

## Elektronisk transformator 150 W, 74-215 Elektronisk transformator 200 W, 74-214



### Anvendelse

Denne elektroniske transformator er specielt egnet til indbygning i forbindelse med styring af: lavvoltsystemer, skinnedsystemer, nedhængte lamper, indbygningslamper, bordlamper osv. Specielt velegnet til lavvolt LED lyskilder.

### Installation

Installation må kun foretages af aut. installatør. Installation skal altid foretages i henhold til Stærkstrømsbekendtgørelsen. Primær- og sekundærledning må under oplægning ikke krydse hinanden. **Fig. 1.**

Af hensyn til EMC forstyrrelser må afstanden mellem transformeren og lavvoltarmatur ikke overstige 2 m. **Fig. 2.**

Denne elektroniske transformator må kun anvendes i forbindelse med lavvolt halogenlamper eller lavvolt LED lamper. Transformatoren må ikke åbnes. Ved montering af primærledning, må ingen blanke ledningsender stikke ud af skrueterminalerne. **Fig. 3.**

Elektroniske transformere må ikke forsynes på samme gruppe, som induktive laster (lysstofrør, udladningslamper, ventilatorer osv.) Ved at forsyne elektroniske transformatorer sammen med induktive laster kan der forekomme transienter (Spikes), op til flere tusind volt. Disse Spikes kan ødelægge elektroniske transformere.

#### Vigtigt!

Transformeren kan klare spændingsspidser på op til 1200 volt. Overspændingsbeskyttelsen er tre gange større end de værdier, der kræves i henhold til EN 61000, uden at ødelægge transformeren. Man skal undgå at installere transformatoren i strømkredse med andre induktive belastninger (lysstofrør, udladningslamper, ventilatorer osv.). Ved at koble disse induktive belastninger, kan der opstå spændingsspidser på flere tusind volt, der således ødelægger transformeren. Sørg altid for adskilte strømkredse.

#### Temperaturforhold:

Der advares imod meget høje omgivelsestemperaturer. Høje temperaturer fra fremmede varmekilder nedsætter transformeren's levetid. Ved indbygning, skal der sikres en god varmeafledning fra transformeren til lampehuset. Ved indbygning og under drift tillades en maksimal omgivelsestemperatur - ta - på 50°C i indbygningsrum, og kapslingstemperaturen i målepunkt mærket - tc - må ikke overskrides 70°C. **Fig. 4.**

Garantien på transformeren bortfalder, når skaden skyldes u hensigtsmæssig anvendelse.

#### Dæmpning:

Dæmpning af lyset via elektroniske transformere kan foretages af enten en bagkant (RC) dæmper eller universal dæmper (RCL). Vælg en lysdæmper, der har kapacitet nok til den tilsluttede effekt. **Fig. 5.**

### Tekniske data

#### Indgang:

Forsyningsspænding .....	230 V AC $\pm$ 10% 50 Hz
Strømforsbrug .....	0,69 A ved 150 W 0,8 A ved 200 W
Effekt .....	150 W, 5-150 W 200 W, 50-200 W
Egeneffekt .....	<3 W
Sekundærspænding .....	11,5 V eff. AC
Kortslutnings- og overbelastningsbeskyttelse .....	Elektronisk udkobling og automatisk indkobling efter fejlrrettelse
Omgivelsestemperatur .....	-25°C ... +50°C
Kapslingstemperatur .....	Maks. 70°C tilladt ved målepunkt mærket tc for 150 W Maks. 80°C tilladt ved målepunkt mærket tc for 200 W
Overtemperaturbeskyttelse .....	En termoafbryder beskytter transformeren mod overtemperatur
Beskyttelsesklasse .....	II
Primærledning .....	H03VV-F2x2,5 mm <sup>2</sup>
Sekundærledning, minimum .....	H03VV-F2x0,75 mm <sup>2</sup> Maks. 2 m
<b>Godkendelser:</b>	
EMC .....	EN 50147-1
Harmonisering .....	EN 61000-3-2
Immunitet .....	EN 61547
Sikkerhed .....	IEC 61347-1 & 61-347-2-2
Performance .....	EN 61047

