



# Übersicht Stromwandler

Aufsteckstromwandler Klasse 1 und 0,5 ... / 5 A*1	Eichfähige Aufsteckstromwandler Klasse 0,5 ... / 5 A
--	---



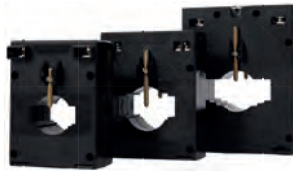
Typ	IPA 40	IPA 40.5	6A315.3	7A412.3	8A512.3	9A615.3	EIPA30.5	E6A315.3	E7A412.3	E9A615.3
Rundleiter in mm	30	30	28	33	42	53	23	28	33	53
Primärschiene in mm	40 x 10 30 x 15 25 x 20	40 x 10 30 x 15 25 x 20 20 x 20	30 x 15 20 x 20	40 x 12 2 x 30 x 10	50 x 12 2 x 40 x 10	63 x 15 2 x 50 x 10	30,5 x 10,5 25,5 x 25,5 10,5 x 30,5	33 x 16 23 x 23 16 x 33	40,5 x 13 31 x 31 13 x 40,5	64 x 16 54 x 32 42 x 42 32 x 54 16 x 64
Primärstrom in A	35									
	50									
	60									
	64									
	75									
	100									
	125									
	150									
	200									
	250									
	300									
	400									
	500									
	600									
	750									
	800									
	1000									
	1250									
	1500									
	1600									
	2000									
	2500									
Details: Seite	228						230			

■ = 1 A ■ = 5 A

\*1 Weitere Varianten auf Anfrage

Eichfähige  
Aufsteck-  
stromwandler  
Klasse 0,5  
... / 5 A

Eichfähige Aufsteckstromwandler  
Klasse 0,2S / 0,5S... / 5 A



E13A1030.3	ERM60-E2A	ERM60-E3A	ERM60-E3A	ERM60-E3A	ERM70-E4A	ERM70-E4A	ERM70-E4A	ERM70-E4B	ERM70-E4B	ERM85-E6A
85	22,7	24,5	24,5	24,5	30,5	30,5	30,5	30,5	30,5	30,6
101 x 31 84 x 64 54 x 81	20 x 10	30 x 10	30 x 10	30 x 10	40 x 10	40 x 10	40 x 10	40 x 10	40 x 10	60 x 10
<b>230</b>	<b>232</b>									

■ = 1 A ■ = 5 A

\*1 Weitere Varianten auf Anfrage

# Übersicht Summenstromwandler

## Summenstromwandler\*1 für Aufsteckstromwandler



Typ	STS20	STS30	STS40	STS50	STS60	STS21	STS31	STS41	STS51	STS61
Übersetzungsverhältnis	1+1	1+1+1	1+1+1+1	1+1+1+1+1	1+1+1+1+1+1	kunden-spezifisch	kunden-spezifisch	kunden-spezifisch	kunden-spezifisch	kunden-spezifisch
Primär in A	1									
	5									
Details: Seite	235									

## Summenstromwandler für Aufsteck- und Splitwandler



Typ	IPS20	IPS30	IPS40	IPS21	IPS31	IPS41
Übersetzungsverhältnis	1+1	1+1+1	1+1+1+1	kunden-spezifisch	kunden-spezifisch	kunden-spezifisch
Primär in A	1					
	5					
Details: Seite	234					

	Hutschienenstromwandler mit Spannungsabgriff	Kompaktstromwandler ... / 1 A	Dreiphasen-Stromwandler	Kabelumbaustromwandler
--	--	-------------------------------	-------------------------	------------------------



Typ	35 / 1 A	64 / 1 A	CT27-35	CT27-64	ASRD 14	KUW 1 / 30	KUW 1 / 40	KUW 2 / 40	KUW 4 / 60	KUW 4.2 / 60	KBU 58	KBU 812
Rundleiter in mm	-	-	7,5	7,5		18	18	28	42	2 x 42	-	-
Primärschiene in mm	-	-	-	-		-	-	-	-	-	85 x 55	125 x 85
Primärstrom in A	35											
	50											
	60											
	64											
	75											
	100											
	125											
	150											
	200											
	250											
	300											
	400											
	500											
	600											
	750											
	800											
	1000											
	1250											
Details: Seite	241		242		240	236					239	

■ = 1 A ■ = 5 A

\*1 Weitere Varianten auf Anfrage



# Aufsteckstromwandler Klasse 1 und 0,5 ... / 5 A

## Erhöhte Sicherheit

- Beide Gehäusehälften liegen überlappend und nicht stumpf übereinander
- Bruchfestes Kunststoffgehäuse aus Polyamid
- Schwer entflammbar nach UL 94 VO und selbstverlöschend

## Schutzkappen für Primärschienen-Befestigungsschrauben

- Schraubbolzen der Primärschienenklemmen mittels optional erhältlicher Schutzkappen isolierbar
- Sicherung vor zufälliger Berührung

## Sekundäranschlusszuführungen

- Zuführung der Sekundärleitung zu den Anschlussklemmen durch die rechteckige Öffnung an der Vorder- und Rückseite
- Bei der Montage, z.B. hinter Sicherungsleisten, erfolgt der Sekundäranschluss mittels Kabelschuhen durch die seitlichen Schlitz

## Erweiterte Sekundärklemmabdeckung

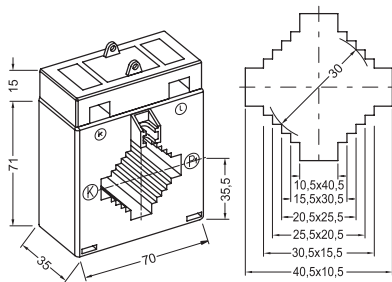
- Über die normale Klemmenabdeckung hinaus stehen zusätzlich Schutzhauben zur Verfügung
- Verschluss der vorderen und hinteren Zuführung zu den Sekundärklemmen



