

# Transformer

Art.no 36-1865 Model SET210

Please read the entire instruction manual before using and save it for future reference. We apologise for any text or photo errors and any changes of technical data.

## Description

- Transformer for 12 V halogen bulbs.
  - The transformer has a soft-start feature which gradually increases the current after it is turned on.
  - Built-in PTC thermistor which cuts the power if the transformer overheats.
  - An electronic safety circuit turns the transformer off if the secondary coil short-circuits or overheats or if the transformer is used without any load.
- When the fault has been rectified the transformer can be used again.

## Safety and Assembly

- The transformer conforms to both 2004/108/EG Directive regarding electromagnetic compatibility and 2006/95/EG Low Voltage Directive.
- Permanent installation should only be carried out by a qualified electrician.
- For indoor use only.
- The primary cable must be at least 0.75 mm<sup>2</sup> and the secondary cable 0,75 mm<sup>2</sup>.
- To prevent high frequency power supply interference, do not place the transformer or its cables close to other electrical cables.
- The transformer should be placed as close to the halogen lights as possible (max. 2 m). However not closer than 30 cm because of the heat from the lights.
- Make sure the transformer has adequate ventilation and the ambient temperature does not exceed 50 °C.

## Specifications

External dimensions	214 × 47 × 38 (mm)
Primary voltage	230 V AC, 50 Hz
Secondary voltage	11,6 V AC, RMS
Power	50–210 W
Current	0,91 A
Housing temperature	90 °C (max)
Ambient temperature	-20 °C to + 50 °C
Overheating protection	PTC thermistor
Primary cable	H03VH2-F 2 × 0,75 mm <sup>2</sup>
Secondary cable	H03VH2-F 2 × 0,75 mm <sup>2</sup> 1–3 cables, 0,3–2 m long

# Transformator

Art.nr 36-1865 Modell SET210

Läs igenom hela bruksanvisningen före användning och spara den sedan för framtida bruk.

## Beskrivning

- Transformator för 12 V halogenlampor.
- Transformatorn har mjukstart och ger en stadig ökning av strömmen när den slås på.
- Inbyggd PTC-termistor som bryter strömmen vid överhettning.
- En elektronisk skyddskrets stänger av transformatorn vid kortslutning eller överbelastning av sekundärsidan eller om transformatorn används utan belastning. Efter åtgärdande kan transformatorn användas igen.

## Säkerhet och montering

- Transformatorn är konstruerad i enlighet med direktiv 2004/108/EG beträffande elektromagnetisk kompatibilitet och med lågvoltsdirektivet 2006/95/EG.
- Fast installation får endast anslutas av behörig elektriker.
- Endast för inomhusbruk.
- Primärkablen ska vara minst 0,75 mm<sup>2</sup> och sekundärkablen 0,75 mm<sup>2</sup>.
- För att förhindra högfrekvensinkopplingar i nätet, drag inte utgångskablarna och transformatorn nära sladdar med nätpänning.
- Transformatorn ska monteras så nära halogenlamporna som möjligt (max . 2 m). Dock, p.g.a. lampornas strålningssvärme, ej närmare än 30 cm.
- Se till att transformatorn har tillräcklig ventilation så att omgivningstemperaturen inte överstiger 50 °C.

## Specifikationer

Yttermått (mm)	214 × 47 × 38
Primärspänning	230 V AC, 50 Hz
Sekundärspänning	11,6 V AC, RMS
Effekt	50–210 W
Ström	0,91 A
Höljets maxtemperatur	90 °C
Omgivningstemperatur	-20 °C till 50 °C
Överhettningsskydd	PTC-termistor
Primärkabel	H03VH2-F 2 × 0,75 mm <sup>2</sup>
Sekundärkabel	H03VH2-F 2 × 0,75 mm <sup>2</sup> 1–3 kablar, 0,3–2 m lång(a)

# Transformator

Art.nr. 36-1865 Modell SET210

Les bruksanvisningen grundig og ta vare på den til senere bruk.

## Beskrivelse

- Transformator for 12 V halogenpærer.
- Transformatoren har mykstart og gir en stadig økning av strømmen når den slås på.
- Innbygd PTC-termistor som bryter strømmen ved overoppheeting.
- En elektronisk beskyttelseskrets kobler ut transformatoren ved kortslutning, eller overbelastning av sekundærssiden eller hvis transformatoren er ubelastet. Etter tiltak kan transformatoren brukes igjen.

## Sikkerhet og montering

- Transformatoren er konstruert ifølge direktiv 2004/108/EG betreffende elektromagnetisk kompatibilitet og med lavvoltsdirektivet 2006/95/EG (pienjännitedirektiivi) mukaisesti.
- Fast installasjon må kun kobles av sertifisert elektriker.
- Kun for innendørs bruk.
- Primærkablene skal være minst 0,75 mm<sup>2</sup> og sekundærkablene 0,75 mm<sup>2</sup>.
- For å forhindre høyfrekvensinkoblinger i nettet, dra ikke utgangskablene og transformatoren nær ledninger med nettspenning.
- Transformatoren skal monteres så nær halogenlampene som mulig (maks. 2 m). Dog, p.g.a. lampenes strålningssvarme, ikke nærmere enn 30 cm.
- Påse at transformatoren har tilstrekkelig ventilasjon så omgivningstemperaturen ikke overstiger 50 °C.