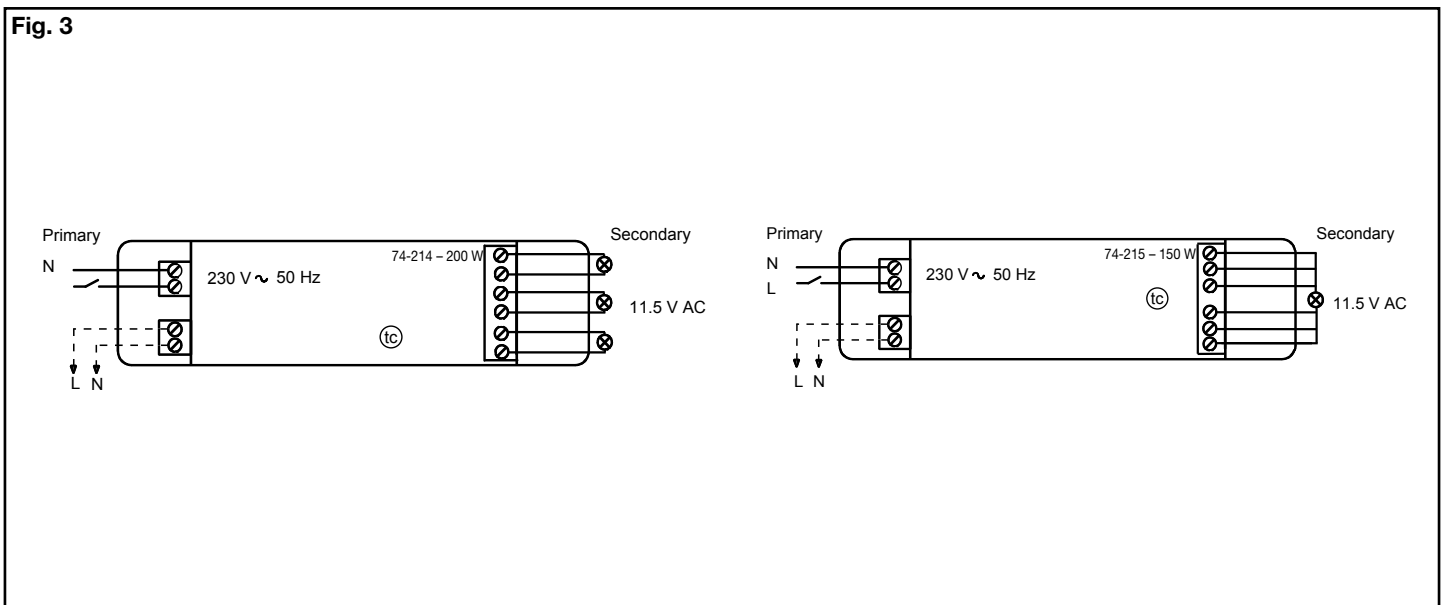
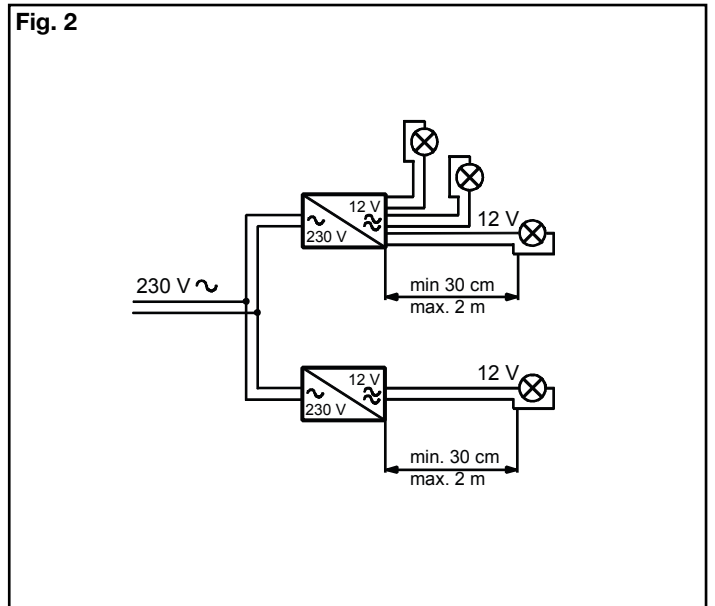
