Stützerstromwandler
Support-type current transformers

12 - 24 kV
GIS 12, 24

auch lieferbar unter Typbezeichnung GSWS12 D; GSWS24 D; 4MA72 XD; 4MA74 XD



GIS 12d



GIS 12d 17.5 kV



GIS 24d

Dauer-Betriebsspannung continuous system voltage **max. 12 kV**	**Dauer-Betriebsspannung** continuous system voltage **max. 17.5 kV**	**Dauer-Betriebsspannung** continuous system voltage **max. 24 kV**
Primär-Bemessungsstromstärke I_{pn} rated primary current **5 A ... 2500 A**	**Primär-Bemessungsstromstärke** I_{pn} rated primary current **5 A ... 2500 A**	**Primär-Bemessungsstromstärke** I_{pn} rated primary current **5 A ... 2500 A**

- schmale Bauform nach DIN 42600/8
- Innenraum-Installation
- Epoxidharz-Vollverguss
- für Mess- und Schutzeinrichtungen
- Mehrkern-Ausführungen

- Narrow overall width to DIN 42600/8
- Indoor installation
- Epoxy resin encapsulation
- For measurement- and protection equipments
- Multi-core-types

RITZ MESSWANDLER DRESDEN GmbH
01458 Ottendorf-Okrilla, Bergener Ring 65/67 Telefon (035205) 62-0, Fax -216

Stützerstromwandler
Support-type current transformers

12 - 24 kV

GIS 12, 24

Technische Daten — *Technical data*

Sekundär-Bemessungsstromstärke I_{sn}	*rated secondary current*	5 A; 1 A
Therm. Bemessungs-Kurzzeitstromstärke I_{th}	*rated short-time thermal current*	max. 1000 x I_{pn} ; max. 120 kA
Dynamische Bemessungsstromstärke I_{dyn}	*dynamic short-time current*	2,5 x I_{th}
Bemessungsfrequenz	*rated frequency*	50 Hz
Isolierstoffklasse	*insulation class*	E
Einbau-Höhenlage über NN	*Altitude of installation above sea level*	max. 1000 m
Umgebungstemperatur	*ambient temperature*	- 5°C ... + 35°C
Einbaulage beliebig	*installation in any position*	
Erfüllte Standards	*fulfilled standards*	DIN VDE; IEC

Sonderausführungen: — *special designs:*

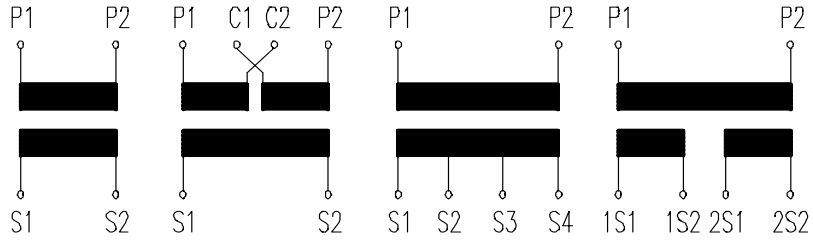
Tropenausführung	*tropicalized design*	
Zulassungs-Bezeichnung PTB	*with mark of approval PTB*	⥹ 20.21/92.12
Bemessungsfrequenz	*rated frequency*	16 $^{2}/_{3}$ ... 60 Hz
Primär umschaltbar im Verhältnis	*primary reconnectable*	1:2
Sekundär-Anzapfungen für verschiedene Primär-Bemessungsströme	*secondary taps for several primary rated currents*	
Standards anderer Länder	*standards of other countries*	z.B. / *e.g.* SEV, ÖVE, ANSI,…
Primärer Dauerstrom	*primary permanent current*	> 1,0 · I_{pn}
C_K.Klemme für Spannungsanzeigen mit Überspannungsableiter	*C_K-terminal for capacitive voltage indication with surge diverter*	

Sonderleistung: — *special service:*

Beglaubigung durch die staatlich anerkannte Hauptprüfstelle **ER 30**

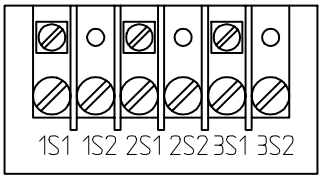
*Certification by the state-acknowledged calibration main facility **ER 30***

