



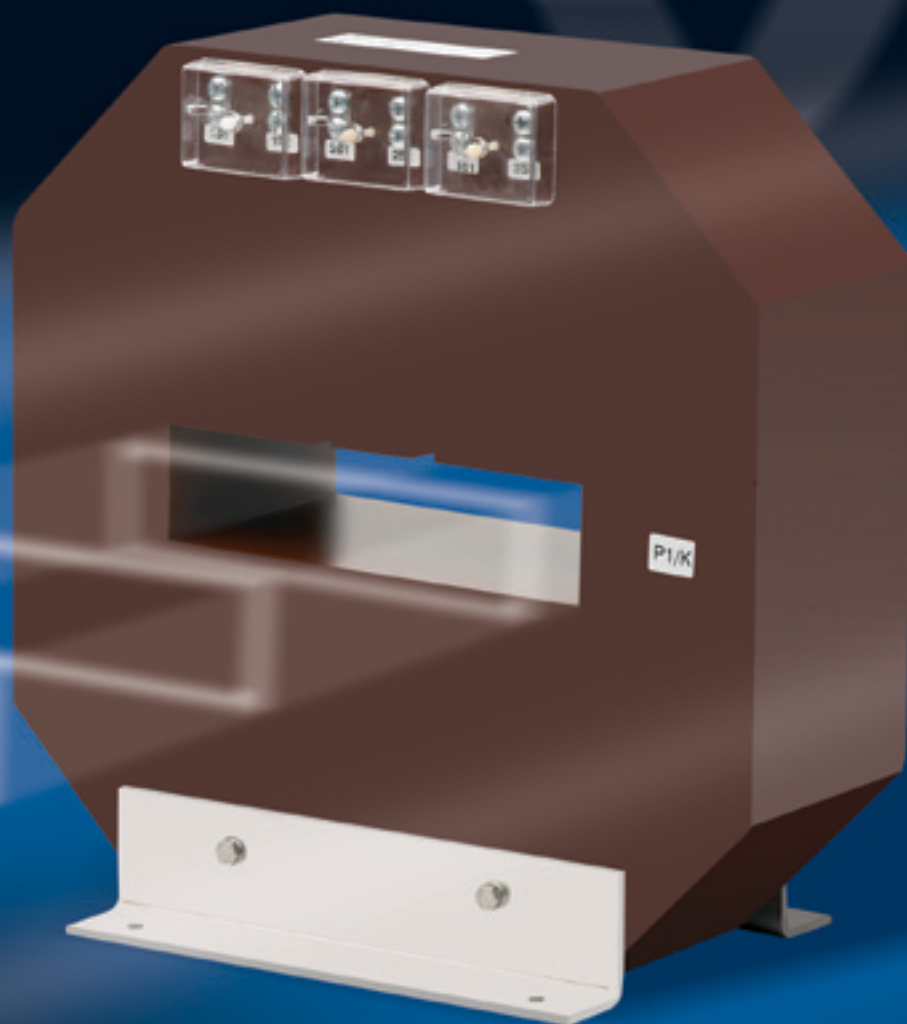
Instrument Transformers

Ringkern-Stromwandler für Ströme bis **10000 A**

Innenraum- und Freiluft-Ausführungen für Betriebsspannungen bis 1200 V

Ring Core C.T.s for Currents up to **10000 A**

Indoor and Outdoor Designs for Service Voltages up to 1200 V

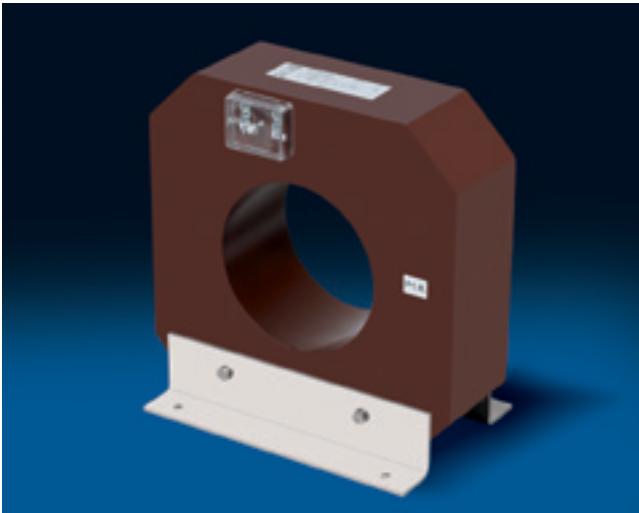


GTSO 250
GTSO 285
GTSO 370

RITZ HAMBURG

RITZ GERMANY WIRGES-KIRCHAICH-DRESDEN

RITZ AUSTRIA MARCHTRENK **RITZ HUNGARY** KECSKEMÉT **RITZ CHINA** SHANGHAI **RITZ USA** HARTWELL



Beschreibung:

Die Typenreihe GTSO .. besteht aus drei Grundausführungen in Gießharz-Vollvergußbauweise mit den Baubreiten 250, 285 und 370 mm. Die Körperlänge kann dem Platzbedarf des Aktivteils in vier Stufen angeglichen werden. Die Durchgangsöffnungen sind entweder rechteckig oder rund und in den Abmessungen weitgehend den Kundenbedürfnissen anpassbar.

Die große Flexibilität dieser Baureihe ermöglicht Ausführungen

- für Innenraum- oder Freiluftanwendungen (GTSOF..)
- mit einem oder mehreren Kernen
- für Meß- oder Schutzzwecke
- für Verrechnungsmessungen von 500 bis 5000 A (EGTSO..).

Aufbau:

Die Geräte sind Aufsteck-Stromwandler mit bis zu drei Kernen. Jedes Aktivteil besteht aus einem Ringkern und einer Sekundärwicklung. Es ist rüttelfest eingebaut und wird vollständig von Gießharz umschlossen.