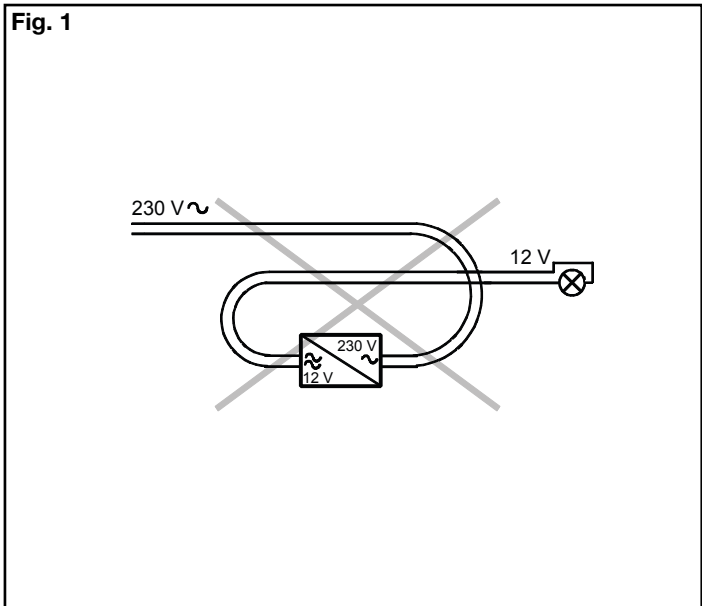
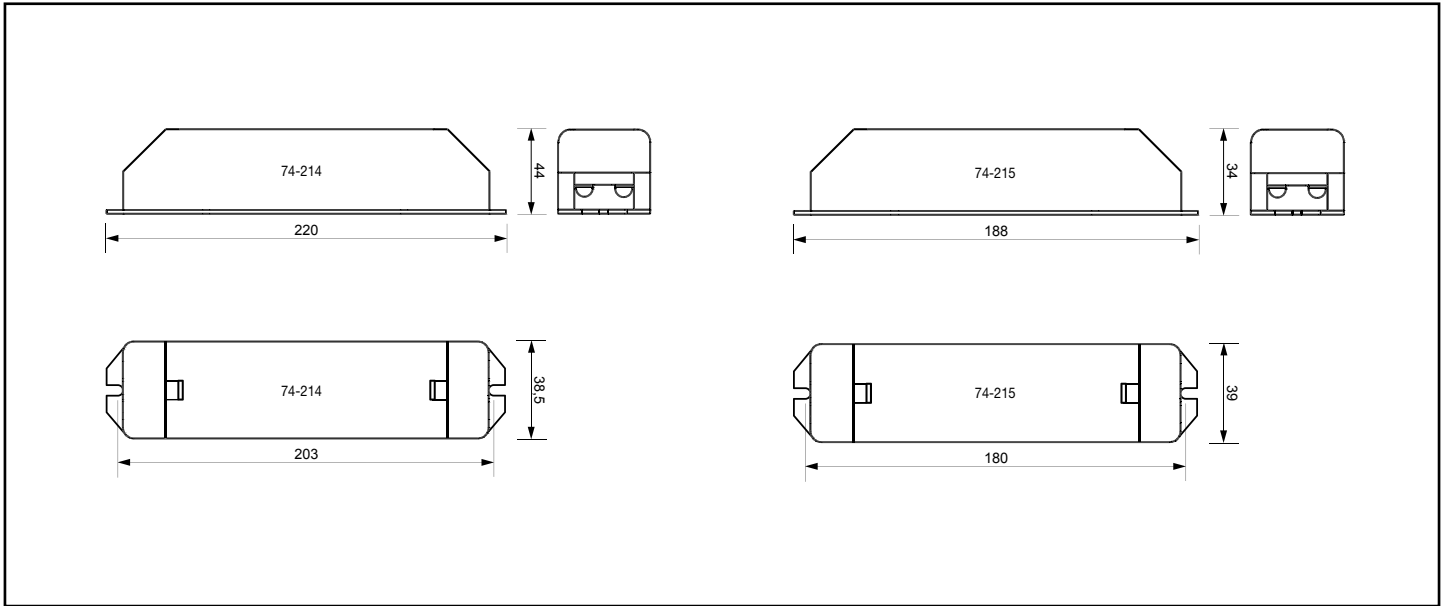


