



\ mastering electricity
worldwide

Mittelspannungsprogramm Innenraum-Stützerstromwandler Typ IGW

Medium Voltage Program
IGW support-type current transformers
for indoor use



Sicher, einsatzstark und wartungsfrei

Safe, versatile and maintenance-free



Sonderbauform mit verlängerten Kriechstrecken
special design for enlarged creepage distances

Die Sonderbaufomren: 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 rüttelfesten 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 Durchschrauberbindung 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!

Primäranschlußvarianten/primary terminals

- A**: $I_{n1} \leq 800\text{ A}$
- B**: $800\text{ A} < I_{n1} \leq 1500\text{ A}$
- C**: $1500\text{ A} < I_{n1} \leq 2500\text{ A}$
- D**: primäre Umschaltung/primary switch over max. $2 \times 300\text{ A}$

Alle Gewinde/all thread M12x23 mm

Type/Type	L	B	H	a	b	d	x	Isolationspegel/Rated insulation level	Primäranschlüsse/Primary terminals
A1	260	148	220	190	125	12	155	12kV	A
B1	310	148	220	240	125	12	190	12kV	AD
C1	340	148	220	270	125	12	190	17.5kV	ABD
D1	360	148	220	290	125	12	190	17.5kV	ABD
E1	410	148	220	340	125	12	190	17.5kV	ABD
F1	460	148	220	390	125	12	190	17.5kV	ABD
C21	340	184	220	270	155	14	190	17.5kV	ABCD
D12	355	178	280	280	150	14	195	24kV	ABD
B2	310	178	280	230	150	14	190	24kV	ABCD
D2	355	178	280	280	150	14	205	24kV	ABCD
E2	410	178	280	335	150	14	195	24kV	ABCD
H32	375	208	280	300	180	14	215	24kV	ABCD
E3	405	208	300	330	180	14	195/215*	24kV	ABCD
E4	405	248	390	330	218	14	195	24kV	ABCD

Technische Änderungen vorbehalten/technical change reserved

Allgemeine technische Daten/General technical data

primäre Bemessungsstromstärke I_{n1} /rated primary current	5A...3000A
sekundäre Bemessungsstromstärke I_{n2} /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. 1000Idn , max. 120kA
Bemessungs-Stromstärke I_{dyn} /dynamic short-time current	2,5x 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





\ mastering electricity
worldwide

part of a smart world



ELEQ b.v.
P.O. Box 12, 8330 AA Steenwijk
Tukseweg 130, 8331 LH Steenwijk
The Netherlands

+31 (0) 521 533 333
 +31 (0) 521 533 391
 info@eleq.com
 www.eleq.com

Karl-Ferdinand-Braun-Straße 1
50170 Kerpen (Sindorf)
Germany

+49 (0) 22 73 / 988 70
 +49 (0) 22 73 / 988 791
 info@eleq.com
 www.eleq.com

83257 / IGW-DE-EN1203