

Przekładniki prądowe wspornikowe

Support-type current transformers

12 - 36 kV

GS 12, 24, 36



GS 12 a



GS 24 c

Napięcie robocze długotrwałe
continuous system voltage

max. 12 kV

Znamionowy prąd pierwotny

I_{pn}
rated primary current

5 A ... 1250 A

Napięcie robocze długotrwałe
continuous system voltage

max. 24 kV

Znamionowy prąd pierwotny

I_{pn}
rated primary current

5 A ... 1250 A

Napięcie robocze długotrwałe
continuous system voltage

max. 36 kV

Znamionowy prąd pierwotny

I_{pn}
rated primary current

5 A ... 1250 A

- instalacja wewnętrzna
- zalane żywicą epoksydową
- do instalacji pomiarowych i zabezpieczeniowych
- wykonania wielordzeniowe

- Indoor installation
- Epoxy resin encapsulation
- For measurement- and protection equipments
- Multi-core-types



RITZ Instrument Transformers GmbH



Przekładniki prądowe wspornikowe

Support-type current transformers

12 - 36 kV

GS 12, 24, 36

Dane techniczne

Znamionowy prąd wtórny I_{sn}
 Znamionowy krótkotrwały prąd cieplny I_{th}
 Znamionowy krótkotrwały prąd dynamiczny I_{dyn}
 Częstotliwość znamionowa
 Klasa izolacji
 Wysokość instalowania N.P.M

Temperatura otoczenia
 Pozycja montowania
 spełniane normy

Wersja specjalna:

Wykonanie dla klimatu tropikalnego
 oznaczenie według dopuszczenia
 Częstotliwość znamionowa
 Zaczepy wtórne dla różnych znamionowych prądów pierwotnych
 Normy innych krajów
 Pierwotny prąd ciągły

Usługi specjalistyczne:


Zatwierdzenie typu przez
 GŁÓWNY URZĄD MIAR
 ZT 949/97

Technical data

rated secondary current 5 A; 1 A
 rated short-time thermal current max. $800 \times I_{pn}$; max. 60 kA
 dynamic short-time current $2,5 \times I_{th}$

rated frequency 50 Hz
 insulation class E
 Altitude of installation above sea level max. 1000 m
 ambient temperature $-5^{\circ}\text{C} \dots +35^{\circ}\text{C}$
 installation in any position
 fulfilled standards DIN VDE; IEC

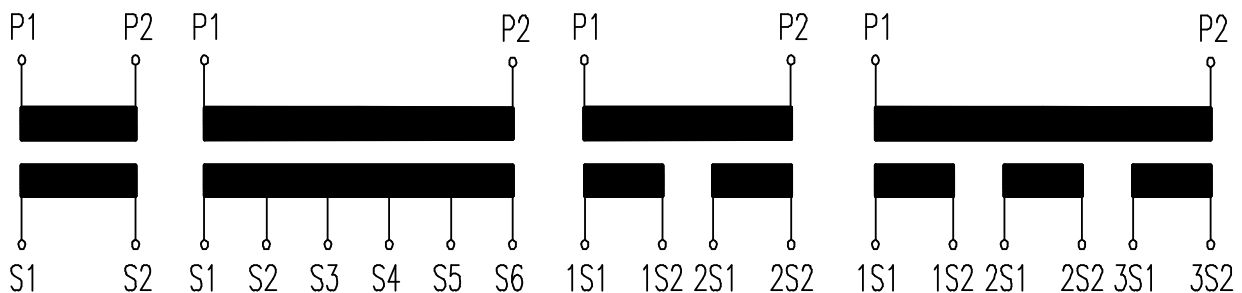
special designs:

tropicalized design
 with mark of approval PTB  20.21/91.13
 rated frequency 60 Hz
 secondary taps for several primary rated currents
 standards of other countries
 primary permanent current $> 1,0 \cdot I_{pn}$

special service:

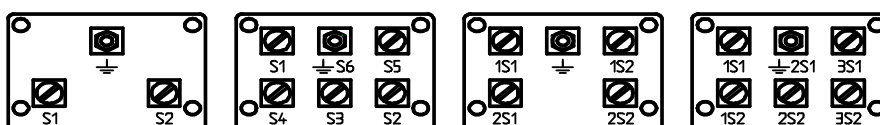
The approval by polish metrological institut GUM (GŁÓWNY URZĄD MIAR) ZT 949/97

Oznaczenie zacisków / Terminal designations IEC, DIN VDE



zaciski uzwojów wtórnych i uziemienia M5

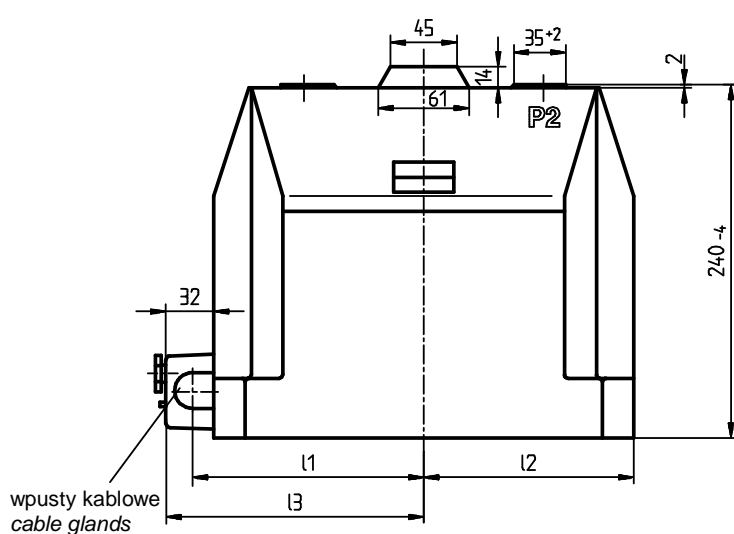
Secondary connection and earthing terminals M5



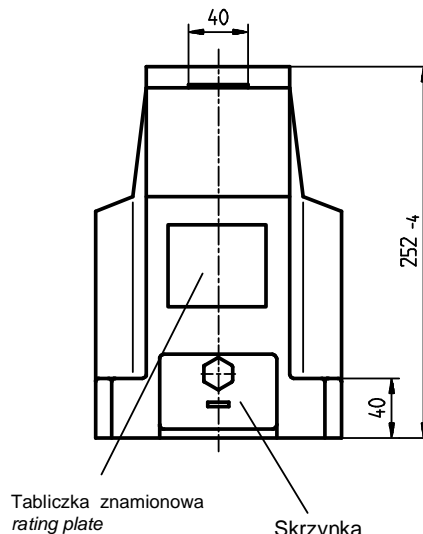
Przekładniki prądowe wspornikowe

Support-type current transformers

GS 12

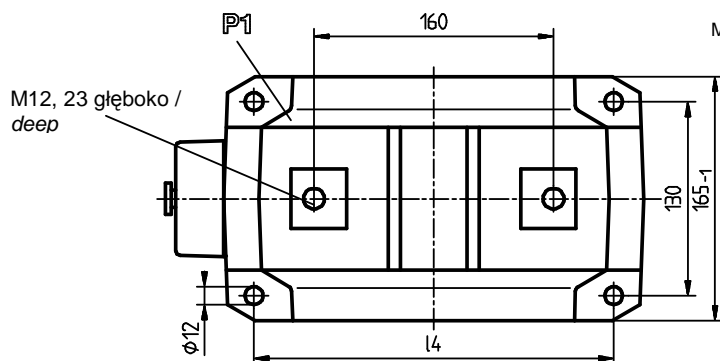


do / up to
400A



Tabliczka znamionowa
rating plate

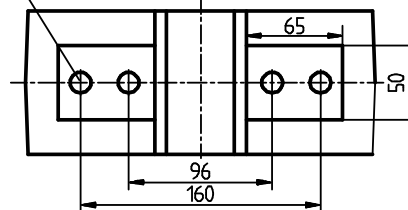
Skrzynka zaciskowa
terminal box



M12, 23 głęboko /
deep

M12, 23 głęboko / deep

do / up to
1250A



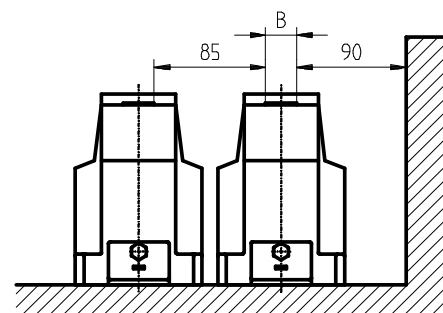
typ / model	gabaryty / dimensions [mm]				masa / weight [kg]
	l1	l2	l3	l4	
GS12 a	107	119	125	149	13
GS12 b	132	118	150	195	15
GS12 c	154	140	172	240	23

Drobne odchylenia od w/w wymiarów są możliwe.
Subject of slight tolerances.