Fig. 4

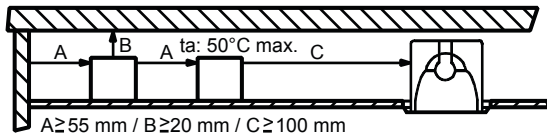
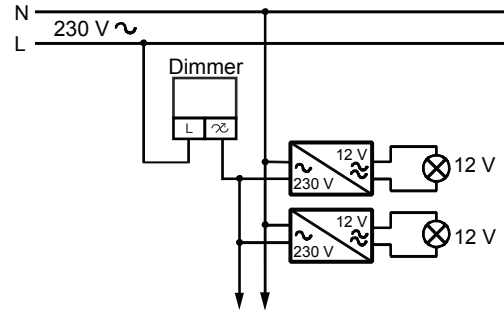


Fig. 5



**Advarsel:** Indbygning og montering af elektriske apparater må kun foretages af aut. elinstallatør. Ved fejl eller driftforstyrrelser kontakt den aut. elinstallatør.  
**! Ret til ændringer forbeholdes !**

**Warning:** Installation and assembly of electrical equipment must be carried out by qualified electricians. Contact a qualified electrician in the event of fault or breakdown. !  
**Reserving the right to make changes !**

**Achtung:** Einbau und Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch Elektrofachkräfte erfolgen. Wenden Sie sich bei Störungen bzw. Ausfall an einen Elektrofachkraft. !  
**Änderungen vorbehalten !**

**Avertissement:** L'installation et le montage d'appareils électriques doivent exclusivement être exécutés par un électricien agréé. En cas de défaut ou de perturbation du fonctionnement, contacter un installateur électricien agréé. **! Sous réserve de modifications !**

## Elektronic transformer 150 W, 74-215 Elektronic transformar 200 W, 74-214



### Use

This elektronic transformer is especially suitable to be built in and work with low voltage systems, flourescent lighting systems, pendent lamps, fitting lamps, table lamps etc. Especially suitable for low voltage LED light sources.

### Installation

Only to be installed by a qualified electrical engineer. Precaution should be taken to avoid electric shock. Primary and secondary cables may not cross during installation. **Fig. 1.**

To avoid EMC interference the distance between the transformer and the low voltage luminaire may not exceed 2 m. **Fig. 2.**

For use only with low voltage halogen lamps or low voltage LED lamps. The transformer case should not be opened. Use only insulated cable when connecting to the transformer. **Fig. 3.**

Do not operate electronic transformers together with inductive load (fluorescent lamps, discharge lamps, ventilators etc.) in the same circuit. When connecting the circuit with inductive loads Spikes will occur, up to several thousand volts. These Spikes can damage electronic transformers for that reason, do always use separate circuits.

#### **Important!**

The electronic transformer is stable to 1200 volts, with regards to voltage peaks. The over voltage protection switch fitted in this transformer is able to withstand more than three times the surge values according to EN61000 without causing damage. Transformers should be installed on separate circuits from other inductive loads to avoid over voltage - (fluorescent lamps, discharge lamps, ventilators etc.). When connecting these inductive loads, voltages peaks of up to several thousand volts can occur and thus damage the transformer. Always make sure to have separate circuits.

#### Heat elimination or heat exchange

It should be noted that before installing in high ambient temperatures, it should be considered that high enviromental temperatures will reduce the life of this transformer. When fitting this transformer (in lamps) special care is necessary to ensure adequate ventilation between the lamp and electronic transformer. Using the electronic transformer to a maximum ambient temperature -  $t_a$  - of 50°C is allowed, provided the casing temperature at the measure point mark -  $t_c$  - will not exceed 70°C. **Fig. 4.**

If the unit is operated improperly, our guarantee will be invalidated.

#### Dimming

Phase "lagging-edge" dimmers (RC) or universal dimmers (RCL) must be used for dimming applications. Ensure the dimmer capacity is appropriate for the transformers being used. **Fig. 5.**

### Technical data

#### Input:

Power supply.....	230 V AC $\pm$ 10% 50 Hz
Mains current.....	0,69 A at 150 W 0,8 A at 200 W
Rated power.....	150 W, 5-150 W 200 W, 50-200 W
Inherent power .....	<3 W
Secondary voltage .....	11,5 V eff. AC
Protection for short circuit and overload elimination .....	Elektronic switch off and automatic restart after error correction
Ambient temperature.....	-25°C ... +50°C
Case temperature.....	Max. 70°C at 150 W on measuring point mark - tc - allowed. Max. 80°C at 200 W on measuring point mark - tc - allowed.
Overheat protection.....	The transformer is protected against overheat by a thermoswitch.
Protection Class .....	II
Primary cable .....	H03VV-F2x2,5 mm <sup>2</sup>
Secondary cable, minimum.....	H03VV-F2x0,75 mm <sup>2</sup> Max. 2 m
<u>Certification:</u>	
EMC.....	EN 50147-1
Harmonics .....	EN 61000-3-2
Störfestigkeit .....	EN 61547
Safety .....	IEC 61347-1 & 61-347-2-2
Performance.....	EN 61047

# Gebrauchsanweisung

DE

## Elektronischer Trafo 150 W, 74-215 Elektronischer Trafo 200 W, 74-214



### Anwendung

Der elektronische Transformator ist speziell geeignet für den Einbau in, und Betrieb von: Niederspannungsanlagen, Leuchtschienensystemen, Hängeleuchten, Einbauleuchten, Tischleuchten, u.s.w. Besonders für Niederspannungs-LED Lichtquellen geeignet.

