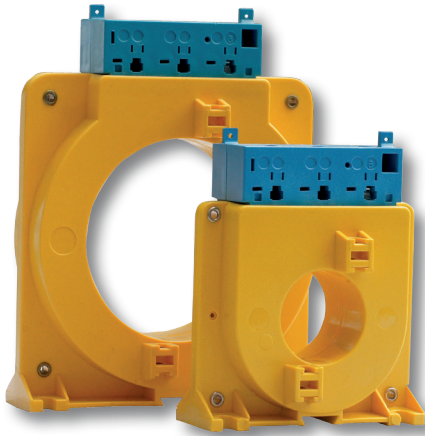




**Differenzstrom-Messwandler  
Residual current transformer**



**Serie CT-ACRCMxxN und Serie CT-ACRCMAxxN  
(inklusive SC-CT-21)**  
**Series CT-ACRCMxxN and series CT-ACRCMAxxN  
(inclusive SC-CT-21)**

**Datenblatt**

**Data sheet**

**Anwendung und Funktion**

Über die Messwandler der Serien CT-ACRCMxxN und CT-ACRCMAxxN (auch SC-CT-21) können in Verbindung mit Überwachungsgeräten der Serie UMG 96 RM-E, UMG 509/512, UMG 20 CM die gegen Erde oder andere Pfade abfließenden Fehlerströme (Differenzströme) erfasst werden. Das Überwachungsgerät (UMG 96 RM-E, UMG 509/512, UMG 20 CM) wertet dabei den durch den Messwandler erfassten Strom aus und zeigt entsprechende Meldungen (Warn-, Ansprech- oder Störmeldungen) an. Die Messwandler sind auch geeignet zur Stromüberwachung des Zentralen Erdungspunktes (ZEP).

**Application and functioning**

Residual current flowing against earth or other lines can be detected by the current transformers of the series CT-ACRCMxxN and CT-ACRCMAxxN (also SC-CT-21) in connection with the monitoring devices of the series UMG 96 RM-E, UMG 509/512, UMG 20 CM. The monitoring device (UMG 96 RM-E, UMG 509/512, UMG 20 CM) evaluates the current detected by the transformer and displays respective messages (warning, triggering or fault messages). The current transformers are also suitable for current monitoring of the Central Earthing Point (CEP).

**Montage (Anschluss)**



**ACHTUNG**

Vermeiden Sie die Montage in der Nähe von starken Magnetfeldern.

Bei der Differenzstromüberwachung den PE-Leiter nicht durch den Strommesswandler führen!

Führen Sie die Leiter symmetrisch und rechtwinklig durch den Messwandler (siehe „Leitungsführung“).



**Bedienanleitung beachten!**

Die gerätespezifischen Bedienanleitungen für angeschlossene Überwachungsgeräte der Serie UMG 96 RM-E, UMG 509/512, UMG 20 CM sind zwingend zu beachten.



**HINWEIS**

An den Wandleranschlüssen können verschiedene Bezeichnungen auftreten:

S1=k=P1=A=kommt

S2=l=P2=B=läuft.

Besonders wichtig ist der Einsatz von verdrehten Leitungen.



**CAUTION**

Avoid mounting near strong magnetic fields.

Do not pass the PE through the current transformer in case of residual current monitoring!

Pass the line symmetrically and in square angle through the current transformer (see “wiring arrangement”).



**Refer to the operating manual!**

The device specific operating manuals for connected monitoring devices of the series UMG 96 RM-E, UMG 509/512, UMG 20 CM must be referred to.



**NOTE**

Different designations may occur on the transformer terminals:

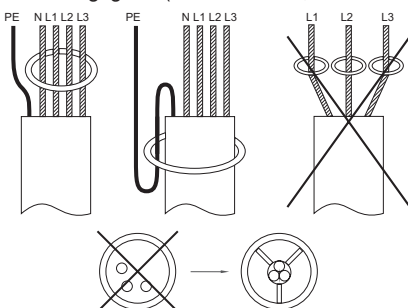
S1=k=P1=A=coming

S2=l=P2=B=running.

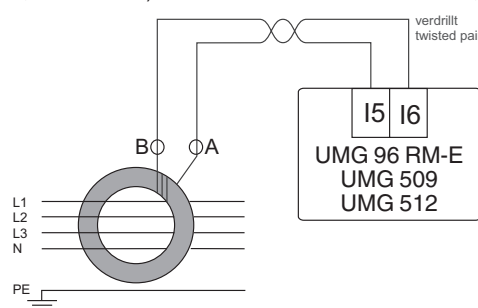
The use of twisted pairs is especially important.