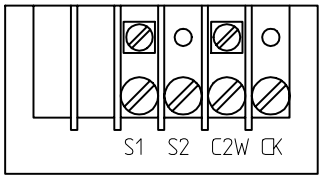
Klemmenbezeichnung / *Terminal designations* IEC, DIN VDE



Sekundäranschluss und Erdung M5 *do 6mm²*

Secondary connection and earthing terminals M5 up to 6mm²





3 Kerne

Die Erdung einzelner Klemmen ist durch Eindrehen der Erdungsschraube herzustellen.

3 cores

For individual grounding of each terminal, screw in the respective bold on top of the terminal.

1 Kern mit kapazitiver Spannungswanzeige

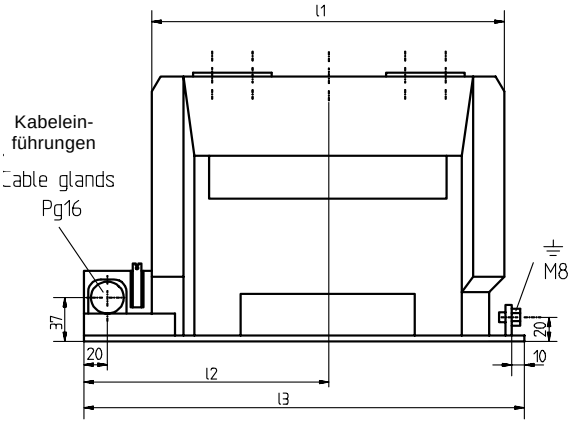
Die Klemme C2W ist immer mit eingedrehter Erdungsschraube zu verwenden.

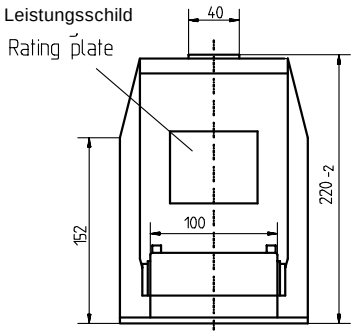
1 core with capacitive voltage indication

The contact C2W is already to use with screwed grounding screw.

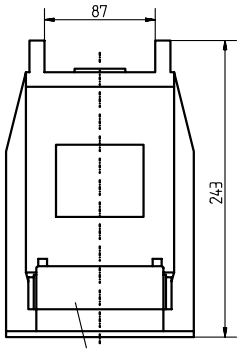
Stützerstromwandler
Support-type current transformers

GIS 12



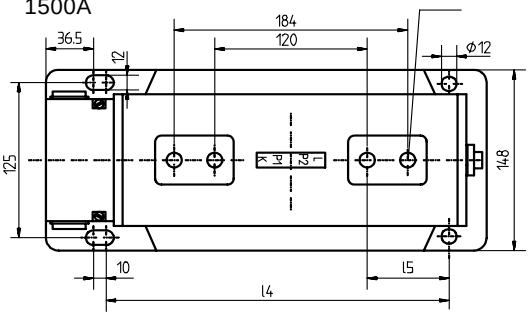


mit Barriere
with barrier



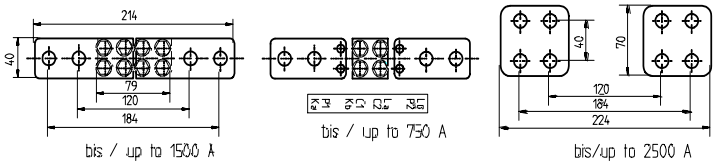
Sekundärklemmenkasten
Secondary terminal box

