	10	1
SubstiTUBE T8 UN Pro Ultra Output 23 W/4000K 1500 mm	4058075546851	8296175	58	G13	1513	23	3700	160	4000	190	83	60 000	C	10	1
SubstiTUBE T8 UN Pro Ultra Output 23 W/6500K 1500 mm	4058075546875	8296176	58	G13	1513	23	3700	160	6500	190	83	60 000	C	10	1

SÄKERHETSANVISNINGAR

Drift utomhus i lämplig fuktssäker armatur är möjligt enligt datablad och monteringsanvisning. Tc-punkten är placerad på ljuskällans sockel.

¹ IP-klass: IP20 | ² E_j dimbar | ³ ST8 UN lämpar sig inte för tandemkoppling vid installation med konventionella drivdon | ⁴ Mer information och detaljerade garantivillkor på www.ledvance.se/garanti | ⁵ L70/B50 | ⁶ Energiklass (EEC) på skalan A (högsta effektivitet) till G (lägsta effektivitet)

SubstiTUBE Value UN^{1,2}

LED-lysrör för elektroniska och konventionella drivdon samt nätspänning



Kompatibilitetslistan även online:
ledvance.se/kompatibilitet



1



PRODUKTEGENSKAPER

- T8 LED-lysrör av glas med G13-sockel
- Kompatibel med konventionella- och många vanliga HF-drivdon (se även kompatibilitetslista) och direktkoppling
- Lågt flimmer enligt EU 2019/2020
- Homogen belysning
- Livslängd: upp till 30 000 timmar

PRODUKTFÖRDELAR

- Tack vare att röret är tillverkat helt i glas bibehåller det sin form genom hela livslängden
- Även lämplig för användning vid låga temperaturer
- Enkel installation

APPLIKATIONSOMRÅDEN

- Allmänbelysning för öppna armaturer med omgivningstemperaturer från -20...+45 °C
- Korridorer, trappor och parkeringsgarage
- Lager

Produktnamn	GTIN (EAN)	E-nummer	wΔw		$\frac{l}{(mm)}$	W	lm	$\frac{lm}{w}$	K		Ra	t _h ⁴			
SubstiTUBE T8 UN Value 18 W/3000K 1200 mm	4058075546899	8296177	36	G13	1213	18	1850	103	3000	190	83	30000	F	10	1
SubstiTUBE T8 UN Value 18 W/4000K 1200 mm	4058075546912	8296178	36	G13	1213	18	2000	111	4000	190	83	30000	E	10	1
SubstiTUBE T8 UN Value 18 W/6500K 1200 mm	4058075546936	8296179	36	G13	1213	18	2000	111	6500	190	83	30000	E	10	1
SubstiTUBE T8 UN Value 24 W/3000K 1500 mm	4058075546950	8296180	58	G13	1513	24	2550	106	3000	190	83	30000	F	10	1
SubstiTUBE T8 UN Value 24 W/4000K 1500 mm	4058075546974	8296181	58	G13	1513	24	2800	116	4000	190	83	30000	E	10	1
SubstiTUBE T8 UN Value 24 W/6500K 1500 mm	4058075546998	8296182	58	G13	1513	24	2800	116	6500	190	83	30000	E	10	1

SÄKERHETSANVISNINGAR

Drift utomhus i lämplig fuktssäker armatur är möjligt enligt datablad och monteringsanvisning. Tc-punkten är placerad på ljuskällans sockel.

¹ IP-klass: IP20 | ² E_j dimbar | ³ Mer information och detaljerade garantivillkor på www.ledvance.se/garanti | ⁴ L70/B50 | ⁵ Energiklass (EEC) på skalan A (högsta effektivitet) till G (lägsta effektivitet)

SubstiTUBE PRO UO HF^{1,2}

LED-lysrör för elektroniska drivdon, splitterskyddade



Kompatibilitetslistan även online:
ledvance.se/kompatibilitet



1



PRODUKTEGENSKAPER

- T8 LED-lysrör av glas med G13-sockel
- Kompatibel med många konventionella elektroniska drivdon (se även kompatibilitetslista)
- Lågt flimmer enligt EU 2019/2020
- LED-lysrör i glas med splitterskydd för applikationer inom livsmedelsindustrin
- Kvicksilverfri och RoHS-kompatibel

PRODUKTFÖRDELAR

- Snabbt, enkelt byte utan omkopplingar
- Optimalt splitterskydd tack vare speciell PET-beläggning
- Även lämplig för användning vid låga temperaturer
- Högt ljusflöde och hög ljuseffektivitet för att uppfylla sofistikerade belysningskrav
- Tack vare att röret är tillverkat helt i glas bibehåller det sin form genom hela livslängden

