

# HAMRON

604-149



**SV - Bruksanvisning för transformator 230 V/12 V**

Bruksanvisning i original

**NO - Bruksanvisning for transformator 230 V/12 V**

Oversettelse av original bruksanvisning

**PL - Instrukcja obsługi transformatora 230 V/12 V**

Tłumaczenie oryginalnej instrukcji

**EN - Operating Instructions for Transformer 230 V/12 V**

Translation of the original instructions

**DE - Bedienungsanleitung für Transformator 230 V/12 V**

Übersetzung der Original-Gebrauchsanweisung

**FI - Muuntajan 230 V/12 V käyttöohjeet**

Käännös alkuperäisestä käyttöohjeesta

**FR - Mode d'emploi du transformateur 230 V/12 V**

Traduction du mode d'emploi original

**NL - Gebruiksaanwijzing voor transformator 230 V/12 V**

Vertaling van originele gebruiksaanwijzing

**Värna om miljön!**

Kasserad produkt ska återvinnas enligt gällande bestämmelser.

**Verne om miljøet!**

Kassert produkt skal gjenwinnes etter gjeldende lover og regler.

**Dbaj o środowisko!**

Zużyty produkt należy poddać recyklingowi zgodnie z obowiązującymi przepisami.

**Care for the environment!**

Recycle discarded product in accordance with local regulations.

**Schützen Sie die Umwelt!**

Das entsorgte Produkt muss gemäß den geltenden Bestimmungen recycelt werden.

**Suojele ympäristöä!**

Käytöstä poistettu tuote on kierrätettävä voimassa olevien säännösten mukaisesti.

**Pensez à l'environnement**

Les appareils hors d'usage doivent être recyclés conformément à la réglementation en vigueur.

**Bescherm het milieu!**

Afgedankte producten moeten worden gerecycleerd volgens de van toepassing zijnde regelgeving.

Rätten till ändringar förbehålles.

För senaste version av bruksanvisningen se [www.jula.com](http://www.jula.com)

Med forbehold om endringer.

Nyeste versjon av bruksanvisningen finner du på [www.jula.com](http://www.jula.com)

Z zastrzeżeniem prawa do zmian.

Najnowsza wersja instrukcji obsługi znajduje się na [www.jula.com](http://www.jula.com)

Jula reserves the right to make changes.

For latest version of operating instructions, see [www.jula.com](http://www.jula.com)

Änderungen vorbehalten.

Die aktuellste Version der Bedienungsanleitung finden Sie auf [www.jula.com](http://www.jula.com)

Pidätämme oikeuden muutoksiin.

Katso käyttöohjeiden uusin versio täältä: [www.jula.com](http://www.jula.com)

Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications.

Vous trouverez la dernière version des consignes d'utilisation sur [www.jula.com](http://www.jula.com)

Wijzigingen voorbehouden.

Voor de recentste editie van de gebruikershandleiding, zie [www.jula.com](http://www.jula.com)

Jula AB, Box 363, SE-532 24 SKARA

2021-12-22

© Jula AB

## SÄKERHETSANVISNINGAR

### Läs bruksanvisningen noggrant innan användning!

Transformatorn ska placeras på en plats som:

- Är väl upplyst.
- Inte är exponerad för direkt solljus eller värmekällor. Endast för inomhusbruk.
- Är utom räckhåll för barn.
- Är skyddad mot vatten/fukt, olja och fett.
- Är på säkert avstånd från brandfarliga material.
- Får ej placeras intill produkter som blir varma.
- Märkskylten är placerad på apparatens undersida.
- Apparaten kopplas till och från nätspänning med stickproppen.
- Transformatorn ska vara placerad på sådant sätt att den är lätt att koppla bort från elnätet.

