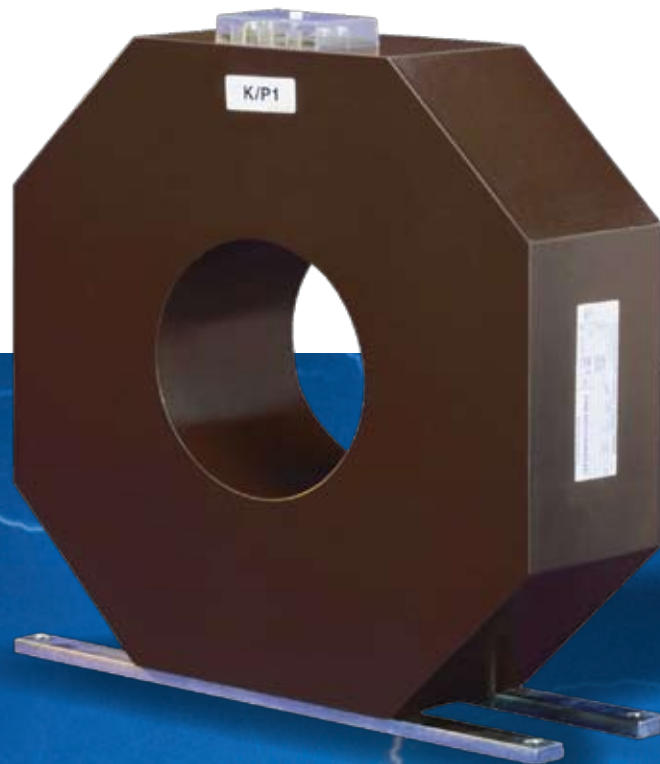


# Einteilige Kabelumbauwandler Typ GSA

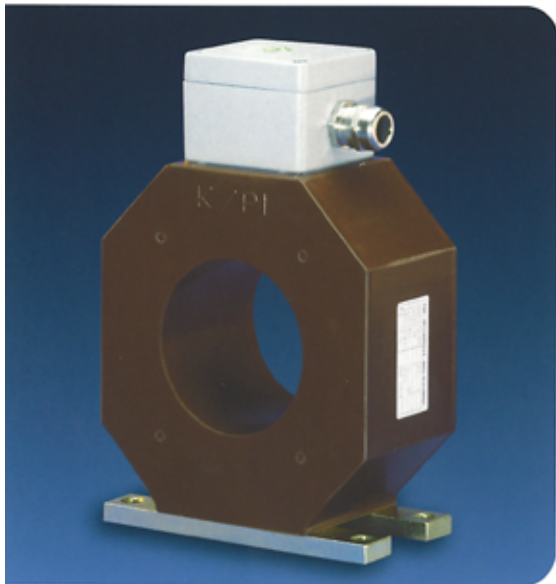
*GSA ring-type current transformers*



Metering  
Protection  
Lighting

# Vielseitig im Einsatz durch flexible Baugrößen

*Multiple use by flexible housing size*



GSA in Freiluftausführung mit Aluminium-Klemmenkasten  
GSA for outdoor use with terminal cover in aluminium

## Die Sonderbauformen: für jeden Einsatz

Auf Wunsch werden die Kabelumbauwandler Typ GSA in Freiluftausführung gefertigt. Durch einen Aluminium-Klemmenkasten mit PG-Verschraubung wird die Schutzklasse IP54 erreicht. An Einsatzorten mit starker Vibrationsbeanspruchung wie z.B. in Generatorklemmkästen werden Sekundärklemmen und Fußbuchsen zusätzlich gegen Ausbrechen im Gießharz verankert.

Wandlerausführungen mit PTB-Zulassung auf Anfrage.

## Special designs for almost every requirement

Also available is a version for outdoor use. Here the output terminals are covered with an aluminium terminal box protected to IP54. Wire entry is via a PG16 threaded conduit in the terminal box.

When installing current transformers in locations with heavy vibration (generator terminal boxes, for example), the secondary terminals and the two base plates are reinforced in the resin housing.

## Die Anwendungsbereiche

Einteilige Kabelumbauwandler vom Typ GSA sind Stromwandler, die unterschiedliche Meß- und Schutzaufgaben erfüllen. Unter Verwendung von isolierten Sammelschienen oder Kabeln können sie oberhalb des Isolationspegels von  $U_m = 0,72 \text{ kV}$  eingesetzt werden.

## Der Aufbau: modular, robust, sicher

Die Kabelumbauwandler der Baureihe GSA bestehen aus weichmagnetischen, hochpermeablen Ringbandkernen, die gleichmäßig bewickelt werden. Bei größeren Stromstärken werden zur Kompensation von Fremdfeldeinflüssen Ausgleichswicklungen vorgenommen. Je nach Kundenspezifikation können bis zu drei Kerne in einem Gehäuse Platz finden.