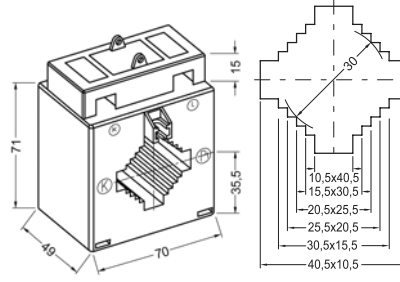
## Maßbilder

Alle Angaben in mm

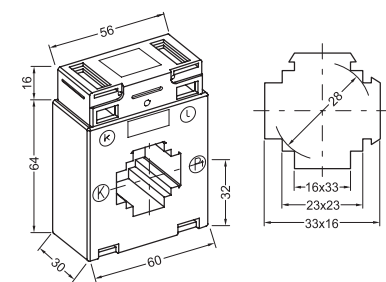
IPA40



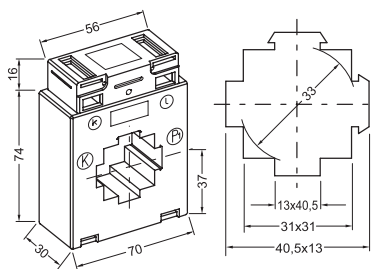
IPA40.5



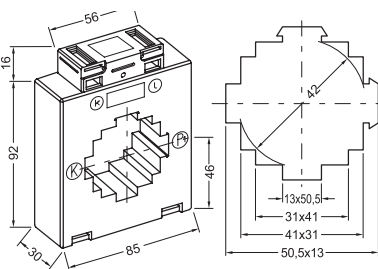
6A315.3



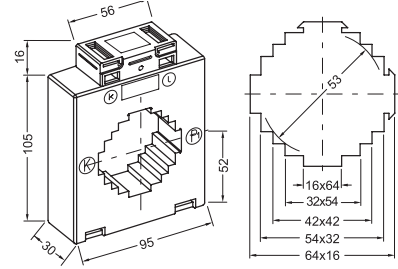
7A412.3



8A512.3



9A615.3



### Allgemeine mechanische Eigenschaften

- Nennfrequenz 50 – 60 Hz
- Isolationsklasse E (andere Klassen auf Anfrage)
- Thermischer Bemessungskurzzeitstrom  $I_{th} = 60 \times I_N/1s$
- Bemessungsstoßstrom  $I_{dyn} = 2,5 \times I_{th}$ , mindestens jedoch 100 kA bei allen Aufsteckstromwandlern
- Höchste Spannung für Betriebsmittel  $U_m = 0,72 \text{ kV}$
- Bemessungsisolationspegel (Prüfspannung) 4 kV / 1 min (gem. EN 61869-2)
- Überstrom-Begrenzungsfaktor FS5 bzw. FS10
- Oberschwingungsströme bis zur 50sten Harmonischen



## Technische Daten

Geräteübersicht Aufsteckstromwandler Klasse 1 ... / 5 A Sekundärstrom*							
Typ	Primärstrom in A	Leistung in VA	Primärleiter	Rundleiter in mm	Baubreite in mm	Gewicht (kg)	Artikel-Nr.
IPA40	50	2,5	40 x 10; 30 x 15; 25 x 20	30	70	0,4	09.05.110
IPA40	75	2,5	40 x 10; 30 x 15; 25 x 20	30	70	0,4	09.05.112
6A315.3	100	2,5	30 x 15 ; 20 x 20	28	60	0,3	09.00.404
6A315.3	150	5	30 x 15; 20 x 20	28	60	0,3	09.00.452
6A315.3	200	5	30 x 15; 20 x 20	28	60	0,3	09.00.424
6A315.3	250	5	30 x 15; 20 x 20	28	60	0,3	09.00.425
6A315.3	300	5	30 x 15; 20 x 20	28	60	0,3	09.00.426
6A315.3	400	5	30 x 15; 20 x 20	28	60	0,3	09.00.427
6A315.3	500	5	30 x 15; 20 x 20	28	60	0,3	09.00.428
6A315.3	600	5	30 x 15; 20 x 20	28	60	0,3	09.00.429
7A412.3	800	5	40 x 12; 2 x 30 x 10	33	70	0,4	09.00.981
7A412.3	1.000	5	40 x 12; 2 x 30 x 10	33	70	0,4	09.00.982
8A512.3	1.250	5	50 x 12; 2 x 40 x 10	42	85	0,5	09.01.412
8A512.3	1.500	5	50 x 12; 2 x 40 x 10	42	85	0,5	09.01.413
9A615.3	1.500	5	63 x 15; 2 x 50 x 10	53	95	0,5	09.01.900
9A615.3	1.600	10	63 x 15; 2 x 50 x 10	53	95	0,5	09.01.901
9A615.3	2.000	10	63 x 15; 2 x 50 x 10	53	95	0,5	09.01.902
9A615.3	2.500	10	63 x 15; 2 x 50 x 10	53	95	0,5	09.01.903

Geräteübersicht Aufsteckstromwandler Klasse 0,5 ... / 5 A Sekundärstrom*							
Typ	Primärstrom in A	Leistung in VA	Primärleiter	Rundleiter in mm	Baubreite in mm	Gewicht (kg)	Artikel-Nr.
IPA40.5	50	2,5	40 x 10; 30 x 15; 25 x 20	30	70	0,6	09.05.250
IPA40.5	75	2,5	40 x 10; 30 x 15; 25 x 20	30	70	0,6	09.05.252
IPA40.5	100	5	30 x 15 ; 20 x 20	30	70	0,5	09.05.234
IPA40.5	150	10	30 x 15; 20 x 20	30	70	0,6	09.05.236
6A315.3	200	3,75	30 x 15; 20 x 20	28	60	0,3	09.00.360
6A315.3	250	5	30 x 15; 20 x 20	28	60	0,3	09.00.361
6A315.3	300	5	30 x 15; 20 x 20	28	60	0,3	09.00.362
6A315.3	400	5	30 x 15; 20 x 20	28	60	0,3	09.00.363
6A315.3	500	5	30 x 15; 20 x 20	28	60	0,3	09.00.364
6A315.3	600	5	30 x 15; 20 x 20	28	60	0,3	09.00.365
7A412.3	800	5	40 x 12; 2 x 30 x 10	33	70	0,4	09.00.887
7A412.3	1.000	5	40 x 12; 2 x 30 x 10	33	70	0,4	09.00.888
8A512.3	1.250	5	50 x 12; 2 x 40 x 10	42	85	0,4	09.01.339
9A615.3	1.500	5	63 x 15; 2 x 50 x 10	53	95	0,5	09.01.820
9A615.3	1.600	10	63 x 15; 2 x 50 x 10	53	95	0,5	09.01.821
9A615.3	2.000	10	63 x 15; 2 x 50 x 10	53	95	0,5	09.01.822
9A615.3	2.500	10	63 x 15; 2 x 50 x 10	53	95	0,5	09.01.823

Zubehör			
Schnappbefestigung	für Hutschiene EN 50022-35, geeignet für Bauform IPA40, 1 Paar	0,01	09.09.000
Schnappbefestigung	für Hutschiene EN 50022-35, geeignet für Bauform 6A315.3, 7A412.3 und 8A512.3, 1 Paar	0,01	09.09.001
Schnappbefestigung	für Hutschiene EN 50022-35, geeignet für Bauform IPA40.5, 1 Paar	0,01	09.09.002

\* Sekundärstromwandler ... / 1 A sowie andere Typen auf Anfrage.

# Aufsteckstromwandler für Verrechnungszwecke Klasse 0,5 ... / 5 A

## Erhöhte Sicherheit

- Beide Gehäusehälften liegen überlappend und nicht stumpf übereinander
- Bruchfestes Kunststoffgehäuse aus Polyamid
- Schwer entflammbar nach UL 94 VO und selbstverlöschend

## Schutzkappen für Primärschienen-Befestigungsschrauben

- Schraubbolzen der Primärschienenklemmen mittels optional erhältlicher Schutzkappen isolierbar
- Sicherung vor zufälliger Berührung

## Sekundäranschlusszuführungen

- Zuführung der Sekundärleitung zu den Anschlussklemmen durch die rechteckige Öffnung an der Vorder- und Rückseite
- Bei der Montage, z.B. hinter Sicherungsleisten, erfolgt der Sekundäranschluss mittels Kabelschuhen durch die seitlichen Schlitz

## Erweiterte Sekundärklemmabdeckung

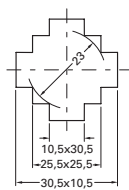
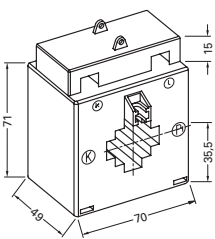
- Über die normale Klemmenabdeckung hinaus stehen zusätzlich Schutzhauben zur Verfügung
- Verschluss der vorderen und hinteren Zuführung zu den Sekundärklemmen