bis / *up to* 1500A



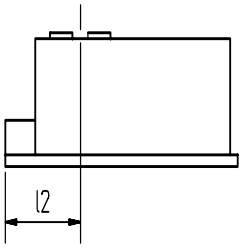
M12, 23 tief / *deep*

Umschaltung / *Reconnection*
bis / *up to* 2x750A

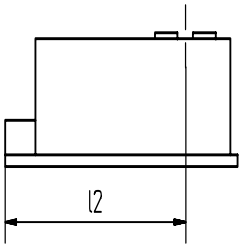


Anschlusszonen / *terminal zones*

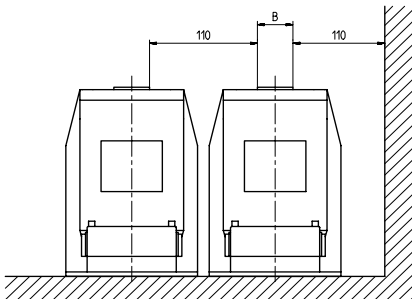
Ausführung 1 / *design* 1



Ausführung 2 / *design* 2



B=Breiteder spannungsführenden Teile: Anschluss oder Schiene
width of live parts: terminals or current bar.



Modell *model*	**Ausführung** *design*	**Maße /** *dimensions* [mm]					**Gewicht** *weight* [kg]
		l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	
GIS12d	-	278	193	347	270	63,5±1	23
GIS12e	1	338	193	405	331	124,5 ±1	28
GIS12e	2	338	253	405	331	64,5±1	28
GIS12f	1	398	193	465	390	183,5±1	33
GIS12f	2	398	313	465	390	63,5±1	33

Geringe Maßabweichungen vorbehalten.
Subject of slight tolerances.

Stützerstromwandler
Support-type current transformers

GIS 12

Klasse *Class*	**Überstrom-Begrenzungs-faktor** *Overcurrent / accuracy limit factor*	**Bemessungs-Leistung** *Rated output* VA	**Kernzahl** / *Core key* I_{th} / I_{pn} 100	150	200	250	300	400	500	700	800	1000
0.2	FS5	5	15	15	18	20	21	27	30	44	51[1)]	
		10	18	20	24	26	30	39	48			
		15	20	24	27	32	39	51				
		20	24	27	33	38	48					
		30	30	36	44	51						
0.5	FS5	5	15	15	15	15	15	20	21	26	27	36
		10	15	15	18	18	20	24	27	39	48	57
		15	15	15	20	18	24	30	36	51	60	
		20	15	18	21	24	27	36	44			
		30	18	20	27	27	36	48	60			
1	FS5	5	15	15	15	15	15	15	18	21	24	27
		10	15	15	15	15	18	21	24	32	36	44
		15	15	15	15	18	20	26	30	42	48	60
		20	15	15	18	20	21	32	36	50	50	
		30	18	18	21	24	27	42	48			
10P	10	5	18	18	20	20	21	26	30	36	39	45
		10	21	21	26	27	32	36	45	60	66	
		15	24	27	32	36	42	51	62			
		20	27	32	38	44	51					
		30	36	42	51	60						
5P	10	5	15	18	20	21	24	27	32	39	44	51
		10	21	24	27	32	36	44	51			
		15	26	30	36	39	48	57				
		20	32	36	44	50	54					
		30	39	45	57							
10P	20	5	24	24	28	30	36	39	49	63	69	
		10	30	36	40	48	55					
		15	38	44	54	63						
		30	60	67								
5P	20	5	24	26	31	34	39	48	55			
		10	34	38	48	54	57					
		15	43	49	61							
		30	63	70								

Tabelle zur Kernzahlermittlung / *table of core keys*

[1)] FS10

Von der Tabelle abweichende Forderungen können beim Hersteller erfragt werden.
In case of core keys not specified in the table requirements can be arranged at the manufacturer.