Die Sekundäranschlüsse werden werksseitig mit M5-Schrauben versehen. Als Berührungsschutz dient eine Klarsicht-Abdeckkappe aus selbstverlöschendem Polycarbonat.

Das modular aufgebaute Gießformensystem läßt nahezu jede Kombination aus Gehäusegröße und Durchgangsfenster zu. Die Wandler werden mit Polyurethan im Gießharzvollvergüß verarbeitet, wodurch ihre elektrische und mechanische Festigkeit gewährleistet wird.

Im Rahmen der Endkontrolle werden die Wandler einer Stückprüfung gemäß den geltenden Vorschriften VDE, IEC, BS, ANSI etc. unterzogen.

## Die Montage: ganz nach Bedarf

Die Kabelumbauwandler Typ GSA sind serienmäßig mit zwei Fußleisten versehen, die eine Befestigung in beliebiger Lage erlauben. Zur direkten Montage auf Sammelschienen werden auf Kundenwunsch Klemmstücke mitgeliefert.

Die Wandler sind wartungsfrei. Hinweis: Stromwandler sekundärseitig nie offen betreiben, da sonst Hochspannung anliegt!

## Applications

GSA ring-type current transformers can be used for a variety of measuring and protection tasks. If the busbar systems or MV cables are sufficiently insulated, these current transformers can be used for insulation levels higher than  $U_m = 0.72 \text{ kV}$ .

## Flexibility and safety by design

The GSA ring-type current transformers consist of toroidal, soft magnetic, highly permeable tape-wound cores, the cores being uniformly wound with copper wire. For larger current strengths the cores come with stabilising windings to counteract the influence of external fields. Depending on the customer's requirements each housing can accommodate up to three cores.

The output terminals come equipped with M5 screws. Protection against accidental contact is provided by a transparent polycarbonate cap.

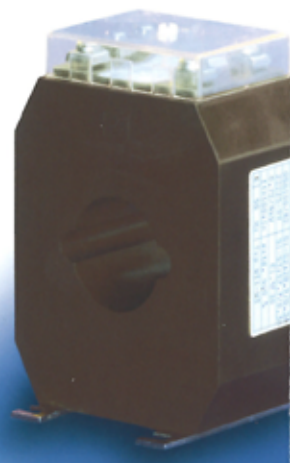
The modular mould system permits almost any combination of housing and window sizes. To guarantee the mechanical and electrical resistance of the transformers they are encapsulated in a cast-resin housing with polyurethane.

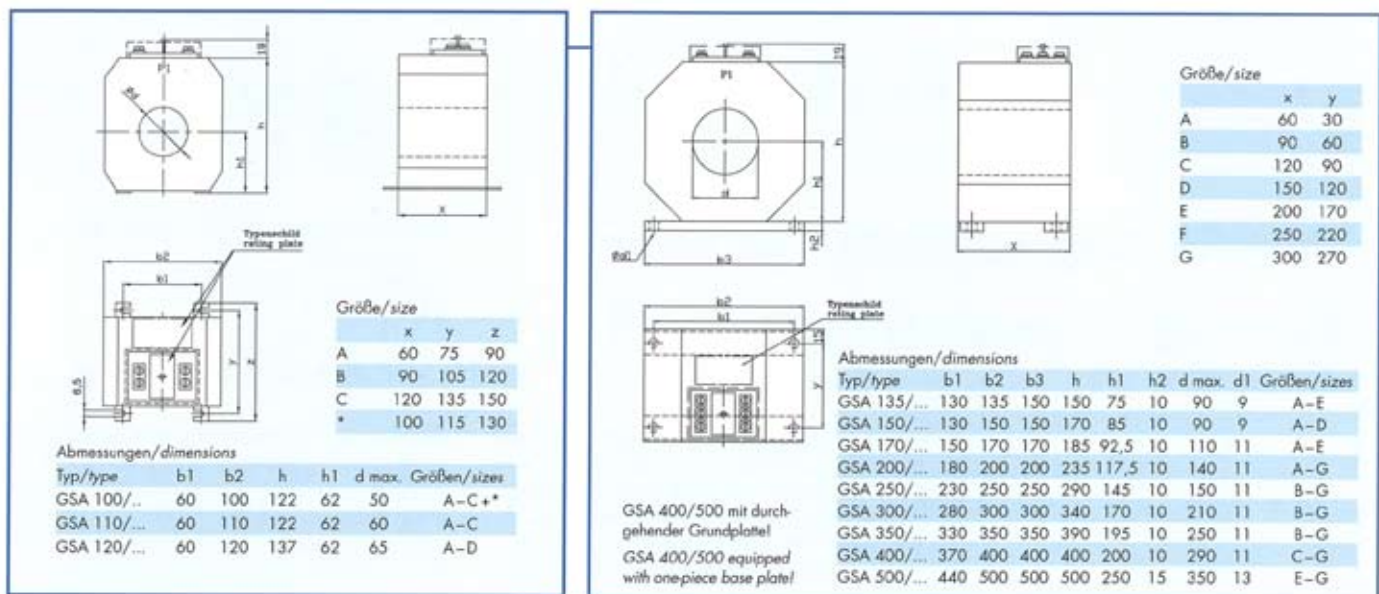
During the final inspection the current transformers are subjected to a routine test in accordance with the relevant national and international standards such as VDE, IEC BS, ANSI etc..

