

# LINETRAXX® CTAC-Serie

Messstromwandler





Messstromwandler CTAC-Serie

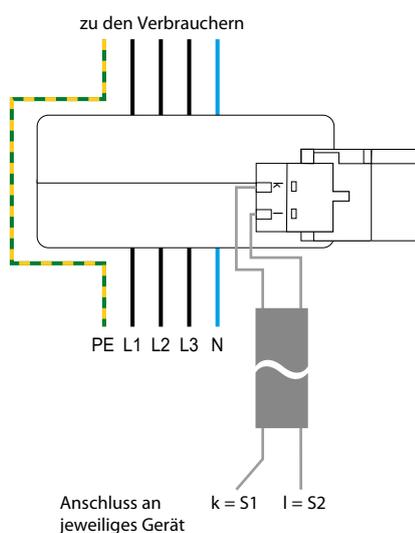
### Produktbeschreibung

Die Messstromwandler der CTAC-Serie sind hochempfindliche Messstromwandler, die AC-Ströme in Verbindung mit Differenzstrom-Überwachungs- und Auswertegeräten der Serie RCM bzw. RCMS in ein auswertbares Messsignal umsetzen.

Weiterhin sind sie für den Einsatz in Einrichtungen zur Isolationsfehlersuche für IT-Systeme (EDS) geeignet. Sie dienen zur Erfassung des von einem Prüfstrom-Generator PGH oder ISOMETER® iso685 generierten Prüfstromes. Der Prüfstrom wird in Verbindung mit Isolationsfehlersuchgeräten der Serie EDS in ein auswertbares Messsignal umgesetzt.

Die Verbindung zu den jeweiligen Geräten erfolgt über eine zweiadrige Leitung.

### Anschlusschaltbild



### Messstromwandler CTAC...

Anschluss an ein Differenzstrom-Überwachungssystem der Serie RCMS, Differenzstrom-Überwachungsgerät der Serie RCM oder Einrichtungen zur Isolationsfehlersuche der Serie EDS

### Messstromwandler CTAC.../01

Anschluss an ein Isolationsfehlersuchgerät EDS441, EDS461 oder EDS491

### Gerätemerkmale

#### Messstromwandler CTAC...

- Für Differenzstrom-Überwachungssysteme der Serie RCMS460/490
- Für Differenzstrom-Überwachungsgeräte der Serie RCM420
- Für Isolationsfehlersuchgeräte der Serie EDS440 und EDS460/490 in AC- und DC-Netzen

#### Messstromwandler CTAC.../01

- für Isolationsfehlersuchgeräte EDS441 und EDS461/EDS491

### Zulassungen



### Bestellangaben

Befestigung	Innen-durchmesser	Typ	Art.-Nr. <sup>2)</sup>
Schraubbefestigung, Hutschiene	20 mm	CTAC20	B98110005
		CTAC20/01 <sup>1)</sup>	B98110006
	35 mm	CTAC35	B98110007
		CTAC35/01 <sup>1)</sup>	B98110008
Schraubbefestigung	60 mm	CTAC60	B98110017
	120 mm	CTAC120	B98110019
	210 mm	CTAC210	B98110020

<sup>1)</sup> Für Isolationsfehlersuchgeräte der Serie EDS441 und EDS461/491

<sup>2)</sup> B781100xxMIL Varianten auf Anfrage erhältlich

### Zubehör

Bezeichnung	Art.-Nr.
Hutschienen-Montagedclip für CTAC20 und CTAC20/01	B91080111
Hutschienen-Montagedclip für CTAC35 und CTAC35/01	B91080112

