

Contrans E SU

Messumformer für alle
Starkstromgrößen

Transducer for all
power current variables

Transducteur pour toutes gran-
deurs électriques alternatives

Betriebsanleitung/Manual/Mode d'emploi

42/28-38 XB

Rev. 3.0



ABB

Allgemeine Sicherheitshinweise!

Das Gerät

- ist gemäß IEC 1010-1 (entspricht EN 61010-1 entspricht DIN VDE 0411 Teil 1 „Sicherheitsbestimmungen für elektrische Meß-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte“) gebaut und geprüft,
- ist CE-zertifiziert und
- hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen.

Um diesen Zustand zu erhalten, müssen beim Umgang mit dem Gerät (Transport, Lagerung, Installation, Inbetriebnahme, Bedienung, Instandhaltung, Außerbetriebsetzung)

- der Inhalt dieser Gebrauchsanweisung sowie
- auf dem Gerät angebrachte Typschilder, Beschriftungen und Sicherheitshinweise beachtet werden, andernfalls können
- Personen gefährdet und
- das Gerät selbst sowie andere Geräte und Einrichtungen beschädigt werden.

Die in dieser Gebrauchsanweisung genannten Verordnungen, Normen und Richtlinien gelten in der Bundesrepublik Deutschland. Bei der Verwendung des Gerätes in anderen Ländern sind die einschlägigen nationalen Regeln zu beachten.

Sollten die Informationen in dieser Gebrauchsanweisung nicht ausreichen, so kann jederzeit unter der auf der Rückseite dieser Gebrauchsanweisung angegebenen Adresse mit dem Hersteller Kontakt aufgenommen werden.

Safety and Precautions!

The device

- has been designed, produced and tested in accordance with IEC 1010-1 (corresponding to EN 61010-1 and DIN VDE 0411 part 1 “Safety Requirements for Electrical Measuring, Control and Laboratory Apparatus”),
- has a CE certificate and
- has been supplied in a safe condition.

When using the device (i.e. during transport, storage, installation, commissioning, operation, maintenance, and when putting the device out of operation), observe

- the present operating instructions and
 - the type plates, inscriptions and warnings/cautions attached to the device
- in order to retain the device in a safe condition. Otherwise
- persons may be injured and/or
 - the device itself or other devices or equipment may be damaged.

The regulations, standards and directives referred to in these operating instructions are valid in Germany. When using the device in any other countries, the relevant regulations, standards and directives applicable in the country where the device is used must be observed.

If you should need information which is not contained in the present operating instructions please contact the manufacturer under the address on the back page of this manual.

Consignes de Sécurité!

L'appareil

- a été conçu, fabriqué et contrôlé selon IEC 1010-1 (correspondant à EN 61010-1 et DIN VDE 0411 partie 1 «Mesures préventives pour les appareils électriques de mesure, de commande, de réglage et pour laboratoires»),
- a un certificat CE et
- a quitté les ateliers dans un état absolument sûr.

Afin de maintenir l'appareil dans cet état lors de son exploitation (lors du transport, du stockage, de l'installation, de la mise en service, de la commande, de l'entretien et de la mise hors service), respectez

- les présentes instructions de service et
- les plaques d'identité, les inscriptions et les consignes de sécurité appliquées sur l'appareil.

En cas d'inobservance de ces consignes

- il y a un risque potentiel de blessures pour personnes et
- un risque de dégâts de l'appareil lui-même ou d'autres appareils ou systèmes.

Les règlements, normes et directives industrielles citées dans ces instructions de service sont valables en Allemagne. En dehors de l'application territoriale de ces règlements, normes et directives industrielles veuillez vous référer aux règlements et prescriptions nationales valables dans chaque pays.

Au cas ou vous ne trouverez pas les informations souhaitées dans ces instructions de service, vous êtes priés de contacter le constructeur sous l'adresse au verso de ce manuel.

Aufbaugehäuse montieren

Mounting surface-mounting case

Montage boîtier pour montage en saillie

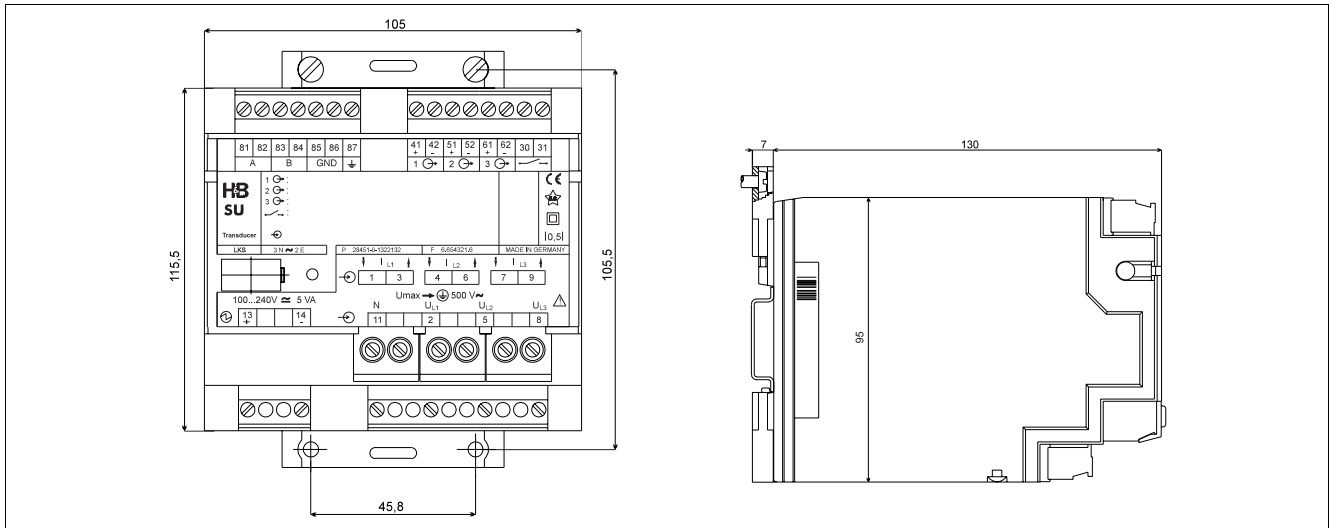


Bild 1 Maßbild (Maße in mm)
Z-18824M

Fig. 1 Dimensional drawing (in mm)

Fig. 1 Croquis coté (cotes en mm)

Aufbaugehäuse

... auf Hutschiene 35 x 15 mm oder 35 x 7,5 mm einrasten (nach DIN EN 50 022) oder
aufschrauben (Wandmontage / beide Schieber um ein Raster herausziehen).

Surface-mounting case

Snap into a top-hat rail 35 x 15 mm or 35 x 7.5 mm (according to DIN EN 50 022) or
screw on a wall (pull out both bars to one increment).