Strefy przyłączy sprawdzone napięciem udarowym i przemiennym.
Terminal zones being tested by impulse and ac voltage.

B: szerokość części pod napięciem
Width of live parts

strefa przyłączy / terminal zones



Klasa <i>Class</i>	Współczynnik przeciążenia prądowego <i>Overcurrent / accuracy limit factor</i>	moc znamionowa uzwojenia wtórnego <i>Rated output VA</i>	Kod liczbowy/ <i>Core key</i>								
			I_{th} / I_{pn}								
			100	150	200	250	300	400	500	700	800
0.5	FS5	5									
		10									
		15		57	58	64	66				
		20		61	67	79	81				
		30	58	61	73	89	91				
1	FS5	5									
		10									
		15		52	52	52	51	67	73	97	
		20	58	52	53	64	66	107	113		
		30	58	57	62	74	76	147	153		
5P	10	5	113	67	67	62	65	70	73	87	151
		10	123	77	77	81	81	97	103	137	
		15	133	97	97	99	105	147	133		
		20	143	107	107	129	131				
		30				151					
10P	10	5	113	67	62	62	61	71	73	87	99
		10	123	77	77	77	81	97	103	127	
		15	133	87	91	99	101	147	133		
		20	143	101	101	119	121				
		30		121	151						
5P	20	5		117	107	99	101	117	123		
		10			151						
		15									
		20									
		30									
10P	20	5		117	107	97	95	107	113		
		10			131		151				
		15									
		20									
		30									

Wymagania odbiegające od zawartych w tabeli mogą zostać uzgodnione z producentem.
In case of core keys not specified in the table requirements can be arranged at the manufacturer.

Suma kodów liczbowych wszystkich rdzeni zamówionych dla danego przekładnika decyduje o typie.
The transformers model is determined by the amount of the core keys of all cores desired.

Możliwy typ / *alternative models*

GS12 a
GS12 b
GS12 c

Suma kodów liczbowych zamówionych rdzeni / *core key*

max. 73
max. 105
max. 155

zakres ważności tabeli kodów liczbowych / *Validity of the table:*

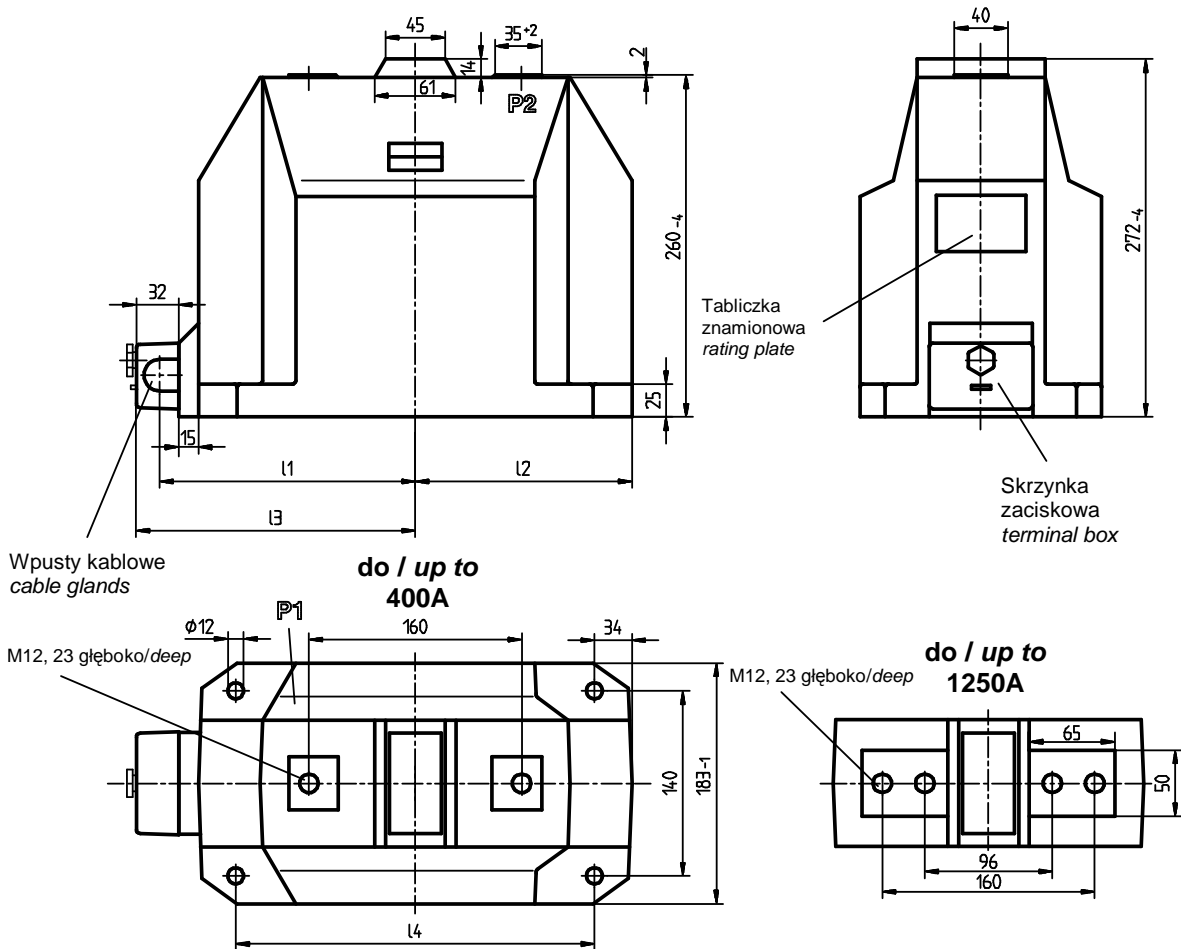
przekładniki zwojowe / *Wound primary type transformer:* $I_{pn} \leq 400$ A; $I_{th} \leq 40$ kA

przekładniki jedнопроводовые / *Single-conductor type transformer:* 400 A < $I_{pn} \leq 1250$ A; $I_{th} \leq 60$ kA

Przekładniki prądowe wspornikowe

Support-type current transformers

GS 24



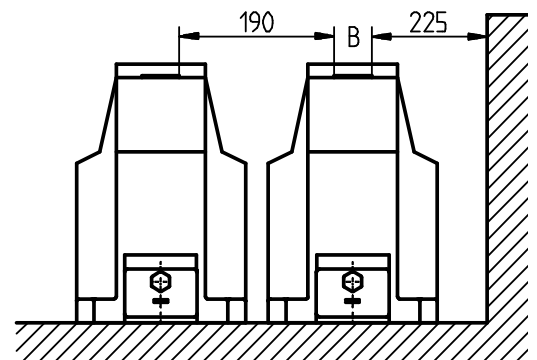
model/ model	Gabaryty / dimensions [mm]				masa / weight [kg]
	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	
GS24a	146	117	164	184	20
GS24c	192	163	210	270	27

Drobne odchylenia od w/w wymiarów są możliwe.
Subject of slight tolerances.

Strefy przyłączy sprawdzone napięciem udarowym i przemiennym.
Terminal zones being tested by impulse and ac voltage.

Strefa przyłączy / terminal zones

B: szerokość części pod napięciem
Width of live parts



Klasa <i>Class</i>	Współczynnik przeciążenia prądowego <i>Overcurrent / accuracy limit factor</i>	Moc znamionowa Uzwojenia wtórnego <i>Rated output VA</i>	Kod liczbowy / <i>Core key</i>									
			I_{th} / I_{pn}									
			100	150	200	250	300	400	500	700	800	1000
0.5	FS5	5										
		10		54	58	67	64	68				
		15		59	63	67	73	78				
		20	59	69	73	76	82	88				
1	FS5	5										
		10		54	52	62	62	62	63	84	87	105
		15		54	52	62	62	63	72	89	107	135
		20	52	54	52	62	62	68	78	99	127	165
5P	10	5	82	69	63	72	72	72	73	79	87	95
		10	87	74	73	82	82	83	93	109	127	135
		15	97	89	93	82	99	103	113	129		
		20	107	101	103	107	109	123	133			
10P	10	5	82	64	62	72	68	68	73	79	87	90
		10	87	74	73	82	82	83	88	109	117	135
		15	97	84	83	92	92	103	113	129	147	165
		20	107	99	103	107	109	113	133			
5P	20	5		121	113	107	107	107	113	119	137	145
		10		151	153	137	137	143	163			
		15										
		20										
10P	20	5		119	103	107	107	103	107	119	137	145
		10		151	133	137	127	133	163			
		15										
		20										
30		5										
		10										
		15										
		20										

Wymagania odbiegające od zawartych w tabeli mogą zostać uzgodnione z producentem.
In case of core keys not specified in the table requirements can be arranged at the manufacturer.