APPLIKATIONSOMRÅDEN

- Allmänbelysning för öppna armaturer med omgivningstemperaturer från -20...+45 °C
- Matvarubutiker och varuhus
- Industri
- Kontor, offentliga byggnader

Produktnamn	GTIN (EAN)	E-nummer	wΔW		$\frac{l}{(mm)}$	W	lm	$\frac{lm}{w}$	K		R _a	t _h ⁴			
SubstiTUBE T8 HF Pro Ultra Output 15 W/4000K 1200 mm	4058075545014	8296183	36	G13	1213	15	2400	160	4000	190	83	60 000	D	10	1
SubstiTUBE T8 HF Pro Ultra Output 15 W/6500K 1200 mm	4058075545038	8296184	36	G13	1213	15	2400	160	6500	190	83	60 000	D	10	1
SubstiTUBE T8 HF Pro Ultra Output 23 W/4000K 1500 mm	4058075545076	8296185	58	G13	1513	23	3700	160	4000	190	83	60 000	D	10	1
SubstiTUBE T8 HF Pro Ultra Output 23 W/6500K 1500 mm	4058075545151	8296186	58	G13	1513	23	3700	160	6500	190	83	60 000	D	10	1

SÄKERHETSANVISNINGAR

Drift utomhus i lämplig fuktsäker armatur är möjligt enligt datablad och monteringsanvisning.
Ej lämplig för drift med lågförlust- och konventionella drivdon eller nätspänning.
Tc-punkten är placerad på ljuskällans sockel.

¹ IP-klass: IP20 | ² Ej dimbar | ³ Mer information och detaljerade garantivillkor på www.ledvance.se/garanti | ⁴ L70/B50 | ⁵ Energiklass (EEC) på skalan A (högsta effektivitet) till G (lägsta effektivitet)

SubstiTUBE PRO HF^{1,2}

LED-lysrör för elektroniska drivdon, splitterskyddade



Kompatibilitetslistan även online:
ledvance.se/kompatibilitet



1



PRODUKTEGENSKAPER

- T8 LED-lysrör av glas med G13-sockel
- Kompatibel med många konventionella elektroniska drivdon (se även kompatibilitetslista)
- Lågt flimmer enligt EU 2019/2020
- LED-lysrör i glas med splitterskydd för applikationer inom livsmedelsindustrin
- Kvicksilverfri och RoHS-kompatibel

PRODUKTFÖRDELAR

- Snabbt, enkelt byte utan omkopplingar
- Optimalt splitterskydd tack vare speciell PET-beläggning
- Även lämplig för användning vid låga temperaturer
- Högt ljusflöde och hög ljuseffektivitet för att uppfylla sofistikerade belysningskrav
- Tack vare att röret är tillverkat helt i glas bibehåller det sin form genom hela livslängden

APPLIKATIONSOMRÅDEN

- Allmänbelysning för öppna armaturer med omgivningstemperaturer från -20...+45 °C
- Matvarubutiker och varuhus
- Industri
- Kontor, offentliga byggnader

Produktnamn	GTIN (EAN)	E-nummer	wΔW	⚡	$\frac{l}{(mm)}$	W	lm	$\frac{lm}{w}$	K	Δ	Ra	t _h ⁴	$\frac{E}{h}$ ⁵		
SubstiTUBE T8 HF Pro 7.5 W/3000K 600 mm	4058075545052	8296187	18	G13	603	7,5	1000	133	3000	190	83	60 000	E	10	1
SubstiTUBE T8 HF Pro 7.5 W/4000K 600 mm	4058075545090	8296188	18	G13	603	7,5	1100	146	4000	190	83	60 000	D	10	1
SubstiTUBE T8 HF Pro 7.5 W/6500K 600 mm	4058075545113	8296189	18	G13	603	7,5	1100	146	6500	190	83	60 000	D	10	1
SubstiTUBE T8 HF Pro 14 W/3000K 1200 mm	4058075545137	8296190	36	G13	1213	14	1900	135	3000	190	83	60 000	E	10	1
SubstiTUBE T8 HF Pro 14 W/4000K 1200 mm	4058075545175	8296191	36	G13	1213	14	2100	150	4000	190	83	60 000	D	10	1
SubstiTUBE T8 HF Pro 14 W/6500K 1200 mm	4058075545205	8296192	36	G13	1213	14	2100	150	6500	190	83	60 000	D	10	1
SubstiTUBE T8 HF Pro 20 W/3000K 1500 mm	4058075545229	8296193	58	G13	1513	20	2800	140	3000	190	83	60 000	E	10	1
SubstiTUBE T8 HF Pro 20 W/4000K 1500 mm	4058075545243	8296194	58	G13	1513	20	3100	155	4000	190	83	60 000	D	10	1
SubstiTUBE T8 HF Pro 20 W/6500K 1500 mm	4058075545267	8296195	58	G13	1513	20	3100	155	6500	190	83	60 000	D	10	1

SÄKERHETSANVISNINGAR

Drift utomhus i lämplig fuksäker armatur är möjligt enligt datablad och monteringsanvisning.