1. Befestigen Sie die Differenzstrom-Messwandler mit Hilfe der vorgesehenen Laschen (außer SC-CT-21 und Serie CT-ACRCMAxxN).
2. Montieren Sie die Messwandler mittels der Schrauben (M5) an einem geeigneten Ort. Beachten Sie die Leitungsführung durch den Messwandler.
3. Schließen Sie die Messwandler an dem entsprechenden Überwachungsgerät (UMG 96 RM-E, UMG 509/512, UMG 20 CM) an.

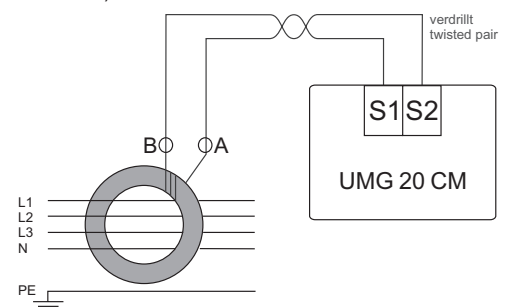
1. Fix the residual current transformer using the intended flaps (except for SC-CT-21 and series CT-ACRCMAxxN).
2. Install the current transformers using screws (M5) to an appropriate place. Please note the line passing through the transformer.
3. Connect the transformer to the respective monitoring device (UMG 96 RM-E, UMG 509/512, UMG 20 CM).



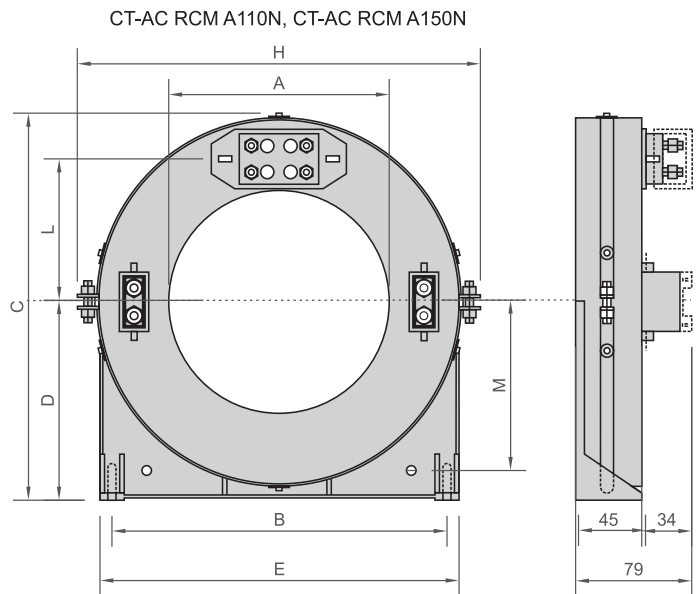
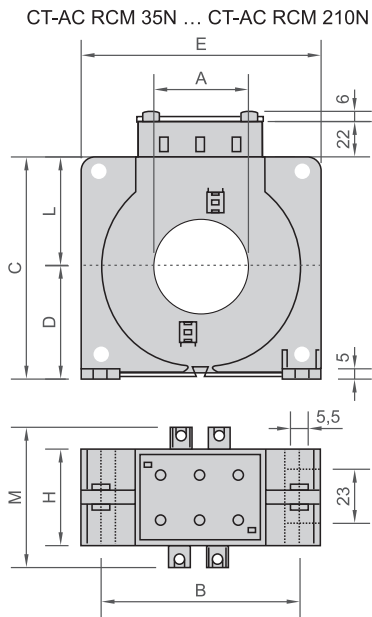
Leitungsführung/wiring arrangement