Suma kodów liczbowych wszystkich rdzeni zamówionych dla danego przekładnika decyduje o typie.
The transformers model is determined by the amount of the core keys of all cores desired.

Możliwy typ / *alternative models*

GS24 a
GS24 c

Suma kodów liczbowych zamówianych rdzeni / *core key*

max. 95
max. 175

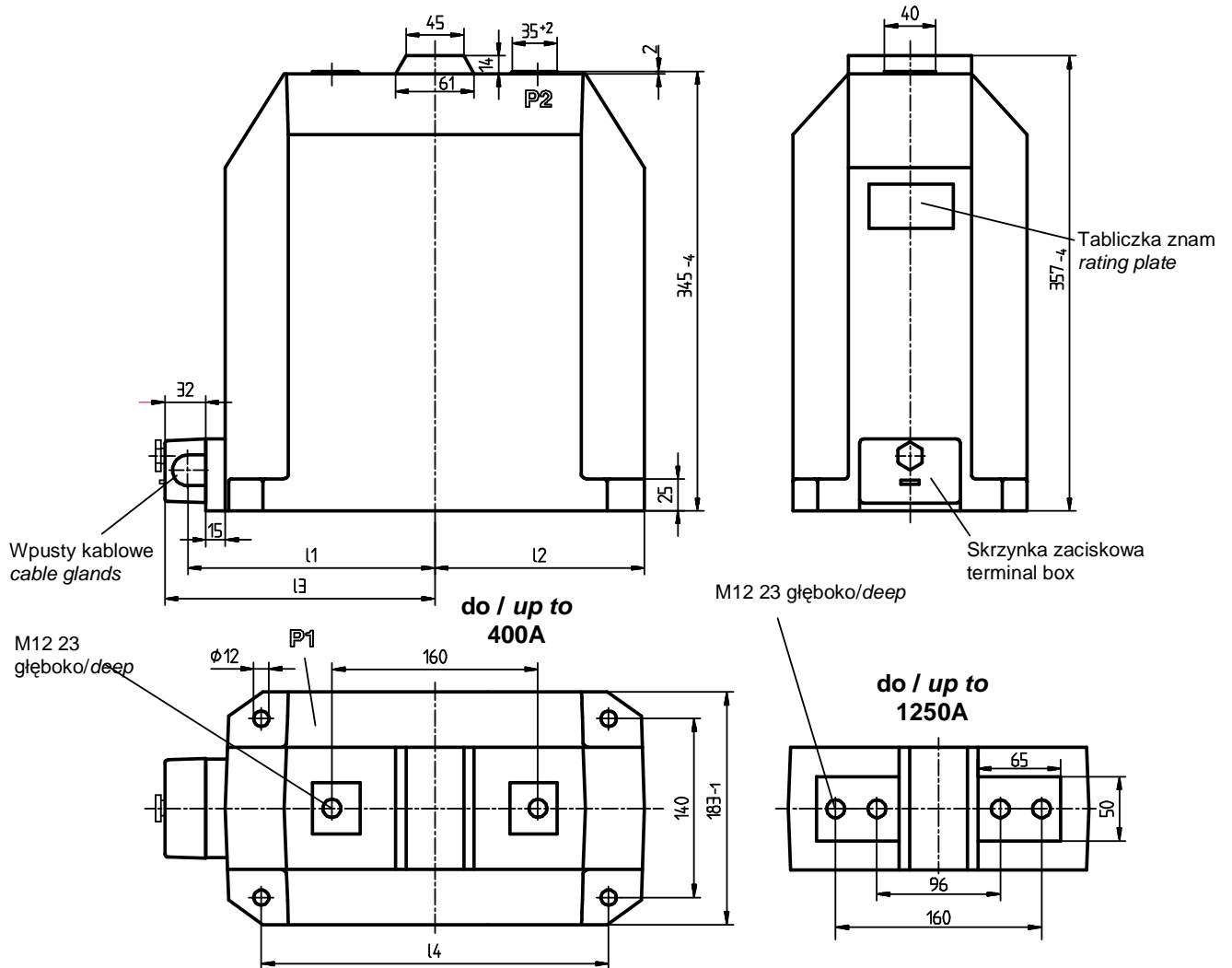
zakres ważności tabeli kodów liczbowych / *Validity of the table:*

przekładniki zwojowe / *Wound primary type transformer:* $I_{pn} \leq 400 \text{ A}; I_{th} \leq 40 \text{ kA}$
przekładniki jedнопроводовые / *Single-conductor type transformer:* $400 \text{ A} < I_{pn} \leq 1250 \text{ A}; I_{th} \leq 60 \text{ kA}$

Przekładniki prądowe wspornikowe

Support-type current transformers

GS 36



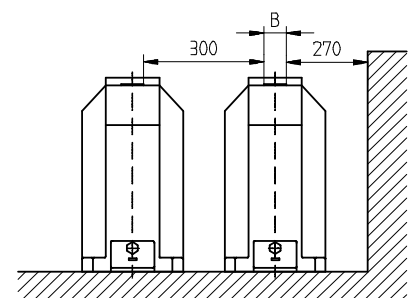
model/ model	gabatyty / dimensions [mm]				masa / weight [kg]
	I1	I2	I3	I4	
GS36a	146	117	164	184	24
GS36c	192	163	210	270	31

Drobne odchylenia od w/w wymiarów są możliwe.
Subject of slight tolerances.

Strefy przyłączy sprawdzone napięciem udarowym i przemiennym.
Terminal zones being tested by impulse and ac voltage

B: szerokość części pod napięciem
Width of live parts

Strefa przyłączy / terminal zones



Klasa Class	Współczynnik przeciążenia prądowego Overcurrent / accuracy limit factor	Moc znamionowa Uzwojenia wtórnego Rated output VA	Kod liczbowy / Core key										
			I_{th} / I_{pn}										
			100	150	200	250	300	400	500	700	800	1000	
0.5	FS5	5											
		10		54	58	67	64	68					
		15		59	63	67	73	78					
		20	59	69	73	76	82	88					
1	FS5	30	64	74	78	81	99	113					
		5		54	52	62	62	62	63	84	87	105	
		10		54	52	62	62	63	72	89	107	135	
		15	52	54	52	62	62	68	78	99	127	165	
5P	10	20	52	54	58	67	69	83	93	129			
		30	82	69	63	72	72	72	73	79	87	95	
		5	87	74	73	82	82	83	93	109	127	135	
		10	97	89	93	82	99	103	113	129			
10P	10	15	107	101	103	107	109	123	133				
		20	119	129	133	131	139	163					
		5	82	64	62	72	68	68	73	79	87	90	
		10	87	74	73	82	82	83	88	109	117	135	
5P	20	15	97	84	83	92	92	103	113	129	147	165	
		20	107	99	103	107	109	113	133				
		30	117	119	123	127	133	143					
		5		121	113	107	107	107	113	119	137	145	
10P	20	10		151	153	137	137	143	163				
		15											
		20											
		30											
10P	20	5		119	103	107	107	103	107	119	137	145	
		10		151	133	137	127	133	163				
		15											
		20											
10P	20	30											

Wymagania odbiegające od zawartych w tabeli mogą zostać uzgodnione z producentem.
In case of core keys not specified in the table requirements can be arranged at the manufacturer.
 Suma kodów liczbowych wszystkich rdzeni zamówionych dla danego przekładnika decyduje o typie przekładnika.
The transformers model is determined by the amount of the core keys of all cores desired.