## Installation in any position, almost anywhere

The GSA ring-type current transformers are equipped with two base plates as standard that allow them to be mounted in any position. They require no maintenance.

Caution: if current transformers are operated open-circuited on the secondary side, extremely high voltages can be generated with resultant damage to equipment and personnel!



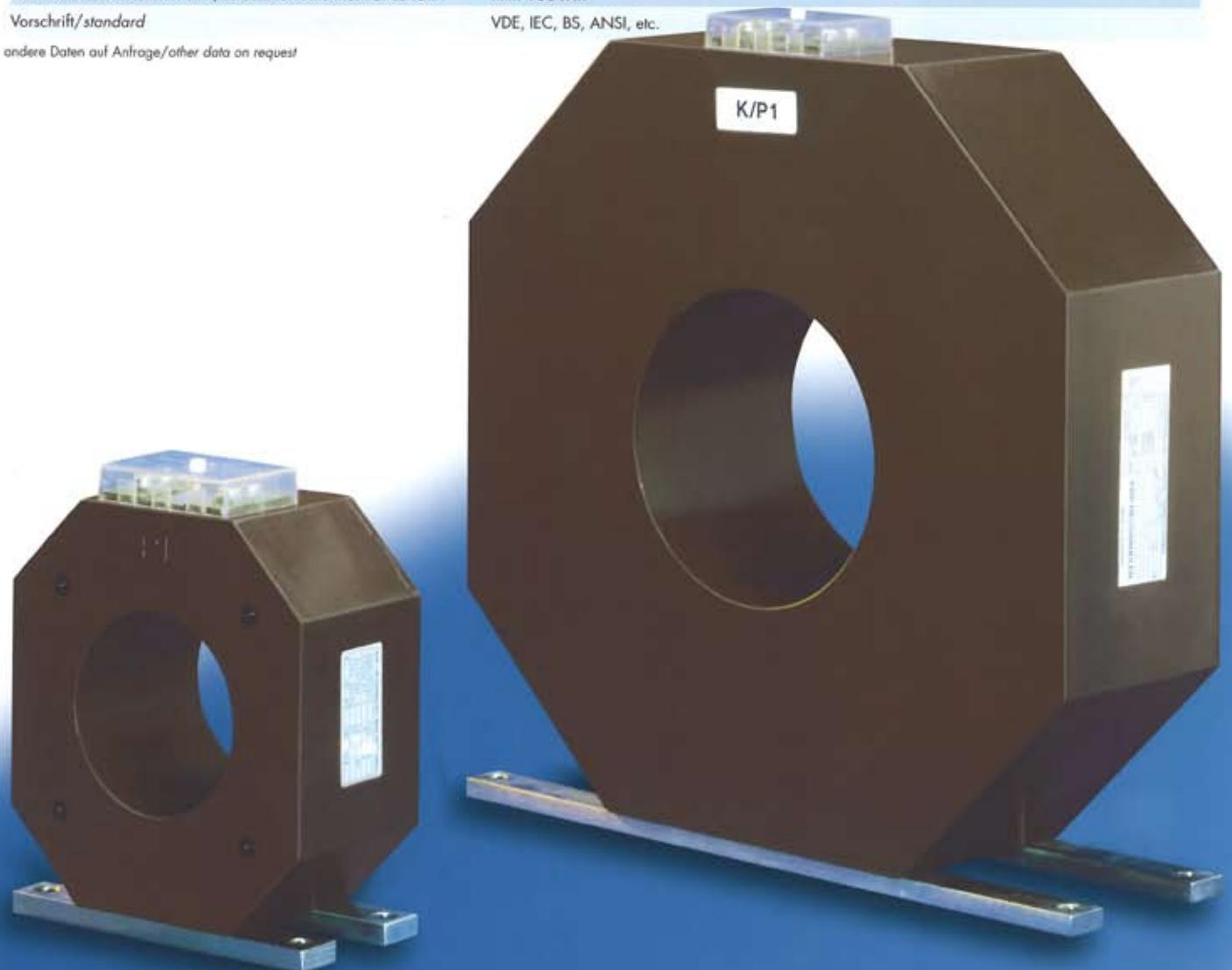


Geringe Maßabweichungen und Konstruktionsabweichungen vorbehalten/small deviations in dimension and construction possible

