

Innenraum-Stützerstromwandler Typ IGW

*IGW support-type current transformers
for indoor use*



Metering

Protection

Lighting



Sicher, einsatzstark und wartungsfrei

Safe, versatile and maintenance-free



Sonderbauform mit verlängerten Kriechstrecken
special design for enlarged creepage distances

Die Sonderbauformen: Stützerstromwandler – ganz wandlungsfähig

Für mehrere primäre Bemessungsstromstärken in einem Wandler sind primäre Umschaltungen oder sekundäre Anzapfungen möglich. Auf Wunsch können die meisten IGW Modelle mit einem kapazitiven Teiler ausgerüstet werden, um über eine zusätzliche Klemme Ck den Anschluß einer Spannungsanzeige mittels Glimmlampe zu gewährleisten. Stützerstromwandler für Spannungsreihe Um = 36 kV auf Anfrage. Bei Einsatzorten mit starker Vibrationsbeanspruchung wie z.B. in Generatorklemmkästen empfiehlt sich der Einsatz der rüftelfesten Ausführungen der Modellreihe IGWG (auf Anfrage). Die Wandler sind mit PTB-Zulassung und Beglaubigung nach den amtlichen Gebührenverordnungen erhältlich.

Special designs – so versatile

To cope with several different primary currents, a choice of primary switch over or secondary intermediate tapping is available. Most IGW models can be provided with a capacitive voltage divider on request to allow connection via an additional Ck terminal of a voltage indicator in the form of a glow lamp. Support-type current transformers for application in 36kV medium-voltage switchgear are available on request. When installing current transformers in locations with heavy vibration (generator terminal boxes, for example) we recommend the use of one of our vibration-resistant IGWG models (on request).

Die Anwendungsbereiche

Die Innenraum-Stützerstromwandler vom Typ IGW werden für Meß- und Schutzzwecke bei Bemessungsstromstärken bis maximal 3000 A bevorzugt in MS-Anlagen bis Spannungsreihe Um = 24 kV eingesetzt.

Der Aufbau: Sicherheit aus einem Guß

Die Stützerstromwandler vom Typ IGW werden im Gießharzvollverguß mit Polyurethan hergestellt, d.h. Primärwicklung und Sekundär-Aktivteil werden in einem Arbeitsvorgang vergossen, wodurch eine optimale Isolationsfestigkeit sichergestellt wird. Das Sekundär-Aktivteil besteht aus maximal drei weichmagnetischen, hochpermeablen Ringbandkernen, die gleichmäßig bewickelt werden.

Die Sekundäranschlüsse sind jeweils als Doppelklemme M5 ausgeführt. Für jede Klemme besteht die Möglichkeit einer direkten Durchschraubung zur Fußplatte. Eine Wandlererdungsklemme M8 sitzt an der rückwärtigen Seite des Wandlergehäuses.

Die Sekundärklemmen werden durch eine plombierbare, durchsichtige Abdeckung aus selbstverlöschendem Polycarbonat gegen Berührung geschützt. Bei Ausführungen mit mehr als sechs Klemmen wird ein zweiter Klemmenblock mit Abdeckung an der rückwärtigen Seite des Gehäuses angebracht.

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

Die Montage: Keine Probleme – keine Wartung

Die Modelle IGW12 C1 und IGW24 D2 entsprechen in ihren Hauptabmessungen DIN 42600, Teil 8. Alle Modelle sind wartungsfrei und in beliebiger Lage einbaubar.

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

Applications

IGW support-type current transformers for indoor use are employed for measurement and protection purposes in busbar systems of 24kV medium voltage switchgear with rated primary currents up to 3000A.

Safety by design

The support-type current transformers of the IGW series are encapsulated in a cast-resin housing and potted with polyurethane inside the housing, i.e. the primary winding and the secondary core-and-coil assembly are embedded in a single operation, thus guaranteeing optimum insulation resistance. The secondary core-and-coil assembly consists of a maximum of three soft magnetic, highly permeable tape-wound toroidal cores, each core being uniformly wound.

The output terminals consist of an M5 terminal pair. One screw of each terminal can be used for direct earthing to the base plate. An M8 earthing terminal is located on the back of the transformer housing.

The output terminals are protected against accidental contact by a sealable transparent cover in self-extinguishing polycarbonate. For versions with more than six terminals an additional covered terminal block is attached to the back of the housing.