Możliwy typ / alternative models

GS36 a
GS36 c

Suma kodów liczbowych zamówianych rdzeni / core key

max. 90
 max. 175

Zakres ważności tabeli kodów liczbowych Validity of the table:

przekładniki zwojowe / *Wound primary type transformer:* $I_{pn} \leq 400 \text{ A}; I_{th} \leq 40 \text{ kA}$
 przekładniki jedнопроводовые / *Single-conductor type transformer:* $00 \text{ A} < I_{pn} \leq 1250 \text{ A}; I_{th} \leq 90 \text{ kA}$

Przekładniki prądowe wspornikowe

Support-type current transformers

12 - 24 kV

GIS 12, 24

Mogą zostać dostarczone także pod nazwą GSWS12 D; GSWS24 D; 4MA72 XD; 4MA74 XD



GIS 12d



GIS 12d 17.5 kV



GIS 24d

Napięcie robocze długotrwałe
continuous system voltage

max. 12 kV

Znamionowy prąd pierwotny
 I_{pn}
rated primary current

5 A ... 2500 A

Napięcie robocze długotrwałe
continuous system voltage

max. 17.5 kV

Znamionowy prąd pierwotny
 I_{pn}
rated primary current

5 A ... 2500 A

Napięcie robocze długotrwałe
continuous system voltage

max. 24 kV

Znamionowy prąd pierwotny
 I_{pn}
rated primary current

5 A ... 2500 A

- wysmukły kształt zgodnie z DIN 42600/8
- instalacja wewnętrzna
- zalane żywicą epoksydową
- do instalacji pomiarowych i zabezpieczeniowych
- wykonania wielordzeniowe

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



RITZ Instrument Transformers GmbH



Przekładniki prądowe wspornikowe

Support-type current transformers

12 - 24 kV

GIS 12, 24

Dane techniczne

Znamionowy prąd wtórny I_{sn}
 Znamionowy krótkotrwały prąd cieplny I_{th}
 Znamionowy krótkotrwały prąd dynamiczny I_{dyn}
 Częstotliwość znamionowa
 Klasa izolacji
 Wysokość instalowania N.P.M

Temperatura otoczenia
 Pozycja montowania
 spełniane normy

Technical data

rated secondary current 5 A; 1 A
 rated short-time thermal current max. $1000 \times I_{pn}$; max. 120 kA
 dynamic short-time current $2,5 \times I_{th}$

rated frequency 50 Hz
 insulation class E
 Altitude of installation above sea level max. 1000 m

ambient temperature - 5°C ... + 35°C
 installation in any position
 fulfilled standards DIN VDE; IEC

Wersja specjalna:

Wykonanie dla klimatu tropikalnego
 oznaczenie według dopuszczenia
 Częstotliwość znamionowa
 Do przełączenia po stronie pierwotnej
 Zaczepy wtórne dla różnych znamionowych prądów pierwotnych
 Normy innych krajów
 Pierwotny prąd ciągły
 C_K-zacisk wskaźnik napięcia z ochronnikiem przepięciowym

special designs:

tropicalized design
 with mark of approval PTB \approx 20.21/92.12
 rated frequency 60 Hz
 primary reconnectable 1:2
 secondary taps for several primary rated currents
 standards of other countries
 primary permanent current $> 1,0 \cdot I_{pn}$
 C_K-terminal for capacitive voltage indication with surge diverter

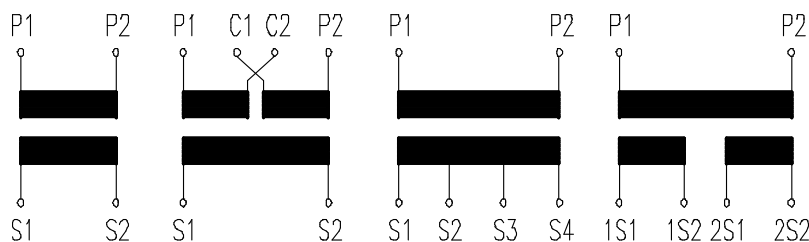
Usługi specjalistyczne:

Zatwierdzenie typu przez
 GŁÓWNY URZĄD MIAR
 ZT 946/97 – 423/2003 – 830/97

special service:

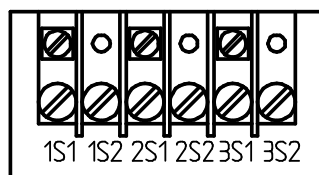
The approval by polish metrological institut GUM (GŁÓWNY URZĄD MIAR)
 ZT 946/97 – 423/2003 – 830/97

Oznaczenie zacisków / Terminal designations IEC, DIN VDE



zaciski uzwojń wtórnych i uziemienia M5 do 6mm²

Secondary connection and earthing terminals M5 up to 6mm²

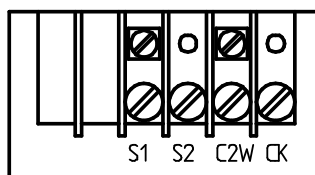


3 rdzenie

uziemiaenia poszczególnych zacisków należy dokonać wkręcając śrubę uziemiającą.

3 cores

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



1 rdzeń z pojemnościowym wskaźnikiem napięcia

zacisk C2W należy używać zawsze z wkręconą śrubą uziemiającą.

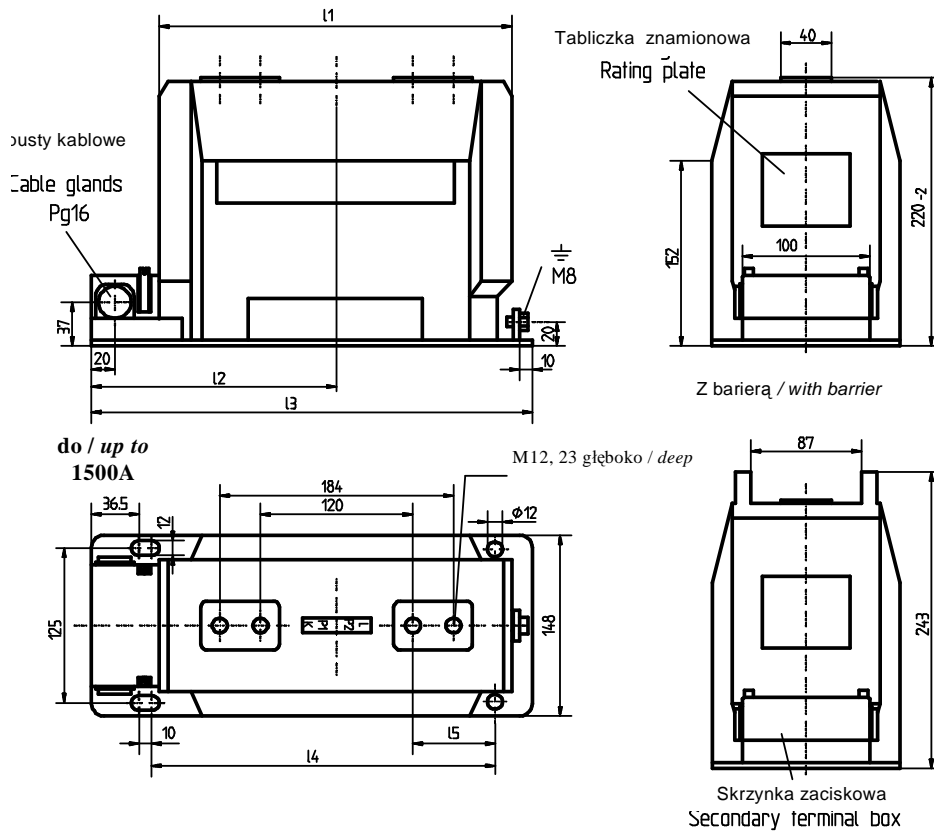
1 core with capacitive voltage indication

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

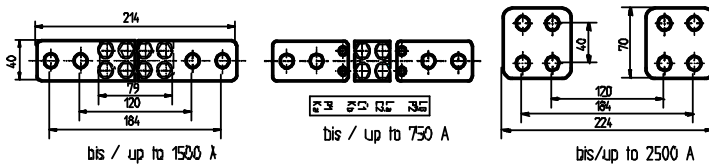
Przekładniki prądowe wspornikowe

Support-type current transformers

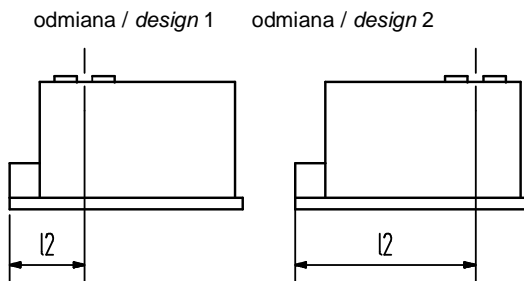
GIS 12



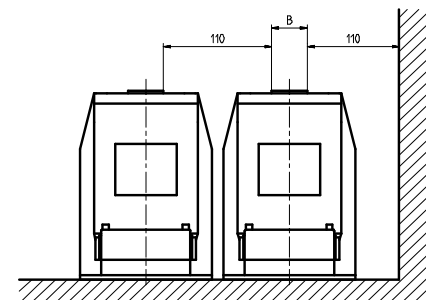
Przełączenie / Reconnection
do / up to 2x750A



strefa przyłączy / terminal zones



B: Szerokość części pod napięciem: przyłączenie oder Schiene.
width of live parts: terminals or current bar.



model model	odmiana design	gabaryty / dimensions [mm]					masa 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

Drobne odchylenia od w/w wymiarów są możliwe.,
Subject of slight tolerances.