Boîtier pour montage en saillie

Enclenche le boîtier sur un rail U de 35 x 15 mm ou 35 x 7,5 mm (DIN EN 50 022) ou
visse (sortir les deux verroux d'une longueur d'encliquetage).

19"-Steckkarte montieren

Mounting 19" plug-in card

Montage carte enfichable 19"

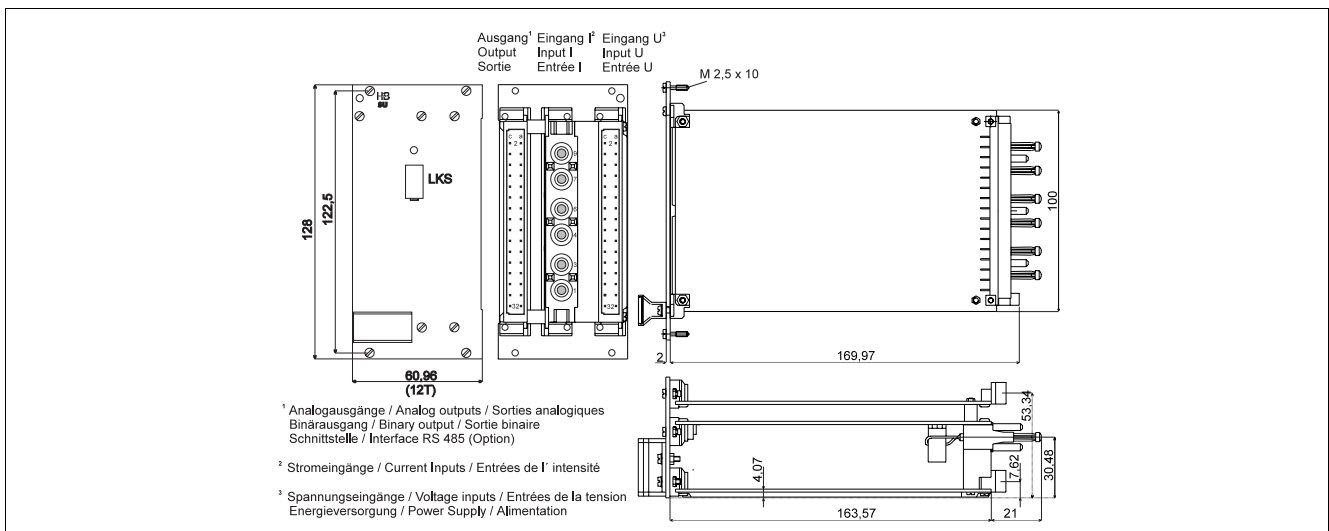


Bild 2 Maßbild (Maße in mm)
Z-18901M

Fig. 2 Dimensional drawing (in mm)

Fig. 2 Croquis coté (cotes en mm)

19"-Steckkarte

... (auch während des Betriebes) stecken (oder ziehen). Voreilende Kontakte in der Buchsenleiste verhindern die Öffnung des Sekundärstromkreises der Stromwandler.

19" plug-in card

Plug (or unplug) (also during operation). Early closing contacts on the socket connector prevent an opening of the secondary electric circuit of the current transformer.

Carte enfichable 19"

Enfiche (ou retire) (aussi pendant le service). Des contacts déphasés en avant dans la réglette à douilles empêchent l'ouverture du circuit de courant secondaire des transformateurs.

Aufbaugehäuse anschließen / inbetriebnehmen

Connection / Commissioning of surface-mounting case

Raccordement / Mise en service du boîtier pour montage en saillie

1 oder 3 Analogausgänge

1 or 3 analog outputs

1 ou 3 sorties analogiques

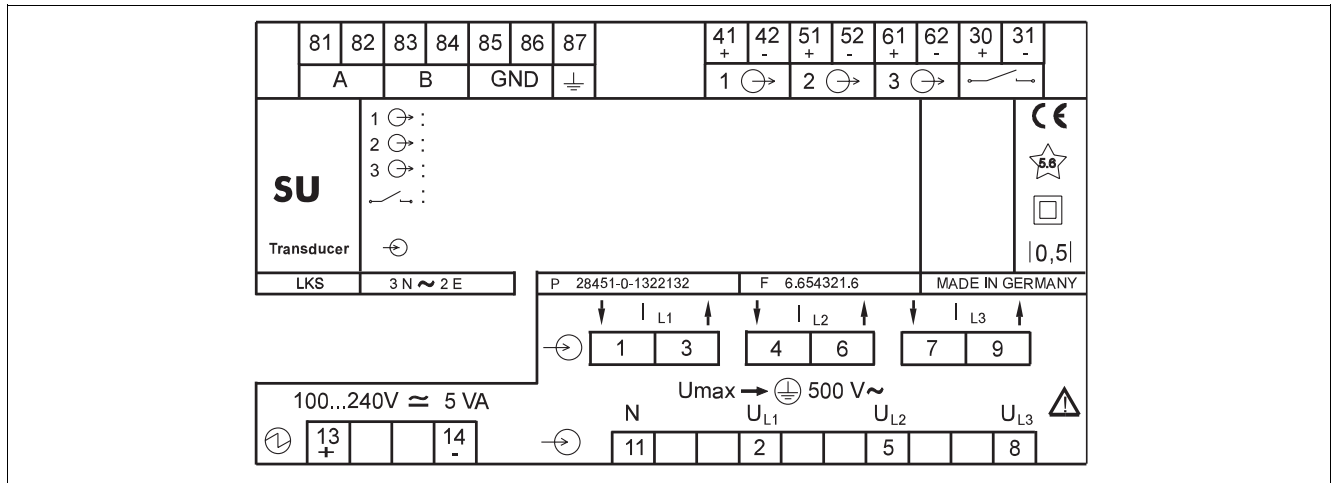


Bild 3 Anschließen
 CE CE-Zeichen
 ★ Prüfspannung
 □ Schutzklasse
 ▲ Gebrauchsanweisung beachten
 F Fertigungsnummer
 P Bestellnummer

Fig. 3 Connecting
 CE mark
 Test voltage
 Protection class
 Observe operating instructions
 Serial number
 Catalogue number

Fig. 3 Raccorder
 Signe CE
 Tension d'essai
 Protection
 Observé instructions de service
 Numéro de serie
 Numéro de commande