**Allgemeine technische Daten/general technical data**

primäre Bemessungsstromstärke I <sub>1n</sub> /rated primary current	20...10000A
sekundäre Bemessungsstromstärke I <sub>2n</sub> /rated secondary current	1A, 5A
Bemessungsfrequenz/rated frequency	50Hz, 60Hz
Bemessungsleistung/rated burden	nach Kundenangabe/acc. to customers requirement
Genauigkeitsklasse/accuracy class	nach Kundenangabe/acc. to customers requirement
Isolationspegel/rated insulation level	0.72/3-kV
therm. Kurzzeitstromstärke I <sub>th</sub> /rated short-time thermal current	min. 100 x I <sub>n</sub>
Vorschrift/standard	VDE, IEC, BS, ANSI, etc.

andere Daten auf Anfrage/other data on request



Strom- und Spannungswandler sind wichtige Bestandteile in der Energieverteilung und unterliegen deshalb höchsten Anforderungen im Hinblick auf Zuverlässigkeit und Präzision. Mehr als 35 Jahre Erfahrung auf dem Gebiet der Wandlerfertigung tragen dazu bei, daß KWK mit seinen Produkten diesen Anforderungen gerecht wird.

Der Einsatz modernster Kommunikationsmittel ermöglicht unseren Technikern aus Vertrieb und Konstruktion engsten Kontakt zu Kunden und unterstützt sie bei der Erarbeitung von Problemlösungen. Diese Entwicklungsarbeit wird im KWK-Prüffeld unterstützend begleitet und die Funktionalität neuer Produkte wird entsprechend der geltenden Vorschriften untersucht. Ein integriertes EDV-System sorgt für eine reibungslose Auftragsabwicklung angefangen, von der Auftragsannahme über die Produktionsplanung bis hin zur Endkontrolle. Unser Produktionsbereich verfügt über eine eigene Kernfertigung, die die Voraussetzung für kurze Lieferzeiten schafft und uns die Flexibilität bietet, bei Änderung der Kundenspezifikation schnell zu handeln.

Die langjährige Zusammenarbeit von KWK mit einem renomierten Relaishersteller bringt weitere Anwendungsvorteile wie z.B. komplette Systemlösungen von Schutzrelais mit angepassten Schutzwandlern.

Abgerundet wird diese Organisation durch das Qualitätssicherungssystem von KWK, das nach ISO 9001 zertifiziert ist.

*Current and voltage transformers are important components in energy transfer systems and therefore subject to stringent requirements with regard to reliability and precisions. More than 35 years of experience in transformer manufacturing go to ensure that KWK and its products more than satisfy these requirements.*

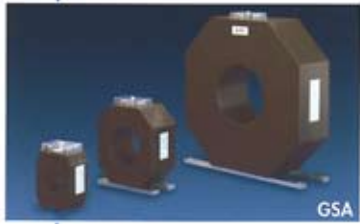
*The use of state-of-the-art communications equipment allows our technical sales and design personnel to maintain the closest possible contact with our customers and assists them in the resolution of any problems that may arise. This development work is reinforced in the KWK testing bay, where the functionality of new products is investigated in accordance with the relevant regulations. An integrated EDP system ensures that orders are processed without any disruptions, beginning with the logging of incoming orders through production scheduling and ending with the final inspection. Our production division has its own core manufacturing facility, ensuring short delivery times and offering the flexibility to react quickly to changing customer specifications.*

*KWK's longstanding association with a renowned manufacturer of relays offers customer further benefits such as complete system solutions featuring protective relays with specially adapted protective transformers.*

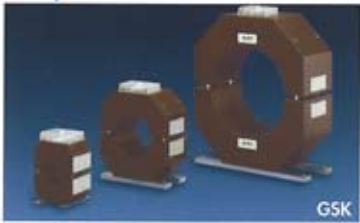
*This organisation is rounded off by KWK's quality assurance system, which is accredited to ISO 9001.*



IS



GSA



GSK



GSR



IGW



UGE



ELEQ b.v.

E: [info@eleq.com](mailto:info@eleq.com)

I: [www.eleq.com](http://www.eleq.com)



Mastering Electricity

P.O. Box 12

8330 AA Steenwijk

The Netherlands

Tukseweg 130

8331 LH Steenwijk

T: +31 (0) 521 533 333

F: +31 (0) 521 533 398

Siemensstraße 1

50170

Kerpen-Sindorf

Germany

T: +49 (0) 2273 98 870

F: +49 (0) 2273 51 951