



VOLTcraft®

Vorschalttransformator

Ⓓ BEDIENUNGSANLEITUNG

Seite 4 - 11

Series Transformer

ⒼB OPERATING INSTRUCTIONS

Page 12 - 19

Transformateur additionnel

Ⓔ NOTICE D'EMPLOI

Page 20 - 27

Voorschakeltransformator

ⓃL GEBRUIKSAANWIJZING

Pagina 28 - 35

Best.-Nr. / Item-No. /
N° de commande / Bestnr.:
51 13 60 AT-400 NV
51 16 36 AT-1000 NV
51 13 97 AT-1500 NV



Version 02/09

VOLT CRAFT IM INTERNET <http://www.voltcraft.de>

D Impressum

Diese Bedienungsanleitung ist eine Publikation von Voltcraft®, Lindenweg 15, D-92242 Hirschau, Tel.-Nr. 0180/586 582 7 (www.voltcraft.de).

Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktionen jeder Art, z.B. Fotokopie, Mikroverfilmung, oder die Erfassung in elektronischen Datenverarbeitungsanlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten.

Diese Bedienungsanleitung entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung. Änderung in Technik und Ausstattung vorbehalten.

© Copyright 2009 by Voltcraft®

GB Impressum /legal notice in our operating instructions

These operating instructions are a publication by Voltcraft®, Lindenweg 15, D-92242 Hirschau/Germany, Phone +49 180/586 582 7 (www.voltcraft.de).

All rights including translation reserved. Reproduction by any method, e.g. photocopy, microfilming, or the capture in electronic data processing systems require the prior written approval by the editor. Reprinting, also in part, is prohibited.

These operating instructions represent the technical status at the time of printing. Changes in technology and equipment reserved.

© Copyright 2009 by Voltcraft®

F Informations /légales dans nos modes d'emploi

Ce mode d'emploi est une publication de la société Voltcraft®, Lindenweg 15, D-92242 Hirschau/Allemagne, Tél. +49 180/586 582 7 (www.voltcraft.de).

Tous droits réservés, y compris de traduction. Toute reproduction, quelle qu'elle soit (p. ex. photocopie, microfilm, saisie dans des installations de traitement de données) nécessite une autorisation écrite de l'éditeur. Il est interdit de le réimprimer, même par extraits.

Ce mode d'emploi correspond au niveau technique du moment de la mise sous presse. Sous réserve de modifications techniques et de l'équipement.

© Copyright 2009 by Voltcraft®

NL Colofon in onze gebruiksaanwijzingen

Deze gebruiksaanwijzing is een publicatie van de firma Voltcraft®, Lindenweg 15, D-92242 Hirschau/Duitsland, Tel. +49 180/586 582 7 (www.voltcraft.de).

Alle rechten, vertaling inbegrepen, voorbehouden. Reproducties van welke aard dan ook, bijvoorbeeld fotokopie, microverfilmung of de registratie in elektronische gegevensverwerkingsapparatuur, vereisen de schriftelijke toestemming van de uitgever. Nadruk, ook van uittreksels, verboden.

Deze gebruiksaanwijzing voldoet aan de technische stand bij het in druk bezorgen. Wijziging van techniek en uitrusting voorbehouden.

© Copyright 2009 by Voltcraft®

01_0209_01/HK

- ⓓ Diese Bedienungsanleitung gehört zu diesem Produkt. Sie enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung. Achten Sie hierauf, auch wenn Sie dieses Produkt an Dritte weitergeben.**

Heben Sie deshalb diese Bedienungsanleitung zum Nachlesen auf!

Eine Auflistung der Inhalte finden Sie in dem Inhaltsverzeichnis mit Angabe der entsprechenden Seitenzahlen auf Seite 4.

- ⓖB These Operating Instructions are part of the product. They contain important information on commissioning and installation. Please follow them, including when passing this product on to third parties.**

Please keep the Operating Instructions for future reference!

The contents page on page 12 lists the contents of these instructions together with the relevant page number.

- ⓕ Le présent mode d'emploi fait partie intégrante du produit. Il comporte des directives importantes pour la mise en service et la manipulation de l'appareil. Tenir compte de ces remarques, même en cas de transfert du produit à un tiers.**

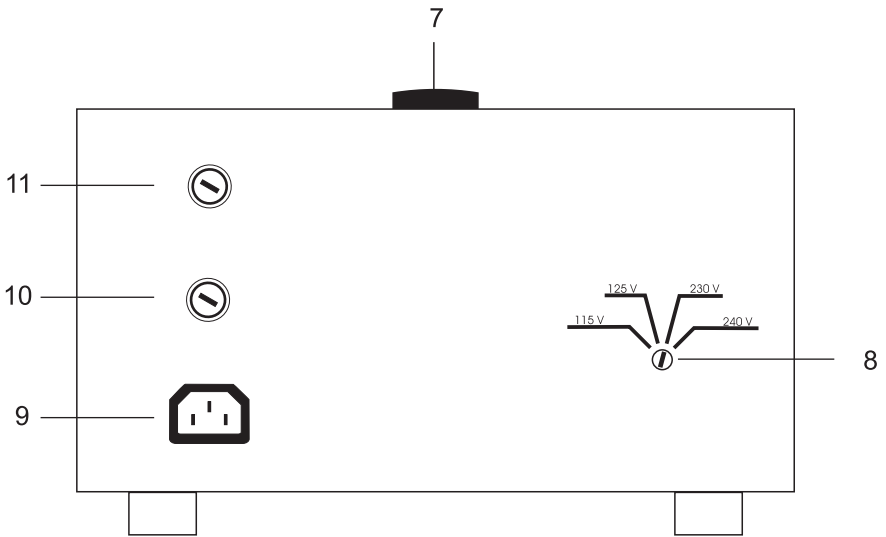
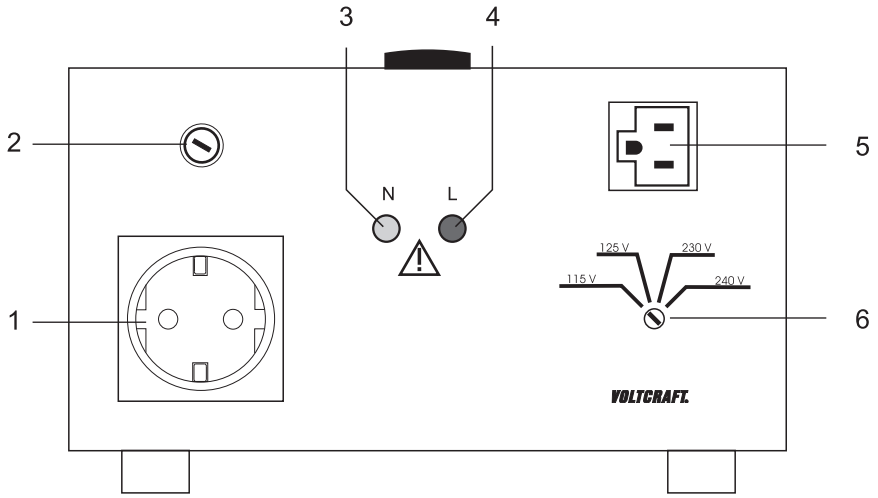
Conserver le présent mode d'emploi afin de pouvoir le consulter à tout moment.

La table des matières se trouve à la page 20.

- ⓓL Deze gebruiksaanwijzing hoort bij dit product. Er staan belangrijke aanwijzingen in betreffende de ingebruikname en gebruik, ook als u dit product doorgeeft aan derden.**

Bewaar deze handleiding zorgvuldig, zodat u deze later nog eens kunt nalezen!

U vindt een opsomming van de inhoud in de inhoudsopgave met aanduiding van de paginanummers op pagina 28.



ⓓ Einführung

Sehr geehrter Kunde,

mit diesem Voltcraft®-Produkt haben Sie eine sehr gute Entscheidung getroffen, für die wir Ihnen danken möchten.