Z-18824A

4 Analogausgänge

4 analog outputs

4 sorties analogiques

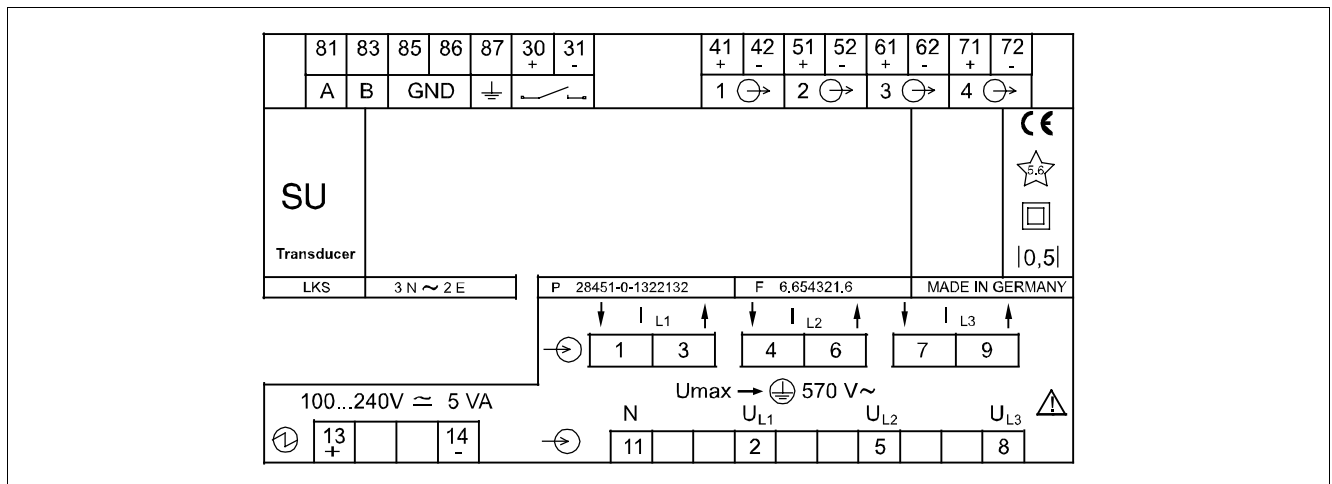


Bild 4 Anschließen
 CE CE-Zeichen
 ★ Prüfspannung
 □ Schutzklasse
 ▲ Gebrauchsanweisung beachten
 F Fertigungsnummer
 P Bestellnummer

Fig. 4 Connecting
 CE mark
 Test voltage
 Protection class
 Observe operating instructions
 Serial number
 Catalogue number

Fig. 4 Raccorder
 Signe CE
 Tension d'essai
 Protection
 Observé instructions de service
 Numéro de serie
 Numéro de commande

Z-20011

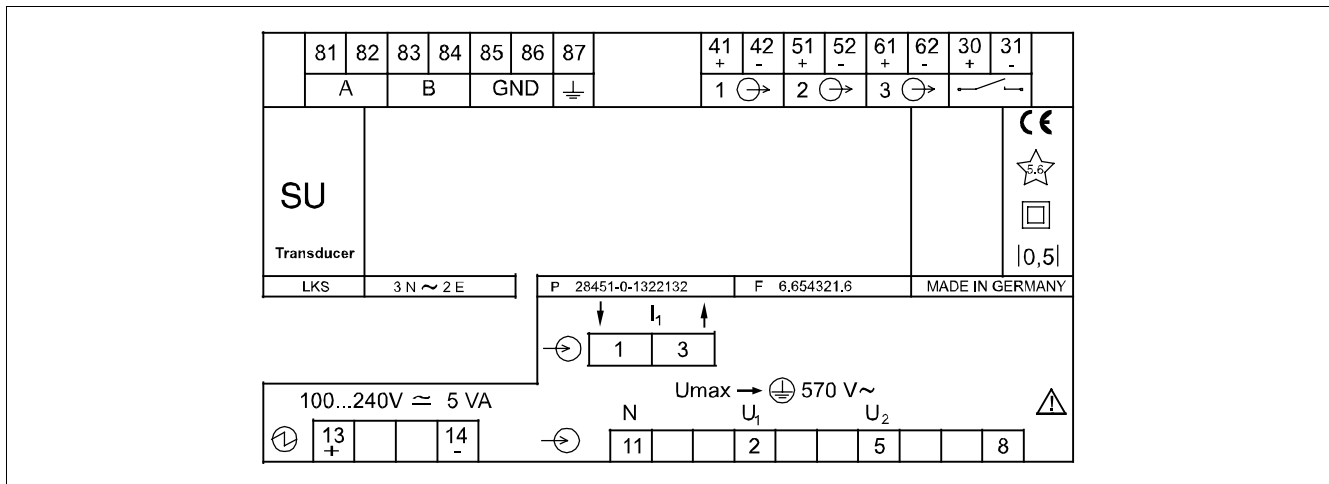


Bild 5
 CE
 ★
 □
 ▲
 F
 P
 Z-20012

Anschließen
 CE-Zeichen
 Prüfspannung
 Schutzklasse
 Gebrauchsanweisung beachten
 Fertigungsnummer
 Bestellnummer

Fig. 5

Connecting
 CE mark
 Test voltage
 Protection class
 Observe operating instructions
 Serial number
 Catalogue number

Fig. 5

Raccorder
 Signe CE
 Tension d'essai
 Protection
 Observé instructions de service
 Numéro de série
 Numéro de commande

19"-Steckkarte anschließen und inbetriebnehmen

Connection and Commissioning of 19" plug-in card

Raccordement et mise en service de la carte enfichable 19"

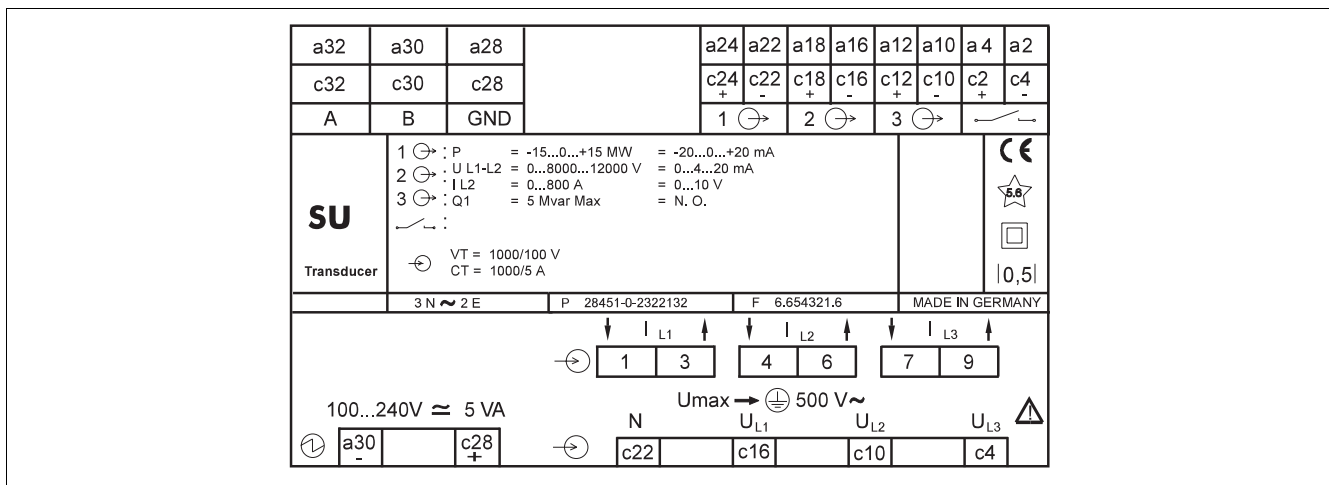


Bild 6
 CE
 ★
 □
 ▲
 F
 P
 Z-18901A

Anschließen
 CE-Zeichen
 Prüfspannung
 Schutzklasse
 Gebrauchsanweisung beachten
 Fertigungsnummer
 Bestellnummer

Fig. 6

Connecting
 CE mark
 Test voltage
 Protection class
 Observe operating instructions
 Serial number
 Catalogue number

Fig. 6

Raccorder
 Signe CE
 Tension d'essai
 Protection
 Observé instructions de service
 Numéro de série
 Numéro de commande

Achtung

Die landesüblichen Vorschriften für das Errichten von Starkstromanlagen bis 1000 V bei der Auswahl des Leitermaterials und bei der Installation beachten.