Gehäuse:

Der Gießharzkörper besteht aus einem Polyurethan-Harz. Die Durchsteck-Öffnung kann Primärleiter bis zu einer Breite von 200 mm oder Kabel mit einem maximalen Durchmesser von 214 mm aufnehmen (jeweils GTSO 370 / GTSOF 370)

Primärleiterbefestigung:

Die Primärleiterbefestigung besteht aus zwei separaten Metallstegen mit Schrauben M5 (Anziehdrehmoment 2,5 Nm).

Description:

The product line GTSO .. consists of three cast resin basic types with the widths of 250, 285 and 370 mm. The corpus length can be adjusted in four steps to the volume requirements of the active part. The apertures are either rectangular or round and can be largely brought into line with the customers desires.

The great flexibility of this product line allows designs

- for indoor or outdoor (GTSOF..) applications
- with one or more cores
- for metering or protection purposes
- for tariff metering between 500 and 5000 A (EGTSO..).

Design:

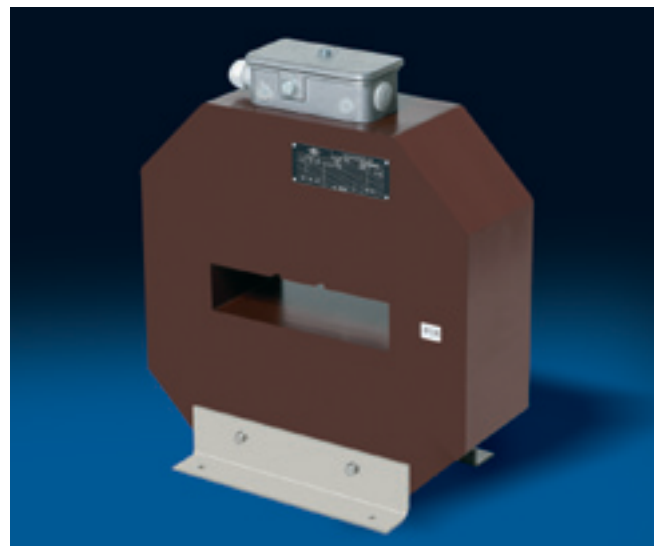
The units are window type current transformers with up to 3 cores. Each active part consists of a toroidal core and a secondary winding. It is vibration-proof assembled and completely enclosed by cast resin.

Housing:

The cast resin corpus is made of polyurethane. Primary conductors with a width up to 200 mm or cable with a diameter up to 214 mm can be used (GTSO 370 / GTSOF 370 in each case).

Fixing Device:

The fixing device of the primary conductor consists of two separate metal bars with screws M5 (starting torque 2.5 Nm).



Anschlußklemmen:

Die Sekundärklemmen des GTSO.. sind aus vernickeltem Messing gefertigt. Sie sind als Doppelklemmen ausgebildet und mit M5-Plus-Minus-Schrauben ausgestattet (Anziehdrehmoment 3,5 Nm). Es können Drähte mit Querschnitten bis 4 mm² (flexibel) bzw. 6 mm² (massiv) angeschlossen werden. Die Freiluftausführungen verfügen über Einfachklemmen mit M6-Schlitzschrauben.

Klemmenabdeckung:

Die Klemmenabdeckung des Innenraum-Stromwandlers besteht aus durchsichtigem Polycarbonat. Sie wird mit Hilfe einer Kunststoffschraube montiert und ist plombierbar.

Die Freiluft-Ausführung besitzt einen plombierbaren Klemmenkasten aus Aluminium mit einer M20-Kabelverschraubung.

Leistungsschild:

Das Leistungsschild der Innenraum-Ausführung besteht aus einer dünnen Kunststoff-Folie und trägt einen unverwischbaren Aufdruck. Das Schild kann nicht zerstörungsfrei entfernt werden. Eichfähige Ausführungen benötigen keine zusätzliche Sicherung.

Die Freiluft-Ausführung erhält ein graviertes Aluminiumschild.

Montage:

Nebeneinander, in einer Ebene, stehend, liegend oder hängend (GTSO..).

Wartung:

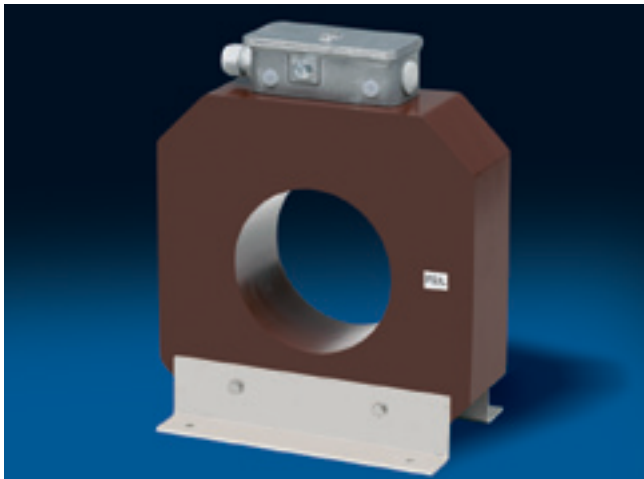
Der Stromwandler ist wartungsfrei.

Sicherheit:

Falls keine Bürde angeschlossen sein sollte, müssen die Sekundäranschlüsse kurzgeschlossen werden.

Standardzubehör:

Fußbefestigungen, bestehend aus 1 Paar Metallwinkel aus nichtrostendem Material, die stirnseitig am Gehäuse angeschraubt sind.



Terminals:

The GTSO.. secondary terminals are made of nickel plated brass. They are developed as double connectors and equipped with combined headed screws of size M5 (starting torque 3.5 Nm). Wires with cross sections up to 4 mm² (stranded) or 6 mm² (solid) can be connected. The outdoor designs have single connectors with slotted screws M6.

Terminal cover:

The c.t.'s terminal cover of the indoor design is made of transparent polycarbonate. It will be mounted by the help of a plastic screw and is sealable.

The outdoor design has a sealable terminal box of Aluminium with a cable gland of size M20.