## TEKNISKA DATA

Typ	Switchad transformator
Inspänning	220-240 V
Inström	0,6 A
Utström	6 A
Effekt	72 W
Utspänning	12 VDC±0.3 VDC
Temp.område	-10° C - +40° C
Förvaringstemperatur	-25° C - +80° C
Kapslingsklass	IP20
Frekvens in	50-60 Hz

## FELSÖKNING

Om transformatorn inte fungerar korrekt kan detta bero på många olika orsaker. Följande punkter kan hjälpa dig att åtgärda eventuella problem:

1. Dålig kontakt. Rengör alla kontaktytor noggrant.
2. Kontaktbrott. Kontrollera eventuella säkringar. Kontrollera ledningsdragningen.
3. En säkring har bränt. Kontrollera transformatorns säkringar. De sitter på kretskortet. Ersätt brända säkringar med säkringar som har samma märkdata.
4. Överbelastning orsakar reducerad uteffekt.
5. Överhettning orsakar reducerad uteffekt. Vid tung belastning under långa perioder reducerar transformatorn uteffekten för att undvika temperaturrelaterade skador. Om detta inträffar:
  - Stäng av transformatorn.
  - Reducera belastningen på transformatorn, dvs. koppla bort en eller flera av de anslutna enheterna, eller vänta tills transformatorn kallnat.
  - Sätt på transformatorn.

## SIKKERHETSANVISNINGER

### Les bruksanvisningen nøye før bruk!

Transformatoren skal plasseres på et sted som:

- Har god belysning.
- Er beskyttet mot vann/fuktighet, olje og fett. Ment for innendørs bruk.
- Ikke er eksponert for direkte sollys eller varmekilder.
- Er på sikker avstand fra brannfarlige materiale.
- Er utenfor barns rekkevidde.
- Må ikke plasseres inntil produkter som blir varme.
- Merkeskiltet er plassert på apparatets underside.
- Du kobler apparatet til og fra nettspenningen ved hjelp av støpselet.
- Transformatoren skal være plassert på en slik måte at den enkelt kan kobles fra strømmettet.

## TEKNISKE DATA

Type	Switchet transformator
Spenning inn	220-240 V
Strøm inn	0,6 A
Strøm ut	6 A
Effekt	72 W
Spenning ut	12 VDC±0.3 VDC
Temp.område	-10° C - +40° C
Oppbevaringstemp	-25° C - +40° C
Kapslingsklasse	IP20
Frekvens inn	50-60 Hz

## FEILSØKING

Hvis transformatoren ikke fungerer korrekt, kan dette skyldes mange ulike forhold. Følgende punkter kan hjelpe deg med å avhjelpe eventuelle problemer:

1. Dårlig kontakt. Rengjør alle kontaktflater nøye.
2. Kontaktbrudd. Kontroller eventuelle sikringer. Kontroller ledningstrekkingen.
3. En av sikringene har brent. Kontroller transformatorens sikringer. De sitter på kretskortet. Erstatt brente sikringer med sikringer med samme merkedata.
4. Overbelastning fører til redusert utgangseffekt.
5. Overopphetning fører til redusert utgangseffekt. Ved tung belastning over lengre perioder reduserer transformatoren utgangseffekten for å unngå temperaturrelaterte skader. Hvis dette inntreffer:
  - Slå av transformatoren.
  - Reduser belastningen på transformatoren, dvs. koble fra én eller flere av de tilkoblede enhetene eller vent til transformatoren er avkjølt.
  - Sett på transformatoren.

## ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

### Przed użyciem uważnie przeczytaj instrukcję obsługi!

Transformator należy umieścić w miejscu, które:

- Jest dobrze oświetlone.
- Nie jest narażone na działanie bezpośredniego światła słonecznego ani źródeł ciepła. Wyłącznie do stosowania wewnątrz pomieszczeń.
- Jest niedostępne dla dzieci.
- Jest zabezpieczone przed wodą/wilgocią, olejem i tłuszczem.
- Znajduje się w bezpiecznej odległości od łatwopalnych materiałów.
- Znajduje się z dala od produktów, które się nagrzewają.
- Tabliczka znamionowa znajduje się na spodzie urządzenia.
- Wtyczka służy do podłączenia i odłączenia zasilania.
- Transformator należy umieścić tak, by łatwo było go odłączyć od zasilania.