Sie haben ein überdurchschnittliches Qualitätsprodukt aus einer Marken-Familie erworben, die sich auf dem Gebiet der Mess-, Lade und Netztechnik durch besondere Kompetenz und permanente Innovation auszeichnet.

Mit Voltcraft® werden Sie als anspruchsvoller Bastler ebenso wie als professioneller Anwender auch schwierigen Aufgaben gerecht. Voltcraft® bietet Ihnen zuverlässige Technologie zu einem außergewöhnlich günstigen Preis-/Leistungsverhältnis.

Wir sind uns sicher: Ihr Start mit Voltcraft ist zugleich der Beginn einer langen und guten Zusammenarbeit.

Viel Spaß mit Ihrem neuen Voltcraft®-Produkt!

Inhaltsverzeichnis

Einführung	4
Inhaltsverzeichnis	4
Bestimmungsgemäße Verwendung	5
Sicherheits- und Gefahrenhinweise	6
Lieferumfang	7
Bedienelemente (siehe Ausklappseite)	8
Inbetriebnahme	8
Anschluss	8
Anschluss eines Verbrauchers	9
Wartung und Reinigung	9
Sicherungswechsel	10
Behebung von Störungen	10
Entsorgung	11
Technische Daten	11

Bestimmungsgemäße Verwendung

Anschluss und Betrieb von Verbrauchern mit einer Betriebsspannung von entweder 115 V~, 125V~, 230V~ oder 240 V~ an den jeweils dafür vorgesehenen Steckdosen.

Je nach Eingangsspannung 115 V~, 125V~, 230V~ oder 240 VAC stehen an der Schutzkontakt-Steckdose (1) die voreinstellbaren Ausgangsspannungen zur Verfügung.

An der US-Steckdose stehen unabhängig von der Eingangsspannung immer nur 115V~ an. Diese Spannung kann nicht geändert werden.

Die Leistungsaufnahme eines angeschlossenen Verbrauchers darf 400 VA bei Typ AT-400, 1000VA bei Typ AT-1000 bzw. max. 1500 VA beim Typ AT-1500 nicht überschreiten. Eine Überschreitung bzw. ein Kurzschluss kann zur Überlastung und damit zur Zerstörung des Vorschalttransformers führen.

Ein Spartransformator liefert die gewünschten Spannungen. Die Ausgänge sind galvanisch mit der Eingangsnetzspannung verbunden.

Die Geräte sind in Schutzklasse 1 aufgebaut. Sie sind nur für den Anschluss an Steckdosen mit Schutzerdung und je nach Einstellung des Spannungswahlschalters am Eingang mit einer Wechselspannung von 115V/125V/230V und 240V~ /50-60Hz zugelassen.

Die Ein- und Ausgänge sind mit Sicherungen abgesichert.

Eine Verwendung in Feuchträumen oder im Außenbereich, bzw. unter widrigen Umgebungsbedingungen ist nicht zulässig. Widrige Umgebungsbedingungen sind:

- Nässe oder zu hohe Luftfeuchtigkeit,
- Staub und brennbare Gase, Dämpfe oder Lösungsmittel,
- starke Vibrationen,

Eine andere Verwendung als zuvor beschrieben, führt zur Beschädigung dieses Produktes, außerdem ist dies mit Gefahren wie z.B. Kurzschluss, Brand, elektrischer Schlag etc. verbunden. Das gesamte Produkt darf nicht geändert bzw. umgebaut werden! Die Sicherheitshinweise sind unbedingt zu beachten!

Sicherheits- und Gefahrenhinweise



Bei Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch! Für Folgeschäden und bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung!

Dieses Gerät hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreien Zustand verlassen.

Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, muss der Anwender die Sicherheitshinweise und Warnvermerke beachten, die in dieser Gebrauchsanweisung enthalten sind. Folgende Symbole gilt es zu beachten:



Hinweis! Lesen Sie die Gebrauchsanweisung!



Dieses Gerät ist CE-geprüft und erfüllt somit die erforderliche EMV-Richtlinie 89/336/EWG und Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG.



Spartransformator; Ein-/Ausgang galvanisch verbunden.



Schutzleiteranschluss; Diese Schraube darf nicht gelöst werden

- Elektrogeräte und Zubehör gehören nicht in Kinderhände!
- In gewerblichen Einrichtungen sind die Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel zu beachten.
- In Schulen und Ausbildungseinrichtungen, Hobby- und Selbsthilfewerkstätten ist der Umgang mit Elektrogeräten durch geschultes Personal verantwortlich zu überwachen.
- Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen (CE) ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern des Gerätes verboten.
- Setzen Sie das Gerät keinen hohen Temperaturen, Feuchtigkeit oder starken Vibrationen, sowie keiner mechanischen Belastung aus.

- Fassen Sie das Gerät und den Stecker niemals mit nassen oder feuchten Händen an. Es besteht die Gefahr eines lebensgefährlichen elektrischen Schlages.
- Beim Öffnen von Abdeckungen oder entfernen von Teilen, außer wenn dies von Hand möglich ist, können Spannungsführende Teile freigelegt werden.
- Vor einem Öffnen, muss das Gerät von allen Spannungsquellen getrennt werden.
- Schalten Sie das Gerät niemals gleich dann ein, wenn es von einem kalten in einen warmen Raum gebracht wird. Das dabei entstandene Kondenswasser kann unter ungünstigen Umständen Ihr Gerät zerstören. Lassen Sie das Gerät uneingeschaltet auf Zimmertemperatur kommen.
- Das Gerät erwärmt sich bei Betrieb; Achten Sie auf eine ausreichende Belüftung. Lüftungsschlitze dürfen nicht abgedeckt werden!
- Es dürfen nur Sicherungen vom angegebenen Typ und der angegebenen Nennstromstärke verwendet werden. Die Verwendung geflickter Sicherungen ist untersagt.
- Es ist darauf zu achten, dass der Schutzleiter nicht unterbrochen wird, da bei unterbrochenem Schutzleiter im Fehlerfall Lebensgefahr besteht. Es ist weiterhin darauf zu achten, dass die Isolierung weder beschädigt noch zerstört wird.
- Die Ausgänge der Vorschalttransformer sind nicht galvanisch vom Netz getrennt (Spartransformator). Dadurch besteht auch bei Berührung der Ausgangsspannung Lebensgefahr.
- Schließen Sie keine Gleichspannungen (DC) an. Die Vorschalttransformer arbeiten nur mit Wechselspannung (AC).
- Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, so ist das Gerät außer Betrieb zu setzen und gegen unbeabsichtigten Betrieb zu sichern. Es ist anzunehmen, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, wenn:
 - das Gerät sichtbare Beschädigungen aufweist,
 - das Gerät nicht mehr arbeitet und
 - nach längerer Lagerung unter ungünstigen Verhältnissen oder
 - nach schweren Transportbeanspruchungen.
- Beachten Sie auch die Sicherheitshinweise in den einzelnen Kapiteln bzw. in den Bedienungsanleitungen der angeschlossenen Geräte.

Lieferumfang

Vorschalttransformer
Bedienungsanleitung

Bedienelemente

(siehe Ausklappseite)

- 1 Ausgang Schutzkontakt-Steckdose (115V / 125V / 230V / 240V)
- 2 Sicherung für Ausgangsspannung Schutzkontakt-Steckdose (1)
- 3 Rote Signalanzeige "Polarität Netzstecker falsch!"
- 4 Grüne Signalanzeige "Polarität Netzstecker OK"
- 5 115-V-Ausgang US-Schutzkontakt-Steckdose
- 6 Spannungswahlschalter Ausgang Schuko-Steckdose (1)
- 7 Tragegriff
- 8 Spannungswahlschalter Eingang Kaltgeräteanschluss (9)
- 9 Kaltgeräteanschluss für Netzkabel
- 10 Sicherung für Eingangsspannung
- 11 Sicherung für Ausgangsspannung US-Steckdose 115V (5)

Inbetriebnahme



Vor Inbetriebnahme sind sowohl der bestimmungsgemäße Verwendungszweck, als auch die Sicherheitshinweise und technischen Daten zu beachten.