Die Summe der Kernzahlen aller im Wandler gewünschten Kerne bestimmt die Modellgröße.
The transformers model is determined by the amount of the core keys of all cores desired.

mögliches Modell / *alternative models*	**Kernzahl** /*core key*
GIS12d	max. 67
GIS12e	max. 92
GIS12f	max. 118

Geltungsbereich der Kernzahltabelle / *Validity of the table*:

Wickelwandler / *Wound primary type transformer*: $I_{pn} \leq 400$ A; $I_{th} \leq 40$ kA

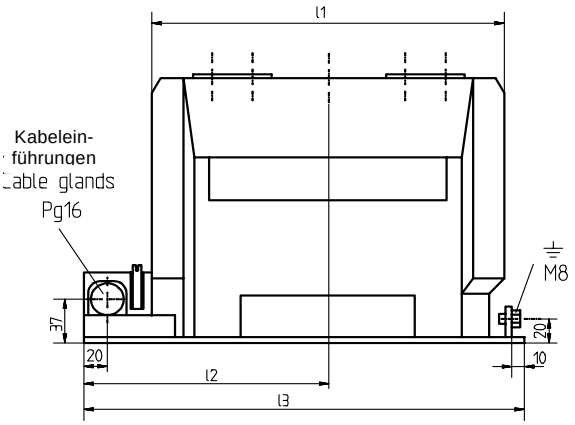
Einleiterwandler / *Single-conductor type transformer*: 400 A < $I_{pn} \leq 2500$ A; $I_{th} \leq 100$ kA

Stützerstromwandler
Support-type current transformers

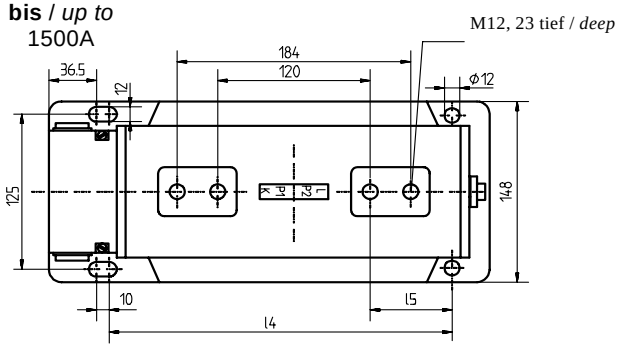
GIS 12

für / *for* **17.5 kV**

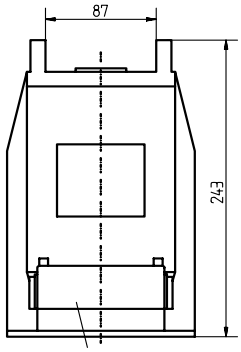
nur mit Barriere */ only with barrier*



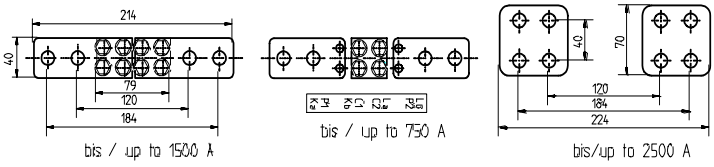
bis */ up to*
1500A



mit Barriere
with barrier

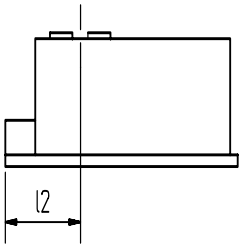


Umschaltung / *Reconnection*
bis / *up to* 2x750A

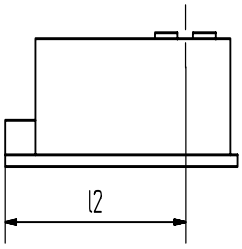


Anschlusszonen / *terminal zones*

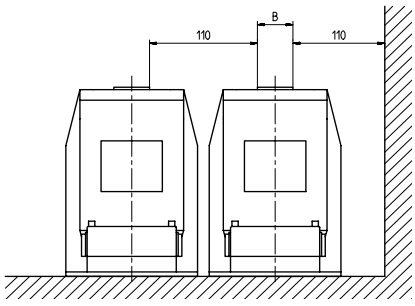
Ausführung 1 / *design* 1



Ausführung 2 / *design* 2



B=Breiteder spannungsführenden Teile: Anschluss oder Schiene
width of live parts: terminals or current bar.