Ej lämplig för drift med lågförlust- och konventionella drivdon eller nätspänning.

Tc-punkten är placerad på ljuskällans sockel.

¹ IP-klass: IP20 | ² Ej dimbar | ³ Mer information och detaljerade garantivillkor på www.ledvance.se/garanti | ⁴ L70/B50 | ⁵ Energiklass (EEC) på skalan A (högsta effektivitet) till G (lägsta effektivitet)

SubstiTUBE Value HF^{1,2}

Prisvärda LED-lysrör för elektroniska drivdon



Kompatibilitetslistan även online:
ledvance.se/kompatibilitet



1



PRODUKTEGENSKAPER

- T8 LED-lysrör av glas med G13-sockel
- Kompatibel med många konventionella elektroniska drivdon (se även kompatibilitetslista)
- Lågt flimmer enligt EU 2019/2020
- Homogen belysning
- Livslängd: upp till 30 000 timmar

PRODUKTFÖRDELAR

- Enkel installation
- Även lämplig för användning vid låga temperaturer
- Tack vare att röret är tillverkat helt i glas bibehåller det sin form genom hela livslängden

APPLIKATIONSOMRÅDEN

- Allmänbelysning för öppna armaturer med omgivningstemperaturer från -20...+45 °C
- Korridorer, trappor och parkeringsgarage
- Lager

Produktnamn	GTIN (EAN)	E-nummer	wΔw		$\frac{l}{(mm)}$	W	lm	$\frac{lm}{w}$	K		Ra	t _h ⁴			
SubstiTUBE T8 HF Value 8 W/4000K 600 mm	4058075545366	8296196	18	G13	603	8	800	100	4000	190	83	30 000	F	10	1
SubstiTUBE T8 HF Value 8 W/6500K 600 mm	4058075545380	8296197	18	G13	603	8	800	100	6500	190	83	30 000	F	10	1

SÄKERHETSANVISNINGAR

Drift utomhus i lämplig fuktssäker armatur är möjligt enligt datablad och monteringsanvisning.

Ej lämplig för drift med lågförlust- och konventionella drivdon eller nätspänning.

Tc-punkten är placerad på ljuskällans sockel.

¹ IP-klass: IP20 | ² Ej dimbar | ³ Mer information och detaljerade garantivillkor på www.ledvance.se/garanti | ⁴ L70/B50 | ⁵ Energiklass (EEC) på skalan A (högsta effektivitet) till G (lägsta effektivitet)

SubstiTUBE T5 HF^{1,2}

LED-lysrör för elektroniska drivdon



Kompatibilitetslistan även online:
ledvance.se/kompatibilitet



1



PRODUKTEGENSKAPER

- Ersättning av traditionella T5-lysrör i armaturer med elektroniska drivdon (se även kompatibilitetslista)
- LED-lysrör i glas med splitterskydd för applikationer inom livsmedelsindustrin
- Hög färgstabilitet: ≤ 5 SDCM
- Livslängd: upp till 50 000 tim.
- Lågt flimmer enligt EU 2019/2020

PRODUKTFÖRDELAR

- Tack vare att röret är tillverkat helt i glas bibehåller det sin form genom hela livslängden
- Snabbt, enkelt byte utan omkopplingar
- Högt ljusflöde och hög ljuseffektivitet för att uppfylla sofistikerade belysningskrav

APPLIKATIONSOMRÅDEN

- Kontor, offentliga byggnader
- Matvarubutiker och varuhus
- Industri
- Allmänbelysning för öppna armaturer med omgivningstemperaturer från -20...+45 °C