## DANE TECHNICZNE

Rodzaj	Transformator przełączalny
Napięcie wejściowe	220–240 V
Prąd wejściowy	0,6 A
Prąd wyjściowy	6 A
Moc	72 W
Napięcie wyjściowe	12 VDC±0,3 VDC
Temperatura otoczenia	-10°C – +40°C
Temperatura przechowywania	-25°C – +80°C
Stopień ochrony obudowy	IP20
Pasma przenoszenia wejściowe	50–60 Hz

## WYKRYWANIE USTEREK

Niepoprawne działanie transformatora może zależeć od wielu różnych czynników. Poniższe punkty mogą być pomocne przy rozwiązywaniu ewentualnych problemów:

1. Niewłaściwy styk. Oczyszczyć dokładnie wszystkie powierzchnie styku.
2. Przerwanie styków. Sprawdź ewentualne bezpieczniki. Sprawdź przewody instalacji elektrycznej.
3. Przepalił się bezpiecznik. Sprawdź bezpieczniki transformatora. Umieszczone są na płytce obwodu. Wymień przepalony bezpiecznik na bezpieczniki o identycznych danych znamionowych.
4. Przeciążenie powoduje obniżenie mocy wyjściowej.
5. Przegrzanie powoduje obniżenie mocy wyjściowej. Przy długotrwałym dużym obciążeniu transformator redukuje moc wyjściową, aby uniknąć uszkodzeń termicznych. W takim przypadku:
  - Wyłącz transformator.
  - Zmniejsz obciążenie transformatora, tzn. odłącz jedno lub kilka podłączonych urządzeń bądź poczekaj, aż transformator ostygnie.
  - Włącz transformator.

## SAFETY INSTRUCTIONS

### Read these instructions carefully before use!

The transformer must be placed in a location that:

- Is well lit.
- Is not exposed to direct sunlight or heat sources. For indoor use only.
- Is out of the reach of children.
- Is protected against water/moisture, oil and grease.
- Is a safe distance from flammable materials.
- Must not be placed next to products that get hot.
- The rating plate is on the underside of the appliance.
- The appliance is connected to and from the mains voltage with the plug.
- Place the transformer where it is easy to disconnect it from the mains.

## TECHNICAL DATA

Type	Switched transformer
Input voltage	220-240 V
Input current	0.6 A
Output current	6 A
Output	72 W
Output voltage	12 VDC±0.3 VDC
Temp. range	-10°C - +40°C
Storage temperature	-25°C - +80°C
Protection rating	IP20
Frequency in	50-60 Hz

## TROUBLESHOOTING

If the transformer is not working properly, this may be due to a number of reasons. The following points may help you fix any problems:

1. Bad connection. Clean all contact surfaces thoroughly.
2. Break in connection. Check fuses, if any. Check the cable routing.
3. A fuse has tripped. Check the transformer fuses. They are on the circuit board. Replace blown fuses with fuses that have the same rating.
4. Overloading causes reduced power output.
5. Overheating causes reduced power output. In the event of heavy loads over long periods, the transformer reduces output power to prevent temperature-related damage. If this happens:
  - Switch off the transformer.
  - Reduce the load, i.e. disconnect one or more of the connected devices, or wait until the transformer has cooled.
  - Switch on the transformer.

## SICHERHEITSHINWEISE

### Die Bedienungsanleitung vor der Verwendung bitte sorgfältig durchlesen!

Der Transformator muss an einem Ort aufgestellt werden, der:

- Gut beleuchtet ist.
- Keiner direkten Sonneneinstrahlung oder Wärmequellen ausgesetzt ist. Nur für den Innenbereich geeignet.
- Sich außerhalb der Reichweite von Kindern befindet.
- Gegen Wasser/Feuchtigkeit, Öl und Fett geschützt ist.
- Sich in einem sicheren Abstand zu brennbaren Materialien befindet.
- Der Transformator darf nicht neben heiß werdenden Produkten platziert werden.
- Das Typenschild befindet sich auf der Unterseite des Gerätes.
- Das Gerät wird mit dem Stecker an die Netzspannung angeschlossen und wieder abgezogen.
- Den Transformator so aufstellen, dass er sich leicht vom Netz trennen lässt.