Netzanschluss

- Stellen Sie vor dem Anschluss sicher, dass der Umschalter (8) für die Eingangsspannung richtig eingestellt ist; Zum Umschalten verwenden Sie einen passenden Schraubendreher:
230V~ in Deutschland und den meisten anderen europäischen Ländern bzw.
115V~ / 125V~ / 240V~ in einigen der übrigen Länder (außereuropäisch).
- Verbinden Sie das optionale Schutzkontakt-Netzkabel mit der Netzanschlussbuchse (9) am Gerät. Achten Sie auf festen Sitz.
- Verbinden Sie das Netzkabel mit einer Schutzkontakt-Steckdose mit Schutzerdung. Der Vorschalttrafo ist nun in Betrieb.



Beachten Sie die vorderseitigen Signalanzeigen.

- Bei korrekt eingestecktem Netzstecker leuchtet die grüne Anzeige "L" (4).

- Leuchtet hingegen die rote Anzeige "N" (3), so müssen Sie den Netzstecker in der Steckdose (Wandsteckdose) um 180° drehen. Dies ist eine zusätzliche Schutzmaßnahme, um Gefahren bei angeschlossenen, defekten Geräten zu verhindern.



Leuchten beide Signalanzeigen, so ist dies der Hinweis auf einen fehlenden Schutzleiter. Nehmen Sie hier den Vorschalttransformer nicht in Betrieb und lassen Sie die Netzsteckdose von einem Fachmann überprüfen. Ein unterbrochener Schutzleiter kann im Fehlerfall lebensgefährlich werden!

Anschluss eines Verbrauchers

An den Ausgangssteckdosen liegen unabhängig von der Wahl der Eingangsspannung immer folgende Ausgangsspannungen an:

- Schutzkontakt-Steckdose (1) : wahlweise 115V~ / 125V~ / 230V~ / 240V~ (über den Spannungswahlschalter (6) einstellbar; Zum Umschalten verwenden Sie einen passenden Schraubendreher)
- US-Schutzkontakt-Steckdose (5): 115V~ nicht einstellbar.

Verbinden Sie Ihren Verbraucher mit einem passendem Netzkabel an der entsprechenden Ausgangssteckdose (1 oder 5)



Achten Sie bei den Netzkabeln auf die unversehrte Isolierung. Achten Sie darauf, dass der Verbraucher uneingeschaltet mit dem Vorschalttransformer verbunden wird. Ein eingeschalteter Verbraucher kann beim Anschluss an die Buchsen zu einer Funkenbildung führen, welche die Anschlussklemmen sowie die angeschlossenen Leitungen beschädigen kann.

Wenn die Vorschalttransformer nicht benötigt werden, trennen Sie diese vom Netz.

Bei längerem Betrieb mit Nennlast wird die Gehäuseoberfläche warm. Achten Sie daher unbedingt auf eine ausreichende Belüftung des Gerätes und betreiben Sie es niemals teilweise oder ganz abgedeckt, um eventuelle Schäden zu vermeiden.

Wartung und Reinigung

Bis auf den Sicherungswchsel und eine gelegentliche Reinigung sind die Geräte wartungsfrei. Zur Reinigung des Gerätes schalten Sie dieses Stromlos und nehmen ein sauberes, fusselreies, antistatisches und trockenes Reinigungstuch ohne scheuernde, chemische und Lösungsmittelhaltige Reinigungsmittel.

Sicherungswechsel

Lässt sich der Vorschalttransformer nicht mehr in Betrieb nehmen (keine Signalanzeige (3 oder 4) leuchtet), so ist vermutlich die Netzsicherung (10) defekt.

Liegt an der Schutzkontakt-Steckdose (1) keine Spannung an, obwohl die Signalanzeige (3 oder 4) leuchtet, ist vermutlich die Netzsicherung (2) defekt.

Liegt an der US-Schutzkontakt-Steckdose (5) keine Spannung an, obwohl die Signalanzeige (3 oder 4) leuchtet, ist vermutlich die Netzsicherung (11) defekt.

Zum Auswechseln der Netzsicherung für die Modelle AT-400 und At-1000 gehen Sie wie folgt vor:

- Entfernen Sie alle Anschluss- und Netzkabel vom Gerät.
- Lösen Sie den Bajonettverschluss des entsprechenden Sicherungshalters unter leichtem Druck in Pfeilrichtung (Vierteldrehung entgegen dem Uhrzeigersinn).
- Ersetzen Sie die defekte Sicherung gegen eine neue Feinsicherung (5x20 mm), des selben Typs und Nennstromstärke. Die Sicherungswerte finden Sie in den technischen Daten.
- Setzen Sie den Sicherungshalter ein und verriegeln diesen in umgekehrter Reihenfolge.
- Der Vorschalttransformer kann wieder in Betrieb genommen werden.



Es ist sicherzustellen, dass nur Sicherungen vom angegebenen Typ und der angegebenen Nennstromstärke als Ersatz verwendet werden. Die Verwendung geflickter Sicherungen oder Überbrücken des Sicherungshalters ist unzulässig.

Das Modell AT-1500 besitzt Sicherungsautomaten anstatt Schmelzsicherungen. Gehen Sie zum Wiedereinschalten wie folgt vor:

- Entfernen Sie alle Anschluss- und Netzkabel vom Gerät.
- Drücken Sie den Stift am entsprechendem Sicherungsautomaten hinein, bis dieser einrastet.
- Der Vorschalttransformer kann wieder in Betrieb genommen werden.

Behebung von Störungen

Mit dem Vorschalttransformer haben Sie ein Produkt erworben, welches zuverlässig und betriebssicher ist.

Dennoch kann es zu Problemen oder Störungen kommen.

Hier möchten wir Ihnen beschreiben, wie Sie mögliche Störungen leicht selbst beheben können:



Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise!

Fehler	Mögliche Ursache
Der Vorschalttransformer funktioniert nicht.	Leuchten am Gerät die Kontrollleuchten (3 oder 4) ? Kontrollieren Sie die Netzspannung (evtl. Netzsicherungen im Gerät bzw. Leitungsschutzschalter in der Hausverteilung).

Überprüfen Sie regelmäßig die technische Sicherheit des Gerätes z.B. auf Beschädigung des Gehäuses usw.



Eine andere Reparatur darf nur durch eine Fachkraft erfolgen, die mit den damit verbundenen Gefahren bzw. einschlägigen Vorschriften vertraut ist. Bei eigenmächtigen Änderungen oder Reparaturen am oder im Gerät, erlischt der Garantieanspruch.

Entsorgung



Ist das Gerät nicht mehr funktionsfähig bzw. reparierbar, so entsorgen Sie das unbrauchbar gewordene Gerät gemäß den geltenden gesetzlichen Vorschriften.

Technische Daten

	AT-400	AT-1000	AT-1500
Betriebsspannung	115V~ / 125V~ / 230V~ / 240V~ (+/-10%) 50/60Hz		
Anschlussleistung	max. 400VA	max. 1000VA	max. 1500VA
Sicherungen	3x T4A 250V 5 x 20 (mm)	3x T10A 250V 5 x 20 (mm)	3x T15A 250V Sicherungsautomat
Ausgangsspannung	115V~ / 125V~ / 230V~ / 240V~ (+/-10%) 50/60Hz		
Arbeitstemperatur	0°C bis +40°C bei max. rel. Luftfeuchte <80%, nicht kondensierend		
Abmessungen (B x H x T in mm)	225 x 135 x 240	305 x 135 x 240	305 x 135 x 240
Masse	ca. 3,5 Kg	ca. 5,3 Kg	ca. 7,4 Kg

GB Introduction

Dear Customer,

In purchasing this Voltcraft® product, you have made a very good decision for which we should like to thank you.

You have acquired an above-average quality product from a brand family which has distinguished itself in the field of measuring, charging and network technology by particular competence and permanent innovation.

With Voltcraft®, you will be equal to difficult tasks as an ambitious hobbyist just as much as a professional user. Voltcraft® offers you reliable technology at an extraordinarily favourable cost-performance ratio.