### Installation

Installation nur durch einen Fachmann! Der Schutz gegen elektrischen Schlag ist beim Einbau sicherzustellen. Primär- und Sekundärleitungen kreuzungsfrei verlegen. **Abb. 1.**

Um EMV-Störungen zu vermeiden, sollte der Abstand zwischen Transformator und Niederspannungsleuchte maximal 2 m sein. **Abb. 2.**

Dieser elektronische Transformator ist nur für Verwendung mit Niederspannungs-Halogenlampen oder Niederspannungs-LED Leuchten bestimmt. Das Gerät nicht öffnen. Beim Anschluß der Kabeln an die Eingangsklemmen ist darauf zu achten, dass nach dem Festziehen in der Klemme keine leeren Kabelenden aus der Klemme herausstehen! **Abb. 3.**

Elektronische Trafos nie gemeinsam mit induktiven Lasten (Leuchtstofflampen, Entladungslampen, Ventilatoren usw.) im gleichen Stromkreis betreiben. Beim Schalten des Stromkreises mit induktiven Lasten treten Spannungsspitzen (Spikes) auf, die teilweise mehrere tausend Volt erreichen. Diese Spikes können elektronische Trafos zerstören. Daher immer getrennte Stromkreise verwenden.

#### Wichtig!

Der Transformator kann Spannungsspitzen von bis zu 1200 Volt behandeln. Der Überspannungsschutz ist dreimal höher als die nach EN 61000 geforderten Werte, ohne den Transformator zu zerstören. Die Installation des Transformators in Schaltungen mit anderen induktiven Lasten (Leuchtstofflampen, Entladungslampen, Lüfter, etc.) ist zu vermeiden. Werden diese induktiven Lasten verbunden, können Spannungsspitzen von mehreren tausend Volt vorkommen, welche den Transformator zerstören können. Immer mit getrennten Stromkreisen arbeiten.

#### Wärmeableitung bzw Wärmeübergang

Vor dem Betrieb bei stark überhöhter Umgebungstemperatur muß gewarnt werden. Hohe Temperaturen durch Fremderwärmung mindern die Lebensdauer. Beim Einbau (in Leuchten) ist durch geeignete Maßnahmen für eine gute Wärmeableitung bzw - Übergang zwischen dem eingebauten Elektroniktrafo und z.B. dem Leuchtgehäuse zu sorgen. Beim Betrieb unserer Elektroniktrafos ist eine maximale Umgebungstemperatur - ta - im Einbauraum von 50°C zulässig, unter der Voraussetzung, daß Gehäusetemperatur am Meßpunkt Kennzeichnung - tc - nicht über 70°C ansteigt. **Abb. 4.**

Für Schäden, die aus entsprechend unsachgemäßem Gebrauch entstehen, wird keine Haftung übernommen.

#### Dimmen

Das Dimmen des Lichtes via einen elektronischen Transformator kann entweder mit einem Dimmer (RC) oder einem Universal-Dimmer (RCL) vorgenommen werden. Wählen Sie einen Dimmer mit genügender Kapazität für den angeschlossenen Strom.

**Abb. 5.**

### Technische Daten

#### Eingang:

Versorgungsspannung.....	230 V AC $\pm$ 10% 50 Hz
Netzstrom .....	0,69 A bei 150 W 0,8 A bei 200 W
Nennleistung .....	150 W, 5-150 W 200 W, 50-200 W

Eigenverbrauch ..... <3 W

Ausgangsspannung..... 11,5 V eff. AC

Kurzschluß und

Überlastschutz ..... Elektronische Abschaltung mit automatischem Wiederanlauf nach Beseitigung des Fehlers.

Umgebungstemperatur ..... -25°C ... +50°C

Gehäusetemperatur..... Max. 70°C am Messpunkt Kennzeichnung - tc - zulässig für 150 W und Max. 80°C für 200 W.

Übertemperaturschutz ..... Durch einen Thermoschalter gegen Überhitzung geschützt.

Schutzklasse ..... II

Primärleitung ..... H03VV-F2x2,5 mm<sup>2</sup>

Sekundärleitung, Minimum..... H03VV-F2x0,75 mm<sup>2</sup>  
Max. 2 m lang.

#### Zulassungen:

EMV ..... EN 50147-1

Harmonisierung ..... EN 61000-3-2

Störfestigkeit ..... EN 61547

Sicherheit ..... IEC 61347-1 & 61-347-2-2

Leistung ..... EN 61047