Produktnamn	GTIN (EAN)	E-nummer	W _{ΔW}		$\frac{l}{(mm)}$	W	lm	$\frac{lm}{W}$	K		Ra	t _h ⁴			
SubstiTUBE T5 HF HE14 7 W/3000K 549 mm	4058075543300	8296216	14	G5	549	7	900	128	3000	190	83	50 000	E	10	1
SubstiTUBE T5 HF HE14 7 W/4000K 549 mm	4058075543324	8296217	14	G5	549	7	1000	142	4000	190	83	50 000	D	10	1
SubstiTUBE T5 HF HE14 7 W/6500K 549 mm	4058075543348	8296218	14	G5	549	7	1000	142	6500	190	83	50 000	D	10	1
SubstiTUBE T5 HF HE21 10 W/3000K 849 mm	4058075543249	8296213	21	G5	849	10	1350	135	3000	190	83	50 000	E	10	1
SubstiTUBE T5 HF HE21 10 W/4000K 849 mm	4058075543263	8296214	21	G5	849	10	1500	150	4000	190	83	50 000	D	10	1
SubstiTUBE T5 HF HE21 10 W/6500K 849 mm	4058075543287	8296215	21	G5	849	10	1500	150	6500	190	83	50 000	D	10	1
SubstiTUBE T5 HF HE28 17 W/3000K 1149 mm	4058075543188	8296210	28	G5	1149	17	2150	126	3000	190	83	50 000	E	10	1
SubstiTUBE T5 HF HE28 17 W/4000K 1149 mm	4058075543201	8296211	28	G5	1149	17	2400	141	4000	190	83	50 000	E	10	1
SubstiTUBE T5 HF HE28 17 W/6500K 1149 mm	4058075543225	8296212	28	G5	1149	17	2400	141	6500	190	83	50 000	E	10	1
SubstiTUBE T5 HF HE35 18 W/3000K 1449 mm	4058075543126	8296207	35	G5	1449	18	2550	141	3000	190	83	50 000	E	10	1
SubstiTUBE T5 HF HE35 18 W/4000K 1449 mm	4058075543140	8296208	35	G5	1449	18	2800	155	4000	190	83	50 000	D	10	1
SubstiTUBE T5 HF HE35 18 W/6500K 1449 mm	4058075543164	8296209	35	G5	1449	18	2800	155	6500	190	83	50 000	D	10	1
SubstiTUBE T5 HF H049 26 W/3000K 1449 mm	4058075543065	8296204	49	G5	1449	26	3600	138	3000	190	83	50 000	E	10	1
SubstiTUBE T5 HF H049 26 W/4000K 1449 mm	4058075543089	8296205	49	G5	1449	26	4000	153	4000	190	83	50 000	D	10	1
SubstiTUBE T5 HF H049 26 W/6500K 1449 mm	4058075543102	8296206	49	G5	1449	26	4000	153	6500	190	83	50 000	D	10	1
SubstiTUBE T5 HF H054 26 W/3000K 1149 mm	4058075543003	8296201	54	G5	1149	26	3600	138	3000	190	83	50 000	E	10	1
SubstiTUBE T5 HF H054 26 W/4000K 1149 mm	4058075543027	8296202	54	G5	1149	26	4000	153	4000	190	83	50 000	D	10	1
SubstiTUBE T5 HF H054 26 W/6500K 1149 mm	4058075543041	8296203	54	G5	1149	26	4000	153	6500	190	83	50 000	D	10	1
SubstiTUBE T5 HF H080 37 W/3000K 1449 mm	4058075542945	8296198	80	G5	1449	37	5050	136	3000	190	83	50 000	E	10	1
SubstiTUBE T5 HF H080 37 W/4000K 1449 mm	4058075542969	8296199	80	G5	1449	37	5600	151	4000	190	83	50 000	D	10	1
SubstiTUBE T5 HF H080 37 W/6500K 1449 mm	4058075542983	8296200	80	G5	1449	37	5600	151	6500	190	83	50 000	D	10	1

SÄKERHETSANVISNINGAR

Drift utomhus i lämplig fuksäker armatur är möjligt enligt datablad och monteringsanvisning.

¹ IP-klass: IP20 | ² E_j dimbar | ³ Mer information och detaljerade garantivillkor på www.ledvance.se/garanti | ⁴ L70/B50 | ⁵ Energiklass (EEC) på skalan A (högsta effektivitet) till G (lägsta effektivitet)

SUBSTITUTE T5 220-240V AC^{1,2}

LED-lysrör för nätspänning



1



PRODUKTEGENSKAPER

- Ersättning av traditionella T5-lysrör i armaturer för drift med nätspänning
- LED-lysrör i glas med splitterskydd för applikationer inom livsmedelsindustrin
- Hög färgstabilitet: ≤ 5 SDCM
- Livslängd: upp till 50 000 tim.
- Lågt flimmer enligt EU 2019/2020