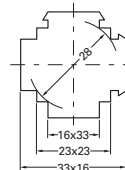
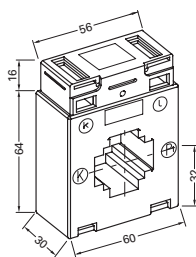
## Maßbilder

Alle Angaben in mm

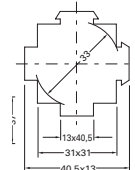
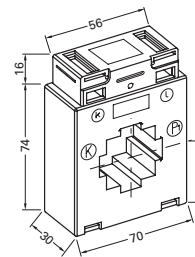
EIPA30.5



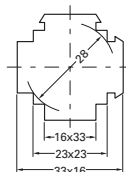
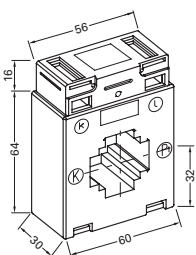
E6A315.3



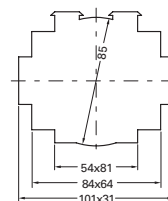
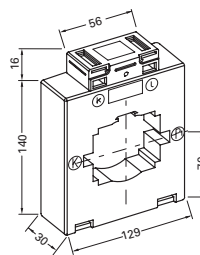
E7A412.3



E9A615.3



E13A1030.3





**Allgemeine mechanische Eigenschaften**

- Nennfrequenz 50 – 60 Hz
- Isolationsklasse E (andere Klassen auf Anfrage)
- Thermischer Bemessungskurzzeitstrom  $I_{th} = 60 \times I_N/1s$
- Bemessungsstoßstrom  $I_{dyn} = 2,5 \times I_{th}$ , mindestens jedoch 100 kA bei allen Aufsteckstromwandlern
- Höchste Spannung für Betriebsmittel  $U_m = 0,72 \text{ kV}$
- Bemessungsisolationspegel (Prüfspannung) 4 kV / 1 min (gem. EN 61869-2)
- Überstrom-Begrenzungsfaktor FS5 bzw. FS10
- Oberschwingungsströme bis zur 50sten Harmonischen

**Technische Daten**

Geräteübersicht eichfähige Aufsteckstromwandler Klasse 0,5 ... / 5 A Sekundärstrom*							
Typ	Primärstrom in A	Leistung in VA	Primärleiter	Rundleiter in mm	Baubreite in mm	Gewicht (kg)	Artikel-Nr.
EIPA30.5	50	1,25	30,5 x 10,5; 25,5 x 25,5; 10,5 x 30,5	23	70	0,4	09.14.810
EIPA30.5	75	2,5	30,5 x 10,5; 25,5 x 25,5; 10,5 x 30,5	23	70	0,4	09.14.812
EIPA30.5	100	2,5	30,5 x 10,5; 25,5 x 25,5; 10,5 x 30,5	23	70	0,3	09.14.811
E6A315.3	200	2,5	33 x 16; 23 x 23, 16 x 33	28	60	0,3	09.10.340
E6A315.3	250	5	33 x 16; 23 x 23, 16 x 33	28	60	0,3	09.10.367
E6A315.3	300	5	33 x 16; 23 x 23, 16 x 33	28	60	0,3	09.10.366
E6A315.3	400	5	33 x 16; 23 x 23, 16 x 33	28	60	0,3	15.02.907
E6A315.3	500	5	33 x 16; 23 x 23, 16 x 33	28	60	0,3	09.10.364
E6A315.3	600	5	33 x 16; 23 x 23, 16 x 33	28	60	0,3	09.11.365
E7A412.3	800	5	40,5 x 13; 31 x 31, 13 x 40,5	33	70	0,3	09.10.390
E7A412.3	1.000	5	40,5 x 13; 31 x 31, 13 x 40,5	33	70	0,4	09.10.888
E9A615.3	1.500	5	64 x 16; 54 x 32; 42 x 42; 32 x 54; 16 x 64	53	95	0,4	09.10.387
E13A1030.3	1.600	5	101 x 31; 84 x 64; 54 x 81	85	129	0,5	09.12.887
E13A1030.3	2.000	5	101 x 31; 84 x 64; 54 x 81	85	129	0,5	09.12.888
E13A1030.3	2.500	5	101 x 31; 84 x 64; 54 x 81	85	129	0,5	09.12.889

Bezeichnung	Artikel-Nr.
Konformitätserklärung mit Fehlerverzeichnis	09.50.011

\* Wandler werden auftragsbezogen gefertigt, keine Lagerware, Rückgabe ausgeschlossen. Stromwandler mit anderen Primär- oder Sekundärströmen auf Anfrage.

# Aufsteckstromwandler für Verrechnungszwecke Klasse 0,2S / 0,5S

## Verrechnungs-Stromwandler

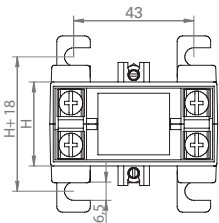
Der Stromwandler zur Verrechnung mit einer immer ausreichenden Last. Kurzum, mit dem die geltenden Vorschriften für kWh-Messgeräte erfüllt werden. Jeder Stromwandler wird individuell gemessen und die Prüfberichte sind online abrufbar. Flexibilität, die kompakte Bauweise und Sicherheit sind die Alleinstellungsmerkmale der Linie. Alle Wandler sind mit einer verschließbaren integrierten Klemmenabdeckung aus Polycarbonat ausgestattet. Die Stromwandler werden mit Befestigungswerkzeug zur Montage auf Schiene, Kabel oder Montageplatte geliefert. Optional können die Wandler mit Clips bestellt werden, die eine Montage auf einer Hutschiene ermöglichen.



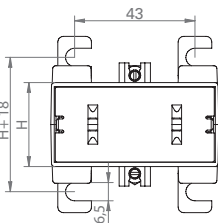
## Maßbilder

Alle Angaben in mm

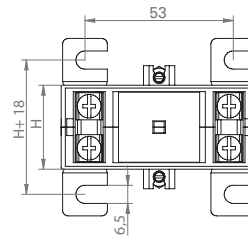
ERM60-E2A



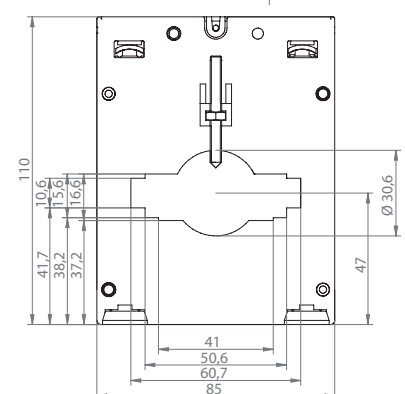
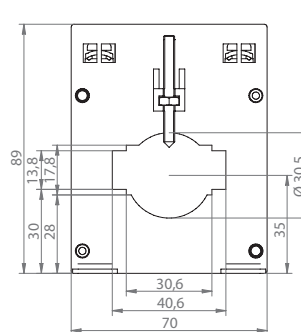
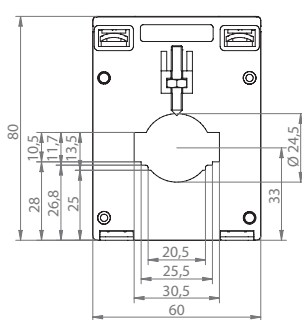
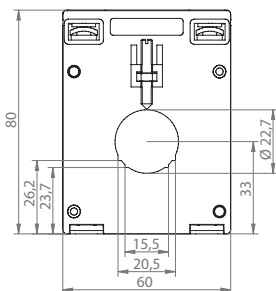
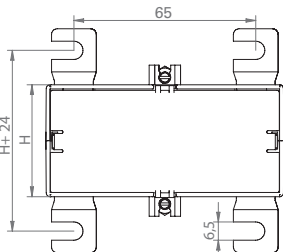
ERM60-E3A