Die Art der Energieversorgung ist dem Typschild zu entnehmen.

Zur allpoligen Trennung der Energieversorgung sind ein in der Nähe befindlicher Schalter und eine Sicherung (16 A) vorzusehen.

Die Leitungen von Eingang/Energieversorgung und Ausgang sind getrennt zu führen.

Das höchstzulässige Potential gegen Erde beträgt < 500 V bei doppelter Isolierung oder < 1000 V bei Basisisolierung (nach DIN IEC 61 010-1).

Bei Spannungen gegen Erde > 570 V sind nur Geräte, Kabel und Bauelemente anzuschließen, die mit einer Basisisolierung für eine Isolationsbemessungsspannung von 570 V versehen sind. Ausgang nicht mit Sicherheits-Kleinspannungsstromkreisen verbinden.

Dieses Gerät darf nur im eingebauten Zustand, und nur durch Fachpersonal in Betrieb genommen werden.

Vor Inbetriebnahme ist sicherzustellen, daß die Gerätedaten mit den Anschlußdaten übereinstimmen. Bei kundenspezifischer Parametrierung mit der Parametriersoftware (Zubehör) ist darauf zu achten, daß die Bestellnummer des individuellen Typschilds mit der Bestellnummer des Geräts übereinstimmt (siehe Schild unten links).

Für die Klemmenbelegung von Ein- und Ausgang sind das Typschild und die Anschlußpläne zu beachten. Abweichungen können zu Fehlmessungen führen.

Beim Anschließen bzw. Abtrennen spannungsführender Steckklemmen sind die Zuleitungskabel zuerst spannungsfrei zu schalten.

Die steckbaren Klemmblöcke von Energieversorgung und Ausgang sind nicht codiert und nicht vertauschungssicher (nur Aufbaugehäuse).

Die Anschlußklemmen sind nicht berührungssicher.

Bei Verdrähten mit Litzen sind Aderendhülsen zu verwenden (nur Aufbaugehäuse).

Bei der Annahme, daß ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, ist das Gerät außer Betrieb zu setzen und gegen unabsichtlichen Betrieb zu sichern.

Der Widerstand im Ausgangsstromkreis darf den in den technischen Daten angegebenen Wert bei Stromausgang nicht über- und bei Spannungsausgang nicht unterschreiten.

Caution

Observe the common national regulations concerning the installation of power systems and equipment up to 1000 V when selecting conductor material and during installation.

See rating plate for the type of power supply.

To enable disconnection of power supply to all poles, a switch and a fuse (16 A) must be provided in the immediate vicinity.

The input/power supply and output lines should be routed separately.

The max. admissible bonding lead to earth is < 500 V with double isolation or < 1000 V with basic isolation (to DIN IEC 61 010-1).

With input voltages > 570 V connect only units, cables or modules provided with 570 V insulated rated voltage. Do not connect output to safety extra-low voltage circuits.

This apparatus may only be operated by qualified staff and when properly installed.

Before switching on the apparatus make sure that apparatus data correspond to connection data. In case of customer parameterization via parameterization software (accessories) take care that catalog no. stated on the plate located bottom left corresponds to the one on the rating plate.

Observe rating plate and terminal diagram for terminal assignment of input and output. Deviations from it can lead to incorrect measurements.

When connecting or interrupting connecting terminals first make sure the supply cables are not under voltage.

The plug-in terminal assemblies of the power supply and the output are not coded and not protected against transposition (only surface-mounting case).

The connecting terminals are not protected against shocks.

When wiring with stranded wires use thimbles for each wire (only surface-mounting case).

Whenever it is likely that protection has been impaired, the apparatus shall be made inoperative and secured against any unintended operation.

Resistance in the output circuit may not overrange the current-output value and not underrange the voltage-output value indicated in the technical data.

Attention

Observer les prescriptions usuelles nationales pour l'implantation d'installations à courant fort jusqu'à 1000 V lors du choix du matériel des lignes et de l'installation.

Voir l'étiquette de type pour l'alimentation.

Pour pouvoir déconnecter l'alimentation sur tous les pôles, prévoir un interrupteur et un fusible (16 A) à proximité.

Mener séparément les lignes d'entrée/d'alimentation et de sortie.

Le potentiel max. admissible contre la terre est de < 500 V pour double isolement ou de < 1000 V pour isolement de base (selon DIN CEI 61 010-1).

En présence de tensions > 570 V ne raccorder que des appareils, câbles et modules de tension nominale isolée de 570 V. Ne pas raccorder la sortie aux circuits de tension de sécurité.

L'appareil ne peut être mis en service que par du personnel qualifié et lorsqu'il est intégré correctement.

Avant la mise en service, s'assurer que les données de l'appareil concordent avec les données de raccordement. En cas de paramétrage par client avec le logiciel (option) faire attention que la codification inscrite sur la plaque au fond à gauche corresponde à celle de la face avant.

Observer les schémas de raccordement et l'étiquette de type pour l'occupation des bornes à l'entrée et à la sortie. Le non observation de ceux-ci peuvent résulter aux mesures éronnées.

Veiller à ce que les câbles d'amenée soient hors tension lors du raccordement ou du débranchement des bornes enfichables sous tension.

Les borniers enfichables de l'alimentation et de la sortie sont pas codées et permutable (seulement boîtier pour montage en saillie).

Les bornes de raccordement ne sont pas protégées.

Pour câblage avec torons, il est nécessaire d'utiliser des terminaisons à embouts (seulement boîtier pour montage en saillie).

Lorsqu'il est à craindre qu'un fonctionnement sans danger n'est plus possible, mettre l'appareil hors service et protéger contre toute mise en service non intentionnelle.

La valeur indiquée dans les données techniques pour la résistance du circuit de sortie ne doit pas être dépassée par le haut pour la sortie du courant et ne doit être surpassée par le bas par la sortie de tension.