PRODUKTFÖRDELAR

- Tack vare att röret är tillverkat helt i glas bibehåller det sin form genom hela livslängden
- Optimalt splitterskydd tack vare speciell PET-beläggning
- Snabbt, enkelt byte utan omkopplingar
- Högt ljusflöde och hög ljuseffektivitet för att uppfylla sofistikerade belysningskrav

APPLIKATIONSOMRÅDEN

- Kontor, offentliga byggnader
- Matvarubutiker och varuhus
- Industri
- Allmänbelysning för öppna armaturer med omgivningstemperaturer från $-20...+45$ °C

Produktnamn	GTIN (EAN)	E-nummer	W _{LED}	$\frac{l}{d}$	l (mm)	W	lm	lm/W	K	Δ	R _a	t _h	$\frac{E}{h}$	$\frac{E}{h}$	$\frac{E}{h}$
SubstiTUBE T5 AC HE14 8 W/3000K 549 mm	4058075630611	8296675	14	G5	549	8	1080	135	3000	190	83	50000	D	10	1
SubstiTUBE T5 AC HE14 8 W/4000K 549 mm	4058075543560	8296229	14	G5	549	8	1200	150	4000	190	83	50000	D	10	1
SubstiTUBE T5 AC HE14 8 W/6500K 549 mm	4058075543584	8296230	14	G5	549	8	1200	150	6500	190	83	50000	D	10	1
SubstiTUBE T5 AC HE28 16 W/3000K 1149 mm	4058075630581	8296674	28	G5	1149	16	2150	134	3000	190	83	50000	E	10	1
SubstiTUBE T5 AC HE28 16 W/4000K 1149 mm	4058075543522	8296227	28	G5	1149	16	2400	150	4000	190	83	50000	D	10	1
SubstiTUBE T5 AC HE28 16 W/6500K 1149 mm	4058075543546	8296228	28	G5	1149	16	2400	150	6500	190	83	50000	D	10	1
SubstiTUBE T5 AC HE35 18 W/3000K 1449 mm	4058075630567	8296673	35	G5	1449	18	2550	141	3000	190	83	50000	D	10	1
SubstiTUBE T5 AC HE35 18 W/4000K 1449 mm	4058075543485	8296225	35	G5	1449	18	2800	155	4000	190	83	50000	D	10	1
SubstiTUBE T5 AC HE35 18 W/6500K 1449 mm	4058075543508	8296226	35	G5	1449	18	2800	155	6500	190	83	50000	D	10	1
SubstiTUBE T5 AC HO49 26 W/3000K 1449 mm	4058075630543	8296672	49	G5	1449	26	3600	138	3000	190	83	50000	D	10	1
SubstiTUBE T5 AC HO49 26 W/4000K 1449 mm	4058075543447	8296223	49	G5	1449	26	4000	153	4000	190	83	50000	D	10	1
SubstiTUBE T5 AC HO49 26 W/6500K 1449 mm	4058075543461	8296224	49	G5	1449	26	4000	153	6500	190	83	50000	D	10	1
SubstiTUBE T5 AC HO54 26 W/3000K 1149 mm	4058075630529	8296671	54	G5	1149	26	3600	138	3000	190	83	50000	D	10	1
SubstiTUBE T5 AC HO54 26 W/4000K 1149 mm	4058075543409	8296221	54	G5	1149	26	4000	153	4000	190	83	50000	D	10	1
SubstiTUBE T5 AC HO54 26 W/6500K 1149 mm	4058075543423	8296222	54	G5	1149	26	4000	153	6500	190	83	50000	D	10	1
SubstiTUBE T5 AC HO80 37 W/3000K 1449 mm	4058075630505	8296670	80	G5	1449	37	5050	136	3000	190	83	50000	D	10	1
SubstiTUBE T5 AC HO80 37 W/4000K 1449 mm	4058075543362	8296219	80	G5	1449	37	5600	151	4000	190	83	50000	D	10	1
SubstiTUBE T5 AC HO80 37 W/6500K 1449 mm	4058075543386	8296220	80	G5	1449	37	5600	151	6500	190	83	50000	D	10	1

SÄKERHETSANVISNINGAR

Drift utomhus i lämplig fuksäker armatur är möjligt enligt datablad och monteringsanvisning.

Ej lämplig att användas i armaturer med elektroniska drivdon (Hf-don).