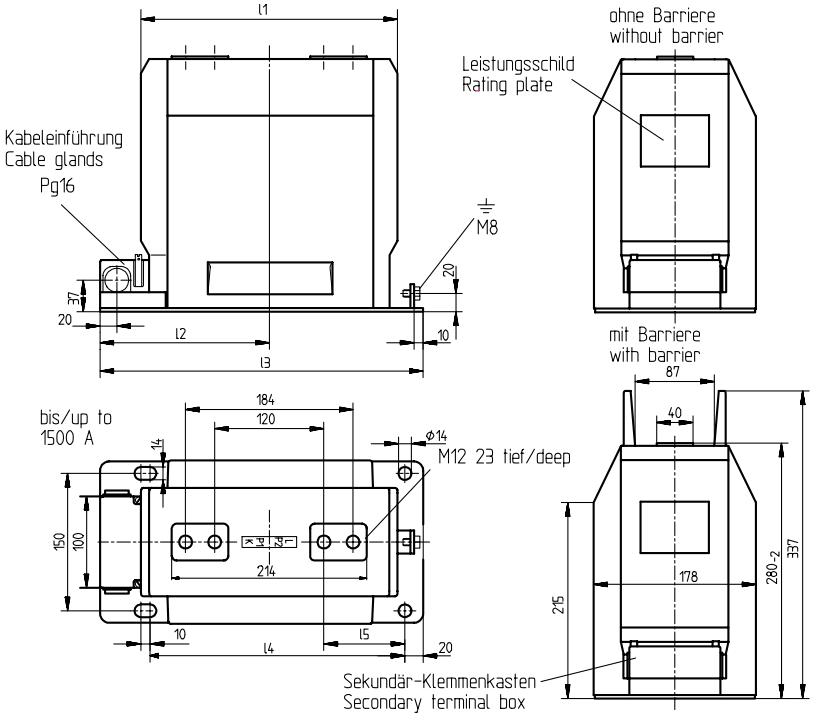


Modell *model*	**Ausführung** *design*	**Maße /** *dimensions* [mm] l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	**Gewicht** *weight* [kg]
GIS12d	-	278	193	347	270	63,5±1	23
GIS12e	1	338	193	405	331	124,5 ±1	28
GIS12e	2	338	253	405	331	64,5±1	28
GIS12f	1	398	193	465	390	183,5±1	33
GIS12f	2	398	313	465	390	63,5±1	33

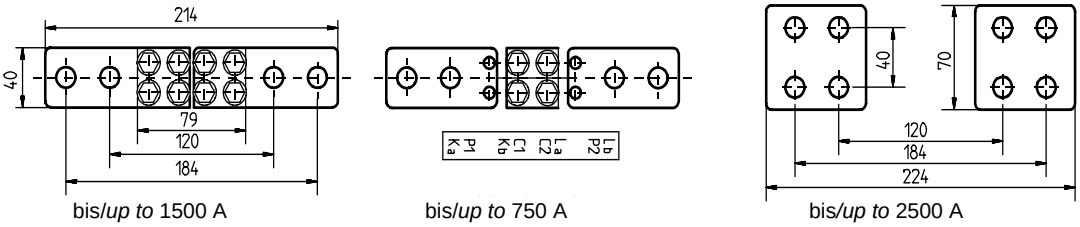
Geringe Maßabweichungen vorbehalten.
Subject of slight tolerances.

Stützerstromwandler
Support-type current transformers

GIS 24



Umschaltung / *Reconnection*
bis / *up to* 2x750A



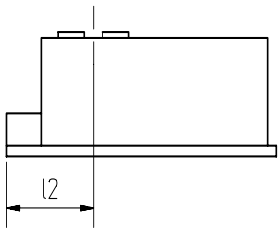
bis/*up to* 1500 A

bis/*up to* 750 A

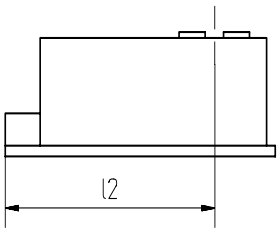
bis/*up to* 2500 A

Anschlusszonen / *terminal zones*

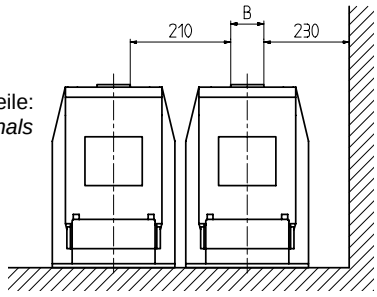
Ausführung 1 / *design 1*



Ausführung 2 / *design 2*



B: Breite der spannungsführenden Teile:
With of live parts: terminals or current bar.