## TECHNISCHE DATEN

Typ	Geschalteter Transformator
Eingangsspannung	220-240 V
Eingangsstrom	0,6 A
Ausgehender Strom	6 A
Leistung	72 W
Ausgangsspannung	12 VDC±0,3 VDC
Temperaturbereich	-10 °C - +40 °C
Lagertemperatur	-25 °C - +80 °C
Schutzart	IP20
Eingangsfrequenz	50-60 Hz

## FEHLERSUCHE

Wenn der Transformator nicht richtig funktioniert, kann dies viele verschiedene Gründe haben. Die folgenden Punkte können Ihnen bei der Fehlerbehebung helfen:

1. Schlechte Verbindung. Alle Kontaktflächen gründlich reinigen.
2. Verbindungsstörung Sicherungen prüfen. Kabelführung überprüfen.
3. Eine Sicherung ist durchgebrannt. Sicherungen des Transformators prüfen. Diese befinden sich auf der Leiterplatte. Durchgebrannte Sicherungen durch Sicherungen mit gleichen Kenndaten ersetzen.
4. Eine Überlastung führt zu einer verringerten Ausgangsleistung.
5. Eine Überhitzung führt zu einer verringerten Ausgangsleistung. Bei starker Belastung über längere Zeit reduziert der Transformator die Ausgangsleistung, um temperaturbedingte Schäden zu vermeiden. Wenn das passiert:
  - Den Transformator ausschalten.
  - Die Last reduzieren, d. h. eines oder mehrere der angeschlossenen Geräte trennen oder warten, bis der Transformator abgekühlt ist.
  - Den Transformator einschalten.

## TURVALLISUUSOHJEET

### Lue käyttöohje huolella ennen käyttöä!

Muuntaja on sijoitettava paikkaan:

- joka on hyvin valaistu.
- joka ei ole alttiina suoralle auringonvalolle tai lämmönlähteille. Vain sisäkäyttöön.
- joka on lasten ulottumattomissa.
- joka on suojattu vedeltä/kosteudelta, öljyltä ja rasvalta.
- joka on turvallisella etäisyydellä syttyvistä materiaaleista.
- Ei saa sijoittaa kuumenevien tuotteiden viereen.
- Tyyppikilpi sijaitsee laitteen pohjassa.
- Laite kytketään ja irrotetaan verkkojännitteestä pistotulpalla.
- Muuntaja on sijoitettava siten, että se voidaan helposti irrottaa sähköverkosta.

## TEKNISET TIEDOT

Tyyppi	Kytkeyty muuntaja
Tulojännite	220-240 V
Tulovirta	0,6 A
Lähtövirta	6 A
Teho	72 W
Lähtöjännite	12 VDC±0.3 VDC
Lämpötila-alue	-10° C - +40° C
Varastointilämpötila	-25° C - +80° C
Kotelointiluokka	IP20
Tulotaajuus	50-60 Hz

## VIANETSINTÄ

Jos muuntaja ei toimi kunnolla, se voi johtua monista eri syistä. Seuraavat kohdat voivat auttaa sinua korjaamaan mahdolliset ongelmat:

1. Huono kontakti. Puhdista kaikki kosketuspinnat perusteellisesti.
2. Yhteys katkaistu. Tarkista mahdolliset sulakkeet. Tarkista johdotus.
3. Sulake on palanut. Tarkista muuntajan sulakkeet. Ne ovat piirilevyllä. Korvaa palaneet sulakkeet sulakkeilla, joilla on samat nimellisarvotiedot.
4. Ylikuormitus aiheuttaa tehon alenemista.
5. Ylikuormeneminen aiheuttaa tehon alenemista. Kun muuntaja kuormittuu raskaasti pitkiä aikoja, se vähentää lähtötehoa lämpötilaan liittyvien vaurioiden välttämiseksi. Jos näin tapahtuu:
  - Sammuta muuntaja.
  - Vähennä muuntajan kuormitusta, eli irrota yksi tai useampi liitetyistä laitteista tai odota, että muuntaja jäähtyy.
  - Kytke muuntaja päälle.