¹ IP-klass: IP20 | ² Ej dimbar | ³ Mer information och detaljerade garantivillkor på www.ledvance.se/garanti | ⁴ L70/B50 | ⁵ Energiklass (EEC) på skalan A (högsta effektivitet) till G (lägsta effektivitet)

SubstiTUBE T9 EM^{1,2}

LED-cirkellysrör för konventionella drivdon och nätspänning



1

2



PRODUKTEGENSKAPER

- LED-alternativ till traditionella T9-lysrör för konventionell drift
- Homogen belysning
- Livslängd: upp till 30 000 timmar
- Kvicksilverfri och RoHS-kompatibel

PRODUKTFÖRDELAR

- Snabbt, enkelt byte utan omkopplingar
- Energibesparingar på upp till 50 % (jämfört med T9-lysrör för konventionell drift)
- Även lämplig för användning vid låga temperaturer
- För drift med 230 V direktkoppling

APPLIKATIONSOMRÅDEN

- Allmänbelysning för öppna armaturer med omgivningstemperaturer från -20...+45 °C
- Korridorer, trappor och parkeringsgarage
- Applikationer i hemmet
- Dekorativa applikationer

Produktnamn	GTIN (EAN)	E-nummer	wΔW		$\frac{l}{(mm)}$	W	lm	$\frac{lm}{W}$	K		Ra	t _h			
SubstiTUBE T9 C EM 22 12 W/4000K G10q	4058075604612	8296718	22	G10q	212	12	1320	110	4000	120	≥80	30 000	E	10	1
SubstiTUBE T9 C EM 22 12 W/6500K G10q	4058075604650	8296719	22	G10q	212	12	1320	110	6500	120	≥80	30 000	E	10	1
SubstiTUBE T9 C EM 32 20 W/4000K G10q	4058075604674	8296720	32	G10q	300	20	2200	110	4000	120	≥80	30 000	E	10	2
SubstiTUBE T9 C EM 32 20 W/6500K G10q	4058075604698	8296721	32	G10q	300	20	2200	110	6500	120	≥80	30 000	E	10	2

SÄKERHETSANVISNINGAR

Ej lämplig att användas i armaturer med elektroniska drivdon (Hf-don).

Drift utomhus i lämplig fuktsäker armatur är möjligt enligt datablad och monteringsanvisning.

¹ IP-klass: IP20 | ² Ej dimbar | ³ Mer information och detaljerade garantivillkor på www.ledvance.se/garanti | ⁴ L70/B50 | ⁵ Energiklass (EEC) på skalan A (högsta effektivitet) till G (lägsta effektivitet)

SubstiTUBE I MULTIPACK

LED-LYSRÖR MED MATCHANDE KONVERTERINGSKIT

En bra lösning till ett attraktivt pris: du kan köpa många OSRAM SubstiTUBE-versioner i ett praktiskt paket på 10 stycken inklusive matchande konverteringskit. Detta gör byten ännu enklare. Om du inte hittar den SubstiTUBE-versionen du är ute efter, vänligen kontakta oss på: kundservice@ledvance.com. Vi kommer att hitta en lösning.