Klasa <i>Class</i>	Współczynnik przeciążenia prądowego <i>Overcurrent / accuracy limit factor</i>	Moc znamionowa <i>Rated output VA</i>	Kod liczbowy/ <i>Core key</i>										
			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									

tabela do określenia kodu liczbowego / *table of core keys* ¹⁾ FS10

Wymagania odbiegające od zawartych w tabeli mogą zostać uzgodnione z producentem.
In case of core keys not specified in the table requirements can be arranged at the manufacturer.

Suma kodów liczbowych wszystkich rdzeni zamówionych dla danego przekładnika decyduje o typie przekładnika.

The transformers model is determined by the amount of the core keys of all cores desired.

Możliwy typ/ *alternative models*

GIS12d
GIS12e
GIS12f

Suma kodów liczbowych zamówianych rdzeni /*core key*

max. 67
max. 92
max. 118

Zakres ważności tabeli kodów liczbowych / *Validity of the table:*

przekładniki zwojowe / *Wound primary type transformer:*

$I_{pn} \leq 400 \text{ A}; I_{th} \leq 40 \text{ kA}$

przekładniki jedнопроводовые / *Single-conductor type transformer:*

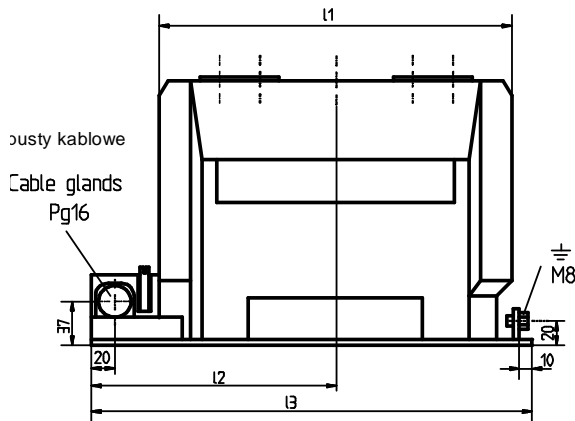
$400 \text{ A} < I_{pn} \leq 2500 \text{ A}; I_{th} \leq 100 \text{ kA}$

Przekładniki prądowe wspornikowe Support-type current transformers

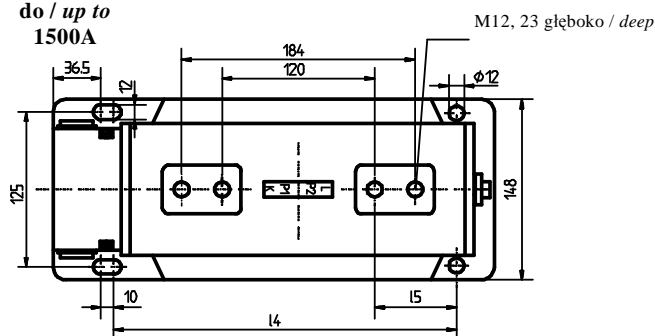
GIS 12

dla / for 17.5 kV

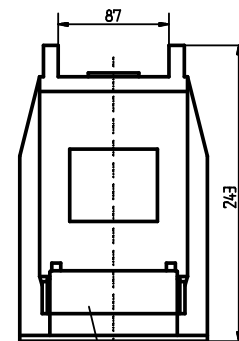
odmiana wyłącznie z barierą / only with barrier



do / up to
1500A

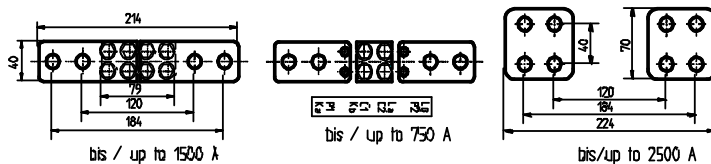


Z barierą / with barrier



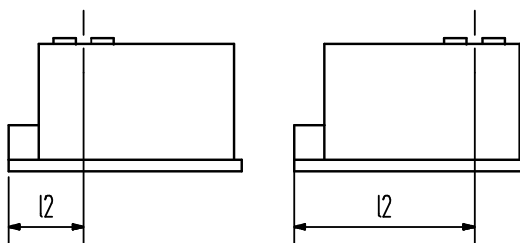
Skrzynka zaciskowa
Secondary terminal box

Przełączenie / Reconnection
do / up to 2x750A

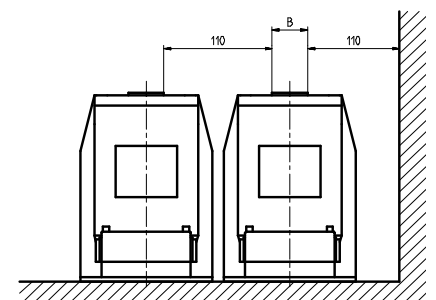


strefa przyłączy / terminal zones

odmiana / design 1 odmiana / design 2

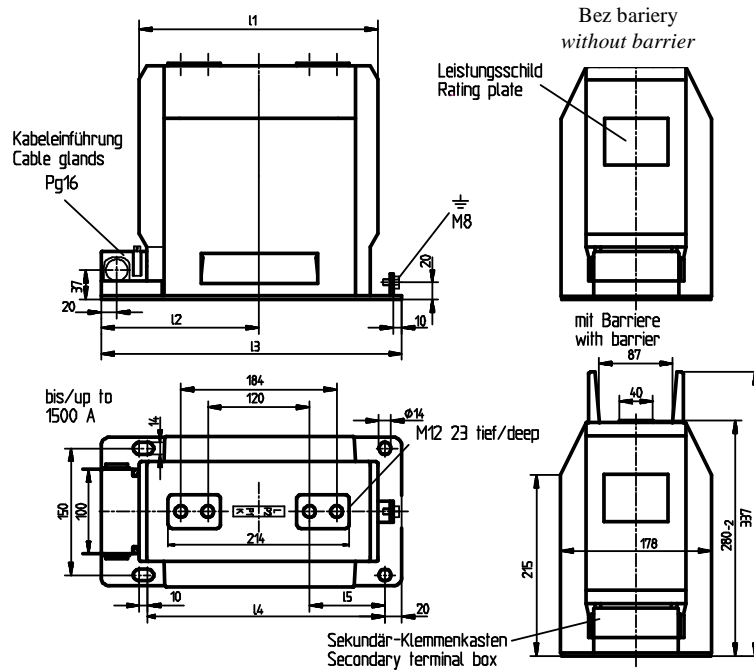


B: Szerokość części pod napięciem: przyłączenie oder Schiene.
width of live parts: terminals or current bar.

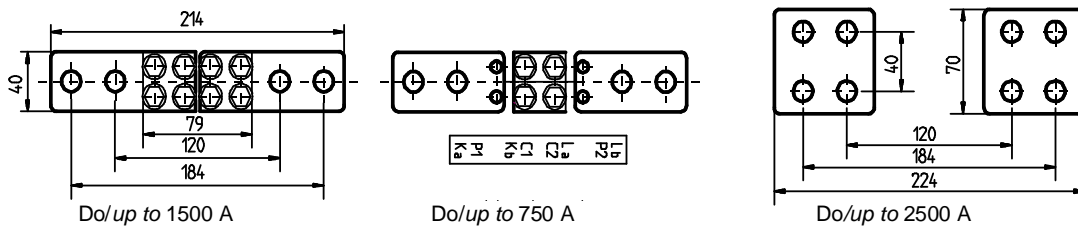


model model	odmiana design	gabaryty / dimensions [mm]					masa weight [kg]
		l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	
GIS12d	-	278	193	347	270	63,5±1	23
GIS12e	1	338	193	405	331	124,5±1	28
GIS12e	2	338	253	405	331	64,5±1	28
GIS12f	1	398	193	465	390	183,5±1	33
GIS12f	2	398	313	465	390	63,5±1	33

Drobne odchylenia od w/w wymiarów są możliwe.,
Subject of slight tolerances.