ERM70-E4A



ERM85-E6A



**Allgemeine Eigenschaften**

- Nennfrequenz 50 – 60 Hz
- Isolationsklasse E
- Thermischer Bemessungskurzzeitstrom  $I_{th} = 60 \times I_N / 1s$
- Thermischer Dauerstrom  $1,2 \times I_N$
- Bemessungsstoßstrom  $I_{dyn} = 2,5 \times I_{th}$ , mindestens jedoch 100 kA bei allen Aufsteckstromwandlern
- Höchste Spannung für Betriebsmittel  $U_m = 0,72 \text{ kV}$
- Bemessungsisolationspegel (Prüfspannung) 3 kV / 1 min (gem. IEC 61869-2)
- Überstrom-Begrenzungsfaktor FS5 bei max. Leistung bzw. FS10 bei min. Leistung
- Oberschwingungsströme bis zur 50sten Harmonischen
- Testreport erhältlich
- Temperaturbereich -25 ... 55°C
- Andere Stromwandler-Verhältnisse auf Anfrage

**Technische Daten****Geräteübersicht Eichfähige Aufsteckstromwandler Klasse 0,2S / 0,5S, 5 A Sekundärstrom**

Typ	Primärstrom in A	Klasse	Leistung in VA	Übersetzungsverhältnis	Primärleiter	Rundleiter in mm	Baubreite in mm	Gewicht (kg)	Artikel-Nr.
ERM60-E2A	100	0,5S	0 – 1 VA	100/5 A	20 x 10	22,7	60	0,4	09.06.211
ERM60-E3A	150	0,2S	0 – 1 VA	150/5 A	30 x 10	24,5	60	0,4	09.06.212
ERM60-E3A	200	0,2S	0 – 2 VA	200/5 A	30 x 10	24,5	60	0,4	09.06.213
ERM60-E3A	250	0,2S	0 – 2,5 VA	250/5 A	30 x 10	24,5	60	0,4	09.06.214
ERM70-E4A	300	0,2S	0 – 2,5 VA	300/5 A	40 x 10	30,5	70	0,4	09.06.215
ERM70-E4A	400	0,2S	0 – 5 VA	400/5 A	40 x 10	30,5	70	0,4	09.06.216
ERM70-E4A	500	0,2S	0 – 5 VA	500/5 A	40 x 10	30,5	70	0,4	09.06.217
ERM70-E4B	600	0,2S	0 – 5 VA	600/5 A	40 x 10	30,5	70	0,5	09.06.218
ERM70-E4B	750	0,2S	0 – 5 VA	750/5 A	40 x 10	30,5	70	0,5	09.06.219
ERM85-E6A	1000	0,2S	0 – 5 VA	1000/5 A	60 x 10	30,6	85	0,6	09.06.220

**Gebühren für Eichscheine**

Bezeichnung	Artikel-Nr.
Eichgebühr Wandler-Klasse 0,2S / 0,5S	09.06.209
Eichschein Wandler-Klasse 0,2S / 0,5S	09.06.210

# Summenstromwandler Klasse 1 und Klasse 0,5 für Aufsteck- und Splitwandler

## Potenzialfreies Messen

- Summierung der Sekundärströme von mehreren Hauptwandlern
- Dadurch Zugang der Messung für ein Messinstrument möglich
- Am Ausgang steht ein normiertes Messsignal zur Verfügung
- Neben der Addition der Eingangsströme wird die Summe auch durch die Anzahl der Summanden (Zahl der Eingänge) dividiert
- Unterscheidung für gleiche und ungleiche Hauptwandler



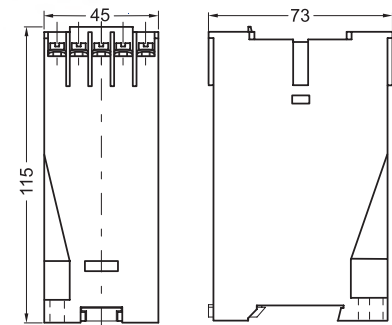
## Allgemeine mechanische Eigenschaften

- Bruchfestes Kunststoffgehäuse aus ABS, IP40
- Schwer entflammbar nach UL 94 VO, selbstverlöschend
- Vernickelte Klemmen mit Plus-Minus-Schrauben
- Integrierter Berührungsschutz, IP10
- Nennfrequenz 50 – 60 Hz
- Isolationsklasse E (andere Klassen auf Anfrage)
- Thermischer Bemessungskurzzeitstrom  $I_{th} = 60 \times I_N / 1s$
- Bemessungs-Stoßstrom  $I_{dyn} = 2,5 \times I_N$
- Maximale Betriebsspannung  $U_m = 0,72 \text{ kV}^{*1}$
- Bemessungsisolationspegel (Prüfspannung)  $3 \text{ kV} / 1 \text{ min}^{*1}$
- Überstrom-Begrenzungsfaktor FS5 bzw. FS10
- Maximaler Leiterquerschnitt:  $2,5 \text{ } \varnothing$  massiv,  $1,5 \text{ } \varnothing$  flexibel



## Maßbild

Alle Angaben in mm



## Technische Daten

Geräteübersicht Summenstromwandler Klasse 1							
Typ	Primärstrom in A	Sekundärstrom in A	Leistung in VA	Übersetzungsverhältnis	Abmessungen in mm (H x B x T)	Gewicht (kg)	Artikel-Nr.
IPS20	5+5	5	15	1:1	115 x 45 x 73	0,4	15.02.510
IPS30	5+5+5	5	15	1:1:1	115 x 45 x 73	0,4	15.02.515
IPS40	5+5+5+5	5	15	1:1:1:1	115 x 45 x 73	0,5	15.02.520
IPS20	1+1	1	15	1:1	115 x 45 x 73	0,5	09.05.306
IPS30	1+1+1	1	15	1:1:1	115 x 45 x 73	0,5	09.05.316
IPS40	1+1+1+1	1	15	1:1:1:1	115 x 45 x 73	0,5	09.05.326
IPS21	5+5	5	15	kundenspezifisch	115 x 45 x 73	0,4	15.02.526
IPS31	5+5+5	5	15	kundenspezifisch	115 x 45 x 73	0,4	15.02.521
IPS41	5+5+5+5	5	10	kundenspezifisch	115 x 45 x 73	0,5	15.02.525

Geräteübersicht Summenstromwandler Klasse 0,5							
Typ	Primärstrom in A	Sekundärstrom in A	Leistung in VA	Übersetzungsverhältnis	Abmessungen in mm (H x B x T)	Gewicht (kg)	Artikel-Nr.
IPS20	5+5	5	15	1:1	115 x 45 x 73	0,5	15.02.511
IPS30	5+5+5	5	15	1:1:1	115 x 45 x 73	0,5	15.02.516
IPS40	5+5+5+5	5	15	1:1:1:1	115 x 45 x 73	0,5	15.02.519

Nicht im Zusammenhang mit Kabelumbaustromwandlern zu verwenden.  
 \*1 Andere Ströme auf Anfrage.