Im Lieferumfang enthalten

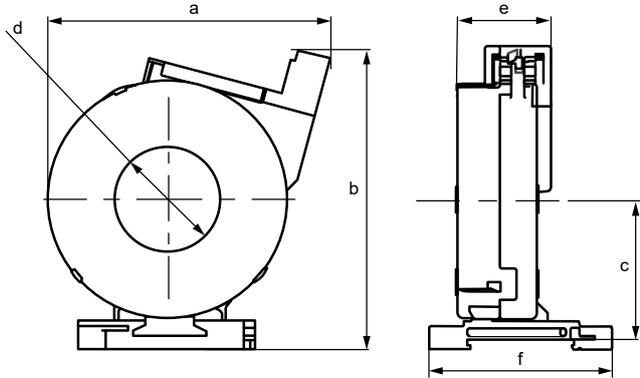
### Auswahltabelle

Typ	RCM420	RCMS460 RCMS490	EDS440 EDS460 EDS490	EDS441 EDS461 EDS491	EDS440
CTAC20	■	■	■	–	■
CTAC35	■	■	■	–	■
CTAC60	■	■	■	–	■
CTAC120	■	■	■	–	■
CTAC210	■	■	■	–	■
CTAC20/01	–	–	–	■	–
CTAC35/01	–	–	–	■	–

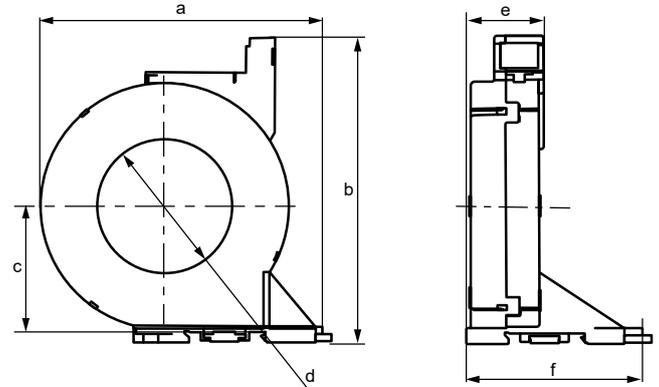


**Maßbilder**

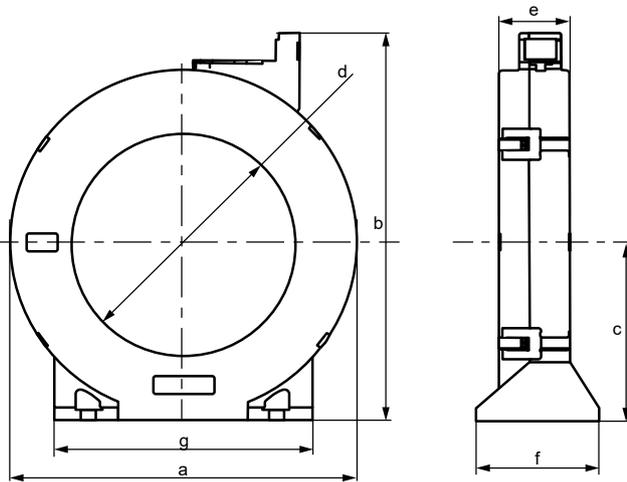
**CTAC20(/01)/CTAC35(/01)**



**CTAC60**



**CTAC120/CTAC210**

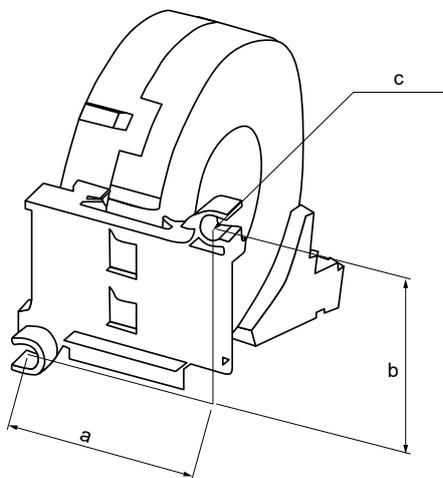


Typ	Abmessungen (mm)							Gewicht in g (brutto)
	a	b	c	d	e	f	g	
CTAC20(/01)	75	82	37	∅ 20	32	60	–	160
CTAC35(/01)	94	100	47	∅ 35	30	61	–	220
CTAC60	126	137	57	∅ 60	33	78	–	460
CTAC120	188	211	96	∅ 120	38	66	139	1140
CTAC210	302	324	153	∅ 210	40	74	277	2340