Produktnamn	GTIN (EAN)		Produktinformation SubstiTUBE på sida
OSRAM SubstiTUBE LED-LYSRÖR + KONVERTERINGSKIT TILL ARMATURER MED ETT LYSRÖR			
SubstiTUBE T8 EM Pro Ultra Output + konverteringskit			
SubstiTUBE T8 EM PRO UO 1200 14.9W 840 KIT1	4058075692374	10	20
SubstiTUBE T8 EM PRO UO 1500 23.4W 840 KIT1	4058075692381	10	20
SubstiTUBE T8 EM Pro + konverteringskit			
SubstiTUBE T8 EM PRO 1200 12.7W 840 KIT1	4058075692428	10	21
SubstiTUBE T8 EM PRO 1500 18.8W 840 KIT1	4058075692435	10	21
SubstiTUBE T8 EM Advanced Ultra Output + konverteringskit			
SubstiTUBE T8 EM ADV UO 1200 15.6W 840 KIT1	4058075692503	10	22
SubstiTUBE T8 EM ADV UO 1500 23.1W 840 KIT1	4058075692466	10	22
SubstiTUBE T8 EM Advanced + konverteringskit			
SubstiTUBE T8 EM ADV 1200 14W 840 KIT1	4058075692527	10	23
SubstiTUBE T8 EM ADV 1500 20.6W 840 KIT1	4058075692480	10	23
SubstiTUBE T5 AC HE + konverteringskit			
SubstiTUBE T5 AC HE28 1149 16W 840 KIT1	4058075692749	10	38
SubstiTUBE T5 AC HE35 1449 18W 840 KIT1	4058075692398	10	38
SubstiTUBE T5 AC HO + konverteringskit			
SubstiTUBE T5 AC H049 1449 26W 840 KIT1	4058075692701	10	38
SubstiTUBE T5 AC H054 1149 26W 840 KIT1	4058075692695	10	38
SubstiTUBE T5 AC H080 1449 37W 840 KIT1	4058075692688	10	38
OSRAM SubstiTUBE LED-LYSRÖR + KONVERTERINGSKIT TILL ARMATURER MED TVÅ LYSRÖR			
SubstiTUBE T8 EM Pro Ultra Output + konverteringskit			
SubstiTUBE T8 EM PRO UO 1200 14.9W 840 KIT2	4058075692404	10	20
SubstiTUBE T8 EM PRO UO 1500 23.4W 840 KIT2	4058075692411	10	20
SubstiTUBE T8 EM Pro + konverteringskit			
SubstiTUBE T8 EM PRO 1200 12.7W 840 KIT2	4058075692442	10	21
SubstiTUBE T8 EM PRO 1500 18.8W 840 KIT2	4058075692459	10	21
SubstiTUBE T8 EM Advanced Ultra Output + konverteringskit			
SubstiTUBE T8 EM ADV UO 1200 15.6W 840 KIT2	4058075692510	10	22
SubstiTUBE T8 EM ADV UO 1500 23.1W 840 KIT2	4058075692473	10	22
SubstiTUBE T8 EM Advanced + konverteringskit			
SubstiTUBE T8 EM ADV 1200 14W 840 KIT2	4058075692534	10	23
SubstiTUBE T8 EM ADV 1500 20.6W 840 KIT2	4058075692497	10	23
SubstiTUBE T5 AC HE + konverteringskit			
SubstiTUBE T5 AC HE28 1149 16W 840 KIT2	4058075692770	10	38
SubstiTUBE T5 AC HE35 1449 18W 840 KIT2	4058075692763	10	38
SubstiTUBE T5 AC HO + konverteringskit			
SubstiTUBE T5 AC H049 1449 26W 840 KIT2	4058075692756	10	38
SubstiTUBE T5 AC H054 1149 26W 840 KIT2	4058075692732	10	38
SubstiTUBE T5 AC H080 1449 37W 840 KIT2	4058075692725	10	38

ROBUST OCH FUNKTIONELL DAMP PROOF HOUSING

De är det perfekta tillägget till SubstiTUBE T8 LED-lysrör, speciellt för användning i tuffa miljöer. Det robusta och fuktsäkra armaturhuset tål lätt en rejäl stöt eller två. Installationen är särskilt enkel tack vare fördragen kabel och integrerade tillbehör.

PRODUKTEGENSKAPER

- Armaturhus i polykarbonat (PC)
- Lämplig för SubstiTUBE EM/UN och SubstiTUBE Connected
- Armaturer för ett eller två T8 LED-lysrör
- Kapslingsklass: IP65
- Slagtålighet: IK08

PRODUKTFÖRDELAR

- Hållbart alternativ tack vare utbytbar ljuskälla
- Förberedd kabeldragning för enkel installation av LED-lysrör för anslutning till elnätet
- Robust armaturhus
- Enkel och snabb installation
- 5 års garanti

TILLBEHÖR

- Alla nödvändiga tillbehör ingår



Produktnamn	Produktsegmentering	E-nummer	GTIN (EAN)				L x B x H [mm]
DP HOUSING 600 1x Lamp IP65	■	7215001	4058075312395	105	IK08	600	651 x 64 x 75
DP HOUSING 600 2x Lamp IP65	■	7215002	4058075312418	105	IK08	850	651 x 103 x 75
DP HOUSING 1200 1x Lamp IP65	■	7215003	4058075312432	105	IK08	1000	1261 x 64 x 75
DP HOUSING 1200 2x Lamp IP65	■	7215004	4058075312456	105	IK08	1300	1261 x 103 x 75
DP HOUSING 1500 1x Lamp IP65	■	7215005	4058075312470	105	IK08	1300	1561 x 64 x 75
DP HOUSING 1500 2x Lamp IP65	■	7215006	4058075312494	105	IK08	1850	1561 x 103 x 75



DEN PERFEKTA KOMBINATIONEN FÖR INOMHUSPARKERINGAR:



OSRAM SUBSTITUBE T8 CONNECTED ADVANCED ULTRA OUTPUT LED-lysrör, installerad i ett robust **DAMP PROOF HOUSING** (IP65), ansluts trådlöst till **LEDVANCE CONNECTED SENSOR ST8 LOW BAY** via Zigbee. Två-stegs ljusreglering (0 % ⇆ 100 % och 20 % ⇆ 100 %) ökar effektiviteten ytterligare.