# Summenstromwandler Klasse 1 für Kabelumbauwandler

## Kompromisslose, individuelle Messung

- Hohe Messgenauigkeit
- Einfache Federklemmtechnologie
- Perfektes Zusammenspiel mit den Kabelumbauströmwandlern der Serie KUW



## Technische Daten

Geräteübersicht Summenstromwandler Klasse 1							
Typ	Primärstrom in A	Sekundärstrom in A	Leistung in VA	Übersetzungsverhältnis	Abmessungen in mm (H x B x T)	Gewicht (kg)	Artikel-Nr.
STS20	1+1	1	0,2	1:1	80 x 30 x 60	0,2	15.02.560
STS30	1+1+1	1	0,2	1:1:1	80 x 30 x 60	0,2	15.02.561
STS40	1+1+1+1	1	0,2	1:1:1:1	80 x 55 x 60	0,4	15.02.562
STS50	1+1+1+1+1	1	0,2	1:1:1:1:1	80 x 55 x 60	0,4	15.02.563
STS60	1+1+1+1+1+1	1	0,2	1:1:1:1:1:1	80 x 55 x 60	0,4	15.02.564
STS21	1+1	1	0,2	kundenspezifisch	80 x 30 x 60	0,2	15.02.570
STS31	1+1+1	1	0,2	kundenspezifisch	80 x 30 x 60	0,2	15.02.571
STS41	1+1+1+1	1	0,2	kundenspezifisch	80 x 55 x 60	0,4	15.02.572
STS51	1+1+1+1+1	1	0,2	kundenspezifisch	80 x 55 x 60	0,4	15.02.573
STS61	1+1+1+1+1+1	1	0,2	kundenspezifisch	80 x 55 x 60	0,4	15.02.574

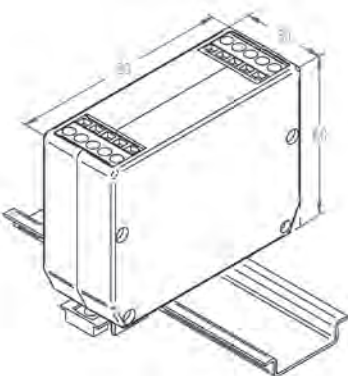
Bei ungleichen Hauptwandlern sollte das Verhältnis des größten zum kleinsten Primärstrom nicht größer 10/1 sein.



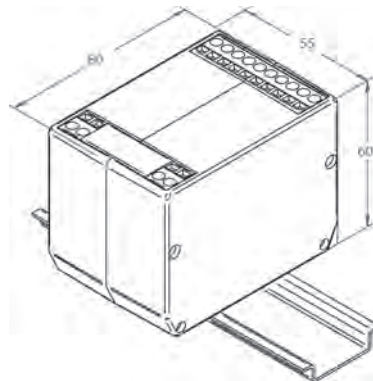
## Maßbild

Alle Angaben in mm

STS20 / STS30 / STS21 / STS31



STS40 / STS50 / STS60 / STS41 / STS51 / STS61



# Kabelumbaustromwandler

## Innovativ und zuverlässig

- Speziell für digitale Messgeräte geeignet
- Besonders schnelle Montage
- Für Anwendung um isolierte Kabel bis 2 x 42 mm max.
- Übersetzungsverhältnisse von 60 ... 1.000 / 1 A oder 150 ... 1.000 / 5 A
- Inklusive farbcodierter Sekundärleitungen
- Zusätzliche Fixierung des Wandlers durch zwei mitgelieferte UV-beständige Kabelbinder
- Für nachträglichen Einbau geeignet, da der Primärstromkreis nicht getrennt werden muss
- Ideal für den Einsatz bei sehr kompakten Einbauräumen



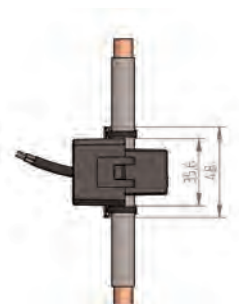
Abb.: K UW4.2/60



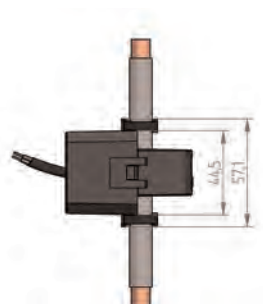
## Maßbilder

Alle Angaben in mm

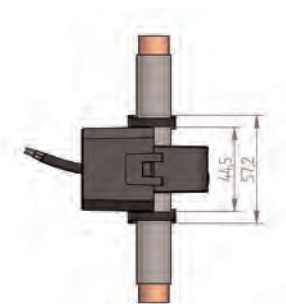
K UW1/30



K UW1/40



K UW2/40

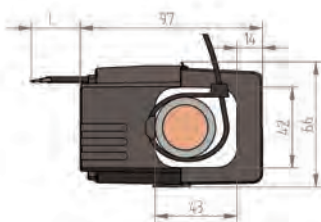
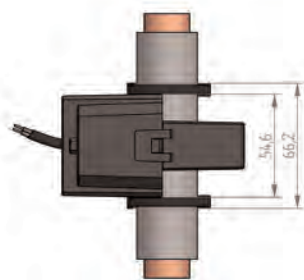




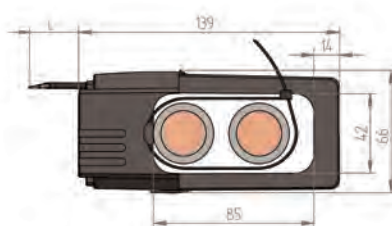
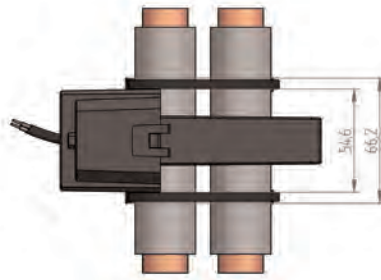
## Technische Daten

Umgebungsbedingungen	
Einbauort	Verwendung im Innenbereich; nur für isolierte Leiter
Umgebungstemperatur	-10 ... +55 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	5 ... 85 % (keine Kondensation)
Schutzklasse	IP20
Anwendungsbedingungen	
Standard	IEC 61869-2
Thermischer Bemessungs-Kurzzeitstrom	60 x I <sub>n</sub> / 1 s
Thermischer Dauerstrom	100 %
Bemessungsisolationspegel	0,72 / 3 / kV
Bemessungsfrequenz	50 / 60 Hz
Isolierstoffklasse	E (120 °C)
Kabelöffnung	Für Leiter max. Ø 18 / 28 / 42 oder 2 x 42 mm
Sekundäre Leitung	... / 1 A: 0,5 mm <sup>2</sup> ... / 5 A: 1,5 mm <sup>2</sup>