Rating Plate:

The rating plate of the indoor design is of a thin plastic foil and carries a print that cannot be blurred. The plate cannot be removed without being destroyed.

Certified models require no additional seal.

The outdoor design gets an engraved Aluminium plate.

Mounting:

Side by side, in any position (GTSO..).

Maintenance:

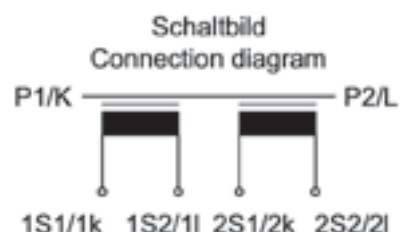
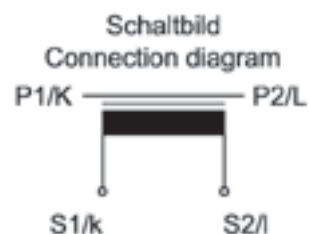
The current transformers are maintenance-free.

Safety:

If no burden is connected, secondary terminals have to be short-circuited.

Standard accessories:

Mounting feet, consisting of 1 pair of stainless angle brackets which are bolted on the c.t.'s face side.



Primär/ primary	Bürde/ burden	Durchgang/ aperture	Sekundär / secondary 5 A					Sekundär / secondary 1 A				
			Klassen / classes					Klassen / classes				
			0.2 S	0.2	0.5 S	0.5	1	0.2S	0.2	0.5S	0.5	1
A	VA	mm										
1000	30	102 x 52	○	△	△	△	△	○	△	△	△	△
	30	122 x 32	○	△	△	△	△	○	△	△	△	△
1200	30	102 x 52	○	△	△	△	△	○	△	△	△	△
	30	122 x 32	○	△	△	△	△	○	△	△	△	△
1250	30	102 x 52	○	△	△	△	△	○	△	△	△	△
	30	122 x 32	○	△	△	△	△	○	△	△	△	△
1500	30	102 x 52	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
	30	122 x 32	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
1600	30	102 x 52	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
	30	122 x 32	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
2000	30	102 x 52	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
	30	122 x 32	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
2500	30	102 x 52	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
	30	102 x 52	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
3000	30	102 x 52	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
	30	122 x 32	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
4000	5	102 x 52 Ø 114	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	10		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	15		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	30		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	5	122 x 32 Ø 126	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	10		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	15		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	30		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
5000	5	102 x 52 Ø 114	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	10		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	15		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	30		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	5	122 x 32 Ø 126	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	10		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	15		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	30		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
6000	5	122 x 72 Ø 141	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	10		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	15		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	30		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

Größe H / size H: △ = 60 mm ○ = 90 mm

Phasenmittenabstand / phase-to-phase centre line distance ≥: 250 mm

Überstrom-Begrenzungsfaktor / instrument security factor: FS10 (FS15: 1000 ... 1250 A, Kl. 0,2S; 6000 A, 5 ... 15 VA)



GTSO 285 für Messzwecke / for measuring purposes

Primär/ primary	Bürde/ burden	Durchgang/ aperture	Sekundär / secondary 5 A					Sekundär / secondary 1 A				
			Klassen / classes					Klassen / classes				
			0.2 S	0.2	0.5 S	0.5	1	0.2 S	0.2	0.5 S	0.5	1
A	VA	mm										
4000	5	122 x 32 ø 165	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	10		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	15		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	30		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	5	162 x 52 ø 170	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	10		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	15		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	30		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
5000	5	122 x 112 ø 165	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	10		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	15		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	30		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	5	162 x 52 ø 170	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	10		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	15		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	30		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
6000	5	122 x 112 ø 165	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	10		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	15		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	30		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	5	162 x 52 ø 170	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	10		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	15		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	30		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

Größe H / size H: ○ = 90 mm

Phasenmittenabstand / phase-to-phase centre line distance $\geq$: 285 mm

Überstrom-Begrenzungsfaktor / instrument security factor: FS15 (4000 A), FS20 (5000 A), FS25 (6000 A)

GTSO 370 für Messzwecke / for measuring purposes

Primär/ primary	Bürde/ burden	Durchgang/ aperture	Sekundär / secondary 5 A					Sekundär / secondary 1 A				
			Klassen / classes					Klassen / classes				
			0.2 S	0.2	0.5 S	0.5	1	0.2 S	0.2	0.5 S	0.5	1
A	VA	mm										
8000	5	162 x 112 ø 196	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	10		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	15		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	30		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	5	202 x 72 ø 214	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	10		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	15		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	30		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
10000	5	162 x 112 ø 196	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	10		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	15		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	30		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	5	202 x 72 ø 214	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	10		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	15		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	30		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

Größe H / size H: ○ = 90 mm

Phasenmittenabstand / phase-to-phase centre line distance $\geq$: 370 mm

Überstrom-Begrenzungsfaktor / instrument security factor: FS20 (8000 A), FS30 (10000 A)

