

# Messstromwandler für Universalmessgeräte





# Messstromwandler für Universalmessgeräte



Aufsteck-Stromwandler CTB31/CTB41/CTB51



Kabelumbau-Stromwandler KBR18/KBR32

#### Gerätemerkmale

# CTB31/CTB41/CTB51

- · Aufsteck-Stromwandler
- Schraubenlose Anschlusstechnik
- · Wartungsfreie, gasdichte Verbindung
- Max. Betriebsspannungen bis 1,2 kV
- Einsatz in 690-V-Netzen möglich
- Unzerbrechliches Kunststoffgehäuse, selbstverlöschend, UL94-V0. schwer entflammbar

#### KBR18/KBR32

- Kabelumbauwandler (Montage ohne Auftrennen des Primärleiters)
- inkl. Anschlussleitung (2,5m)
- max. Betriebsspannungen bis 0,72 kV

#### Produktbeschreibung

Alle Messgeräte der Serie PEM können mit Standard-Messstromwandlern (Sekundärstrom 1 A oder 5 A) betrieben werden. Es ist darauf zu achten, dass zum Einhalten einer Genauigkeitsklasse (z.B. 0,5 S) sowohl das Messgerät als auch die eingesetzten Messstromwandler der Klasse 0,5 S oder besser entsprechen.

#### Normen

Die Messstromwandler wurden unter Beachtung folgender Normen entwickelt:

- · IEC 61869-1
- IEC 61869-2
- IEC 61010-1

#### **Technische Daten CTB31**

Thermischer Bemessungs-Dauerstrom I <sub>cth</sub>	1,2 x / <sub>N</sub>
Thermischer Bemessungs-Kurzzeitstrom Ith	60 x / <sub>N</sub> , 1 s
Max. Betriebsspannung $U_{\rm m}$	1,2 kV, <i>U</i> eff
Isolationsprüfspannung	6 kV, <i>U</i> <sub>eff</sub> , 50 Hz, 1 min
Nennfrequenz	50/60 Hz
Isolierstoffklasse	E
Arbeitstemperatur	-550℃

#### **Technische Daten CTB41**

Thermischer Bemessungs-Dauerstrom I <sub>cth</sub>	1,2 x / <sub>N</sub>
Thermischer Bemessungs-Kurzzeitstrom Ith	60 x / <sub>N</sub> , 1 s
Max. Betriebsspannung $U_{\rm m}$	1,2 kV, <i>U</i> eff
Isolationsprüfspannung	6 kV, <i>U</i> <sub>eff</sub> , 50 Hz, 1 min
Nennfrequenz	50/60 Hz
Isolierstoffklasse	E
Arbeitstemperatur	-550 ℃

# Technische Daten CTB51

Thermischer Bemessungs-Dauerstrom I <sub>cth</sub>	1,2 x / <sub>N</sub>
Thermischer Bemessungs-Kurzzeitstrom Ith	60 x / <sub>N</sub> , 1 s
Max. Betriebsspannung $U_{\rm m}$	1,2 kV, <i>U</i> <sub>eff</sub>
Isolationsprüfspannung	6 kV, <i>U</i> <sub>eff</sub> , 50 Hz, 1 min
Nennfrequenz	50/60 Hz
Isolierstoffklasse	E
Arbeitstemperatur	-5…50℃

#### **Technische Daten KBR18**

Thermischer Bemessungs-Dauerstrom Icth	1,2 x / <sub>N</sub>
Thermischer Bemessungs-Kurzzeitstrom Ith	60 x / <sub>N</sub> , 1 s
Max. Betriebsspannung $U_{\rm m}$	0,72 kV, <i>U</i> eff
Isolationsprüfspannung	3 kV, U <sub>eff</sub> , 50 Hz, 1 min
Nennfrequenz	50 Hz
Isolierstoffklasse	E
Arbeitstemperatur	-550 ℃

# **Technische Daten KBR32**

Thermischer Bemessungs-Dauerstrom Icth	1,2 x / <sub>N</sub>
Thermischer Bemessungs-Kurzzeitstrom Ith	60 x / <sub>N</sub> , 1 s
Max. Betriebsspannung $U_{\rm m}$	0,72 kV, <i>U</i> <sub>eff</sub>
Isolationsprüfspannung	3 kV, <i>U</i> <sub>eff</sub> , 50 Hz, 1 min
Nennfrequenz	50 Hz
Isolierstoffklasse	E
Arbeitstemperatur	-550 ℃