Modell *model*	**Ausführung** *design*	**Maße /** *dimensions* [mm] l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	**Gewicht** *weight* [kg]
GIS 24 d	-	282	186	335	280	89 ±1	28
GIS 24 e	1	356	186	400	328	137 ±1	34
GIS 24 e	2	356	246	400	328	77 ±1	34
GIS 24 f	1	410	186	460	388	197 ±1	41
GIS 24 f	2	410	306	460	388	77 ±1	41

Geringe Maßabweichungen vorbehalten.
Subject of slight tolerances.

Stützerstromwandler
Support-type current transformers

GIS 24

Klasse *Class*	**Überstrom-faktor** *Overcurrent / accuracy limit factor*	**Nenn-leistung** *Rated output* VA	**Kernzahl** / *Core key* I_{th} / I_{pn}									
			100	150	200	250	300	400	500	700	800	1000
0.2	FS5	5	15	15	15	15	18	20	24	32	36	50 [1]
		10	15	15	18	20	21	27	33	51	60 [1]	0
		15	18	18	20	24	27	36	44	0	0	0
		20	18	20	24	27	32	44	56	0	0	0
		30	21	24	30	36	39	60	0	0	0	0
0.5	FS5	5	15	15	15	15	15	15	18	20	21	26
		10	15	15	15	15	18	20	20	27	32	39
		15	15	15	15	18	20	21	24	36	42	54
		20	15	15	18	18	21	26	27	44	51	0
		30	15	18	20	21	26	32	36	60	0	0
1	FS5	5	15	15	15	15	15	15	15	18	21	21
		10	15	15	15	15	15	18	20	24	26	30
		15	15	15	15	15	18	20	24	30	32	39
		20	15	15	15	18	20	21	26	36	38	48
		30	15	15	18	20	24	27	33	48	51	0
10P	10	5	15	15	18	18	18	20	21	26	27	30
		10	18	18	20	21	24	27	32	38	42	50
		15	20	21	24	26	30	33	39	51	56	0
		20	21	24	27	30	33	42	48	0	0	0
		30	26	30	33	38	45	60	0	0	0	0
5P	10	5	15	15	18	18	20	21	24	27	32	33
		10	18	20	21	21	26	30	33	42	50	57
		15	20	21	26	27	32	38	44	56	0	0
		20	21	26	30	32	38	45	54	0	0	0
		30	27	32	38	42	50	62	0	0	0	0
10P	20	5	20	20	22	24	27	31	36	42	45	54
		10	24	26	30	32	37	45	51	0	0	0
		15	28	32	36	40	49	63	0	0	0	0
		30	43	48	51	63	0	0	0	0	0	0
5P	20	5	20	22	24	24	30	33	37	45	54	61
		10	24	28	32	34	42	49	57	0	0	0
		15	31	36	42	45	55	67	0	0	0	0
		30	49	54	63	70	0	0	0	0	0	0

Tabelle zur Kernzahlermittlung / *table of core keys* [1] FS10

Von der Tabelle abweichende Forderungen können beim Hersteller erfragt werden.
In case of core keys not specified in the table requirements can be arranged at the manufacturer.

Die Summe der enzahlen aller im Wandler gewünschten Kerne bestimmt die Modellgröße.
The transformers model is determined by the amount of the core keys of all cores desired..

mögliches Modell alternative models	**Kernzahl** *core key*
GIS24 d	max. 78
GIS24 e	max. 102
GIS24 f	max. 120

Geltungsbereich der Kernzahltabelle / *Validity of the table* :

Wickelwandler / *Wound primary type transformer*: $I_{pn} \leq 400$ A; $I_{th} \leq 40$ kA
Einleiterwandler / *Single-conductor type transformer*: 400 A < $I_{pn} \leq 2500$ A; $I_{th} \leq 100$kA