

Eco- TL adapter – Vragen & Antwoorden

De belangrijkste voordelen op een rij:

- 40 tot 50% besparing op uw energiekosten
- De T5 TL lamp gaat tot 3x langer mee dan de oude T8 TL lamp
- Zeer korte terugverdientijd
- Prettiger licht door hoogfrequent techniek: dus geen hinderlijke flikkering
- Milieuvriendelijk en aanzienlijk minder CO2 uitstoot
- Snelle installatie 1-2-3
- Bestaande armaturen hoeven niet vervangen te worden
- 3 jaar garantie met de mogelijkheid dit te verdubbelen

INHOUDSOPGAVE

Veel gestelde vragen	3
Waar staat ECO-TL voor?	3
Wat zijn de belangrijkste eigenschappen van de ECO-TL adapter?	3
Beschikbare uitvoeringen.	3
Gezegd wordt, dat de ECO-TL minder wattage verbruikt, d.w.z. 31 Watt. Betekent dit, dat de lichtopbrengst ook minder is?.....	3
Alle energiebesparende producten op de markt zijn erg duur. Geldt dat ook voor de ECO-TL adapter?	3
De besparing klinkt te goed om waar te zijn. Hoe is het mogelijk dat de gebruiker zoveel bespaart?.....	4
Waarom kan de gebruiker geen T5 TL lampen monteren in bestaande T8 armaturen? ...	4
Waarom elektronische schakeling gebruiken? Wat is mis met de bestaande voorschakelapparatuur?.....	4
Het is bekend dat elektronische schakelapparatuur op een hoge frequentie van 50.000 Hz werken, wat soms problemen kan veroorzaken in computeromgevingen. Welke zekerheid heeft de gebruiker, dat de ECO-TL schakelapparatuur hierop geen invloed heeft?.....	4
Hoe reageert de ECO-TL adapter op hoge spanningsschommelingen?	5
Wat is het verschil in licht output over de levensduur tussen T5 en T8 buizen?	5
Wat betekent een betere kwaliteit licht?	5
Is er ook een besparing te behalen op hoogfrequent T8?	5
Wat is de invloed van de ECO-TL set op de Cos-Phi waarde?	5

Veel gestelde vragen

Waar staat ECO-TL voor?

ECO-TL betekent: van Elektromagnetische naar Elektronische Ballast. Dit is een elektronisch voorschakelapparaat dat in een gewoon TL armatuur past. Dit voorschakelapparaat + moderne T5 TL lamp is even groot als een conventionele T8 TL lamp. De elektronica zit midden in de behuizing op het minst warme deel van het armatuur en de behuizing zelf is van lichtgewicht aluminium.

Wat zijn de belangrijkste eigenschappen van de ECO-TL adapter?

Conventionele T8 TL lampen verbruiken 36 / 58 Watt, maar de voorschakelapparaten hebben een extra vermogensverlies van ongeveer 16 / 17 Watt. Het totale verbruik van het systeem is ongeveer 52 / 75 Watt. Het totale stroomverbruik van de ECO-TL adapter is slechts 31 / 40 Watt inclusief de verliezen van de overblijvende schakelapparaten.

Beschikbare uitvoeringen.

De ECO-TL adapter is er in twee uitvoeringen, zonder reflector en met reflector. De set met reflector heeft als groot voordeel dat er gemiddeld 25 tot 30% meer lichtopbrengst op de werkvloer wordt verkregen.

Gezegd wordt, dat de ECO-TL minder wattage verbruikt, d.w.z. 31 Watt. Betekent dit, dat de lichtopbrengst ook minder is?

Zelfs bij een verbruik van 31 Watt is de lichtopbrengst van de ECO-TL adapter vergelijkbaar met dat van de conventionele T8 TL lampen. De lichtopbrengst kan worden gemeten middels een lux meter.

Alle energiebesparende producten op de markt zijn erg duur. Geldt dat ook voor de ECO-TL adapter?

De ECO-TL adapter biedt een energiebesparing van rond de 50%. De investering wordt gemiddeld binnen 1 tot 1,5 jaar terugverdiend.

De besparing klinkt te goed om waar te zijn. Hoe is het mogelijk dat de gebruiker zoveel bespaart?