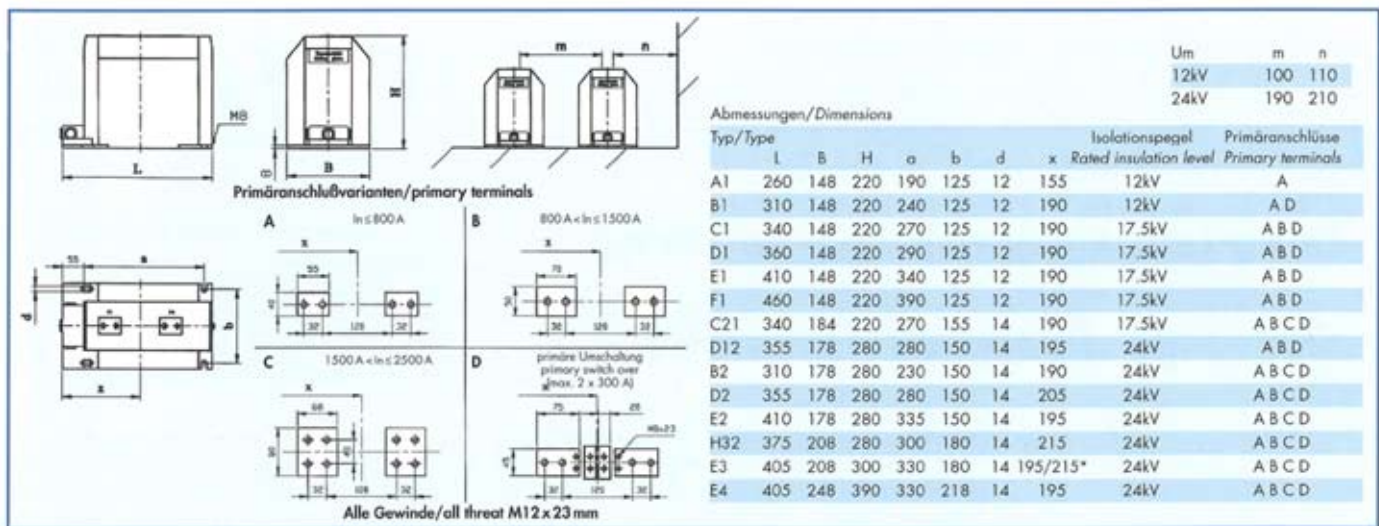
During the final inspection the transformers are subjected to a routine test in accordance with the relevant national and international standards such as VDE, IEC BS, ANSI etc..

Installation – no problems, no maintenance

The principal dimensions of the IGW12C1 and IGW24D2 models satisfy DIN 42600 Part 8.

Each model requires no maintenance and can be mounted 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/technical change reserved

Allgemeine technische Daten/General technical data

primäre Bemessungsstromstärke I_{1n} /rated primary current	5A...3000A
sekundäre Bemessungsstromstärke I_{2n} /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	max. 24/50/125kV
therm. Kurzzeitstromstärke I_{th} /rated short-time thermal current	max. 1000 I_{dn} , max. 120kA
Bemessungs-Stromstärke I_{dyn} /dynamic short-time current	2,5 I_{th}
Isolierstoffklasse/insulation class	E
Umgebungstemperatur/ambient temperature	-5.....+35°C
Einbau-Höhenlage über NN/altitude of installation above sea level	max. 1000m
Vorschrift/standard	VDE, IEC

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.

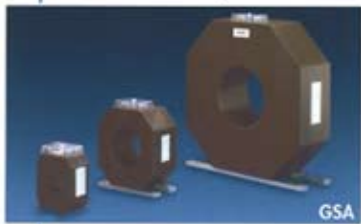
The use of state-of-the-art communications equipment allows our technical sales and design personal to maintain the closest possible contact with our customers and assists them in the resolution of any problems that may arise. This development work is reinforced in the KWK testing bay, where the functionality 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.

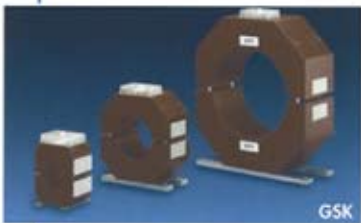
This organisation is rounded off by KWK's quality assurance system, which is accredited to ISO 9001.



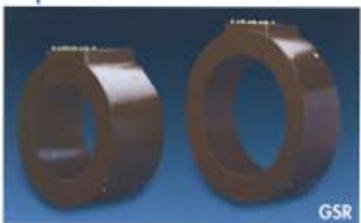
IS



GSA



GSK



GSR



IGW



UGE



ELEQ b.v.

E: info@eleq.com

I: 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