## CONSIGNES DE SÉCURITÉ

### Lisez attentivement le mode d'emploi avant utilisation !

Le transformateur doit être placé dans un endroit :

- bien éclairé ;
- qui n'est pas exposé aux rayons directs du soleil ou à une source de chaleur ; uniquement destiné à un usage intérieur ;
- hors de portée des enfants ;
- protégé de l'eau, de l'humidité, de l'huile et de la graisse ;
- à bonne distance de tout matériau inflammable.
- L'appareil ne doit pas se trouver à côté d'un produit pouvant chauffer.
- La plaque signalétique se trouve sur la face inférieure de l'appareil.
- L'appareil doit être branché à une alimentation électrique par le biais de sa prise secteur.
- Le transformateur doit être placé afin de pouvoir être débranché facilement du secteur.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Type	Transformateur réglable
Tension d'entrée	220-240 V
Courant d'entrée	0,6 A
Courant de sortie	6 A
Puissance	72 W
Tension de sortie	12 VCC $\pm$ 0,3 VCC
Plage de température	- 10 °C - + 40 °C
Température de stockage	-25 °C - + 80 °C
Classe de protection	IP20
Fréquence d'entrée	50-60 Hz

## RECHERCHE DE PANNES

Si le transformateur ne fonctionne pas correctement, cela peut être dû à de nombreuses causes. Les éléments suivants peuvent vous aider à corriger les éventuels problèmes :

1. Mauvais contact. Nettoyez soigneusement toutes les surfaces de contact.
2. Défaut de contact. Contrôlez éventuellement les fusibles. Contrôlez le câblage.
3. Un fusible a brûlé. Contrôlez les fusibles du transformateur. Ils se trouvent sur le circuit imprimé. Remplacez les fusibles brûlés par des fusibles possédant les mêmes données nominales.
4. Surcharge provoquant une réduction de la puissance nominale de sortie.
5. Surchauffe provoquant une réduction de la puissance nominale de sortie. Afin d'éviter tout dommage dû à la température, le transformateur réduit la puissance nominale de sortie en cas de lourdes charges pendant de longues périodes. Le cas échéant :
  - Éteignez le transformateur.
  - Réduisez la charge du transformateur. Pour ce faire, débranchez un ou plusieurs appareils connectés ou attendez que le transformateur refroidisse.
  - Redémarrez le transformateur.

## VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

### Lees de gebruiksaanwijzing zorgvuldig vóór de ingebruikname.

De transformator moet worden geplaatst op een plaats die:

- Goed verlicht is.
- Niet blootstaat aan direct zonlicht of warmtebronnen. Alleen voor gebruik binnenshuis.
- Buiten het bereik van kinderen is.
- Beschermd is tegen water/vocht, olie en vet.
- Op een veilige afstand is van brandgevaarlijke materialen.
- Mag niet naast producten worden geplaatst die warm worden.
- Het typeplaatje zit aan de onderkant van het apparaat.
- Het apparaat wordt met de stekker aangesloten op / losgekoppeld van de netspanning.
- De transformator moet zodanig worden geplaatst dat hij eenvoudig van het elektriciteitsnet kan worden losgekoppeld.

## TECHNISCHE GEGEVENS

Type	Geschakelde transformator
Ingangsspanning	220-240 V
Ingangsstroom	0,6 A
Uitgangsstroom	6 A
Vermogen	72 W
Uitgangsspanning	12 VDC $\pm$ 0,3 VDC
Temp.bereik	-10° C - +40° C
Opslagtemperatuur	-25° C - +80° C
Beschermingsklasse	IP20
Frequentie in	50-60 Hz

## PROBLEEMOPLOSSING

Als de transformator niet goed werkt, kan dat een groot aantal verschillende oorzaken hebben. De volgende punten kunnen u helpen bij het oplossen van eventuele problemen:

1. Slecht contact. Maak alle contactvlakken grondig schoon.
2. Contactbreuk. Controleer eventuele zekeringen. Controleer de bekabeling.
3. Er is een zekering doorgebrand. Controleer de zekeringen van de transformator. Deze zitten op de printplaat. Vervang doorgebrande zekeringen door zekeringen met dezelfde specificaties.
4. Overbelasting leidt tot een gereduceerd uitgangsvermogen.
5. Oververhitting leidt tot een gereduceerd uitgangsvermogen. Bij een langdurige zware belasting verkleint de transformator het uitgangsvermogen om temperatuurgerelateerde beschadigingen te voorkomen. Als dat gebeurt:
  - Schakel de transformator uit.
  - Verlaag de belasting van de transformator, d.w.z. koppel een of meer van de aangesloten units los of wacht tot de transformator is afgekoeld.
  - Zet de transformator aan.