We are certain: your start with Voltcraft will at the same time be the commencement of a long and profitable co-operation.

We wish you much enjoyment with your new Voltcraft® product!

Table of Contents

Introduction	12
Table of contents	12
Intended use	13
Safety instructions and warning information	14
Scope of delivery	15
Operating elements (see fold-out page).....	16
Starting operation.....	16
Connection	16
Connection of a consumer	17
Servicing and cleaning	17
Replacing the fuse	18
Trouble shooting	18
Disposal	19
Technical data	19

Intended Use

The connection and operation of consumers with an operating voltage of either 115 V~, 125V~, 230V~ or 240 V~ to the appropriate sockets.

Depending on the input voltage, 115 V~, 125V~, 230V~ or 240 VAC, the pre-settable output voltages are available on the earthing-pin socket (1).

Only 115V~ is pending at the US socket independent of the input voltage. This voltage cannot be altered.

The power consumption of a connected consumer may not exceed 400 VA for type AT-400, 1000VA for type AT-1000 or a of max. 1500 VA for type AT-1500. If this is exceeded or a short takes place, it can lead to overloading and thus to destruction of the series transformer.

An auto-transformer supplies the desired voltages. The outputs are electrically connected with the input mains voltage.

The devices are constructed in accordance with protection class 1. They are only licensed for connection to sockets with earthing and, depending on the adjustment of the voltage selection switch at the input, with an alternating voltage of 115V/125V/230V and 240V~ /50-60Hz.

The in and outputs are secured by fuses.

Use in damp rooms or outdoors or under adverse ambient conditions is not permitted. The following are unfavourable ambient conditions:

- wetness or excessive humidity
- dust or combustible gases, vapours or solvents
- strong vibration

Use other than that described above will damage the product and may involve other risks such as short circuit, fire and electric shock etc. Do not change or modify any part of the product. The safety instructions have to be observed at all times!

Safety instructions and danger warnings



The guarantee will expire in case of damage caused by failure to comply with these instructions! We do not accept liability for damage to property or injury to persons caused by mishandling or non-compliance with the safety instructions.

This device left the factory in perfect condition in terms of safety engineering.

To maintain this status and ensure safe operation, you, as user, must comply with the safety instructions and warnings contained in these instructions for use. The following symbols must be observed:



Note! Read the instructions for use.



This equipment is CE-tested and complies with the EMC directive 89/336/EEC and the low-voltage directive 73/23/EEC.



Auto transformer; in/output electrically connected.



Earth connection; this screw may not be slackened.

- Electrical appliances and accessories should be kept out of the reach of children!
- In commercial institutions, the accident prevention regulations of the Employer's Liability Insurance Association for Electrical Systems and Operating Materials are to be observed.
- In schools and training centres as well as at hobby and DIY workshops, the use of power packs must be supervised by adequately trained personnel in a responsible manner.
- For safety and licensing (CE) reasons, unauthorised conversion and/or modifications to the product are not permitted.
- Do not expose the device to high temperatures, dampness or strong vibration or excessive mechanical loads.

- Never touch the device or the plug with wet or moist hands. There is risk of a fatal electric shock!
- Live components may be exposed if covers are opened or parts are removed unless this can be done by hand.
- Before opening it, disconnect the device from all voltage sources.
- Do not switch the measuring instrument on immediately after having taken it from a cold to a warm environment. Under adverse conditions, the resulting condensation could destroy the device. Allow the device to reach room temperature before switching it on.
- The device generates heat when operating; ensure that it is adequately ventilated. Do not cover the ventilation apertures of the device!
- Only use fuses of the type and rated current specified. The use of repaired fuses is not permitted.
- Make sure that the earth wire is not broken as, in the case of error, there could be danger to life. Further, ensure that the insulation is neither damaged nor destroyed.
- The outputs of the series transformer are not electrically isolated from the mains supply (auto transformer). Fatal risk can arise if the output voltage is contacted.
- Do not connect direct current (DC). The series transformer functions only with alternating current (AC).
- If you have reason to assume that safe operation is no longer possible, immediately take the device out of operation and secure it against inadvertent operation. It can be assumed that risk-free operation is no longer possible if
 - the device shows visible signs of damage
 - the device no longer functions and
 - has been stored for long periods under unfavourable conditions or
 - has been subjected to considerable stress in transit.
- Observe also the safety instructions in the individual sections of these operating instructions or in the operating instructions of the connected devices.

Scope of delivery

Series transformer
Operating instructions

Operating elements

(see fold-out page)

- 1 Output earthing socket (115V / 125V / 230V / 240V)
- 2 Fuse for output voltage, earthing socket (1)
- 3 Red signal display "polarity of mains plug incorrect"
- 4 Green signal display "polarity of mains plug OK"
- 5 115-V output US earthing socket
- 6 Voltage selection switch, output earthing socket (1)
- 7 Carrying grips
- 8 Voltage selection switch, input refrigerating device connection (9)
- 9 Refrigerating machine connection for mains cable
- 10 Fuse for input voltage
- 11 Fuse for output voltage, US earthing socket 115V (5)

Starting up operation



Before starting up operation, both the intended purpose of use and the safety instructions and technical data are to be observed!

Mains connection:

- Make sure before connection that the change-over switch (8) is set correctly for the input voltage. To switch it over, use a suitable screwdriver,
230V~ in Germany and most other European countries or
115V~ / 125V~ / 240V~ in some of the other countries (non-European).
- Connect the optional earthing power cable to the mains connector jack (9) on the device. Make sure it is plugged properly.
- Connect the mains cable to an earthed mains socket with protective earthing. The series transformer is now in operation.



Observe the signal displays on the front.

- If the mains plug is plugged in correctly, the green display "L" (4) will light up.

- If, on the other hand, the red display "N" (3) lights up, you have to turn the mains plug 180° in the socket (wall socket). This is an additional protective measure to prevent risks when defective devices are connected.



If both signal displays light up, this is indication of a missing earth wire. Do not put the series transformer into operation and have the mains socket checked by a specialist. In case of error, a broken earthing wire can be fatal!

Connecting a consumer

Independent of the selection of input voltage, the following output voltages are always pending at the output sockets:

- earthing socket (1) optionally 115V~ / 125V~ / 230V~ / 240V~ (adjustable by means of the voltage selection switch (6); use a suitable screwdriver for the change-over)
- US earthing socket (5) 115V~ not adjustable

Connect your consumer to the appropriate output socket (1 or 5) using a suitable mains cable.



Make sure that the insulation of the mains cables is not damaged. Make sure that the consumers are switched off when being connected to the series transformer. Sparks may be generated when a switched-on consumer is connected to the jacks. This may damage the terminal screw connectors as well as the connected cables.

If the series transformer is no longer required, disconnect it from the mains.

During a longer period of operation under nominal load, the surface of the housing will heat up. Therefore, make sure that there is adequate ventilation of the device and, to avoid any damage, never operate it when partly or completely covered.

Servicing and cleaning

The devices are maintenance-free apart from the replacement of fuses and occasional cleaning. To clean the device, switch off the power and take a clean, lint-free, anti-static and dry cloth without any abrasive or chemical agents or detergents containing solvents.

Replacing the fuse

If the series transformer can no longer be put into operation (no signal display (3 or 4) lights up), the mains fuse (10) is presumably defective.

If there is no voltage pending at the earthing socket (1) although the signal display (3 or 4) lights up), the mains fuse (2) is presumably defective.

If there is no voltage pending at the US earthing socket (5) although the signal display (3 or 4) lights up), the mains fuse (11) is presumably defective.

Proceed as follows to replace the mains fuse for the models AT-400 or AT-1000:

- Remove all connection and mains cables from the device.
- Release the bayonet lock of the appropriate fuse bracket exerting slight pressure in the direction of the arrow (a quarter, anticlockwise revolution).
- Replace the defective fuse with a new fine-wire fuse (5 x 20 mm) of the same type and rated current. You can find the fuse data in the technical data.
- Insert the fuse bracket and lock it in the reverse order.
- The series transformer can be put into operation again.