Anschlüsse Aufbaugehäuse
Connections surface-mounting case
Connections boîtier pour montage en saïlle

Schraubklemmen für:
 – Stromeingang 4 mm²
 – sonst 2,5 mm²

Screw terminals for:
 – current input 4 mm²
 – others 2,5 mm²

Borniers pour fils:
 – entrée de courant 4 mm²
 – autres 2,5 mm²

Anschlußbelegung Connection assignment Affectations des raccords	Aufbauegehäuse Surface-mounting case Boîtier pour montage en saïlle	Anmerkung Remark Remarque
Eingang / Input / Entrée I U	1/3, 4/6, 7/9 11/2/5/8	Grenzen: siehe Schild auf Gehäuseoberseite / limits: see plate on top of case / limites: voir l'étiquette en haut de boîtier
Analogausgänge / Analog outputs / Sorties analogiques	1: 41/42 2: 51/52 (Option / option / option) 3: 61/62 (Option / option / option) 4: 71/72 (Option / option / option)	mA oder V per Konfiguration / mA or V via configuration / mA ou V par configuration Bürde / load / charge: mA: 15 V / I _{AN} V : > 1000 Ω
Binärausgang / Binary output / Sortie binaire	30/31	Open Collector / open collector / open collector 24 V DC / 100 mA Bürde / load / charge: > 180 Ω
Schnittstelle RS 485 (Option) / Interface RS 485 (option) / Interface RS 485 (option)	81/(82) 83/(84)	RxD/TxD+ RxD/TxD-
Energieversorgung Power supply Alimentation	13/14	AC oder / or / ou DC 5 VA Grenzen: siehe Schild auf Gehäuseoberseite/ limits: see plate on top of case / limites: voir l'étiquette en haut de boîtier

Tab. 1 Anschlüsse

Tab. 1 Connections

Tab. 1 Connections

Anschlüsse 19"-Steckkarte
Connections 19" plug-in card
Connections carte enfichable 19"

Buchsenleiste für Stromeingänge. Federleiste für Spannungseingänge, Energieversorgung, Analogausgänge und RS-485-Schnittstelle in Löt-, Wire-Wrap oder Maxi-Thermi-Point-Technik.

Female multipoint connector for current inputs. Spring contact strips for voltage inputs, power supply, analog outputs and RS 485 interface in solder, wire-wrap or maxi termi point technique.

Reglette femelle pour les entrées de courant. Reglette femelle à ressorts pour les entrées de tension, l'alimentation, sorties analoges et interface RS 485 en techniques de brasage, wire-wrap ou maxi-termi-point.

Anschlußbelegung Connection assignment Affectations des raccords	19"-Steckkarte 19" Plug-in card Carte enfichable 19"	Anmerkung Remark Remarque
Eingang / Input / Entrée I U	1/3, 4/6, 7/9 c4, c10, c16, c22	Grenzen: siehe Zusatzschild / limits: see additional plate / limites: voir l'étiquette additionnelle
Analogausgänge / Analog outputs / Sorties analogiques	1: a24, c24 / a22, c22 2: a18, c18 / a16, c16 3: a12, c12 / a10, c10	mA oder V per Konfiguration / mA or V via configuration / mA ou V par configuration Bürde / load / charge: mA: 15 V / I _{AN} V : > 1000 Ω
Binärausgang / Binary output / Sortie binaire	a2, c2 / a4, c4	Open Collector / open collector / open collector 24 V DC / 100 mA Bürde / load / charge: > 180 Ω
Schnittstelle RS 485 (Option)/ Interface RS 485 (option) / Interface RS 485 (option)	a32/c32 a30/c30	RxD/TxD+ RxD/TxD-
Energieversorgung Power supply Alimentation	a30/c28	AC oder / or / ou DC 5 VA Grenzen: siehe Zusatzschild / limits: see additional plate / limites: voir l'étiquette additionnelle

Tab. 2 Anschlüsse

Tab. 1 Connections

Tab. 1 Connections

Anschlußpläne

Terminal diagrams

Schémas de branchement

links
rechts

Aufbauehäuse
19"-Steckkarte

left
right

surface-mounting case
19" plug-in card

à gauche
à droite

boîtier pour montage en saillie
carte enfichable 19"