GTSO 250 für Schutzzwecke / for protection purposes

Primär/ primary A	Bürde/ burden VA	Durchgang/ aperture mm	Sekundär / secondary 5 A				Sekundär / secondary 1 A			
			Klassen / classes				Klassen / classes			
			5P10	5P20	10P10	10P20	5P10	5P20	10P10	10P20
1000	10	102 x 52 ø 114	△	△	△	△	△	○	△	○
	15		△	○	△	○	△	○	△	○
	30		○	□	○	□	○	□	○	□
	10	122 x 32 ø 126	△	○	△	○	△	○	△	○
	15		△	○	△	○	△	○	△	○
	30		○	□	○	□	○	□	○	□
1500	10	102 x 52 ø 114	△	○	△	○	△	△	△	△
	15		△	○	△	○	△	○	△	○
	30		○	○	○	○	○	○	○	○
	10	122 x 32 ø 126	△	○	△	○	△	△	△	△
	15		△	○	△	○	△	○	△	○
	30		○	○	○	○	○	○	○	○
1600	10	102 x 52 ø 114	△	○	△	○	△	○	△	○
	15		△	○	△	○	△	○	△	○
	30		○	○	○	○	○	○	○	○
	10	122 x 32 ø 126	△	○	△	○	△	○	△	○
	15		△	○	△	○	△	○	△	○
	30		○	○	○	○	○	○	○	○
2000	10	102 x 52 ø 114	△	△	△	△	△	△	△	△
	15		△	○	△	○	△	○	△	○
	30		△	○	△	○	○	○	○	○
	10	122 x 32 ø 126	△	○	△	○	△	○	△	○
	15		△	○	△	○	△	○	△	○
	30		○	○	○	○	○	○	○	○
2500	10	102 x 52 ø 114	○	○	○	○	△	○	△	○
	15		○	○	○	○	△	○	△	○
	30		○	○	○	○	○	○	○	○
	10	122 x 32 ø 126	○	○	○	○	△	○	△	○
	15		○	○	○	○	△	○	△	○
	30		○	○	○	○	○	○	○	○
3000	10	102 x 52 ø 114	○	○	○	○	○	○	○	○
	15		○	○	○	○	○	○	○	○
	30		○	○	○	○	○	○	○	○
	10	122 x 32 ø 126	○	○	○	○	○	○	○	○
	15		○	○	○	○	○	○	○	○
	30		○	○	○	○	○	○	○	○
4000	10	102 x 52 ø 114	□	□	□	□	○	□	○	□
	15		□	□	□	□	○	□	○	□
	30		□	□	□	□	○	□	○	□
	10	122 x 32 ø 126	□	□	□	□	○	□	○	□
	15		□	□	□	□	○	□	○	□
	30		□	□	□	□	○	□	○	□
5000	10	102 x 72 ø 124	□	◇	□	◇	□	◇	□	◇
	15		□	◇	□	◇	□	◇	□	◇
	30		□	◇	□	◇	◇	◇	◇	◇
	10	122 x 52 ø 132	□	◇	□	◇	□	◇	□	◇
	15		□	◇	□	◇	□	◇	□	◇
	30		□	◇	□	◇	◇	◇	◇	◇

Größe H / size H: △ = 60 mm ○ = 90 mm □ = 120 mm ◇ = 160 mm
Phasenmittenabstand / phase-to-phase centre line distance ≥: 250 mm



GTSO 285 für Schutzzwecke / for protection purposes

Primär/ primary A	Bürde/ burden VA	Durchgang/ aperture mm	Sekundär / secondary 5 A				Sekundär / secondary 1 A			
			Klassen / classes				Klassen / classes			
			5P10	5P20	10P10	10P20	5P10	5P20	10P10	10P20
4000	10	122 x 112 Ø 165	○	□	○	□	○	□	○	□
	15		○	□	○	□	○	□	○	□
	30		○	◇	○	◇	○	◇	○	◇
	10	162 x 52 Ø 170	○	□	○	□	○	□	○	□
	15		○	□	○	□	○	□	○	□
	30		○	◇	○	◇	○	◇	○	◇
5000	10	122 x 112 Ø 165	□	□	□	□	□	□	□	□
	15		□	□	□	□	□	□	□	□
	30		◇	□	◇	□	◇	□	◇	□
	10	162 x 52 Ø 170	□	◇	□	◇	□	◇	□	◇
	15		□	◇	□	◇	□	◇	□	◇
	30		◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
6000	10	122 x 112 Ø 165	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
	15		◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
	30		◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
	10	162 x 52 Ø 170	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
	15		◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
	30		◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇

Größe H / size H: △ = 60 mm ○ = 90 mm □ = 120 mm ◇ = 160 mm

Phasenmittenabstand / phase-to-phase centre line distance ≥: 285 mm (370 mm: 5 000 A & 6 000 A, 5P20 & 10P20)

GTSO 370 für Schutzzwecke / for protection purposes

Primär/ primary A	Bürde/ burden VA	Durchgang/ aperture mm	Sekundär / secondary 5 A				Sekundär / secondary 1 A			
			Klassen / classes				Klassen / classes			
			5P10	5P20	10P10	10P20	5P10	5P20	10P10	10P20
5000	10	122 x 112 Ø 165	○	○	○	○	○	○	○	○
	15		○	○	○	○	○	○	○	○
	30		○	○	○	○	○	○	○	○
	10	162 x 52 Ø 170	○	○	○	○	○	○	○	○
	15		○	○	○	○	○	○	○	○
	30		○	○	○	○	○	○	○	○
6000	10	122 x 112 Ø 165	○	□	○	□	○	□	○	□
	15		○	□	○	□	○	□	○	□
	30		○	□	○	□	○	□	○	□
	10	162 x 52 Ø 170	○	□	○	□	○	□	○	□
	15		○	□	○	□	○	□	○	□
	30		○	□	○	□	○	□	○	□
8000	10	162 x 112 Ø 196	□	◇	□	◇	□	◇	□	◇
	15		□	◇	□	◇	□	◇	□	◇
	30		□	◇	□	◇	□	◇	□	◇
	10	202 x 72 Ø 214	□	◇ ¹	□	◇ ¹	□	◇ ¹	□	◇ ¹
	15		□	◇ ¹	□	◇ ¹	□	◇ ¹	□	◇ ¹
	30		□	◇ ¹	□	◇ ¹	□	◇ ¹	□	◇ ¹
10000	10	162 x 112 Ø 196	□	◇ ²	□	◇ ²	□	◇ ²	□	◇ ²
	15		□	◇ ²	□	◇ ²	□	◇ ²	□	◇ ²
	30		□	◇ ²	□	◇ ²	□	◇ ²	□	◇ ²
	10	202 x 72 Ø 214	◇	◇ ³	◇	◇ ³	◇	◇ ³	◇	◇ ³
	15		◇	◇ ³	◇	◇ ³	◇	◇ ³	◇	◇ ³
	30		◇	◇ ³	◇	◇ ³	◇	◇ ³	◇	◇ ³