Make sure that only fuses of the type stated and rated current specified are used as a replacement. The use of repaired fuses or bridging the fuse bracket is not permitted.

The AT-1500 model has automatic fuses instead of melting fuses. Proceed as follows to switch the device on again:

- Remove all connection and mains cables from the device.
- Press in the pin on the automatic fuse until it snaps in properly.
- The series transformer can be put into operation again.

Troubleshooting

By purchasing the series transformer, you have acquired a product which is reliable and operationally safe.

However, problems and malfunctions may occur nevertheless.

For this reason we wish to describe here how you can eliminate potential disturbances yourself:



Observe the safety instructions at all times!

Fault	Possible cause
The remote control does not function	Are the control lamps on the device alight (3 or 4)? Check the mains voltage (you may also wish to check the mains fuse in the device or the electric cut-out device in the distribution for the building).

Check the technical safety of the device regularly, e.g. check for damage to the housing etc.



Any other repair work may only be carried out by qualified experts familiar with the dangers involved as well as with the relevant regulations. Unauthorised modification or repairs on or inside the device will lead to the lapse of the warranty.

Disposal



If the product is no longer functional and can no longer be repaired, dispose of it in accordance with the relevant statutory regulations.

Technical data

	AT-400	AT-1000	AT-1500
Operating voltage	115V~ / 125V~ /240V~ (+/-10%) 50/60Hz		
Connection output	max. 400VA	max. 1000VA	max. 1500VA
Fuses:	3x T4A/250V 5 x 20 (mm)	3x T10A/250V 5 x 20 (mm)	3x T15A/250V Automatic fuses
Output voltage	115V~ / 125V~ 230V/~ 240V~ (+/-10%) 50/60Hz		
Working temperature	0°C (+40°C to 80%) at a max. humidity of <80%, non-condensing		
Dimensions (W x H x T in mm)	225 x 135 x 240	305 x 135 x 240	305 x 135 x 240
Earth	approx. 3.5 kg	approx. 5.3 kg	approx. 7.4 kg

F Introduction

Cher client,

Vous avez pris une très bonne décision en achetant ce produit Voltcraft® et nous désirons vous en remercier.

Vous avez acquis un produit de qualité d'une famille de marque qui se distinguent par une compétence technique, une extraordinaire performance et une innovation permanente dans le domaine de la technique de mesure, de charge et de réseau.

Voltcraft vous permet de répondre aux tâches exigeantes, que vous soyez bricoleur ambitieux ou utilisateur professionnel. Voltcraft® vous offre une technologie fiable à un rapport qualité-prix avantageux.

Nous sommes convaincus: votre départ avec Voltcraft marquera en même temps le début

d'une coopération efficace et de longue durée.

Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir avec notre nouveau produit Voltcraft® !

Table des matières

Introduction	20
Table des matières	20
Utilisation conforme	21
Consignes de sécurité et indications de danger	22
Contenu de la livraison	23
Éléments de commande (cf. volet rabattable)	24
Mise en service	24
Raccordement au réseau	24
Branchement d'un consommateur	25
Maintenance et nettoyage	25
Remplacement des fusibles	26
Dépannage	26
Élimination des éléments usés	27
Caractéristiques techniques	27

Utilisation conforme

Branchement et fonctionnement des consommateurs à une tension de service de 115 V~, 125V~, 230V~ ou 240 V~ sur les prises électriques prévues à cet effet.

Les tensions de sortie pré réglables sont disponibles sur la prise électrique de sécurité (1), selon la tension d'entrée de 115V~, 125V~, 230V~ ou 240 VAC.

115V~ sont toujours présents sur la prise électrique américaine, indépendamment de la tension d'entrée. Celle-ci ne peut être modifiée.

La consommation d'un consommateur raccordé ne doit pas dépasser 400 VA pour le type AT-400, 1000VA pour le type AT-1000 ou max. 1500 VA pour le type AT-1500. Tout dépassement ou court-circuit peut entraîner une surcharge et, par conséquent, la destruction du transformateur additionnel.

Un transformateur économiseur fournit les tensions souhaitées. Les sorties sont connectées galvaniquement à la tension d'entrée du réseau.

Les appareils appartiennent à la classe de protection 1. Ils sont conçus uniquement pour fonctionner sur des prises de courant de sécurité avec protection mise à la terre et sur l'entrée d'une tension alternative de 115V/125V/230V et 240V~/50-60Hz., selon le réglage du sélecteur de tension.

Les entrées et sorties sont protégés par des fusibles.

Une utilisation dans des locaux humides ou à l'extérieur, voire dans des conditions d'environnement défavorables n'est pas autorisée. Exemples de conditions défavorables :

- Présence de liquides ou humidité atmosphérique trop élevée,
- poussière et gaz, vapeurs ou solvants inflammables,
- fortes vibrations,

Toute utilisation autre que celle décrite précédemment provoque l'endommagement de ce produit. De plus, elle entraîne l'apparition de risques de courts-circuits, d'incendies, d'électrocution, etc. L'appareil ne doit être ni transformé ni modifié. Observer impérativement les consignes de sécurité !

Consignes de sécurité et indications de danger



Tout dommage résultant d'un non-respect des présentes instructions a pour effet d'annuler la garantie ! De même, nous n'assurons aucune responsabilité en cas de dommages matériels ou corporels résultant d'une utilisation de l'appareil non conforme aux spécifications ou d'un non-respect des présentes instructions !

Du point de vue de la sécurité, cet appareil a quitté l'usine en parfait état.

Pour maintenir le produit dans cet état et pour assurer un fonctionnement sans risques, l'utilisateur est tenu d'observer les consignes de sécurité et les avertissements figurant dans le présent mode d'emploi. Observer les pictogrammes suivants:



Indication ! Lire le mode d'emploi !



Cet appareil est agréé CE et satisfait ainsi aux directives relatives à la compatibilité électromagnétique 89/336/CEE et aux appareils basse tension 73/23/CEE.



Transformateur économiseur, connexion galvanique de l'entrée et de la sortie.



Raccordement de conducteur de protection. Il est interdit de dévisser cette vis.

- Les appareils électriques et les accessoires ne doivent pas être laissés à portée des enfants !
- Dans les installations industrielles, il convient d'observer les consignes de prévention d'accidents relatives aux installations et moyens d'exploitation, édictées par les syndicats professionnels.
- Dans les écoles, les centres de formation, les ateliers de loisirs et de réinsertion, la manipulation d'appareils électriques doit être surveillée par un personnel responsable, spécialement formé à cet effet.
- Pour des raisons de sécurité et d'homologation (CE), toute transformation et/ou modification arbitraire de l'appareil est interdite.
- Ne pas exposer l'appareil à des températures extrêmes, ni à l'humidité, à de fortes vibrations ou ni à aucune sollicitation mécanique.

- Ne jamais toucher l'appareil et la fiche électrique avec les mains humides ou mouillées. Risque d'électrocution mortelle.
- L'ouverture des capots ou le démontage des pièces risquent de mettre à nu des pièces sous tension, sauf lorsqu'il est possible d'effectuer ces procédures manuellement.
- Avant d'ouvrir l'appareil, il faut le débrancher de toutes les sources de tension.
- Ne jamais allumer immédiatement l'appareil lorsqu'il vient d'être transporté d'un local froid à un local chaud. L'eau de condensation qui se forme en pareil cas risque, le cas échéant, de détruire l'appareil. Attendre que l'appareil ait atteint la température ambiante pour le brancher.
- L'appareil se réchauffe durant le fonctionnement ; veiller à une ventilation suffisante. Ne pas recouvrir les grilles d'aération.
- N'employer que les fusibles du type et de l'intensité du courant nominal spécifiés. L'utilisation de fusibles raccommodés est strictement interdite.
- Veiller à ce que le conducteur de protection ne soit pas interrompu; en cas de défaut, l'interruption de ce conducteur présente un danger de mort. Veiller à ce que l'isolation ne soit ni endommagée, ni détruite.
- Les sorties des transformateurs additionnels ne sont pas galvaniquement séparés du secteur (transformateur économiseur). Danger de mort également en cas de contact avec la tension de sortie.
- Ne raccorder aucune tension continue (DC). Les transformateurs additionnels fonctionnent uniquement sur une tension alternative (AC).
- Lorsqu'un fonctionnement sans risque de l'appareil n'est plus assuré, il convient de mettre celui-ci hors service et de le protéger contre toute mise sous tension involontaire. Un fonctionnement sans risque n'est plus assuré lorsque :
 - l'appareil est visiblement endommagé,
 - l'appareil ne fonctionne plus et
 - après un stockage durant une période prolongée dans des conditions défavorables ou
 - suite à de sévères contraintes liées au transport.
- Respecter également les consignes de sécurité contenues dans les différents chapitres, respectivement dans les modes d'emploi des appareils raccordés.