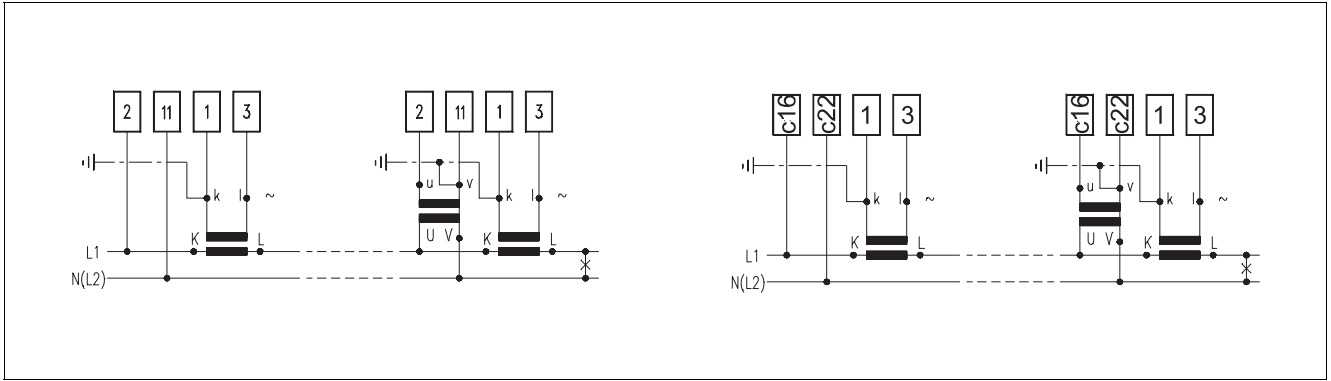


Bild 7 Einphasen-Wechselstrom
Z-18828

Fig. 7 Single-phase alternating current

Fig. 7 Courant alternatif monophasé

Z-18902

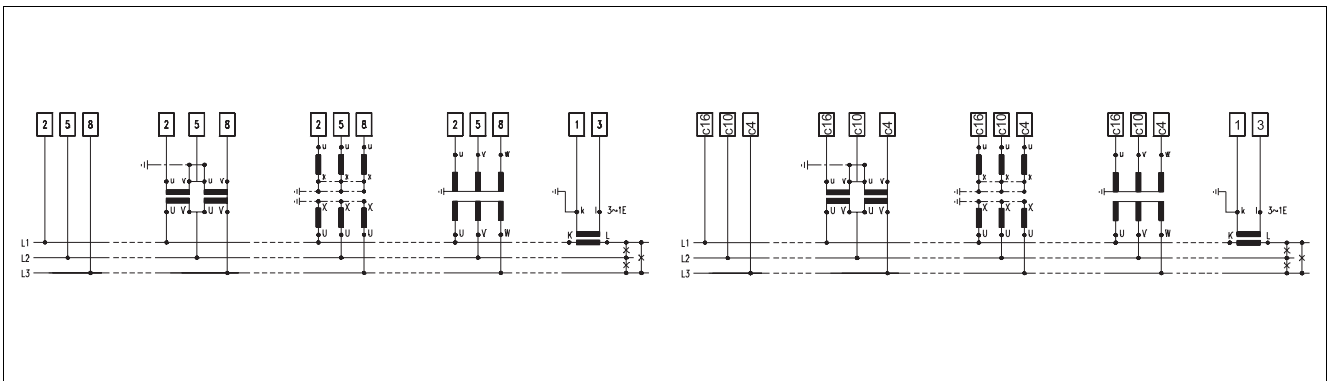


Bild 8 Dreileiter-Drehstrom gleicher Belastung
Z-16847

Fig. 8 3-wire 3-phase balanced load

Fig. 8 Courant triphasé équilibré à 3 conducteurs

Z-18903

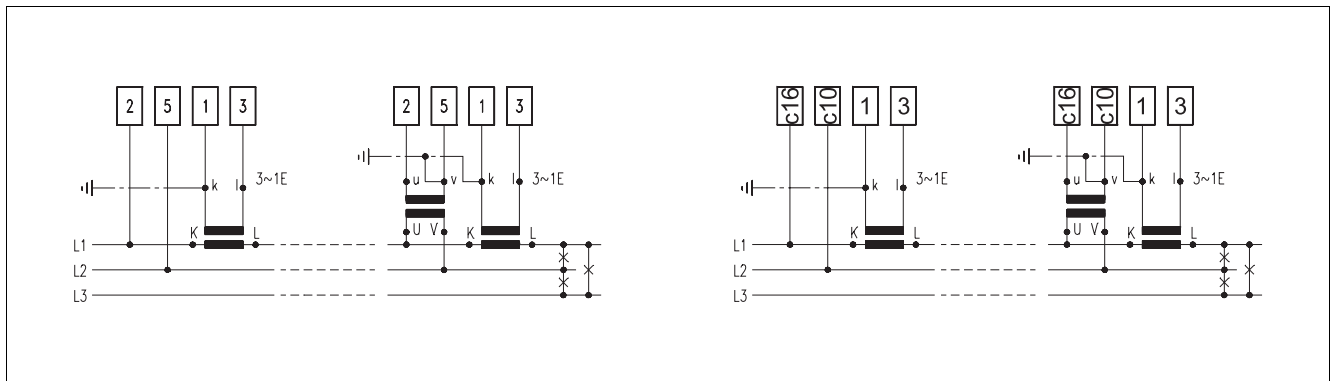


Bild 9 Dreileiter-Drehstrom gleicher Belastung mit Kunstphase
Z-16849

Fig. 9 3-wire 3-phase balanced load with simulated phase

Fig. 9 Courant triphasé équilibré à 3 conducteurs avec phase factice

Z-18904

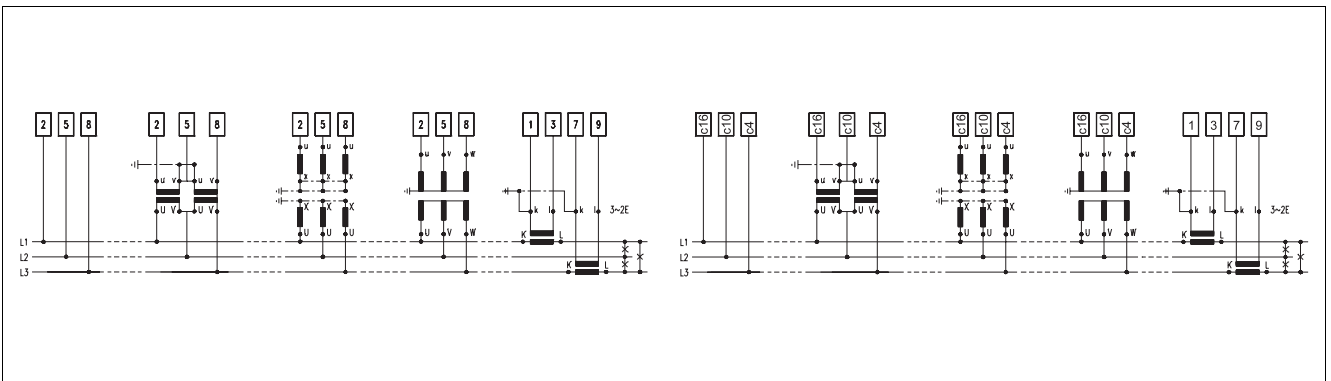


Bild 10 Dreileiter-Drehstrom beliebiger Belastung
Z-16850

Fig. 10 3-wire 3-phase unbalanced load

Fig. 10 Courant triphasé déséquilibré à 3 conducteurs

Z-18905

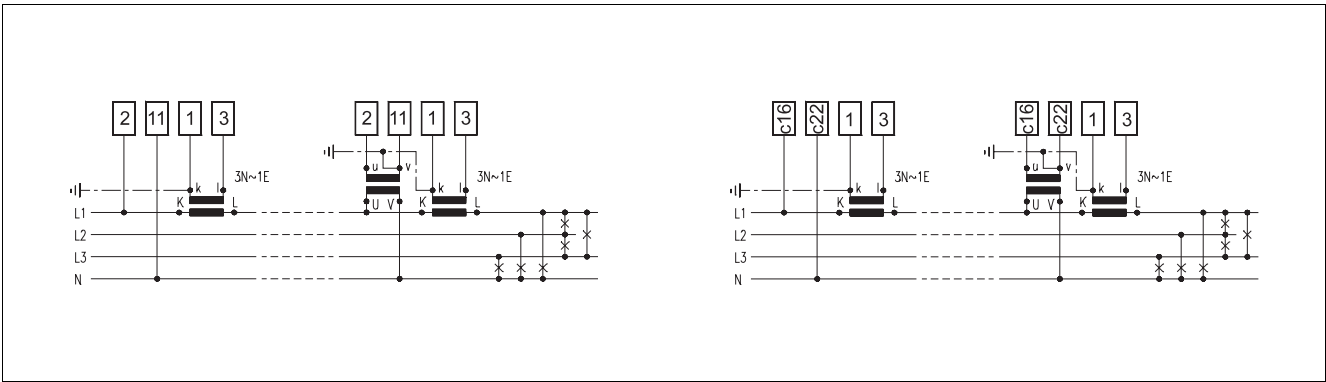


Bild 11 Vierleiter-Drehstrom gleicher Belastung
Z-16851

Fig. 11 4-wire 3-phase balanced load

Fig. 11 Courant triphasé équilibré à 4 conducteurs
Z-18906

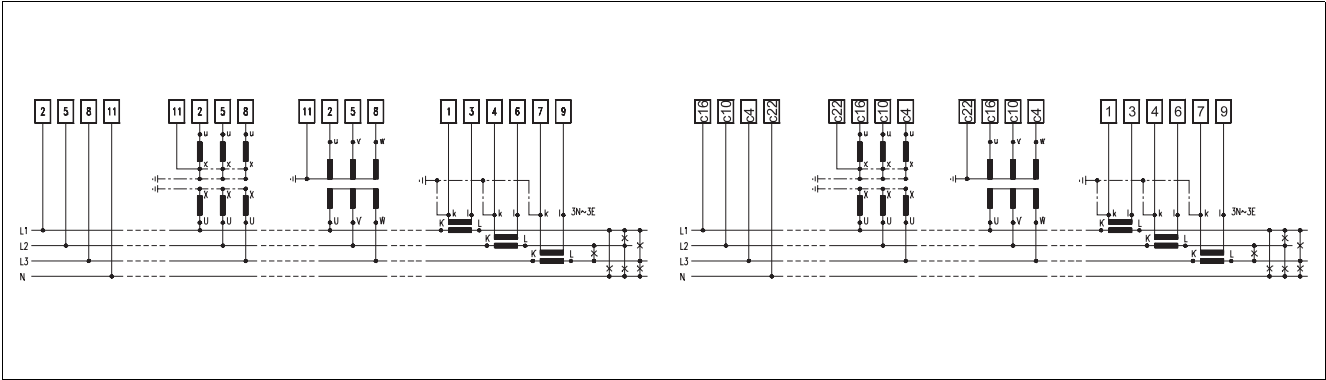


Bild 12 Vierleiter-Drehstrom beliebiger Belastung
Z-16854

Fig. 12 4-wire 3-phase unbalanced load

Fig. 12 Courant triphasé déséquilibré à 4 conducteurs
Z-18907

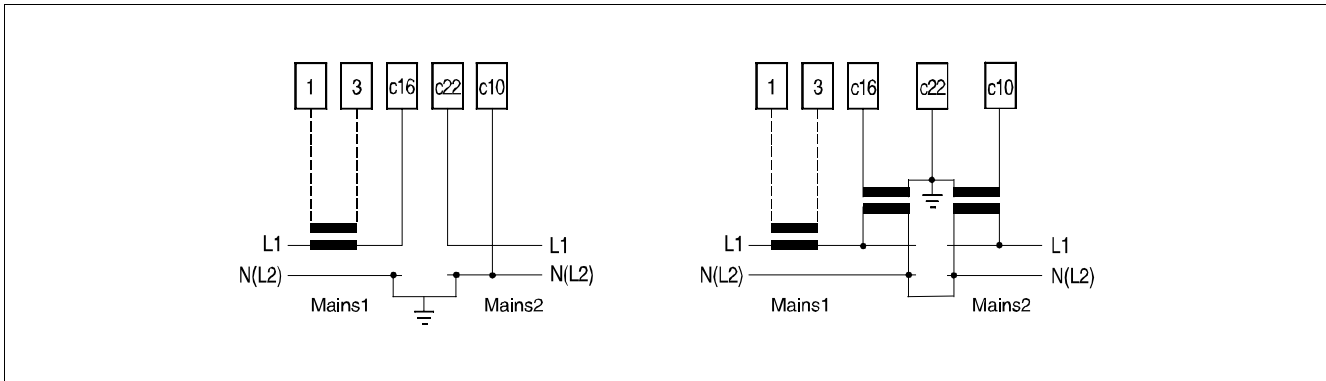


Bild 13 Synchronisierung zweier Netze
Z-20010a

Fig. 13 Synchronization of two mains

Fig. 13 Synchronisation de deux secteurs

LED Statusanzeige

LED an:
Gerät ist betriebsbereit

LED blinkend:
Modulfehler im Gerät oder Kalibrierfehler: Service informieren

LED aus:
keine Versorgungsspannung angelegt
oder Gerät defekt: Service informieren

LED Status Indicator

LED on:
device is operational

LED blinking:
malfunction of a module or error in calibration data: contact service

LED off:
no power supply or device has a defect:
contact service

Affichage LED

LED allumé:
l'appareil est mis en marche

LED clignote:
erreur d'une module de l'appareil ou
erreur d'équilibrage: contacter service
après vente

LED éteinte:
pas de tension d'alimentation ou l'appareil
est défectueux: contacter service
après vente

Schnittstellen

LKS Schnittstelle:
zur Parametrierung und lokalen Kommunikation. Erfordert Parametrierprogramm (Zubehör).