#### Bestellangaben Aufsteck-Stromwandler

Primär- strom	Sekun- därstrom	Genauig- keit	Тур	Bauart	ArtNr.
Strolli	5 A	1	WL605 KL. 1	CTB31	B98086001
60 A	1 A	1	WL603 KL. 1	CTB31	B98086002
	17	1	WL755 KL. 1	CTB31	B98086003
75 A	5 A	1	WL753 KL. 1	CTB31	B98086004
		0,5	WL751 KL. 1 WL1255 KL. 0,5	CTB31	B98086005
	1 A	1	WL1255 KL. 0,5	CTB31	B98086007
125 A		0,5	WL1253 KL. 1 WL1251 KL. 0.5	CTB31	B98086006
	1 A	0,5 1	WL1231 KL. 0,3	CTB31	B98086008
			WL1251 KL. 1 WL1505 KL. 0,5	CTB31	B98086009
	5 A	0,5 1	WL1505 KL. 0,5 WL1505 KL. 1	CTB31	B98086011
150 A					
	1 A	0,5	WL1501 KL. 0,5	CTB31	B98086010
		1	WL1501 KL. 1	CTB31	B98086012
	5 A	0,5	WL2005 KL. 0,5	CTB31	B98086013
200 A		1	WL2005 KL. 1	CTB31	B98086015
	1 A	0,5	WL2001 KL. 0,5	CTB31	B98086014
		1	WL2001 KL. 1	CTB31	B98086016
	5 A	0,5	WL2505 KL. 0,5	CTB41	B98086017
250 A		1	WL2505 KL. 1	CTB41	B98086019
25011	1 A	0,5	WL2501 KL. 0,5	CTB41	B98086018
	.,,	1	WL2501 KL. 1	CTB41	B98086020
	5 A	0,5	WL3005 KL. 0,5	CTB41	B98086021
300 A	311	1	WL3005 KL. 1	CTB41	B98086023
300 A	1 A	0,5	WL3001 KL. 0,5	CTB41	B98086022
	IA	1	WL3001 KL. 1	CTB41	B98086024
	5 A	1	WL4005 KL. 1	CTB41	B98086026
400 A	3 A	0,5	WL4005 KL. 0,5	CTB41	B98086027
400 A	1 A	1	WL4001 KL. 1	CTB41	B98086028
	1 A	0,5	WL4001 KL. 0,5	CTB41	B98086025
	F 4	1	WL5005 KL. 1	CTB41	B98086029
500.4	5 A	0,5	WL5005 KL. 0,5	CTB41	B98086031
500 A		1	WL5001 KL. 1	CTB41	B98086032
	1 A	0,5	WL5001 KL. 0,5	CTB41	B98086033
		1	WL6005 KL. 1	CTB51	B98086034
	5 A	0,5	WL6005 KL. 0,5	CTB51	B98086035
600 A		1	WL6001 KL. 1	CTB51	B98086036
	1 A	0,5	WL6001 KL. 0,5	CTB51	B98086037
		1	WL8005 KL. 1	CTB51	B98086038
	5 A	0,5	WL8005 KL. 0,5	CTB51	B98086039
800 A		1	WL8001 KL. 1	CTB51	B98086040
	1 A	0,5	WL8001 KL. 1	CTB51	B98086041
		1	WL10001 KL. 0,3	CTB51	B98086041
	5 A		WL10005 KL. 1	CTB51	B98086043
1000 A		0,5			
	1 A	1	WL10001 KL. 1	CTB51	B98086044
		0,5	WL10001 KL. 0,5	CTB51	B98086045

#### Bestellangaben Kabelumbau-Stromwandler

Primär- strom	Sekundär- strom	Genauig- keit	Тур	Bauart	ArtNr.
50 A	1 A	3FS5	WLS501 KL. 3FS5	KBR18	B98086046
100 A	1 A	3FS5	WLS1001 KL. 3FS5	KBR18	B98086047
150 A	1 A	3FS5	WLS1501 KL. 3FS5	KBR18	B98086048
250 A	1 A	3FS5	WLS2501 KL. 3FS5	KBR32	B98086049
500 A	1 A	3FS5	WLS5001 KL. 1FS5	KBR32	B98086050

#### Auswahlhilfe Wandler/PEM

#### Auslegung der Messbereiche Wandler/PEM

Der Sekundärstrom des Wandlers ist auf den Stromeingang des Messgerätes abzustimmen. Folgende Tabelle hilft Ihnen bei der Auswahl des Gerätetyps.