Größe H / size H: △ = 60 mm ○ = 90 mm □ = 120 mm ◇ = 160 mm

Phasenmittenabstand / phase-to-phase centre line distance ≥: 370 mm; ¹: 400 mm; ²: 430 mm; ³: 460 mm

Berücksichtigte Vorschriften / considered regulations

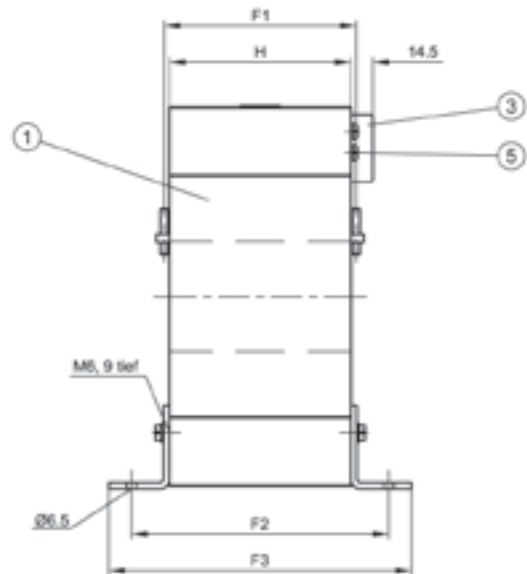
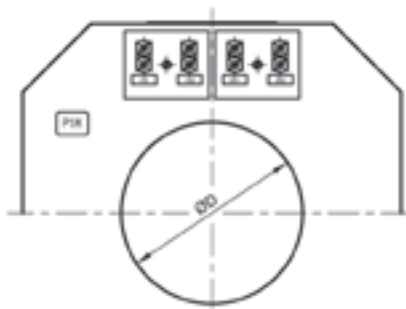
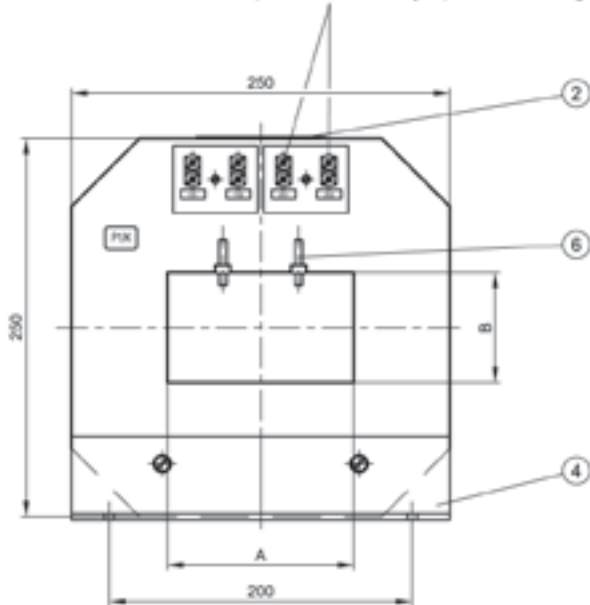
Auslegung / dimensioning:	Grundlage / basis	IEC 60044-1, DIN EN 60044-1, VDE 0414-44-1	
	Höchste Spannung für Betriebsmittel / highest voltage for equipment (U_m)	VDE 0110-1	<u>U_m 0.72 kV</u> U_m 1.2 kV
	Prüfspannung / test voltage	DIN EN 60664-1, DIN EN 60071-1, VDE 0111-1	<u>3 kV, 50 Hz, 1 min</u> 6 kV, 50 Hz, 1 min
	Nenn-Frequenz / rated frequency		50 ... 60 Hz
	Therm. Bemessungs-Dauerstromstärke / rated continuous thermal current		1.0 I_N (> 1.0 I_N : auf Anfrage / on request)
	Therm. Bemessungs-Kurzzeitstromstärke / rated short-time thermal current (I_{th})		100 x I_N (> 100 x I_N : auf Anfrage / on request)
	Bemessungs-Stoßstromstärke / rated dynamic current (I_{dyn})		2.5 x I_{th}
Umgebungs - bedingungen/ ambient conditions:	Einsatzort / place of application		Innenraum o. Freiluft bis / indoor or outdoor up to 2000 m über N.N. / above sea level Betauung möglich / dew is admissible
	Klimatische Beding. / climatic conditions	IEC 60721-3-1 IEC 60721-3-2 IEC 60721-3-3	GTSO... 1K3 GTSOF... 1K4 GTSO... 2K2 GTSOF... 2K7 GTSO... 3K5 GTSOF... 4K4H
	Mechanische Beding. / mechanical conditions		Sinusförmige Schwingung / sinusoidal oscillation 5m/s ² , Schock / shock 40m/s ²
		IEC 60721-3-1 IEC 60721-3-2 IEC 60721-3-3	1M2 2M1 GTSO... 3M2 GTSOF... 4M2
	Rüttelfestigkeit / vibration-proof	IEC 60068, GL	4 g (25 ... 100 Hz)
	Schockprüfung / shock-proof	IEC 60068, GL	7 g
	Lagertemperatur / storing temperature	IEC 60721	- 35° C...+ 85° C
	Umgebungstemperatur / ambient temperature	IEC 60721, GL	- 5° C...+ 40° C
	Schienenentemperatur / busbar temperature	DIN 43670, DIN 43671	+ 85° C
	Isolierstoffklasse / insulation class	DIN IEC 60085, VDE 0301-1	E (120° C)
Sicherheit / security:	Gehäuseschutzart / grade of protection	IEC EN 60529 DIN VDE 0470	Klemmen / terminals: IP 20 Gehäuse / housing: GTSO ...: IP 50 GTSOF ...: IP 54
	Berührungssicherheit und Schutz gegen elektrischen Schlag / protection against accidental contact and electric shock	BGV A 2 (VBG 4) VDE 0660-514 DIN EN 50274	erfüllt / fulfilled
	Sichere Trennung / safe separation	DIN VDE 0106 T101	erfüllt / fulfilled
	CE-Konformität / CE conformity	72/73 EWG	erfüllt / fulfilled
	Erdung / earthing		nicht erforderlich / not necessary
Bauart / construction:	Gehäuse / housing		Polyurethan / polyurethane (PUR)
	Sekundärklemmen / secondary terminals	DIN 46206 DIN 46288	Doppelklemmen M5 (3.5 Nm), (GTSOF...: Einfachklemmen M6) vernickeltes Messing, Drahtquerschnitte bis 6 mm ² massiv, 4 mm ² flexibel double connectors with screws M5 (3.5 Nm), (GTSOF...: single connectors M6) nickel plated brass, suitable for wires up to 6 mm ² solid or 4 mm ² stranded
	Primärleiterbefestigung und Anziehdrehmoment / fixing of primary conductor and torque		Stahl / steel Ø 5 mm, 2.5 Nm
	Prüfzeichen / mark of conformity		PTB
Zubehör / accessories:			Fußbefestigung / mounting feet GTSO...: transparente Klemmenabdeckung / transparent terminal cover GTSOF...: Klemmenkasten / terminal box