RS 485 Schnittstelle (Option):
zur Parametrierung und Bus-Kommunikation. Erfordert Parametrierprogramm (Zubehör).

Interfaces

LKS Interface:
for parametrization and local communication. Requires parameterization software (accessories).

RS 485 Interface (option):
for parametrization and bus communication. Requires parameterization software (accessories).

Interfaces

Interface LKS
pour le paramétrage et communication locale. Logiciel de paramétrage est nécessaire (accessoire).

Interface RS 485 (option)
pour paramétrage et communication de réseau. Logiciel de paramétrage est nécessaire (accessoire).

Technische Daten

Energieversorgung

100...240 V AC/DC:
AC: 85 ... 264 V; 45...65 Hz, 5 VA
DC: 82 ... 300 V; 5 VA
oder
48...60 V AC/DC:
AC: 40...53 V; 45...65 Hz, 5 VA
DC: 36...72 V; 5 VA
oder
24 V AC/DC
AC: 20 ... 27 V; 45 ... 65 Hz, 5 VA
DC: 18 ... 35 V; 5 VA

Eigenverbrauch (max.)

Stromeingang ca. 0,15 VA
Spannungseingang ca. 1,5 mA
Energieversorgung ca. 5 VA

Überlastbarkeit

Stromeingang:
dauernd: $2 \times I_N$
kurzzeitig: $40 \times I_N / 1 \text{ s}$, max. 200 A / 1 s
Spannungseingang:
dauernd: $1,5 \times U_N$
kurzzeitig: $4 \times U_N / 1 \text{ s}$

Ausgang

Stromausgang:
Bürde: $R_a < 15 \text{ V} / I_{AN}$
Strombegrenzung: max. < 30 mA
Spannungsausgang:
Spannungsbegrenzung $U_{A \text{ max}} = 27 \text{ V}$
Strombegrenzung: < 50 mA
Bürde: $R_a > 1000 \Omega$

Einstellzeit

0,3...5 s (parametrierbar)

Fehlergrenze

$\pm 0,5 \%$

Kurvenform

Crestfaktor 2...6 (parametrierbar)

Klimatische Beanspruchung

nach DIN IEC 721-3 bzw. EN 60 721-3
Betrieb: $-10...+55 \text{ }^\circ\text{C}$ (3K5)
Lagerung: $-40...+80 \text{ }^\circ\text{C}$ (2K4)
keine Betauung

Mechanische Beanspruchung

Prüfung nach DIN IEC 68-2-27 bzw.
EN 60 721-3
Stoß: 30g, 11 ms
Schwingen: 2g, 5...150 Hz

Gebrauchslage

beliebig

Schutzart

Aufbaugeschütz: IP 20
19"-Steckkarte: IP 00

Sicherheit

nach DIN EN 61 010-1 (IEC 1010-1)
Schutzklasse II
Überspannungskategorie III (Eingang und
Energieversorgung) / II (Ausgang)
Verschmutzungsgrad 2

Elektromagnetische Verträglichkeit nach EN
50 082 bzw. IEC 1000-4

Funkentstörgrad nach EN 55 011

Weitere Daten siehe Typschild und Katalog
28 „Meßumformer für Starkstromgrößen“.