Wandler Sekundärstrom	PEM353(-x) (5 A)	PEMxxx(-xx5) (5 A)	PEMxxx-xx1 (1 A)
5 A			_
1 A	_1)	_1)	

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> Hinweis: Grundsätzlich können auch Messtromwandler mit 1 A Sekundärstrom an Messgeräten mit 5 A Stromeingang betrieben werden. In diesem Fall ist eine reduzierte Genauigkeitsklasse um eine Klasse (z. B. 0,5 reduziert auf 1) zu erwarten.

#### Messgenauigkeitsklasse des Systems

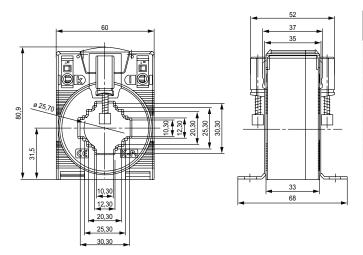
Die Messgenauigkeitsklasse des Systems wird durch die Messgenauigkeitsklassen der Messstromwandler und des Messgeräts beeinflusst. (Siehe DIN EN 61557-12, Anhang E.2.)

Messgenauigkeitsklasse Messstromwandler	PEM3xx (0,5 S)	PEM5xx (0,5 S)	PEM735 (0,2 S)
1	1	1	1
0,5	1	1	0,5



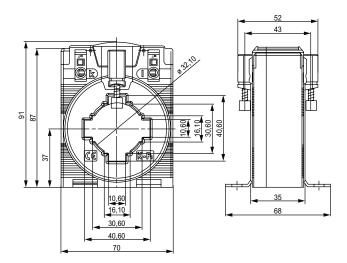
# Maßbilder

# CTB31



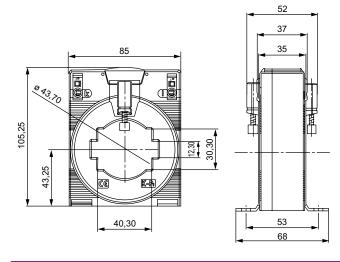
Abmessungen (mm)		
Schiene 1	30 x 10	
Schiene 2	25 x 12	
Schiene 3	20 x 20	
Rundleiter	25,7	
Baubreite	60	
Bauhöhe	80,9	
Bautiefe gesamt	52	

# **CTB41**



Abmessungen (mm)		
Schiene 1	40 x 10	
Schiene 2	30 x 15	
Rundleiter	32	
Baubreite	70	
Bauhöhe	91	
Bautiefe gesamt	52	

# CTB51

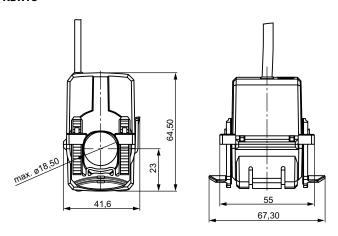


Abmessungen (mm)		
Schiene 1	50 x 12	
Schiene 2	40 x 30	
Rundleiter	44	
Baubreite	85	
Bauhöhe	105,25	
Bautiefe gesamt	52	



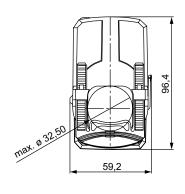
# Maßbilder

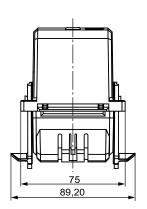
# KBR18



Abmessungen (mm)		
Rundleiter	18	
Baubreite	41,6	
Bauhöhe	64,5	
Bautiefe inkl. Fixierspangen	67,3	

# KBR32





Abmessungen (mm)		
Rundleiter	32,5	
Baubreite	59,2	
Bauhöhe	96,4	
Bautiefe inkl. Fixierspangen	89,2	



# Bender GmbH & Co. KG

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