Applikation/application UMG 96 RM-E, UMG 509/512

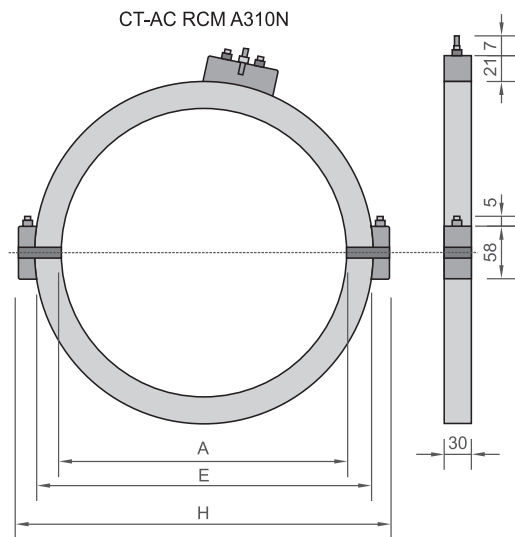


Applikation/application UMG 20 CM



Technische Daten / Technical data

Isolationskoordination / insulation coordination	nach / acc. to IEC 60664-1
Bemessungsspannung / rated voltage	AC 720 V
Prüfspannung / test voltage	3 kV
Verschmutzungsgrad / pollution degree	3
Schutzart Einbauten / protection class for installations	IP30 (DIN EN 60529)
Schutzart Klemmen / protection class for terminals	IP20 (DIN EN 60529)
<b>Messkreis / measuring circuit</b>	
Nennübersetzungsverhältnis / nominal transformer ratio	700:1
Nennfrequenz / nominal frequency	50 Hz
Innenwiderstand / internal resistance	5 ... 15 Ω
Genauigkeitsklasse / accuracy class	3
Kurzschluss thermischer Strom $I_{th}$ für 1 s / short-circuit thermal current $I_{th}$ for 1 s	20 kA
Schraubbefestigung / screw fastening	M5
<b>Umweltbedingungen / environmental conditions</b>	
Betriebstemperatur / operating temperature	-10 ... +55 °C
Lagertemperatur / storage temperature	-40 ... +70 °C
Entflammbarkeitsklasse / flammability class	UL94V-0
Einbaulage / installation position	senkrecht/waagrecht / vertical/horizontal
Betriebsart / operating mode	Dauerbetrieb / continuous operation
<b>Klemmen / terminals</b>	
Anschlussart (außer SC-CT-21) / type of connection (except SC-CT-21)	Schraubklemmen / screw terminals
Anschlussquerschnitt/eindrähtig/feindrähtig / wire size/single-wire/fine-wire	0,2 ... 4 mm <sup>2</sup> /0,2 ... 2,5 mm <sup>2</sup> (AWG24-12)
<b>Anschlussleitung zum Messwandler / connection to the current transformers</b>	
Einzeldrähte / single wires $\geq 0,75$ mm <sup>2</sup>	bis / up to 1 m
Einzeldrähte verdreht / single wires twisted $\geq 0,75$ mm <sup>2</sup>	bis / up to 10 m
Schirmleitung / cable shield $\geq 0,75$ mm <sup>2</sup>	bis / up to 40 m (z.B. / e.g. JY(ST)Y 2x0,8)



Typ / Type	Art.-Nr. / Item No.	I <sub>max</sub>	H07VK/NSGAFÖU		A	B	C	D	E	H	L	M	Gewicht / Weight
			(1ph)	(3ph)									
CT-AC RCM 35N	15.03.458	150 A	2x95/2x70	4x50/4x35	35	75	85	42	92	36	43	56	250 g
CT-AC RCM 80N	15.03.459	300 A	- <sup>2)</sup>	- <sup>2)</sup>	80	108	132	67	125	36	65	56	400 g
CT-AC RCM 110N	15.03.463	600 A	- <sup>2)</sup>	- <sup>2)</sup>	110	148	170	86	165	36	84	56	560 g
CT-AC RCM 140N	15.03.460	1200 A	- <sup>2)</sup>	- <sup>2)</sup>	140	177	206	104	200	36	102	56	750 g
CT-AC RCM 210N	15.03.464	1800 A	- <sup>2)</sup>	- <sup>2)</sup>	210	270	295	150	290	44	145	64	1280 g
SC-CT-21 <sup>1)</sup>	15.03.084	70 A	2x2,5/x	x	8,5	-	-	-	34	15	-	-	43 g
CT-AC RCM A110N	15.03.462	600 A	- <sup>2)</sup>	- <sup>2)</sup>	110	185	219	113,5	205	235	75	93,5	2350 g
CT-AC RCM A150N	15.03.465	1200 A	- <sup>2)</sup>	- <sup>2)</sup>	150	225	259	133,5	245	275	95	113,5	2500 g
CT-AC RCM A310N	15.03.461	2000 A	- <sup>2)</sup>	- <sup>2)</sup>	300	-	-	-	368	400	-	-	3800 g

<sup>1)</sup> mit vorinstallierter Anschlussleitung (2 m) / with pre-installed connecting line (2 m)

<sup>2)</sup> ohne Einschränkungen / without limitations

Abmessungen von A bis M in mm / dimensions from A to M in mm · alle Angaben ohne Gewähr / errors and omissions excepted

Daten zu H07VK und NSGAFÖU mit dem entsprechenden Kabel des jeweiligen Herstellers prüfen. / Check the data concerning H07VK and NSGAFÖU with the appropriate cable of the respective manufacturer.