KUW4/60



KUW4.2/60



Baureihe KUW1 für isolierte Kabel bis max. 18 mm Durchmesser								
Typ	Primärstrom in A	Sekundärstrom in A	Leistung in VA (am Ende der Leitung)	Klasse	Leitungslänge in m	Durchmesser Primärleiter in mm	Gewicht (kg)	Artikel-Nr.
KUW1/30-60	60	1	0,2	3	3	18	0,3	15.03.510
KUW1/30-75	75	1	0,2	3	3	18	0,3	15.03.511
KUW1/30-100	100	1	0,2	3	3	18	0,3	15.03.512
KUW1/30-125	125	1	0,2	3	3	18	0,3	15.03.513
KUW1/30-150	150	1	0,2	3	3	18	0,3	15.03.514
KUW1/30-200	200	1	0,2	1	3	18	0,3	15.03.515
KUW1/30-250	250	1	0,2	1	3	18	0,3	15.03.317
KUW1/40-100	100	1	0,2	1	3	18	0,4	15.03.320
KUW1/40-125	125	1	0,2	1	3	18	0,4	15.03.321
KUW1/40-150	150	1	0,2	1	3	18	0,4	15.03.322
KUW1/40-200	200	1	0,2	0,5	3	18	0,4	15.03.325
KUW1/40-250	250	1	0,2	0,5	3	18	0,4	15.03.326
KUW1/40-150	150	5	1	1	0,5	18	0,4	15.03.329
KUW1/40-200	200	5	1	1	0,5	18	0,4	15.03.330
KUW1/40-250	250	5	1	0,5	0,5	18	0,4	15.03.331

Baureihe KUW2 für isolierte Kabel max. 28 mm Durchmesser								
Typ	Primärstrom in A	Sekundärstrom in A	Leistung in VA (am Ende der Leitung)	Klasse	Leitungslänge in m	Durchmesser Primärleiter in mm	Gewicht (kg)	Artikel-Nr.
KUW2/40-200	200	1	0,2	1	3	28	0,3	15.03.351
KUW2/40-250	250	1	0,2	1	3	28	0,3	15.03.352
KUW2/40-300	300	1	0,2	1	3	28	0,3	15.03.354
KUW2/40-400	400	1	0,2	1	3	28	0,4	15.03.356
KUW2/40-500	500	1	0,2	0,5	3	28	0,4	15.03.358
KUW2/40-250	250	5	1	1	0,5	28	0,3	15.03.353
KUW2/40-300	300	5	1	1	0,5	28	0,3	15.03.355
KUW2/40-400	400	5	1	1	0,5	28	0,3	15.03.357
KUW2/40-500	500	5	1	1	0,5	28	0,3	15.03.359

Baureihe KUW4/60 für isolierte Kabel bis max. 42 mm Durchmesser								
Typ	Primärstrom in A	Sekundärstrom in A	Leistung in VA (am Ende der Leitung)	Klasse	Leitungslänge in m	Durchmesser Primärleiter in mm	Gewicht (kg)	Artikel-Nr.
KUW4/60-250	250	1	0,5	1	5	42	0,6	15.03.565
KUW4/60-300	300	1	0,5	1	5	42	0,6	15.03.566
KUW4/60-400	400	1	0,5	0,5	5	42	0,6	15.03.568
KUW4/60-500	500	1	0,5	0,5	5	42	0,6	15.03.570
KUW4/60-600	600	1	0,5	0,5	5	42	0,6	15.03.572
KUW4/60-750	750	1	0,5	0,5	5	42	0,6	15.03.574
KUW4/60-800	800	1	0,5	0,5	5	42	0,6	15.03.576
KUW4/60-1000	1.000	1	0,5	0,5	5	42	0,6	15.03.578
KUW4/60-300	300	5	0,5	1	3	42	0,6	15.03.367
KUW4/60-400	400	5	0,5	1	3	42	0,5	15.03.369
KUW4/60-500	500	5	0,5	1	3	42	0,6	15.03.371
KUW4/60-600	600	5	0,5	0,5	3	42	0,5	15.03.373
KUW4/60-750	750	5	0,5	0,5	3	42	0,6	15.03.375
KUW4/60-800	800	5	0,5	0,5	3	42	0,6	15.03.377
KUW4/60-1000	1.000	5	0,5	0,5	3	42	0,6	15.03.379

Baureihe KUW4.2/60 für isolierte Kabel bis max. 2 x 42 mm Durchmesser								
Typ	Primärstrom in A	Sekundärstrom in A	Leistung in VA (am Ende der Leitung)	Klasse	Leitungslänge in m	Durchmesser Primärleiter in mm	Gewicht (kg)	Artikel-Nr.
KUW4.2/60-250	250	1	0,5	1	5	42 x 84	0,7	15.03.580
KUW4.2/60-300	300	1	0,5	1	5	42 x 84	0,8	15.03.581
KUW4.2/60-400	400	1	0,5	0,5	5	42 x 84	0,7	15.03.583
KUW4.2/60-500	500	1	0,5	0,5	5	42 x 84	0,8	15.03.585
KUW4.2/60-600	600	1	0,5	0,5	5	42 x 84	0,7	15.03.587
KUW4.2/60-750	750	1	0,5	0,5	5	42 x 84	0,8	15.03.589
KUW4.2/60-800	800	1	0,5	0,5	5	42 x 84	0,8	15.03.591
KUW4.2/60-1000	1.000	1	0,5	0,5	5	42 x 84	0,8	15.03.593
KUW4.2/60-300	300	5	0,5	1	3	42 x 84	0,7	15.03.382
KUW4.2/60-400	400	5	0,5	1	3	42 x 84	0,8	15.03.384
KUW4.2/60-500	500	5	0,5	1	3	42 x 84	0,6	15.03.386
KUW4.2/60-600	600	5	0,5	0,5	3	42 x 84	0,7	15.03.388
KUW4.2/60-750	750	5	0,5	0,5	3	42 x 84	0,8	15.03.390
KUW4.2/60-800	800	5	0,5	0,5	3	42 x 84	0,8	15.03.392
KUW4.2/60-1000	1.000	5	0,5	0,5	3	42 x 84	0,8	15.03.394



# Kabelumbaustromwandler, Typ KBU

## Merkmale / Nutzen

- Ideal zum nachträglichen Einbau in bestehende Anlagen
- Einfache und sichere Anbringung – Stromwandler verrastet hörbar
- Lieferbar mit Sekundärstrom 5 A / 1 A
- Lieferbar auch in Genauigkeitsklasse 0,5
- Vier verschiedene Bauformen
- Arbeitstemperaturbereich:  $-5^{\circ}\text{C} < T < +50^{\circ}\text{C}$
- Lagertemperaturbereich  $-25^{\circ}\text{C} < T < +70^{\circ}\text{C}$
- Therm. Nenndauerstrom  $I_{\text{ctH}}: 1,0 \times I_N$
- Therm. Nennkurzzeitstrom  $I_{\text{ctK}}: 60 \times I_{\text{Nr}} 1 \text{ Sek.}$
- Max. Betriebsspannung  $U_m: 0,72 \text{ kV}$
- Isolationsprüfspannung: 3 kV,  $U_{\text{eff}}$  50 Hz, 1 Min.
- Nenn-Frequenz: 50 Hz
- Isolierstoffklasse: E
- Angewandte technische Normen: DIN EN 61869, Teil 1 + 2