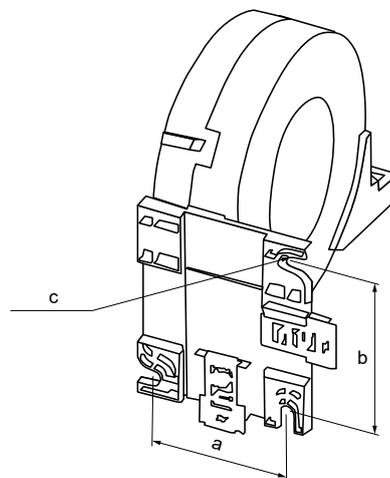
Toleranz: ±0,5 mm

**Befestigungen**

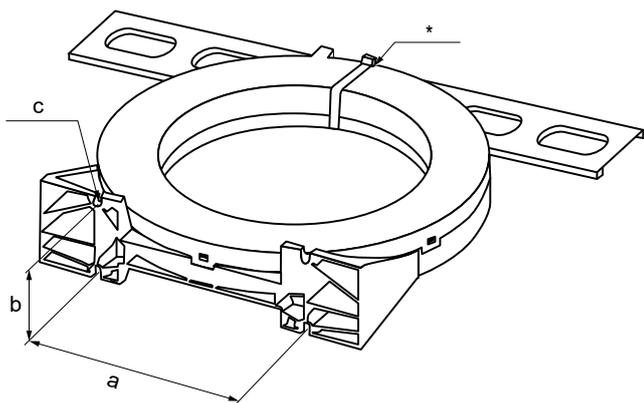
**CTAC20(/01)/CTAC35(/01)**



**CTAC60**



**CTAC120/CTAC210**



Abmessungen (mm)			
Typ	a	b	c
CTAC20(/01)	31,4	49	2 x ø 5,5
CTAC35(/01)	49,8	49	2 x ø 5,5
CTAC60	56	66	3 x ø 6,5
CTAC120	103	51	4 x ø 6,5
CTAC210	180	59	4 x ø 6,5

\* Befestigung für CTAC120/210 MIL-Variante

**Installationshinweise**

- Keine abgeschirmten Leitungen durch den Messstromwandler führen.
- Eine Nichteinhaltung der Installationshinweise kann dazu führen, dass die Toleranzen und normativen Anforderungen der angeschlossenen Auswertegeräte nicht eingehalten werden.

<p>Ein vorhandener Schutzleiter darf grundsätzlich nicht durch den Wandler geführt werden.</p>	<p>P1 (K): YE P2 (L): GY</p>
<p>Alle stromführenden Leitungen/Leiter müssen gemeinsam durch den Messstromwandler geführt werden.</p>	<p>P1 (K): YE P2 (L): GY</p>

<p>Eine Biegung der Primärleiter sollte erst ab dem angegebenen Mindestabstand erfolgen. Dabei sind die von den Herstellern vorgeschriebenen Mindestbiegeradien einzuhalten.</p> <p>* Abstand zum 90°-Winkel: 2x Wandleraußendurchmesser</p>	
<p>Die Leitungen/Leiter sind in der Mitte des Messstromwandlers zu zentrieren.</p>	
<p>Innendurchmesser des Messstromwandlers <math>d_2 \geq 2 \times d_1</math> (Kabeldurchmesser)</p>	

**Technische Daten**
**Isolationskoordination nach IEC 60664-1**

Bemessungsspannung	800 V
Überspannungskategorie	III
Bemessungs-Stoßspannung/Verschmutzungsgrad	8 kV/3

**Messstromwandlerkreis**
**CTAC...**

Bemessungs-Übersetzungsverhältnis $K_f$	600/1
Thermischer Bemessungs-Dauerstrom* $I_{cth}$	125 A
Frequenzbereich	15 Hz...100 kHz
Thermischer Bemessungs-Kurzzeitstrom* $I_{th}$	2,4 kA/1 s
Bemessungs-Stoßstrom* $I_{dyn}$	6,0 kA/40 ms
Bemessungsstrom $I_n$	
CTAC20 bei $I_{\Delta n} \geq 30$ mA	63 A
CTAC20 bei $I_{\Delta n} \geq 300$ mA	80 A
CTAC35 bei $I_{\Delta n} \geq 30$ mA	125 A
CTAC35 bei $I_{\Delta n} \geq 300$ mA	160 A
CTAC60 bei $I_{\Delta n} \geq 30$ mA	200 A
CTAC60 bei $I_{\Delta n} \geq 300$ mA	400 A
CTAC120 bei $I_{\Delta n} \geq 100$ mA	400 A
CTAC210 bei $I_{\Delta n} \geq 300$ mA	630 A