## Spesifikasjoner

Utvendige mål (mm)	214 × 47 × 38
Primærspenning	230 V AC, 50 Hz
Sekundærspenning	11,6 V AC, RMS
Effekt	50–210 W
Strøm	0,91 A
Dekselets makstemperatur	90 °C
Omgivelsestemperatur	-20 °C til 50 °C
Overoppheatingsvern	PTC-termistor
Primærkabel	H03VH2-F 2 × 0,75 mm <sup>2</sup>
Sekundærkabel	H03VH2-F 2 × 0,75 mm <sup>2</sup> 1–3 kabler, 0,3–2 m lange

# Muuntaja

Tuoteno 36-1865 Malli SET210

Lue käyttöohjeet ennen tuotteen käyttöönottoa ja säilytä ohjeet tulevaa tarvetta varten.

## Kuvaus

- 12 V:n muuntaja halogenivalaisimille.
- Muuntaja käynnistyy pehmeästi ja lisää tasaisesti virtaa päälle kytökseen jälkeen.
- Sisäinen PTC-termistori kytkee virran pois ylikuumentumisen sattuessa.
- Elektroninen suojaapuri sammuttaa muuntajan oikosulun sattuessa tai ensiöpuolen ylikuormituksen johdosta tai mikäli muuntajaa käytetään ilman kuormitusta. Toimenpiteiden jälkeen muuntaja voidaan taas käyttää.

## Turvallisuus ja asennus

- Muuntaja on valmistettu direktiivien 2004/108/EG (elektromagneettinen yhteensopivuus) ja 2006/95/EG (pienjännitedirektiivi) mukaisesti.
- Kiinteän asennuksen saa suorittaa ainoastaan sähköasentaja.
- Vain sisäkäytöön.
- Ensiökaapelin tulee olla vähintään 0,75 mm<sup>2</sup> ja toisiokaapelin 0,75 mm<sup>2</sup>.
- Verkon suurtaaajuuskytkentöiden välttämiseksi ulostulokapeleita ja muuntajaa ei saa vetää verkkojännitejohtojen lähelle.
- Muuntaja tulee asentaa mahdollisimman lähelle halogenilamppuja (maks. 2 m). Lampujen säteilylämmöstä johtuen ei kuitenkaan lähemmäksi kuin 30 cm.
- Varmista muuntajan riittävä ilmastointi, jotta ympäristön lämpötila ei ylitä 50 °C.

## Tekniset tiedot

Ulkomitat (mm)	214 × 47 × 38
Ensijännite	230 V AC, 50 Hz
Toisiojännite	11,6 V AC, RMS
Teho	50–210 W
Virta	0,91 A
Kotelon maksimilämpötila	90 °C
Ympäristön lämpötila	-20...+50 °C
Ylikuumenemissioja	PTC-termistori
Ensiökaapeli	H03VH2-F 2 × 0,75 mm <sup>2</sup>
Toisiokaapeli	H03VH2-F 2 × 0,75 mm <sup>2</sup> 1–3 kaapelia, pituisuus 0,3–2 m

# Trafo

Art.Nr. 36-1865 Modell SET210

Vor Inbetriebnahme die komplette Bedienungsanleitung durchlesen und aufbewahren. Irrtümer, Abweichungen und Änderungen behalten wir uns vor. Bei technischen Problemen oder anderen Fragen freut sich unser Kundenservice über eine Kontaktaufnahme.

## Beschreibung

- Trafo für 12 V-Halogenlampen.
- Der Trafo mit Softstart erhöht nach dem Einschalten stetig die Stromzufuhr.
- Integrierter PTC-Thermistor, der den Strom bei Überhitzung unterbricht.
- Eine elektronische Schutzschaltung schaltet den Trafo bei Kurzschluss oder Überlastung von der Sekundärseite ab, oder wenn der Trafo unbelastet verwendet wird. Nach der Behebung kann der Trafo wieder verwendet werden.

## Sicherheit und Montage

- Der Trafo wurde gemäß der Richtlinie 2004/108/EG über die elektromagnetische Verträglichkeit und der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG hergestellt.
- Ein Einbau darf ausschließlich von einem qualifizierten Elektriker vorgenommen werden.
- Nur für den Innenbereich.
- Primär- und Sekundärkabel müssen mindestens 0,75 mm<sup>2</sup> betragen.
- Zur Verhinderung von Hochfrequenzproblemen mit dem Stromnetz Ausgangskabel und Trafo nicht in der Nähe von Kabeln mit Netzspannung platzieren.
- Der Trafo ist so nahe wie möglich an den Halogenlampen zu montieren (max. 2 m), aufgrund der Strahlungswärme der Lampen muss jedoch ein Mindestabstand von 30 cm eingehalten werden.
- Sicherstellen, dass der Trafo ausreichend belüftet wird und die Umgebungstemperatur 50 °C nicht übersteigt.

## Technische Daten

Außenmaße (mm)	214 × 47 × 38
Primärspannung	230 V AC, 50 Hz
Sekundärspannung	11,6 V AC, RMS
Leistung	50 bis 210 W
Strom	0,91 A
Höchsttemperatur Gehäuse	90 °C
Umgebungstemperatur	-20 bis 50 °C
Überhitzungsschutz	PTC-Thermistor
Primärkabel	H03VH2-F 2 × 0,75 mm <sup>2</sup>
Sekundärkabel	H03VH2-F 2 × 0,75 mm <sup>2</sup> 1–3 Kabel, Länge 0,3–2 m