## Technische Daten

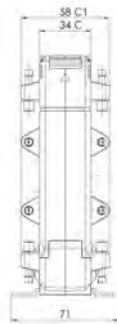
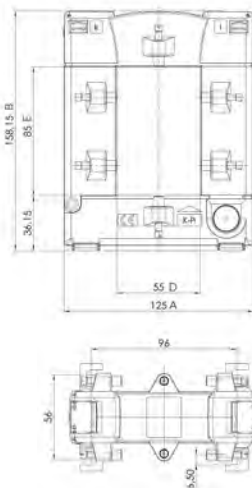
Kabelumbauwandler, Typ KBU												
Typ	Primärstrom in A	Sekundärstrom in A	Leistung in VA	Klasse	Abmessungen in mm					Gewicht (kg)	Artikel-Nr.	
					A	B	C / C1	D	E			
KBU 58	250	5	1,5	1	125	158	34 / 58	55	85	0,9	15.02.316	
KBU 58	400	5	1	0,5	125	158	34 / 58	55	85	0,9	15.02.868	
KBU 58	500	5	2,5	0,5	125	158	34 / 58	55	85	0,9	15.02.819	
KBU 58	600	5	2,5	0,5	125	158	34 / 58	55	85	1,0	15.02.315	
KBU 58	1000	5	5	0,5	125	158	34 / 58	55	85	1,0	15.02.320	
KBU 812	600	5	2,5	0,5	155	198	34 / 58	85	125	1,3	15.02.869	
KBU 812	800	5	2,5	0,5	155	198	34 / 58	85	125	1,3	15.02.870	
KBU 812	1000	5	5	0,5	155	198	34 / 58	85	125	1,3	15.02.871	
KBU 812	1200	5	5	0,5	155	198	34 / 58	85	125	1,3	15.02.872	



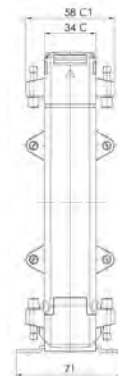
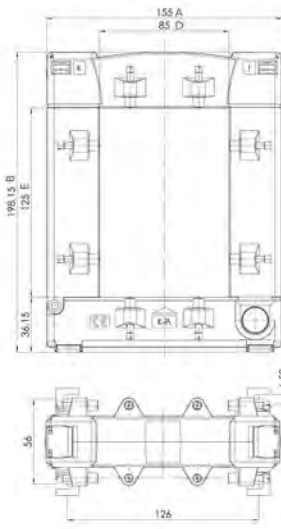
## Maßbild

Alle Angaben in mm

KBU 58



KBU 812



# Dreiphasen-Stromwandler Typ ASRD 14

## Dreiphasen-Stromwandler mit 5 A Sekundärstrom

- Primärstrom 100 A
- Sekundärstrom 5 A
- Leiterdurchführung Ø 13 mm pro Phase
- Zum Anschluss an Strommesssysteme mit 5 A-Eingang



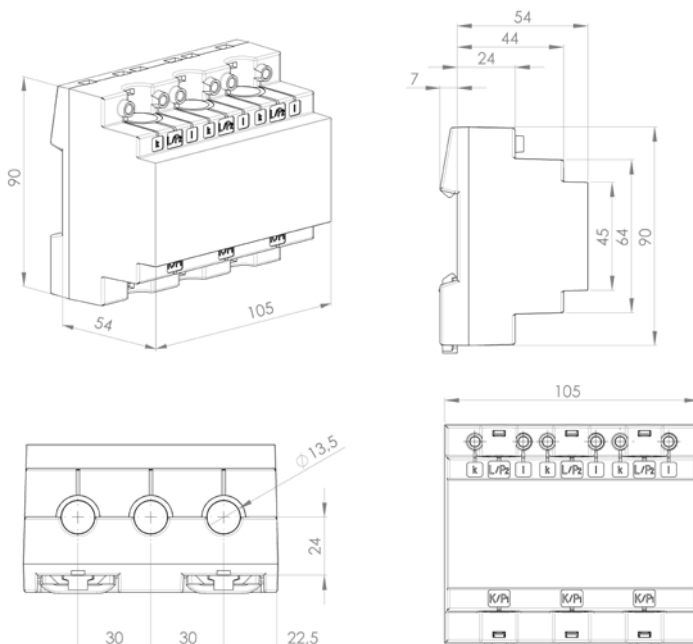
## Technische Daten

Dreiphasen-Stromwandler Typ ASRD 14								
Typ	Primärstrom in A	Sekundärstrom in A	Leistung in VA	Klasse	Rundleiter in mm	Abmessungen in mm (B x H x T)	Gewicht (kg)	Artikel-Nr.
ASRD 14	50	5	1	1	13,0	105 x 90 x 54	0,5	15.03.403
ASRD 14	75	5	1,5	1	13,0	105 x 90 x 54	0,5	15.03.404
ASRD 14	100	5	2,5	1	13,0	105 x 90 x 54	0,5	15.03.405
ASRD 14	125	5	2,5	0,5	13,0	105 x 90 x 54	0,5	15.03.406
ASRD 14	150	5	2,5	0,5	13,0	105 x 90 x 54	0,5	15.03.407



## Maßbild

Alle Angaben in mm



# Hutschiene Stromwandler mit Spannungsabgriff und Vorsicherung

## Spart Zeit und Platz

- Genaue Strom- und Spannungsmessung
- Anschlussklemme mit integriertem Stromwandler und gesichertem Spannungsabgriff
- Vermeidung von Anschlussfehlern
- Speziell für Energiemessungen bis 64 A entwickelt
- Übertragungsverhältnisse 35/1 und 64/1 A
- Mit Prüfzeichen von KEMA-KEUR



## Maßbild

Alle Angaben in mm



## Technische Daten

Technische Daten	
<b>Allgemein</b>	
Maximale Spannung	690 V, Uimp 6 kV
Isolationsspannung	1890 V / 50 Hz 1 min
Nennstrom	35 / 64 A
Max. Strom (16 mm <sup>2</sup> )	42 / 76 A
Schutzklasse	E (max. 120 °)
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	-5 ... +40 °C
Gehäuse	PA, 30 % Glasanteil
Schraubanschluss	Kreuzschlitz DIN 7962-H2
<b>Klemme</b>	
Standard	IEC 60947-7-1
Anschlussquerschnitt	1,5 mm <sup>2</sup> – 16 mm <sup>2</sup>
<b>Spannungsabgriff</b>	
Kurzschlussfestigkeit	70 kA zu 400 V / 50 Hz
Anschlussquerschnitt max.	4 mm <sup>2</sup>
Sicherung Typ	5 x 25 mm (mit Meldung) Max. 2 A SIBA DIN 41576-2
<b>Stromwandler</b>	
Standard	IEC 61869-2
Belastbarkeit	60 x I <sub>n</sub>
Isolationsspannung	3 kV / 50 Hz 1 min

Stromwandlerübersicht						
Typ	Übertragungsverhältnis	Leistung in VA	Klasse	Abmessungen in mm (HxBxT)	Gewicht (kg)	Artikel-Nr.
CT 35/1A	35/1 A	0,2	1	ca. 72 x 32 x 96	0,2	15.03.002
CT 64/1A	64/1 A	0,2	0,5	ca. 72 x 32 x 96	0,2	15.03.003