**CTAC.../01**

Bemessungs-Übersetzungsverhältnis $K_f$	8000/1
Thermischer Bemessungs-Dauerstrom* $I_{cth}$	6 A
Thermischer Bemessungs-Kurzzeitstrom* $I_{th}$	0,36 kA/1 s
Bemessungs-Stoßstrom* $I_{dyn}$	0,9 kA/40 ms
Bemessungsstrom $I_n$	
CTAC20/01 bei $I_{\Delta n} \geq 30$ mA	63 A
CTAC20/01 bei $I_{\Delta n} \geq 300$ mA	80 A
CTAC35/01 bei $I_{\Delta n} \geq 30$ mA	125 A
CTAC35/01 bei $I_{\Delta n} \geq 300$ mA	160 A

\* bezieht sich auf den Differenzstrom

**Umwelt**

Arbeitstemperatur	-25...+70 °C
B781100xxMIL (für Anwendung mit EDS)	-40...+70 °C

**Klimaklassen nach IEC 60721**

Ortsfester Einsatz (IEC 60721-3-3)	3K23 (ohne Betauung und Eisbildung)
Transport (IEC 60721-3-2)	2K11 (ohne Betauung und Eisbildung)
Langzeitlagerung (IEC 60721-3-1)	1K22 (ohne Betauung und Eisbildung)

**Mechanische Beanspruchung nach IEC 60721**

Ortsfester Einsatz (IEC 60721-3-3)	3M11
B781100xxMIL Geräte <sup>1)</sup>	3M12
Transport (IEC 60721-3-2)	2M4
Langzeitlagerung (IEC 60721-3-1)	1M12

**Anschluss**

Steckertyp	MSTB 2,5/2-ST-5,08
für B781100xxMIL Geräte	FKC 2,5/2-ST-5,08
Hersteller	Phoenix Contact
Anschlussart	Schraubklemmen
für B781100xxMIL Geräte	Federklemmen

Es gelten die Anschlussbedingungen des Herstellers.

Entsprechende Leiterplattenstecker sind im Lieferumfang enthalten.

**Anschlussvermögen**

starr	0,2...2,5 mm <sup>2</sup> (AWG24...12)
flexibel	0,2...2,5 mm <sup>2</sup> (AWG 24...12)
Abisolierlänge	7 mm

**Verbindung EDS, RCM(S)-Messstromwandler**

Einzeldraht $\geq 0,75$ mm <sup>2</sup>	0...1 m
Einzeldraht verdreht $\geq 0,75$ mm <sup>2</sup>	0...10 m
Schirmleitung $\geq 0,5$ mm <sup>2</sup>	0...40 m
Leitung geschirmt	empfohlen: J-Y(St)Y min. 2x0,8
RCM: Schirm an L-Leiter und nicht erden	
EDS: Schirm an PE	

**Befestigung**

Schrauben-Typ	
CTAC20(/01), CTAC35(/01), CTAC60	DIN EN ISO 7045 - M5x
CTAC120, CTAC210	DIN EN ISO 7045 - M6
Unterlegscheiben-Typ	
CTAC20(/01), CTAC35(/01), CTAC60	DIN EN ISO 7089/7090 - 5
CTAC120, CTAC210	DIN EN ISO 7089/7090 - 6
Anzugsdrehmoment	
CTAC20(/01), CTAC35(/01)	0,6 Nm
CTAC60, CTAC120, CTAC210	1 Nm

**Sonstiges**

Schutzart Einbauten (DIN EN 60529)	IP40
Schutzart Klemmen (DIN EN 60529)	IP20
Entflammbarkeitsklasse	UL94 V-0
Dokumentationsnummer	D00386

<sup>1)</sup> CTAC120 und CTAC210 müssen für die 3M12 zusätzlich befestigt werden. (siehe Befestigungen)



**Bender GmbH & Co. KG**

Londorfer Straße 65 • 35305 Grünberg • Germany  
Tel.: +49 6401 807-0 • info@bender.de • www.bender.de



**BENDER Group**