

# Durchführungs-Stromwandler Typ GSR

*GSR bushing-type current transformers*



Metering  
Protection  
Lighting

# Messen und Schützen bis 15.000 A

*For measuring  
and protection up  
to 15000 A*



Sekundärklemmenanordnung GSR  
*arrangement of secondary terminals of GSR type*

## **Die Sonderbauformen: für fast alle Wünsche**

Auf Wunsch können die Sekundärklemmen auch durch lose Sekundärausleitung werksseitig ersetzt werden. Ebenfalls erhältlich ist eine Ausführung für Freiluftaufstellung. Die Sekundärklemmen werden hierbei mit einem Aluminium-Klemmenkasten mit IP54 abgedeckt. Der Zugang für die Anschlußlitzen erfolgt über eine PG16-Verschraubung im Klemmenkasten.

## **Special design for almost every requirement**

*The output terminals can be replaced in the factory by slack output terminal leads on request.*

*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.*

## **Die Anwendungsbereiche**

Durchführungs-Stromwandler vom Typ GSR werden für Meß- und Schutzzwecke bei Bemessungsstromstärken bis 15.000 A bevorzugt in Generatorableitungen eingesetzt. Durch entsprechende Dimensionierung der Luftstrecken zwischen Wandlergehäuse und Sammelschiene ist ein Einsatz bis  $U_m = 36 \text{ kV}$  möglich.

## **Der Aufbau: Sicherheit vom Kern bis zum Gehäuse**

Die Durchführungs-Stromwandler der Baureihe GSR bestehen aus weichmagnetischen, hochpermeablen Ringbandkernen, die gleichmäßig bewickelt werden. Bei größeren Stromstärken werden zur Kompensation von Fremdfeldeinflüssen Ausgleichswicklungen vorgenommen. Je nach Kundenspezifikation sind bis zu vier Kerne je Gehäuse möglich.

Die Sekundäranschlüsse werden werksseitig mit M6-Schrauben versehen.

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: in jeder Lage – an fast jedem Ort**

Die Wandler sind serienmäßig mit acht Befestigungsbuchsen M10x40 versehen. Aufgrund der robusten Bauweise ist der Einbau in Räumen mit erhöhten Temperaturen wie z.B. in Generatorableitungen möglich. Die Wandler sind wartungsfrei und in jeder beliebigen Lage montierbar.

Hinweis: Stromwandler sekundärseitig nie offen betreiben, da sonst Hochspannung anliegt!

## **Applications**

*GSR bushing-type current transformers are used for measuring and protection purposes in generator busbar systems with rated primary currents up to 15000 A. Appropriate sizing of the air gaps between the current transformer housing and busbar system permits applications up to  $U_m = 36 \text{ kV}$ .*

## **Design safety right through to the core**

*The GSR bushing-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 four cores.*

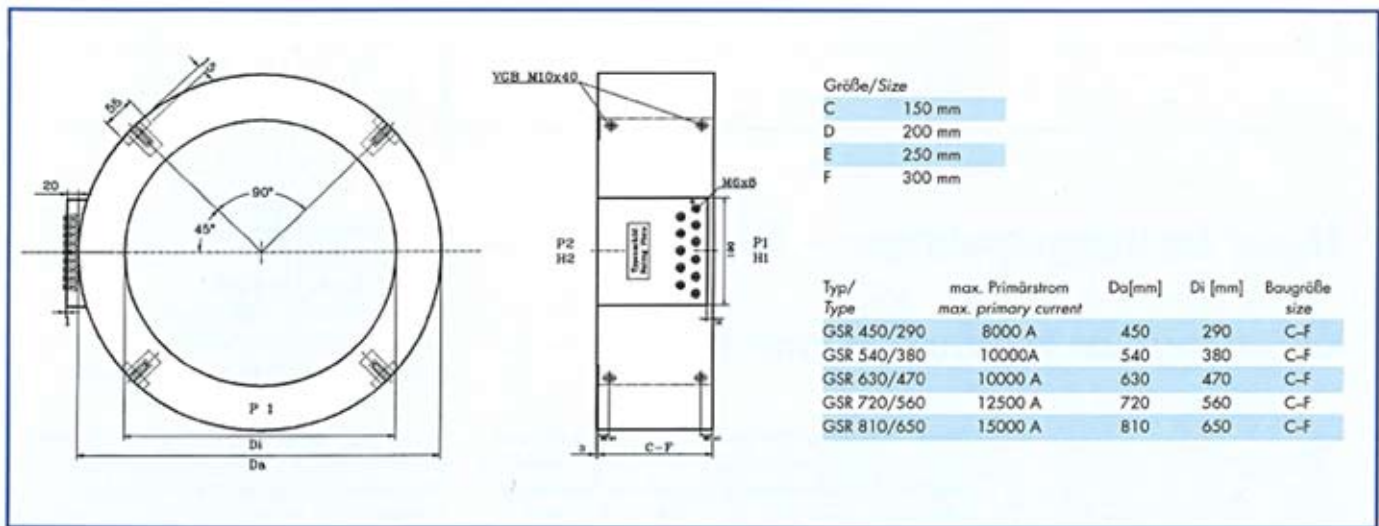
*To guarantee the mechanical and electrical resistance of the transformers they are encapsulated in a cast-resin housing with polyurethane.*