Contenu de la livraison

Transformateur additionnel
Mode d'emploi

Éléments de commande

(cf. volet rabattable)

- 1 Sortie Prise de courant de sécurité (115V / 125V / 230V / 240V)
- 2 Fusible pour la tension de sortie de la prise de courant de sécurité (1)
- 3 Voyant lumineux rouge « Polarité de la fiche secteur incorrecte! »
- 4 Voyant lumineux vert « Polarité de la fiche secteur OK »
- 5 Sortie 115 V Prise de courant de sécurité américaine
- 6 Sélecteur de tension Sortie de la prise électrique de sécurité (1)
- 7 Poignée
- 8 Sélecteur de tension Entrée du raccordement de courant (9)
- 9 Raccordement de courant pour le cordon secteur
- 10 Fusible pour la tension d'entrée
- 11 Fusible pour la tension de sortie de la prise de courant de sécurité américaine avec protection mise à la terre 115V (5)

Mise en service



Avant de procéder à la mise en service, il convient d'observer aussi bien l'utilisation conforme prévue que les consignes de sécurité et les caractéristiques techniques.

Raccordement au réseau

- S'assurer avant le branchement que le commutateur (8) est correctement réglé pour la tension d'entrée ; utiliser un tournevis approprié pour la commutation :
230 V~ en Allemagne et dans la plus grande partie des pays européens ou
115V/125V~ /240V~ dans plusieurs autres pays (en dehors de l'Europe).
- Brancher le cordon secteur de sécurité optionnel sur la douille du secteur d'alimentation (9) de l'appareil. Veiller à ce que le branchement soit correctement positionné.
- Brancher le cordon secteur à une prise de courant de sécurité avec protection mise à la terre. Le transformateur additionnel est en ordre de marche.



Respecter les signaux lumineux de face avant.

- Le voyant vert « L » (4) s'allume lorsque la fiche est correctement branchée.

- Si, par contre, le témoin rouge « L » (3) s'allume, tourner la fiche de 180 ° dans la prise électrique (prise de courant murale). Il s'agit ici d'une mesure de protection supplémentaire afin d'éviter tous dangers au niveau des appareils connectés et défectueux.



Si les deux signaux lumineux s'allument, cela signifie qu'un conducteur de protection manque. Ne pas mettre le transformateur additionnel en service, faire contrôler la prise de courant par un spécialiste. Un conducteur de protection interrompu peut être un danger de mort en cas de défaut.

Branchement d'un consommateur

Indépendamment du choix de la tension d'entrée, les tensions de sortie suivantes sont toujours actives aux prises de courant de sortie :

- Prise électrique de sécurité (1) : 115V~ / 125V~ / 230V~ / 240V~ au choix (réglable via le sélecteur de tension (6) ; utiliser un tournevis adéquat pour effectuer la commutation).
- Prise électrique de sécurité américaine (5): 115 V~ non réglable.

Relier le consommateur doté d'un câble de réseau approprié à la prise électrique de sortie correspondante (1 ou 5).



Veiller à l'isolation intacte des câbles de réseau.

Veiller à ce que le consommateur soit désactivé en le branchant sur le transformateur additionnel. Un consommateur en circuit peut provoquer une formation d'étincelles lors du branchement aux prises qui peut endommager les bornes ainsi que les câbles raccordés.

En cas d'inutilisation des transformateurs additionnels, les débrancher du secteur.

La surface du boîtier chauffe en cas de fonctionnement prolongé à une charge nominale. Veiller impérativement à une aération suffisante de l'appareil et ne jamais le faire fonctionner lorsqu'il est partiellement ou entièrement recouvert, afin d'éviter tout dommage éventuel.

Maintenance et nettoyage

Sauf le remplacement du fusible et un nettoyage occasionnel, les appareils ne nécessitent aucun entretien. Pour le nettoyage de l'appareil, mettre celui-ci hors tension, utiliser un chiffon propre, sec, antistatique et non pelucheux sans produit de nettoyage et d'entretien abrasif, chimique ou à base des solvants.

Remplacement des fusibles

Si le transformateur additionnel ne peut plus être remis en marche (aucun voyant lumineux (3 ou 4) ne s'allume), le fusible de secteur (10) est probablement défectueux.

Si aucune tension n'est présente sur la prise de courant de sécurité (1), bien que le voyant lumineux (3 ou 4) s'allume, le fusible de secteur (2) est probablement défectueux.

Si aucune tension n'est présente sur la prise de courant de sécurité américaine (5), bien que le voyant lumineux (3 ou 4) s'allume, le fusible de secteur (11) est probablement défectueux.

Pour remplacer le fusible de secteur des modèles AT-400 et AT-1000, procéder comme suit :

- Débrancher tous les câbles de raccordement ou de secteur de l'appareil.
- Desserrer la fermeture à baïonnette du porte-fusible correspondant, en exerçant une légère pression dans le sens de la flèche (quart de tour dans le sens inverse des aiguilles d'une montre).
- Remplacer le fusible défectueux par un nouveau fusible pour courant faible (5 x 20 mm) du même type et de même intensité de courant nominal : Vous trouverez les valeurs du fusible dans les caractéristiques techniques.
- Insérer le porte-fusible et le bloquer en procédant dans le sens inverse.
- Le transformateur additionnel peut de nouveau être remis en service.



Veiller à n'utiliser, comme rechange, que des fusibles de type et d'une puissance de courant nominal indiqués. Il est interdit d'employer des fusibles réparés ou de ponter le porte-fusible.

Le modèle AT-1500 possède des coupe-circuits automatiques au lieu des coupe-circuits à fusibles. Pour le nouveau branchement, procéder comme suit :

- Débrancher tous les câbles de raccordement ou de secteur de l'appareil.
- Enfoncer la tige sur le coupe-circuit automatique correspondant jusqu'au cran d'arrêt.
- Le transformateur additionnel peut de nouveau être remis en service.

Dépannage

Avec le transformateur additionnel, vous avez acquis un produit d'une grande sécurité de fonctionnement.

Il est toutefois possible que des problèmes ou des pannes surviennent.

A cet emplacement, nous souhaitons vous décrire comment dépanner vous-même d'éventuelles pannes :



Observer impérativement les consignes de sécurité !

Problème	Cause éventuelle
Le transformateur additionnel ne fonctionne pas.	Les témoins lumineux (3 ou 4) s'allument-ils sur l'appareil ? Contrôler la tension de réseau (éventuellement les fusible de secteur de l'appareil ou le disjoncteur de protection de la distribution domestique).

Contrôler régulièrement la sécurité technique de l'appareil en s'assurant de l'absence d'endommagements au niveau du boîtier, par ex.



Toute autre réparation doit uniquement être effectuée par un technicien spécialisé connaissant parfaitement les risques potentiels encourus et les prescriptions spécifiques en vigueur. La garantie expire en présence de modifications réalisées de manière arbitraire sur ou dans l'appareil.

Elimination des éléments usés



Si l'appareil ne fonctionne plus ou ne peut être réparé, il convient de procéder au rejet de l'appareil devenu inutilisable, conformément aux prescriptions légales en vigueur.