GTSO 250

Gießharz Aufsteck Stromwandler
Window-Type C.T., cast resin insulated

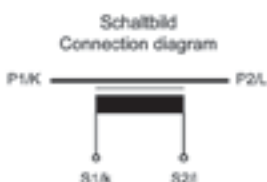
optional: für Sekundäranszapfung oder 2-Kern-Ausführung
option: for secondary tap or 2-core-design



1. Gießharz / cast resin
2. Leistungsschild / rating plate
3. Sekundärabdeckung
secondary terminal cover
4. Fußbefestigung aus NrSt
mounting feet of stainless steel
5. Sek.Klemme M5, max. 4 mm² (flexibel),
6mm² (massiv)
Schraube plus-minus Schlitz
Anziehdrehmoment 3.5 Nm
secondary terminal M5, max. 4 mm² (flexible),
6mm² (solid)
screw with plus-minus slit
tightening torque 3.5 Nm
6. Primärbefestigung, Gewindestift mit Schlitz
M5, Anziehdrehmoment 2.5 Nm
(nur für Rechteck-Durchgänge)
fixing of primary conductor
bolt M5, tightening torque 2.5 Nm
(for rectangular apertures only)

max. 140	142
120	122
100	102
90	92
f. Durchgang	ØD

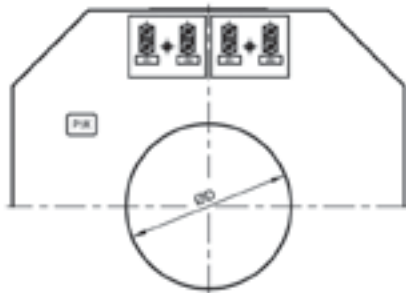
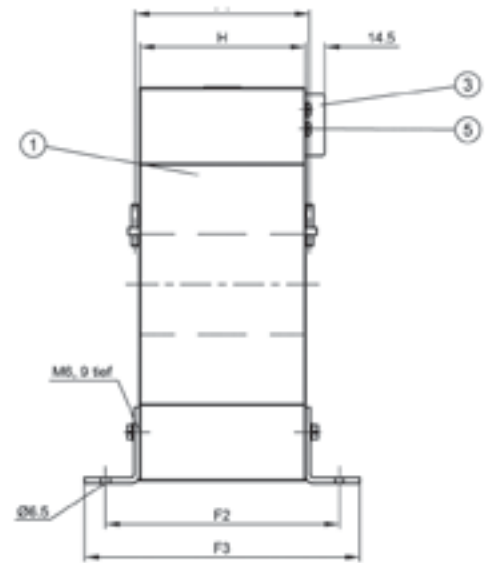
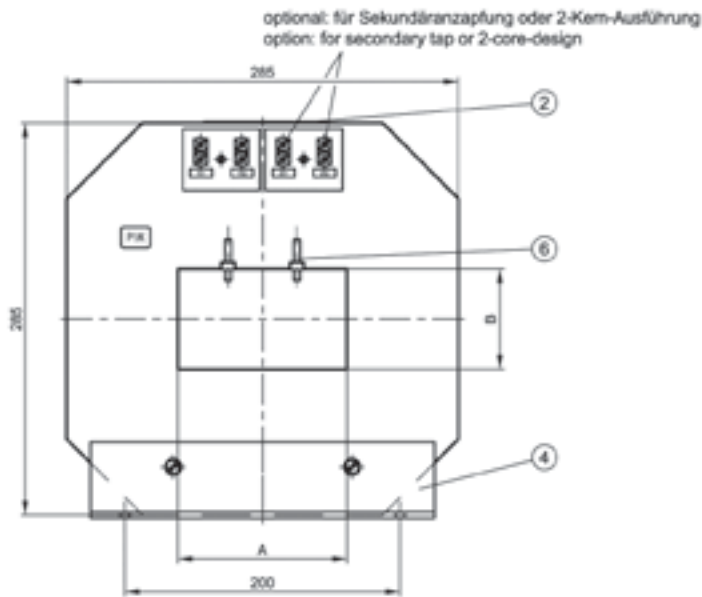
4x100x10(50)	102	112
3x160x10	162	52
2x160x10		32
4x120x10	122	72
3x120x10		52
2x120x10	102	32
4x100x10		72
3x100x10	82	52
2x100x10		32
4x80x10	82	72
3x80x10		52
2x80x10	82	32
Anz.Schiene	A	B



4	160	167	210	240
3	120	127	170	200
2	90	97	140	170
1	60	67	110	140
Größe / size	H	F1	F2	F3

GTSO 285

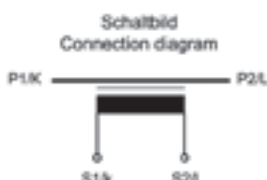
Gießharz Aufsteck Stromwandler
Window-Type C.T., cast resin insulated