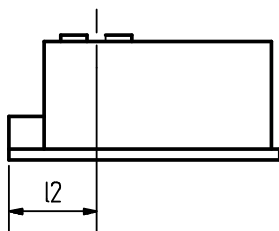


Przełączenie / Reconnection Do / up to 2x750A

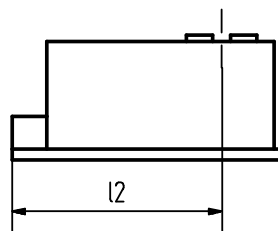


Strefa przyłączeń / terminal zones

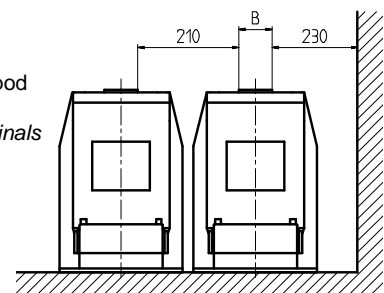
Odmiana/design 1



Odmiana/design 2



B: szerokość części pod napięciem:
With of live parts: terminals
or current bar.



modell model	odmiana design	gabaryty / dimensions [mm]					masa weight [kg]
		l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	
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

Drobne odchylenia od w/w wymiarów są możliwe.
Subject of slight tolerances.

klasa Class	Współczynnik przeciążenia prądowego / accuracy limit factor	Moc znamionowa Rated output VA	Kod liczbowy/ 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	

tabela do określenia kodu liczbowego / table of core keys ¹⁾ FS10

wymagania odbiegające od zwartych w tabeli mogą zostać uzgodnione z producentem.
In case of core keys not specified in the table requirements can be arranged at the manufacturer.

Suma kodów liczbowych wszystkich rdzeni zamówionych dla danego przekładnika decyduje o typie.
The transformers model is determined by the amount of the core keys of all cores desired..

Możliwy typ / alternative models	Suma kodów liczbowych zamówianych rdzeni /core key
GIS24 d	max. 78
GIS24 e	max. 102
GIS24 f	max. 120

Zakres ważności tabeli kodów liczbowych / Validity of the table :

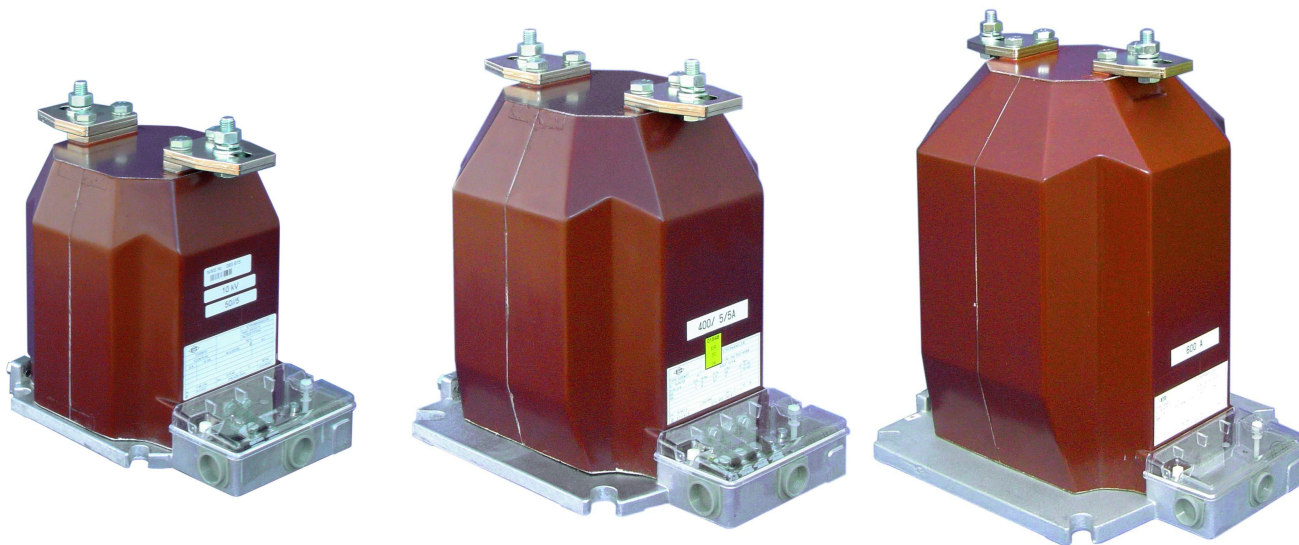
przekładniki zwojowe / Wound primary type transformer: $I_{pn} \leq 400$ A; $I_{th} \leq 40$ kA

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

Przekładniki prądowe wspornikowe

Support-type current transformers

12 - 38 kV
GSW 10, 20, 30



GSW 10

GSW 20

GSW 30

Napięcie robocze długotrwałe
continuous system voltage

max. 12 kV

Znamionowy prąd pierwotny I_{pn}
rated primary current

5 A ... 1500 A

Napięcie robocze długotrwałe
continuous system voltage

max. 24 kV

Znamionowy prąd pierwotny I_{pn}
rated primary current

5 A ... 1500 A

Napięcie robocze długotrwałe
continuous system voltage

max. 38 kV

Znamionowy prąd pierwotny I_{pn}
rated primary current

5 A ... 1500 A

- instalacja wewnętrzna
- zalane żywicą epoksydową
- do instalacji pomiarowych i zabezpieczeniowych
- wykonania wielordzeniowe
- Indoor installation
- Epoxy resin encapsulation
- For measurement- and protection equipments
- Multi-core-types



RITZ Instrument Transformers GmbH



Przekładniki prądowe wspornikowe

Support-type current transformers

12 - 38 kV
GSW 10, 20, 30

Dane techniczne

Znamionowy prąd wtórny I_{sn}
 Znamionowy krótkotrwały prąd cieplny I_{th}

Znamionowy krótkotrwały prąd dynamiczny I_{dyn}

Częstotliwość znamionowa
 Klasa izolacji
 Wysokość instalowania N.P.M

Temperatura otoczenia
 Pozycja montowania
 spełniane normy

Technical data

rated secondary current 5 A; 1 A
 rated short-time thermal current
 GSW 10 max. $1000 \times I_{pn}$; max. 60 kA
 GSW 20 max. $600 \times I_{pn}$; max. 60 kA
 GSW 30 max. $200 \times I_{pn}$; max. 60 kA
 dynamic short-time current $2,5 \times I_{th}$
 rated frequency 50 Hz
 insulation class E
 Altitude of installation above sea level max. 1000 m
 ambient temperature $-5^{\circ}\text{C} \dots +35^{\circ}\text{C}$
 installation in any position
 fulfilled standards DIN VDE; IEC

Wersja specjalna:

Wykonanie dla klimatu tropikalnego
 oznaczenie według dopuszczenia
 Częstotliwość znamionowa
 Do przełączenia po stronie pierwotnej
 Zaczepy wtórne dla różnych znamionowych prądów pierwotnych
 Normy innych krajów
 Pierwotny prąd ciągły
 C_K -zacisk wskaźnika napięcia z ochronnikiem przepięciowym

special designs:

tropicalized design
 with mark of approval PTB $\cong 311/413$
 rated frequency 60 Hz
 primary reconnectable 1:2:4
 secondary taps for several
 primary rated currents
 standards of other countries
 primary permanent current $> 1,0 \cdot I_{pn}$
 C_K -terminal for capacitive voltage
 indication with surge diverter
 Primary V (vertical) or D (direct)

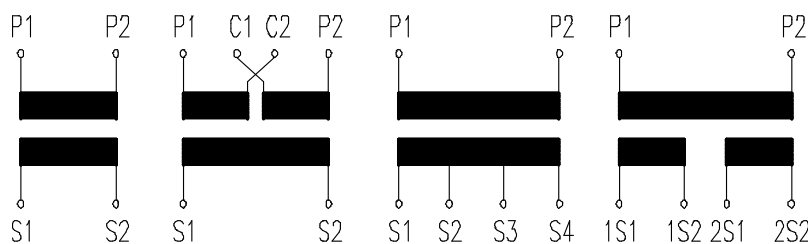
Usługi specjalistyczne:

Zatwierdzenie typu przez
 GŁÓWNY URZĄD MIAR
 ZT 685/2002

special service:

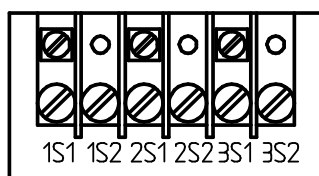
The approval by polish
 metrological institut GUM
 (GŁÓWNY URZĄD MIAR)
 ZT 685/2002

Oznaczenie zacisków / Terminal designations IEC, DIN VDE



uzwojenie wtórne i uziemienie
 zaciski uzwojeń wtórnych M6 do 6mm²

Secondary connection and earthing
 terminals M6 up to 6mm²

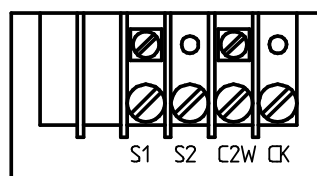


3 rdzenie

uziemienia poszczególnych zacisków należy dokonać wkręcając śróbę uziemiającą.