Caractéristiques techniques

	AT-400	AT-1000	AT-1500
Tension de service	115V~ / 125V~ / 230V~ / 240V~ (+/-10%) 50/60Hz		
Puissance raccordée	max. 400VA	max. 1000VA	max. 1500VA
Fusibles :	3x T4A 250V 5 x 20 (mm)	3x T10A 250V 5 x 20 (mm)	3x T15A 250V Coupe-circuit automatique
Tension de sortie	115V~ / 125V~ / 230V~ / 240V~ (+/-10%) 50/60Hz		
Température de service	de 0°C à +40°C pour une humidité rel. de l'air max. < 80%, sans condensation		
Dimensions (L x H x P en mm)	225 x 135 x 240	305 x 135 x 240	305 x 135 x 240
Masse	env. 3,5 Kg	env. 5,3 Kg	env. 7,4 Kg

(NL) Inleiding

Geachte klant,

Hartelijk dank voor de aankoop van dit Voltcraft® product. U hebt hiermee een goede keus gemaakt.

U heeft een kwaliteitsproduct aangeschaft dat ver boven het gemiddelde uitsteekt. Een product uit een merkfamilie die zich op het gebied van meet-, laad-, en voedingstechniek door specifieke vakkundigheid en permanente innovatie onderscheidt.

Met Voltcraft® worden gecompliceerde taken voor u als kieskeurige doe-het-zelver of als professionele gebruiker al gauw kinderspel. Voltcraft® biedt u betrouwbare technologie tegen een buitengewoon voordelige prijs-kwaliteitverhouding.

Wij zijn ervan overtuigd: uw keuze voor Voltcraft is tegelijkertijd het begin van een lange en prettige samenwerking.

Veel plezier met uw nieuwe Voltcraft®-product!

Inhoudsopgave

Inleiding	28
Inhoudsopgave	28
Voorgescreven gebruik	29
Veiligheidsvoorschriften en risico's	30
Leveringsomvang	31
Bedieningselementen (zie uitklappagina)	32
Ingebruikname	32
Aansluiting	32
Een verbruiker aansluiten	33
Onderhoud en reiniging	33
Vervangen van zekeringen	34
Verhelpen van storingen	34
Afvalverwijdering	35
Technische gegevens	35

Voorgeschreven gebruik

Aansluiting en gebruik van verbruikers met een bedrijfsspanning van 115 V~, 125V~, 230V~ of 240 V~ op de daarvoor bestemde contactdozen.

Afhankelijk van de ingangsspanning 115 V~, 125V~, 230V~ of 240 VAC staan op de geaarde contactdoos (1) de vooraf instelbare uitgangsspanningen ter beschikking. Op het US-stopcontact is onafhankelijk van de ingangsspanning altijd slechts 115V~ beschikbaar. Deze spanning kan niet worden gewijzigd.

De vermogensopname van een aangesloten verbruiker mag 400 VA bij type AT-400, 1000VA bij type AT-1000 resp. max. 1500 VA bij type AT-1500 niet overschrijden. Een overschrijding resp. kortsluiting kan leiden tot overbelasting waardoor de voorschakeltransformator defect kan raken.

Een spaartransformator levert de gewenste spanningen. De uitgangen zijn galvanisch met de ingangnetspanning verbonden.

De apparaten voldoen aan veiligheidsklasse 1. Deze zijn alleen goedgekeurd voor aansluiting op randgeaarde contactdozen en afhankelijk van de instelling van de spanningskeuzeschakelaar op de ingang met een wisselspanning van 115V/125V/230V en 240V~ /50-60Hz.

De in- en uitgangen zijn met zekeringen beveiligd.

Gebruik in vochtige ruimten of buitenshuis, resp. onder ongunstige omgevingsvoorwaarden is niet toegestaan. Ongunstige omstandigheden zijn:

- vocht of een te hoge luchtvochtigheid,
- stof en brandbare gassen, dampen of oplosmiddelen,
- sterke trillingen.

Een andere toepassing dan hierboven beschreven kan leiden tot beschadiging van het product. Daarnaast bestaat het risico van bijv. kortsluiting, brand of elektrische schokken. Het complete product mag niet worden veranderd of omgebouwd! De veiligheidsvoorschriften dienen absoluut in acht te worden genomen!

Veiligheidsvoorschriften en risico's



Bij schade, veroorzaakt door het niet in acht nemen van de gebruiksaanwijzing, vervalt het recht op garantie! Voor vervolgschade die hieruit ontstaat en voor materiële schade of persoonlijk letsel veroorzaakt door ondeskundig gebruik of het niet opvolgen van de veiligheidsvoorschriften, zijn wij niet verantwoordelijk!

Het apparaat heeft de fabriek in veiligheidstechnisch perfecte staat verlaten.

Volg de instructies en waarschuwingen in de gebruiksaanwijzing op om deze status van het apparaat te handhaven en een veilige werking te garanderen! Let op de volgende symbolen:



Opmerking! Lees de gebruiksaanwijzing!



Dit apparaat is CE-goedgekeurd en voldoet daarmee aan de betreffende EMC-richtlijn 89/336/EEG en de Laagspanningsrichtlijn 73/23/EEG.



Spaartransformator; in- en uitgang galvanisch verbonden.



Aardklem; deze schroef mag niet worden losgedraaid

- Houd elektrische apparatuur en accessoires buiten bereik van kinderen!
- In commerciële omgevingen dienen de Arbo-voorschriften ter voorkoming van ongevallen met betrekking tot elektrische installaties en bedrijfsmiddelen in acht te worden genomen.
- In scholen, opleidingscentra, hobbyruimten en werkplaatsen moet door geschoold personeel voldoende toezicht worden gehouden op het werken met elektrische apparaten.
- Om veiligheids- en keuringsredenen (CE) is het eigenmachtig ombouwen en/of veranderen van het apparaat niet toegestaan.
- Stel het apparaat niet bloot aan hoge temperaturen, vocht of sterke trillingen, alsmede elke mechanische belasting.
- Raak het apparaat en de stekker nooit met vochtige of natte handen aan. Elektrische schokken zijn levensgevaarlijk.

- Bij het openen van afdekkingen of het verwijderen van onderdelen, ook wanneer dit handmatig mogelijk is, kunnen spanningvoerende onderdelen worden blootgelegd.
- Voordat het apparaat wordt geopend, moet deze van alle spanningsbronnen zijn losgekoppeld.
- Schakel het apparaat nooit meteen in nadat het van een koude in een warme ruimte is gebracht. Het condenswater dat wordt gevormd, kan onder bepaalde omstandigheden het apparaat beschadigen. Laat het apparaat uitgeschakeld op kamertemperatuur komen.
- De netvoeding wordt warm tijdens gebruik; zorg voor voldoende ventilatie. Ventilatiesleuven mogen niet worden afgedekt!
- Er mogen alleen zekeringen van het aangeduide type en met de aangegeven nominale stroomsterkte worden gebruikt. Het gebruik van gerepareerde zekeringen is niet toegestaan.
- Zorg dat de aarddraad niet wordt onderbroken, aangezien een onderbroken aarddraad in geval van storing levensgevaarlijk is. Let bovendien op dat de isolatie niet wordt beschadigd of verwijderd.
- De uitgangen van de voorschakeltransformator zijn niet galvanisch van de netspanning gescheiden (spaartransformator). Hierdoor bestaat ook bij aanraking van de uitgangsspanning levensgevaar!
- Sluit geen gelijkspanningen (DC) aan. De voorschakeltransformator werkt alleen op wisselspanning (AC).
- Wanneer men aanneemt dat een veilig gebruik niet meer mogelijk is, dan mag het apparaat niet meer worden gebruikt en moet het worden beveiligd tegen onbedoeld gebruik. U mag ervan uitgaan dat een veilig gebruik niet meer mogelijk is indien:
 - het apparaat zichtbaar is beschadigd,
 - het apparaat niet meer functioneert en
 - het apparaat gedurende langere tijd onder ongunstige omstandigheden is opgeslagen of
 - het apparaat tijdens transport zwaar is belast.
- Neem ook de veiligheidsvoorschriften in acht, zoals die beschreven zijn in de afzonderlijke hoofdstukken resp. in de gebruiksaanwijzingen van de aangesloten apparaten.