Technical data

Power supply

100...240 V AC/DC:
AC: 85 ... 264 V; 45...65 Hz, 5 VA
DC: 82 ... 300 V; 5 VA
or
48...60 V AC/DC:
AC: 40...53 V; 45...65 Hz, 5 VA
DC: 36...72 V; 5 VA
or
24 V AC/DC
AC: 20 ... 27 V; 45 ... 65 Hz, 5 VA
DC: 18 ... 35 V; 5 VA

Power consumption (max.)

current input approx. 0.15 VA
voltage input approx. 1.5 mA
power supply approx. 5 VA

Overload capacity

current input:
permanently: $2 \times I_N$
short time: $40 \times I_N / 1 \text{ s}$, max. 200 A / 1 s
voltage input:
permanently: $1,5 \times U_N$
short time : $4 \times U_N / 1 \text{ s}$

Output

current output:
load: $R_a < 15 \text{ V} / I_{AN}$
current limit: max. < 30 mA
voltage output:
voltage limit $U_{A \text{ max}} = 27 \text{ V}$
current limit: < 50 mA
load: $R_a > 1000 \Omega$

Response time

0.3...5 s (configurable)

Error limit

$\pm 0,5 \%$

Curve form

crest factor 2...6 (configurable)

Temperature ranges

to DIN IEC 721-3 respectively EN 60 721-3
operation: $-10...+55 \text{ }^\circ\text{C}$ (3K5)
storage: $-40...+80 \text{ }^\circ\text{C}$ (2K4)
no condensation allowed

Mechanical stress

tested to DIN IEC 68-2-27 respectively EN
60 721-3
impact: 30g, 11 ms
vibration: 2g, 5...150 Hz

Position of normal use

any

Protection class

surface-mounting case: IP 20
19" plug-in card: IP 00

Safety

to DIN EN 61 010-1 (IEC 1010-1)
protection category II
Installation category III (input and power
supply) / II (output)
pollution degree 2

Electromagnetic capabilities according to EN
50 082 respectively IEC 1000-4

Radio suppression to EN 55 011

For further data see rating plate and Ca-
talogue 28 "Power current transducer".

Données techniques

Alimentation

100...240 V AC/DC:
AC: 85 ... 264 V; 45...65 Hz, 5 VA
DC: 82 ... 300 V; 5 VA
ou
48...60 V AC/DC:
AC: 40...53 V; 45...65 Hz, 5 VA
DC: 36...72 V; 5 VA
ou
24 V AC/DC
AC: 20 ... 27 V; 45 ... 65 Hz, 5 VA
DC: 18 ... 35 V; 5 VA

Consommation (max.)

entrée courant 0,15 VA env.
entrée tension 1,5 mA env.
alimentation 5 VA env.

Capacité de surcharge

entrée courant:
en permanence: $2 \times I_N$
temps court: $40 \times I_N / 1 \text{ s}$, max. 200 A / 1 s
entrée tension:
en permanence: $1,5 \times U_N$
temps court: $4 \times U_N / 1 \text{ s}$

Sortie

sortie courant:
charge: $R_a < 15 \text{ V} / I_{AN}$
limitation de courant: max. < 30 mA
sortie tension:
limitation de tension $U_{A \text{ max}} = 27 \text{ V}$
limitation de courant: < 50 mA
charge: $R_a > 1000 \Omega$

Temps de réglage

0,3...5 s (par paramétrage)

Erreur limite

$\pm 0,5 \%$

Allure de la courbe

facteur de crête 2...6 (par paramétrage)

Plages de température

selon DIN CEI 721-3 et EN 60 721-3
service: $-10...+45 \text{ }^\circ\text{C}$ (3K5)
stockage: $-40...+80 \text{ }^\circ\text{C}$ (2K4)
pas de condensation permise

Essais mécanique

selon DIN CEI 68-2-27 resp. EN 60 721-3
chocs: 30g, 11 ms
vibration: 2g, 5...150 Hz

Position de montage

quelconque

Protection

boîtier pour montage en saillie: IP 20
carte carte enfichable 19": IP 00

Securité

selon DIN EN 61 010-1 (IEC 1010-1)
protection catégorie II
installation: catégorie III (entrée et alimen-
tation) / II (sortie)
pollution degré 2

Compatibilité électromagnétique selon EN 50
082 resp. CEI 1000-4

RFM selon EN 55 011

Pour d'autres données voir l'étiquette de
type et le catalogue 28 «Transducteur pour
courant fort».

Technische Änderungen vorbehalten.

Diese Technische Dokumentation ist urheberrechtlich geschützt. Die Übersetzung sowie die Vervielfältigung und Verbreitung in jeglicher Form – auch als Bearbeitung oder in Auszügen –, insbesondere als Nachdruck, photomechanische oder elektronische Wiedergabe oder in Form der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen oder Datennetzen ohne Genehmigung des Rechteinhabers sind untersagt und werden zivil- und strafrechtlich verfolgt.

Subject to technical changes.

This technical documentation is protected by copyright. Translating, photocopying and disseminating it in any form whatsoever - even editings or excerpts thereof - especially as reprint, photomechanical or electronic reproduction or storage on data processing systems or networks is not allowed without the permission of the copyright owner and non-compliance will lead to both civil and criminal prosecution.

Sous réserve de modifications techniques.

Cette documentation technique est protégée par des droits d'auteur. Toute traduction, polycopie et diffusion - aussi sous forme d'une révision ou d'extraits - ainsi que toute réimpression, reproduction photomechanique ou électronique ou mise en memoire dans systèmes informatiques ou des reseaux de données n'est pas permise sans autorisation titulaire des droits et soumise aussi bien à la poursuite judiciaire qu'à la juridiction civile



ABB Automation Products GmbH

Höseler Platz 2
D-42579 Heiligenhaus
Tel. /Phone/Téléphone +49 (0)20 56 12 - 51 81
Fax +49 (0)20 56 12 - 50 81
<http://www.abb.com>

Technische Änderungen vorbehalten
Subject to technical changes.
Sous réserve de modifications techniques.
Printed in the Fed. Rep. of Germany
42/28-38 XB Rev. 3.0
Edition 03.01