Het extra vermogensverlies van een conventioneel T8 voorschakelapparaat is rond de 25%, terwijl de vermogensverliezen van de ECO-TL adapter slechts ca. 12,5% bedragen.

Bovendien is het opgenomen wattage van een T8 TL lamp veel hoger dan die van de T5 TL lampen. Deze twee aspecten samen betekenen een besparing voor de gebruiker van rond de 50% vergeleken met conventionele T8 apparatuur.

Waarom kan de gebruiker geen T5 TL lampen monteren in bestaande T8 armaturen?

De T5 TL lamp is korter dan de standaard T8 TL lampen. De T5 TL lamp heeft een elektronisch voorschakelapparaat met een Pre-heatfunctie nodig om de lamp in te schakelen en te laten werken.

De ECO-TL adapter is zo ontworpen, dat het probleem van het verschil in lengte, pinafstand en de benodigde elektronische schakeling zijn opgelost.

Waarom elektronische schakeling gebruiken? Wat is mis met de bestaande voorschakelapparatuur?

Zoals al eerder genoemd, vervangt de ECO-TL adapter de bestaande schakelapparatuur. De ECO-TL adapter schakelt de bestaande starter en voorschakelapparaat uit en vervangt deze door zijn eigen voorschakelapparatuur.

Het is bekend dat elektronische schakelapparatuur op een hoge frequentie van 50.000 Hz werken, wat soms problemen kan veroorzaken in computeromgevingen. Welke zekerheid heeft de gebruiker, dat de ECO-TL schakelapparatuur hierop geen invloed heeft?

De ECO-TL adapter is getest en goedgekeurd in overeenstemming met de Europese normen zoals de CE en TÜV normen en voldoet aan de volgende standaarden;

Norm:	Omschrijving:
EN 55015	Ontstoring
IEC 61547	
IEC 61347 -1	Algemene veiligheidseisen
IEC 61347-2-3	
IEC 60929	
IEC 61000-3-2	Piekstroom beveiliging

Hoe reageert de ECO-TL adapter op hoge spanningsschommelingen?

Bij het ontwerp van ECO-TL adapter is rekening gehouden met hoge spanningsschommelingen. De elektronische schakelapparatuur kan een fluctuatie van 110 tot 300 Volt weerstaan.

Wat is het verschil in licht output over de levensduur tussen T5 en T8 buizen?

De depreciatie van lumen (verlaging van Lumilux flux) is slechts ongeveer 5% na 10.000 uren vergeleken met 10 tot 15% voor standaard T8 TL lampen bij ongeveer 2.000 branduren. Dit resulteert in lagere service en minder onderhoudskosten.

Wat betekent een betere kwaliteit licht?

De kleurgevingsindex (CRI) van T5 TL lampen is 85 CRI. Vertaald betekent dat T5 TL lampen 85% het zonlicht benaderen.

Is er ook een besparing te behalen op hoogfrequent T8?

De ECO-TL adapters zijn ook toepasbaar in hoogfrequent T8 armaturen. Echter dient het armatuur dan aangepast te worden. De ECO-TL adapter dient dan voorzien te worden van directe eenzijdige voeding.

Wat is de invloed van de ECO-TL set op de Cos-Phi waarde?

Bij zelfinducties, zoals in TL-voorschakelapparaten, is er sprake van een afwijkende CosPhi en loopt de stroom achter bij de spanning, bij condensatoren wijkt de Cos-Phi ook af maar gaat de stroom juist voor de spanning uit. Met een serieel of parallel geschakelde condensator kunnen we dus de inductieve achterloop van de stroom compenseren.

De meeste conventionele T8 TL-schakelingen hebben een Cos-Phi waarde die ligt tussen 0,7 en 0,9. Wanneer door toepassing van de ECO-TL set de stroom met +/- 50% afneemt ontstaat er bij "parallel geschakelde condensatoren" een overcompensatie. Dit heeft een negatief effect op de Cos-Phi waarde. In deze gevallen dient de condensator te worden verwijderd, er kan ook worden volstaan met het losknippen van de condensatorbedrading. De Cos-Phi waarde kan worden gemeten met een energiemonitor.