3 cores

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



1 rdzeń z pojemnościowym wskaźnikiem napięcia

zacisk C2W należy używać zawsze z wkręconą śrubą uziemiającą.

1 core with capacitive voltage indication

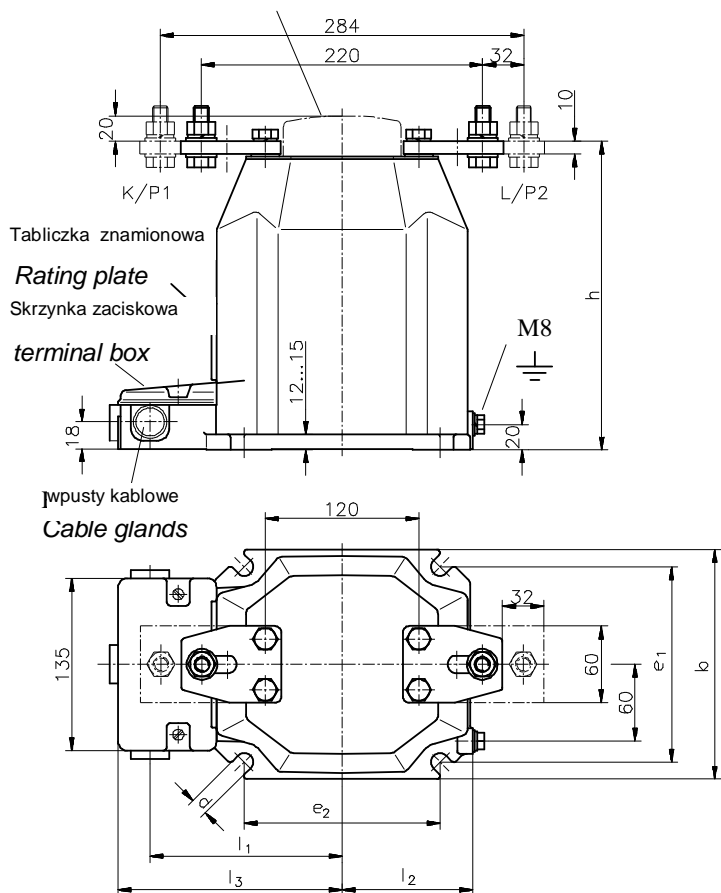
The contact C2W is already to use with screwed grounding screw.

Przekładniki prądowe wspornikowe

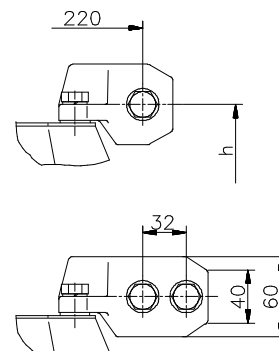
Support-type current transformers

GSW 10

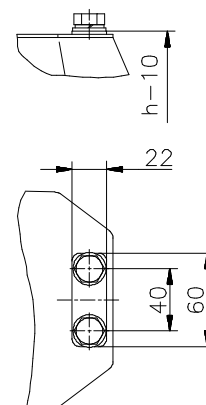
przyłącze typu H (poziame) / terminal H (horizontal)



przyłącze typu V (pionowe) / terminal V (vertical)



przyłącze typu D (bezpośrednie) / terminal D (direct)



Größe size	$I_{N \max}$ [A] ¹⁾	gabaryty / dimensions [mm]								masa weight [kg]
		b	d	e ₁	e ₂	h	l ₁	l ₂	l ₃	
1	1200 (1500)	180	14	155	155	240	150	102	175	13
2					200		173	125	198	16
3					260		203	155	228	21
22	1000	240	18	200	275	300	204	162	230	42
31				250	250	390	192	150	217	48
DIN	1000	200	11	175	225	240	172	130	198	14

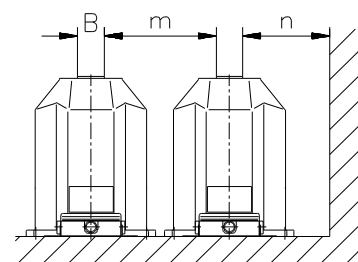
Drobne odchylenia od w/w wymiarów są możliwe.
Subject of slight tolerances.

¹⁾ ($I_D = 1,0 I_N$)

Strefy przyłączy sprawdzone napięciem udarowym i przemiennym.
Terminal zones being tested by impulse and ac voltage.

B: szerokość części pod napięciem
Width of live parts

strefa przyłączy / terminal



Przekładniki prądowe wspornikowe

Support-type current transformers

GSW 10

Klasa	Współczynnik przeciążenia prądowego	Moc znamionowa	Rozmiar/size								
			I_{th} / I_{pn}								
Class	Overcurrent / accuracy limit factor	Rated output VA	100	150	200	300	400	500	600	800	1000
1 rdzeń / 1 core											
0.2	FS5	5	1	1	1	1	1	1	1	2	3
		10	1	1	1	1	1	1	1	3	22
		15	1	1	1	1	1	1	2	22	-
		30	1	1	1	1	2	2	22	-	-
0.5	FS5	5	1	1	1	1	1	1	1	1	2
		10	1	1	1	1	1	1	1	1	3
		15	1	1	1	1	1	1	1	2	22
		30	1	1	1	1	1	2	2	22	31
1	FS5	10	1	1	1	1	1	1	1	1	3
		15	1	1	1	1	1	1	1	1	2
		30	1	1	1	1	1	1	1	2	22
		60	1	1	1	1	1	2	2	22	31
10P	10	5	1	1	1	1	1	1	1	2	3
		10	1	1	1	1	1	2	2	3	22
		15	1	1	1	1	2	3	3	22	22
		30	1	1	2	3	3	22	31	-	-
		60	2	2	3	22	31	-	-	-	-
rdzeń 1 / rdzeń 2 core 1 / core 2											
0.2/10 P	FS5/10	10/30	2	2	3	22	22	31	-	-	-
0.2/10 P	FS5/10	15/30	2	2	3	22	22	31	-	-	-
0.5/10 P	FS5/10	10/5	1	1	1	1	1	2	3	22	22
0.5/10 P	FS5/10	10/10	1	1	1	2	2	3	22	22	31
0.5/10 P	FS5/10	10/15	1	1	2	2	3	22	22	31	-
0.5/10 P	FS5/10	10/30	2	2	3	3	22	31	31	-	-
0.5/10 P	FS5/10	15/15	1	1	2	2	3	22	22	31	-
0.5/10 P	FS5/10	15/30	2	2	3	3	22	31	31	-	-
0.5/10 P	FS5/10	30/30	2	2	3	22	22	31	-	-	-
0.5/10 P	FS5/10	30/60	3	3	22	22	31	-	-	-	-
1/10P	FS5/10	10/10	1	1	1	2	2	3	22	22	22
1/10P	FS5/10	10/15	1	1	2	2	3	22	22	31	31
1/10P	FS5/10	10/30	2	2	3	3	3	31	31	-	-
1/10P	FS5/10	15/30	2	2	3	3	22	31	31	-	-
1/10P	FS5/10	15/60	3	3	22	22	31	-	-	-	-

Zakres ważności tabeli rozmiarów / Validity of the table: $I_{pn} \leq 600$ A; $I_{th} \leq 120$ kA