¹ Gå till www.ledvance.se/garanti för detaljerade garantivillkor

SYMBOLER



Splitterskydd



Färgtemperatur i K



Flimmerfri enligt EU
2019/2020



Färgåtergivningsindex



IP-klassificering



Genomsnittlig livslängd i
timmar (B50/L70)



Trådlös



Tillverkat i glas



Effekt i W för traditionell
motsvarighet



Nätspänning (AC)



Effekt i W



Konventionella drivdon
(CCG)



Utspänning i V



Elektroniska drivdon (ECG)



Ljusflöde i lm



Energieffektivitetsklass



Ljusutbyte



Förpackningsenhet



Socket



Bildnummer



Längd [mm]



Spridningsvinkel i °

BRA LJUS HELA VÄGEN

GODA ANLEDNINGAR ATT VÄLJA LEDVANCE

LEDVANCE leder kampen mot dåligt ljus på alla områden: såsom armaturer, ljuskällor, HCL-system, elektroniska komponenter, ljusstyrning eller smarta produkter för det uppkopplade hemmet. LEDVANCE är din kompetenta partner för allt inom belysning och vi hjälper dig med dina projekt. Du kan alltid lita på produktkvaliteten, vår professionella service och ett bra förhållande mellan pris och prestanda.



FUNKTIONELLA ARMATURER I ATTRAKTIV DESIGN

Det omfattande armatursortimentet från LEDVANCE täcker nästan alla applikationsområden och levererar enastående kvalitet och funktionalitet. Nya HCL-systemet BIOLUX tilldelades VDE-kvalitetscertifikatet, Red Dot Award i kategorin produktdesign och tyska innovationspriset German Innovation Awards.

VARJE LJUSKÄLLA EN LÖSNING

LEDVANCE omfattande sortiment av ljuskällor innehåller ett brett urval av olika effekter, livslängder, former, socklar och färgtemperaturer samt varianter med specialfunktioner (till exempel sensorer). Förutom innovativa UV-C- och LED-ljuskällor fortsätter LEDVANCE att erbjuda traditionella halogenlampor, urladdningslampor och lysrör.

FLEXIBELT LED STRIP SYSTEM

Förutom ett brett urval av flexibla LED-listor omfattar LEDVANCE LED Strip System ett stort antal olika skenor, drivdon och tillbehör. En mängd olika ljusflöden och färgtemperaturer gör det möjligt att hitta en perfekt belysningslösning för nästan alla tänkbara inomhus- och utomhusapplikationer. Dessutom är det lätt att planera och kombinera samt enkelt att installera.

VIVARES: LJUSSTYRNING, BÄTTRE LJUSKOMFORT ÄN NÅGONSIN

Det framtidssäkra IoT-ljusstyrningssystemet från LEDVANCE gör det enklare och mer flexibelt än någonsin att tillhandahålla optimala ljusförhållanden för specifika behov. Systemet är extremt pålitligt och LEDVANCE erbjuder alla ljusstyrningskomponenter och matchande LED-armaturer från en källa.

SMART BELYSNING FÖR DET UPPKOPPLADE HEMMET

Smarta hem-sortimentet från LEDVANCE omfattar produkter som kombinerar innovation, kvalitet, tillförlitlighet och användarvänlighet. LEDVANCE erbjuder en lämplig lösning för ett stort antal olika behov inom smart belysning.

MER INFORMATION OCH SMARTA VERKTYG

På www.ledvance.se får du mer information om LEDVANCE breda produktsortiment, smarta appar och verktyg som hjälper dig i ditt dagliga arbete.

OM LEDVANCE

Med kontor i fler än 50 länder och affärsverksamhet i över 140 länder är LEDVANCE en världsledande leverantör av belysningsprodukter för både professionella användare och konsumenter. LEDVANCE föddes ur OSRAM:s allmänna belysningsverksamhet och erbjuder ett brett sortiment av LED-armaturer för flera applikationsområden, intelligenta belysningsprodukter och lösningar för smarta hem och byggnader, ett av branschens bredaste utbud av LED-ljuskällor, traditionella ljuskällor samt LED-listor och ljusstyrningssystem.



LEDVANCE

LEDVANCE AB
Arenavägen 47
121 77 Johanneshov
Sverige
LEDVANCE.SE

Partner:



LEDVANCE är produktlicenstagare av varumärket OSRAM för ljuskällor inom allmänbelysning.

LEDVANCE.SE