Leveringsomvang

Voorschakeltransformator
Gebruiksaanwijzing

Bedieningselementen

(zie uitklappagina)

- 1 Uitgang stopcontact met randaarde (115V / 125V / 230V / 240V)
- 2 Zekering voor uitgangsspanning stopcontact met randaarde (1)
- 3 Rode controlelampje “polariteit netstekker verkeerd!”
- 4 Groene controlelampje “polariteit netstekker OK”
- 5 115V-uitgang US contactdoos met randaarde
- 6 Spanningskeuzeschakelaar uitgang stopcontact met randaarde (1)
- 7 Handvat
- 8 Spanningskeuzeschakelaar ingang apparaataansluiting (9)
- 9 Apparaataansluiting voor netsnoer
- 10 Zekering voor ingangsspanning
- 11 Zekering voor uitgangsspanning US-stopcontact 115V (5)

Ingebruikneming



Voor de ingebruikneming dienen zowel het voorgeschreven gebruik als ook de veiligheidsinstructies en technische gegevens in acht te worden genomen.

Netaansluiting

- Controleer voor de aansluiting of de schakelaar (8) voor het omschakelen van de ingangsspanning goed is ingesteld; gebruik een geschikte schroevendraaier voor het omschakelen.
230V~ in Duitsland en in de meeste andere Europese landen resp.
115V~ / 125V~ / 240V~ in sommige andere landen (buiten Europa).
- Verbind het optionele netsnoer met randaarde met de netaansluitbus (9) op het apparaat. Controleer de aansluiting.
- Verbind het netsnoer met een goedgekeurde contactdoos met randaarde. De voorschakeltransformator is nu in bedrijf.



Let op de controlelampjes aan de voorzijde.

- Bij een goed aangesloten netstekker gaat de groene indicatie „L“ (4) branden.

- Als daarentegen de rode indicatie „N“ (3) gaat branden, dan moet u de netstekker in de contactdoos (wandcontactdoos) 180° draaien. Dit is een extra beveiligingsmaatregel om gevaren bij aangesloten, defecte apparaten te voorkomen.



Indien beide controlelampjes branden, betekent dit dat de aardleiding ontbreekt. Neem in dit geval de voorschakeltransformator niet in gebruik en laat de contactdoos door een vakman controleren. Een onderbroken aardleiding kan in geval van storing levensgevaarlijk worden!

Aansluiting van een verbruiker

Op de stopcontacten is onafhankelijk van de keuze van de ingangsspanning altijd de volgende uitgangsspanning aanwezig:

- Geaard stopcontact (1): naar keuze 115V~ / 125V~ / 230V~ / 240V~ (instelbaar via de spanningskeuzeschakelaar (6); gebruik een geschikte schroevendraaier voor het omschakelen)
- Geaard US-stopcontact (5): 115V~ niet instelbaar.

Verbind uw verbruiker met een geschikt netsnoer met de betreffende uitgangcontactdoos (1 of 5).



Zorg bij netsnoeren voor een onbeschadigde isolatie. Let hierbij op dat de verbruiker uitgeschakeld is als deze met de voorschakeltransformator wordt verbonden. Een ingeschakelde verbruiker kan bij aansluiting op de bussen leiden tot vonkvorning, waardoor zowel de aansluitklemmen als ook de aangesloten kabels beschadigd kunnen raken.

Verbreek de verbinding met het stroomnet wanneer de voorschakeltransformator niet wordt gebruikt.

Bij langdurig gebruik met nominale last wordt het oppervlak van de behuizing warm. Zorg daarom altijd voor voldoende ventilatie rondom het apparaat en gebruik dit nooit (gedeeltelijk) afgedekt om eventuele schade te voorkomen.

Onderhoud en reiniging

Afgezien van het vervangen van zekeringen en een incidentele reinigingsbeurt zijn de apparaten onderhoudsvrij. Schakel het apparaat stroomloos voor het schoonmaken en gebruik een schone, droge, antistatische en pluisvrije reinigingsdoek zonder toevoeging van schurende, chemische en oplosmiddelhoudende reinigingsmiddelen.

Vervangen van zekeringen

Als de voorschakeltransformator niet meer kan worden gebruikt (geen controlelampjes (3 of 4) branden meer), is waarschijnlijk de netzekering (10) defect.

Als op het gearde stopcontact (1) geen spanning meer staat, ofschoon het controlelampje (3 of 4) brandt, is waarschijnlijk de netzekering (2) defect.

Als op het gearde US-stopcontact (5) geen spanning meer staat, ofschoon het controlelampje (3 of 4) brandt, is waarschijnlijk de netzekering (11) defect.

Ga als volgt te werk om de netzekering voor de modellen AT-400 en AT-1000 te vervangen:

- Verwijder alle aansluit- en netsnoeren van het apparaat.
- Draai de bajonetsluiting op de achterkant van de zekeringhouder onder lichte druk in de richting van de pijl (kwartslag linksom) los.
- Vervang de defecte zekering door een nieuwe fijnzekering (5x20 mm) van hetzelfde type en met dezelfde nominale stroomsterkte. De gegevens van de zekeringen vindt u in de technische gegevens.
- Plaats de zekeringhouder terug en vergrendel deze in omgekeerde volgorde.
- Nu kan de voorschakeltransformator weer in gebruik worden genomen.



Zorg dat bij het vervangen van zekeringen alleen zekeringen van het aangeduide type en de aangegeven nominale stroomsterkte als vervanging worden gebruikt. Het gebruik van gerepareerde zekeringen of het overbruggen van de zekeringhouder is niet toegestaan.

Het model AT-1500 is voorzien van een veiligheidsschakelaar in plaats van smeltzekeringen. Ga voor het opnieuw inschakelen als volgt te werk:

- Verwijder alle aansluit- en netsnoeren van het apparaat.
- Druk op de pin in de betreffende veiligheidsschakelaar tot deze vastklikt.
- Nu kan de voorschakeltransformator weer in gebruik worden genomen.

Verhelpen van storingen

U heeft met de voorschakeltransformator een product aangeschaft dat betrouwbaar en veilig is in het gebruik.

Toch kunnen zich problemen of storingen voordoen.

Hieronder vindt u enkele manieren om eventuele storingen te verhelpen:



Neem altijd de veiligheidsvoorschriften in acht!

Fout	Mogelijke oorzaak
De voorschakeltransformator werkt niet	Branden de controlelampjes op het apparaat (3 of 4) ? Controleer de netspanning (evtl. netzekeringen in het apparaat bzw. beveiligingsschakelaar in de behuizing).

Controleer regelmatig de technische veiligheid van het apparaat, bijv. op beschadiging van de behuizing.



Een reparatie mag uitsluitend plaatsvinden door een technicus die vertrouwd is met de risico's resp. toepasselijke voorschriften. Bij het eigenmachtig uitvoeren van wijzigingen of reparaties aan of in het apparaat, vervalt elke aanspraak op garantie.

Afvalverwijdering



Voer na constatering van een defect het onbruikbaar geworden apparaat af in overeenstemming met de geldende wettelijke voorschriften.

Technische gegevens

	AT-400	AT-1000	AT-1500
Voedingsspanning	115V~ / 125V~ / 230V~ / 240V~ (+/-10%) 50/60Hz		
Aansluitvermogen	max. 400VA	max. 1000VA	max. 1500VA
Zekeringen	3x T4A 250V 5 x 20 (mm)	3x T10A 250V 5 x 20 (mm)	3x T15A 250V Veiligheidsschakelaar
Uitgangsspanning	115V~ / 125V~ / 230V~ / 240V~ (+/-10%) 50/60Hz		
Bedrijfstemperatuur	0°C tot +40°C bij max. rel. luchtvochtigheid <80%, niet condenserend		
Afmetingen (b x h x d in mm)	225 x 135 x 240	305 x 135 x 240	305 x 135 x 240
Gewicht	ca. 3,5 kg	ca. 5,3 kg	ca. 7,4 kg