1. Gießharz / cast resin
2. Leistungsschild / rating plate
3. Sekundärabdeckung
secondary terminal cover
4. Fußbefestigung aus NrSt
mounting feet of stainless steel
5. Sek.Klemme M5, max. 4 mm² (flexibel),
6mm² (massiv)
Schraube plus-minus Schlitz
Anziehdrehmoment 3.5 Nm
secondary terminal M5, max. 4 mm² (flexible),
6mm² (solid)
screw with plus-minus slit
tightening torque 3.5 Nm
6. Primärbefestigung, Gewindestift mit Schlitz
M5, Anziehdrehmoment 2.5 Nm
(nur für Rechteck-Durchgänge)
fixing of primary conductor
bolt M5, tightening torque 2.5 Nm
(for rectangular apertures only)

max. 170	172
120	122
100	102
90	92
f. Durchgang	ØD

4x100x10(50)	102	112
3x160x10	162	52
2x160x10		32
4x120x10	122	72
3x120x10		52
2x120x10		32
4x100x10	102	72
3x100x10		52
2x100x10		32
4x80x10	82	72
3x80x10		52
2x80x10		32
Anz.Schiene	A	B

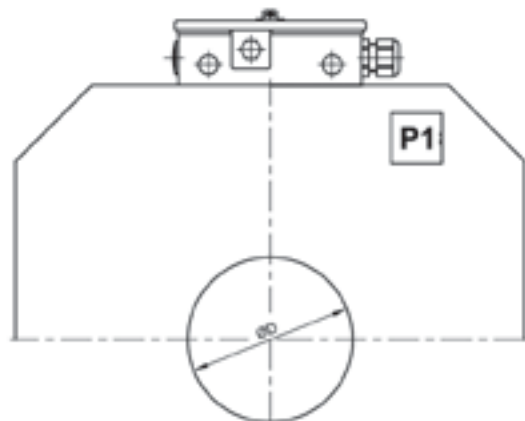
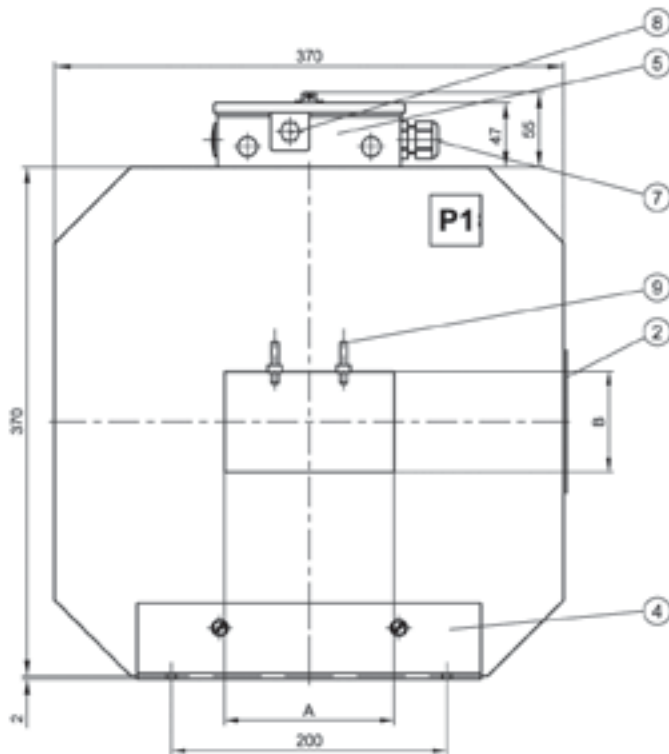


4	160	167	210	240
3	120	127	170	200
2	90	97	140	170
1	60	67	110	140
Größe / size	H	F1	F2	F3

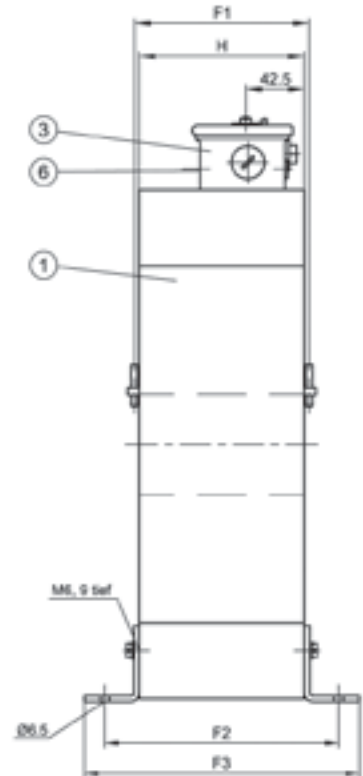
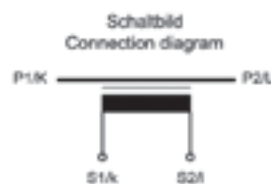


GTSOF 370

Freiluft-Gießharz Aufsteck Stromwandler
Outdoor Window-Type C.T., cast resin insulated



1. Gießharz / cast resin
2. Leistungsschild / rating plate
3. Klemmenkasten aus Aluminium
terminal box of aluminium
4. Fußbefestigung aus NiSt
mounting feet of stainless steel
5. Sek.Klemme M5, max. 6mm² (massiv)
Schraube plus-minus Schlitz
Anziehdrehmoment 3.5 Nm
secondary terminal M5, max. 6mm² (solid)
screw with plus-minus slit
tightening torque 3.5 Nm
6. Belüftungsbohrungen / ventilation holes
7. Kabelverschraubung M20x1.5
für Kabel-Ø 8...13, Pflitsch 220220901
cable gland M20x1.5
for cables of Ø 8...13, Pflitsch 220220901
8. Erdungsschraube M8
Anziehdrehmoment 10 Nm
earthing screw M8, tightening torque 10 Nm
9. Primärbefestigung, Gewindestift mit Schlitz
M5, Anziehdrehmoment 2.5 Nm
(nur für Rechteck-Durchgänge)
fixing of primary conductor
bolt M5, tightening torque 2.5 Nm
(for rectangular apertures only)