*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 transformers are furnished with eight M10x40 retaining sockets. Thanks to their sturdy design they can be installed in rooms with high ambient temperatures (in generator busbars, for example). They require no maintenance and can be installed in any position.*

*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!*

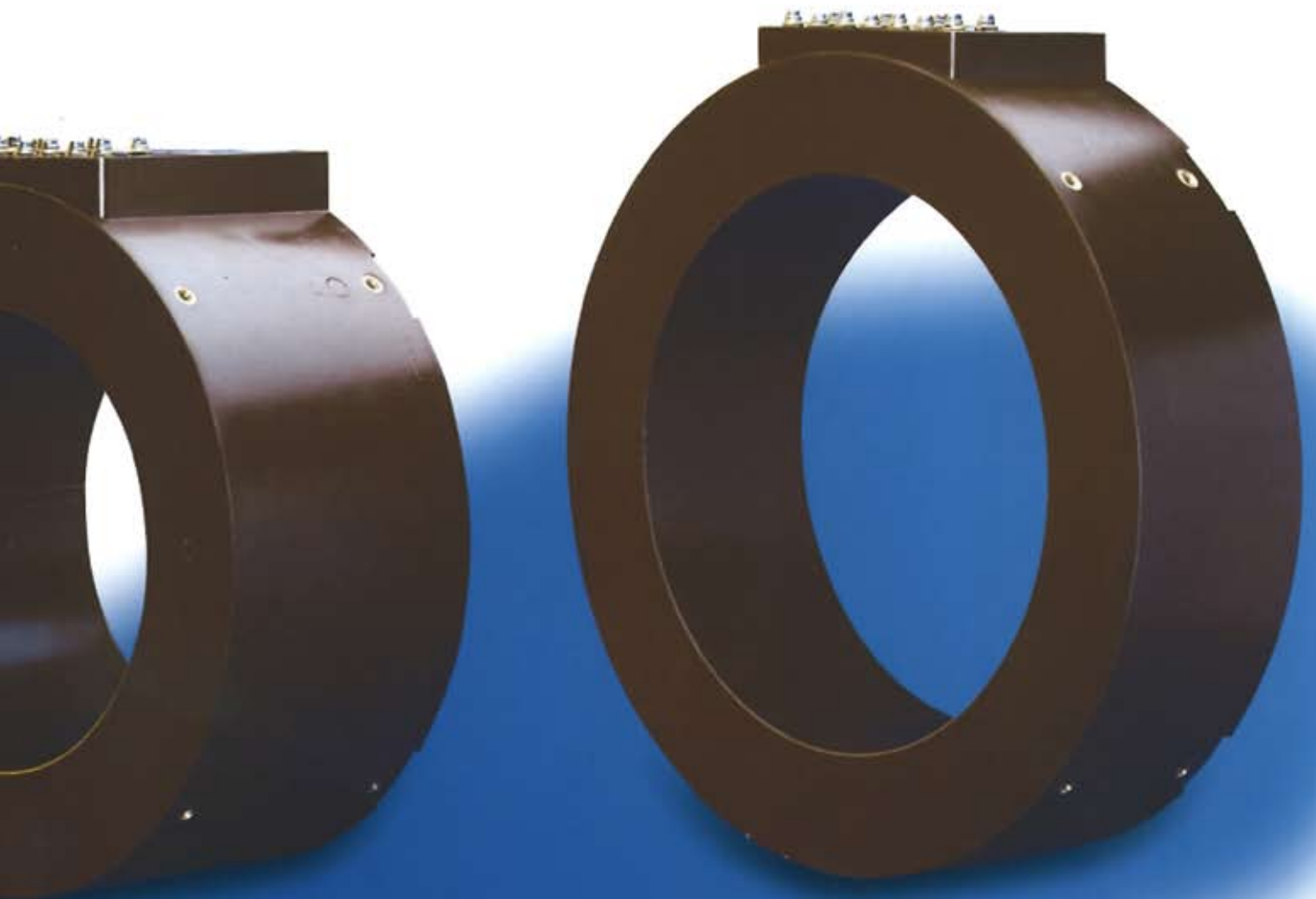


Technische Änderungen vorbehalten/Subject to technical changes

**Allgemeine technische Daten/General technical data**

primäre Bemessungsstromstärke $I_{1n}$ /rated primary current	50...15000A
sekundäre Bemessungsstromstärke $I_{2n}$ /rated secondary current	1A, 5A
Bemessungsfrequenz/rated burden	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 $I_{th}$ /rated short-time thermal current	min. 100 x $I_n$
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.

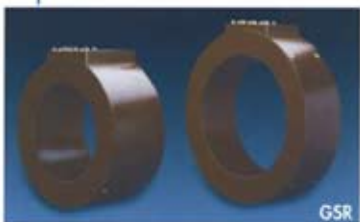
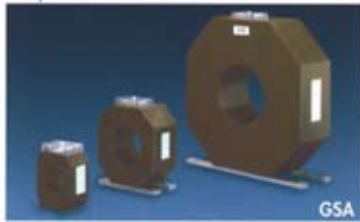
Abgerundet wird diese Organisation durch das Qualitätssicherungssystem von KWK, das nach ISO 9001 zertifiziert ist.

*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 personal 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.*



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