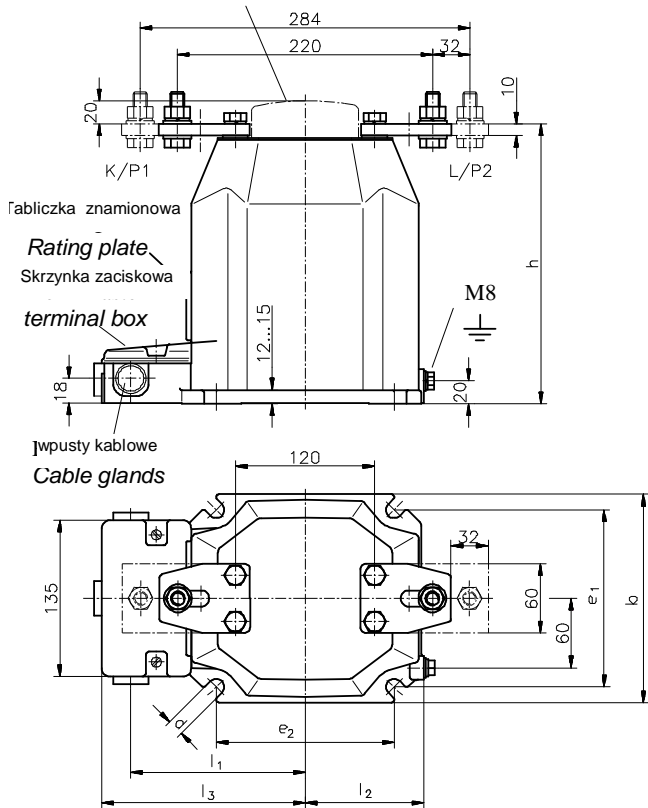
Wymagania odbiegające od zawartych w tabeli mogą zostać uzgodnione z producentem.
In case of core keys not specified in the table requirements can be arranged at the manufacturer.

Przekładniki prądowe wspornikowe

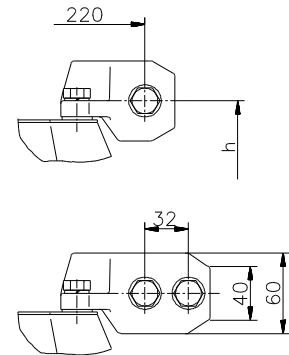
Support-type current transformers

GSW 20, 30

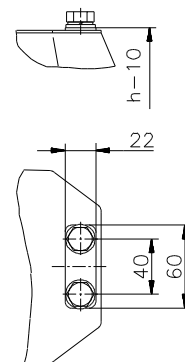
przyłącze typu H (poziame) / terminal H (horizontal)



przyłącze typu V (pionowe) / terminal V (vertical)



przyłącze typu D (bezpośrednie) / terminal D (direct)

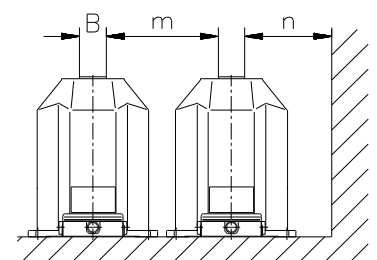


typ model	size	$I_{N \max}$ [A]	gabaryty / dimensions [mm]										masa weight [kg]	
			b	d	e ₁	e ₂	h	l ₁	l ₂	l ₃	m	n		
GSW20	01	800 (1000)	180	14	155	155	240	150	102	175	190	225	12	
	02					200		173	125	198				15
	03					260		203	155	228				
	0	1200 (1500)	200	18	200	300	155	150	102	175	19	23		
	1						167	125	192	40				
	2						204	162	230					
	DIN	1000	230	14	250	190	150	215	19					
GSW30	00	800 (1000)	200	14	155	155	300	150	102	175	270	295	16	
	01					200		167	125	192				21
	02					275		204	162	230				
	0	1200 (1500)	240	18	200	390	200	165	125	190	35			
	1						250	192	150	217		44		
	DIN						1000	255	14	225			300	215

Drobne odchylenia od w/w wymiarów są możliwe. ¹⁾ ($I_D = 1,0 I_N$)
Subject of slight tolerances.

Strefy przyłączeń sprawdzone napięciem udarowym i przemiennym.
Terminal zones being tested by impulse and ac voltage.

strefa przyłączeń / terminal



B: szerokość części pod napięciem
Width of live parts

Przekładniki prądowe wspornikowe

Support-type current transformers

GSW 20, 30

Klasa <i>Class</i>	Współczynnik przeciążenia prądowego <i>Overcurrent / accuracy limit factor</i>	Moc znamionowa <i>Rated output VA</i>	Rozmiar / size normalny / mini							
			I _{th} / I _{pn} GSW20						GSW30	
			100	200	300	400	500	600	100	200
1 rdzeń / 1 core										
0.2	FS5	5	0 / 01	0 / 01	0	0	0	0	0 / 00	0 / 00
		10	0 / 01	0 / 01	0	0	0	1	0 / 00	0 / 00
		15	0 / 01	0 / 01	0	0	1	1	0 / 00	0 / 01
		30	0 / 01	0 / 01	0	1	2	2	0 / 00	0 / 01
0.5	FS5	5	0 / 01	0 / 01	0	0	0	0	0 / 00	0 / 00
		10	0 / 01	0 / 01	0	0	0	0	0 / 00	0 / 00
		15	0 / 01	0 / 01	0	0	0	0	0 / 00	0 / 00
		30	0 / 01	0 / 01	0	0	1	2	0 / 00	0 / 01
1	FS5	10	0 / 01	0 / 01	0	0	0	0	0 / 00	0 / 00
		15	0 / 01	0 / 01	0	0	0	1	0 / 00	0 / 00
		30	0 / 01	0 / 01	0	0	1	1	0 / 00	0 / 00
		60	0 / 01	0 / 01	0	0	2	2	0 / 00	0 / 01
10P	10	5	0 / 01	0 / 01	0	0	0	0	0 / 00	0 / 01
		10	0 / 01	0 / 01	0	0	1	1	0 / 00	0 / 01
		15	0 / 01	0 / 02	0	1	2	2	0 / 00	0 / 01
		30	0 / 02	0 / 03	1	2	31	31	0 / 01	1 / 02
		60	1 / 03	1 / -	2	31	-	-	1 / 02	1 / -
rdzeń 1 / rdzeń 2 core 1 / core 2										
0.2/10 P	FS5/10	10/30	1 / 03	1 / -	2	31	31	-	0 / 01	1 / -
0.2/10 P	FS5/10	15/30	1 / 03	1 / -	2	31	31	-	0 / 01	1 / -
0.5/10 P	FS5/10	10/5	0 / 02	0 / 02	0	0	1	1	0 / 01	0 / 02
0.5/10 P	FS5/10	10/10	0 / 02	0 / 02	1	1	2	2	0 / 01	0 / 02
0.5/10 P	FS5/10	10/15	0 / 02	0 / 02	1	2	2	31	0 / 01	1 / 02
0.5/10 P	FS5/10	10/30	0 / 02	1 / 03	2	2	31	-	0 / 01	1 / -
0.5/10 P	FS5/10	15/15	0 / 02	0 / 02	1	2	2	31	0 / 01	1 / 02
0.5/10 P	FS5/10	15/30	1 / 02	1 / 03	2	31	31	-	0 / 01	1 / -
0.5/10 P	FS5/10	30/30	1 / 03	1 / -	2	31	31	-	0 / 01	1 / -
0.5/10 P	FS5/10	30/60	1 / -	2 / -	31	-	-	-	1 / 02	1 / -
1/10P	FS5/10	10/10	0 / 02	0 / 02	1	1	2	2	0 / 01	0 / 02
1/10P	FS5/10	10/15	0 / 02	0 / 02	1	2	2	31	0 / 01	1 / 02
1/10P	FS5/10	10/30	0 / 02	1 / 03	2	2	31	31	0 / 01	1 / -
1/10P	FS5/10	15/30	0 / 02	1 / 03	2	31	31	-	0 / 01	1 / -
1/10P	FS5/10	15/60	1 / -	2 / -	31	-	-	-	1 / 02	1 / -

Zakres ważności tabeli rozmiarów / Validity of the table: I_{pn} ≤ 1000 A; I_{th} ≤ 120 kA

Wymagania odbiegające od zawartych w tabeli mogą zostać uzgodnione z producentem.
In case of core keys not specified in the table requirements can be arranged at the manufacturer.