200	205
120	122
100	102
90	92
f. Durchgang	ØD

4x200x10	202	82
4x100x10(50)	102	112
4x200x10	202	72
3x200x10		52
2x200x10		32
4x160x10	162	72
3x160x10		52
2x160x10		32
4x120x10	122	72
3x120x10		52
2x120x10		32
4x100x10	102	72
3x100x10		52
2x100x10		32
4x80x10	82	72
3x80x10		52
2x80x10		32
Anz. Schiene	A	B

4	160	167	210	240
3	120	127	170	200
2	90	97	140	170
Größe / size	H	F1	F2	F3

RITZ HAMBURG RITZ <i>Instrument Transformers GmbH</i> Wandsbeker Zollstraße 92-98 22041 Hamburg GERMANY Tel +49 40 51123-0 Fax +49 40 51123-333 Medium Voltage Fax +49 40 51123-111 Low Voltage		Niederspannungswandler Instrument Transformers		Mittelspannungswandler Instrument Transformers		Gießharzisierte Stromschienensysteme Cast Resin Insulated Bus Bar Systems		Gießharz-Leistungstransformatoren Cast Resin Power Transformers		Elektronische Messwandler und Sensoren Electronic Insrument Transformers and Sensor		Kundenspezifische Gießharzteile Customised Cast Resin Parts
RITZ WIRGES RITZ <i>Instrument Transformers GmbH</i> Siemensstraße 2 56422 Wirges GERMANY Tel +49 2602 679-0 Fax +49 2602 9436-00		Niederspannungswandler Low Voltage		Mittelspannungswandler Medium Voltage		Gießharzisierte Stromschienensysteme Cast Resin Insulated Bus Bar Systems		Gießharz-Leistungstransformatoren Cast Resin Power Transformers		Elektronische Messwandler und Sensoren Electronic Insrument Transformers and Sensor		Kundenspezifische Gießharzteile Customised Cast Resin Parts
RITZ DRESDEN RITZ <i>Instrument Transformers GmbH</i> Bergener Ring 65–67 01458 Ottendorf-Okrilla GERMANY Tel +49 35205 62-0 Fax +49 35205 62-216		Niederspannungswandler Low Voltage		Mittelspannungswandler Medium Voltage		Gießharzisierte Stromschienensysteme Cast Resin Insulated Bus Bar Systems		Gießharz-Leistungstransformatoren Cast Resin Power Transformers		Elektronische Messwandler und Sensoren Electronic Insrument Transformers and Sensor		Kundenspezifische Gießharzteile Customised Cast Resin Parts
RITZ KIRCHAICH RITZ <i>Instrument Transformers GmbH</i> Mühlberg 1 97514 Oberaurach-Kirchaich GERMANY Tel +49 9549 89-0 Fax +49 9549 89-11		Niederspannungswandler Low Voltage		Mittelspannungswandler Medium Voltage		Gießharzisierte Stromschienensysteme Cast Resin Insulated Bus Bar Systems		Gießharz-Leistungstransformatoren Cast Resin Power Transformers		Elektronische Messwandler und Sensoren Electronic Insrument Transformers and Sensor		Kundenspezifische Gießharzteile Customised Cast Resin Parts
RITZ MARCHTRENK RITZ <i>Instrument Transformers GmbH</i> Linzer Straße 79 4614 Marchtrenk AUSTRIA Tel +43 7243 52285-0 Fax +43 7243 52285-38		Niederspannungswandler Low Voltage		Mittelspannungswandler Medium Voltage		Gießharzisierte Stromschienensysteme Cast Resin Insulated Bus Bar Systems		Gießharz-Leistungstransformatoren Cast Resin Power Transformers		Elektronische Messwandler und Sensoren Electronic Insrument Transformers and Sensor		Kundenspezifische Gießharzteile Customised Cast Resin Parts
RITZ KECSKEMÉT RITZ <i>Instrument Transformers Kft.</i> Technik-Park Heliport 6000 Kecskemét-Kadafalva HUNGARY Tel +36 76 5040-10 Fax +36 76 470311		Niederspannungswandler Low Voltage		Mittelspannungswandler Medium Voltage		Gießharzisierte Stromschienensysteme Cast Resin Insulated Bus Bar Systems		Gießharz-Leistungstransformatoren Cast Resin Power Transformers		Elektronische Messwandler und Sensoren Electronic Insrument Transformers and Sensor		Kundenspezifische Gießharzteile Customised Cast Resin Parts
RITZ SHANGHAI RITZ <i>Instrument Transformers</i> Shanghai Co. Ltd. 99 Huajia Road, Building 1-3, Huabin Industrial Park Songjiang Industrial Zone Shanghai, 201613 P.R. China Tel +86 21 67747698 Fax +86 21 67747678		Niederspannungswandler Low Voltage		Mittelspannungswandler Medium Voltage		Gießharzisierte Stromschienensysteme Cast Resin Insulated Bus Bar Systems		Gießharz-Leistungstransformatoren Cast Resin Power Transformers		Elektronische Messwandler und Sensoren Electronic Insrument Transformers and Sensor		Kundenspezifische Gießharzteile Customised Cast Resin Parts
RITZ HARTWELL RITZ <i>Instrument Transformers Inc.</i> 25 Hamburg Avenue Lavonia, GA 30553 USA Tel +1 706-356-7180 Fax +1 866-772-5245		Niederspannungswandler Low Voltage		Mittelspannungswandler Medium Voltage		Gießharzisierte Stromschienensysteme Cast Resin Insulated Bus Bar Systems		Gießharz-Leistungstransformatoren Cast Resin Power Transformers		Elektronische Messwandler und Sensoren Electronic Insrument Transformers and Sensor		Kundenspezifische Gießharzteile Customised Cast Resin Parts