# Kompaktstromwandler CT27 – Klasse 1

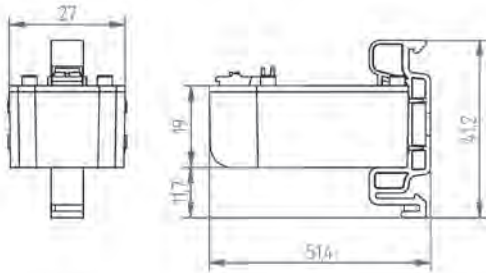
## Kompakte Innovation

- Kompakter Stromwandler
- Speziell für digitale Messgeräte geeignet
- Stromwandler gemäß IEC 61869-2
- Übersetzungsverhältnisse 35/1, 64/1 A, Klasse 1
- Primärfenster anwendbar für isoliertes Kabel Ø 7,5 mm
- Zum Einsatz auf einem 3-Phasen-Trennschalter mit einem Phasenabstand von 17,5 mm
- DIN-Hutschienenmontage (35 mm) über Schienenklammer (optional)
- Zusammenstecken von mehreren Wandlern dieser Baureihe möglich (Legowandler)



## Maßbild

Alle Angaben in mm



## Technische Daten

Technische Daten	
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
Einbauort	Verwendung im Innenbereich; nur für isolierte Leiter
Umgebungstemperatur	-10 ... +55 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	5 % ... 85 % (keine Kondensation)
Schutzklasse	IP20
<b>Anwendungsbedingungen</b>	
Standard	IEC 61869-2
Thermischer Bemessungskurzzeitstrom	60 x I <sub>n</sub> / 1 s
Thermischer Dauerstrom	100 %
Bemessungsisolationspegel	0,72 / 3 / -kv
Bemessungsfrequenz	50 / 60 Hz
Isolierstoffklasse	E (120 °C)
Kabelöffnung Primärleiter	Ø 7,5 mm
Sekundäre Leitung (Federklemmen)	Drahtquerschnitt: 0,2 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ; starr, flexibel

Stromwandler CT27 – Klasse 1							
Typ	Primärstrom in A	Sekundärstrom in A	Leistung in VA (auf der Klemme)	Max. Durchmesser Primärleiter in mm	Abmessungen in mm (H x B x T)	Gewicht (kg)	Artikel-Nr.
CT27-35	35	1	0,2	7,5	ca. 46 x 27 x 23	0,05	15.03.080
CT27-64	64	1	0,2	7,5	ca. 46 x 27 x 23	0,04	15.03.081
<b>Zubehör</b>							
Schnappbefestigung	Für Hutschiene EN 50022-35, geeignet für Typ CT27-35 und CT27-64				ca. 14 x 41 x 27	ca. 0,1	09.09.010

# Klappwandler SC-CT-20

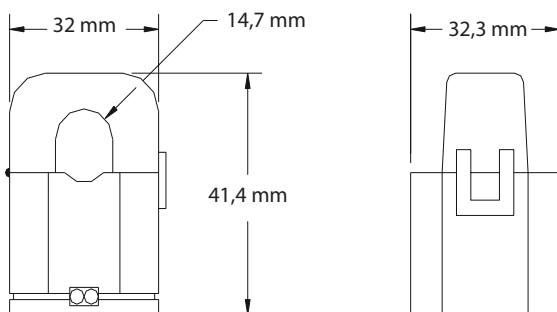
## Innovativ und flexibel

- Kompakter, teilbarer Klappwandler
- Teilbarer Stromwandler bis maximal 63 A zum Nachrüsten in Bestandsanlagen
- Verhältnis 3.000/1
- Primärfenster anwendbar für isoliertes Kabel Ø 10 mm
- Zum Einsatz auf einem 3-Phasen-Trennschalter mit einem Phasenabstand von 17,5 mm
- Sonderanfertigung für das UMG 20CM



## Maßbild

Alle Angaben in mm



## Technische Daten

Umgebungsbedingungen	
Einbauort	Verwendung im Innenbereich; nur für isolierte Leiter
Umgebungstemperatur	-10 ... +55 °C
Schutzklasse	IP20
Anwendungsbedingungen	
Messgenauigkeit	1 %
Thermischer Dauerstrom	100 %
Isolationswiderstand	100 MOhm
Bemessungsfrequenz	50 / 60 Hz
Max. Frequenz	20 – 1000 Hz
Sekundäre Leitung	Drahtquerschnitt: 0,75 mm <sup>2</sup> starr, flexibel

Geräteübersicht Klappwandler SC-CT-20								
Typ	Max. Betriebsstrom (A)	Übersetzungsverhältnis	Max. Durchmesser Primärleiter in mm	Klasse	Genauigkeit (%)	Abmessungen in mm (H x B x T)	Gewicht (kg)	Artikel-Nr.
SC-CT-20*	63	3.000/1	10	1	1	ca. 41,4 x 32 x 32,3	0,04	15.03.092
Einzelzubehör (Bürde ist im Lieferumfang des SC-CT-20 enthalten)								
Bürde (3,9 Ω) für Betriebsstromwandler SC-CT-20 mit 1,5 m Anschlussleitung und Federzugklemme								15.03.086

\* Inkl. vorkonfekionierter Anschlussleitung; 1,5 m mit Bürde und Federzugklemme für Betriebsstrommessung

## Teilbare Betriebsstromwandler bis 600 A

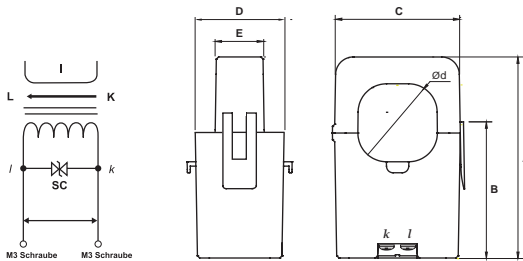
### Schnelle Montage – zuverlässig im Messen

- Snap-in-Klapptechnologie erleichtert die Installation an bestehende Ausrüstungen
- Hohe Sekundärwicklungsanzahl
- Sicheres Einrastcharnier, kleine Bauform, geringes Gewicht
- geeignet für das UMG 20CM



### Maßbild

Alle Angaben in mm



### Technische Daten

Technische Daten						
Typ	SC-CT-20-100	SC-CT-20-200	SC-CT-20-300	SC-CT-20-400	SC-CT-20-500	SC-CT-20-600
Stromverhältnis	120 A / 40 mA	200 A / 66,6 mA	300 A / 100 mA	400 A / 100 mA	500 A / 100 mA	600 A / 100 mA
Strombereich (50/60 Hz)	0,01 ... 100 A (RL = 10 Ohm)	0,01 ... 200 A (RL = 10 Ohm)	0,1 ... 300 A (RL = 10 Ohm)	0,01 ... 400 A (RL = 5 Ohm)	0,01 ... 500 A (RL = 5 Ohm)	0,01 ... 600 A (RL = 5 Ohm)
Einbauort	Verwendung im Innenbereich (beliebige Einbaulage)					
Betriebstemperatur	-20 ... +50 °C			-20 ... +55 °C		
Lagertemperatur	-30 ... +90 °C, rel. Luftfeuchtigkeit <85 % (keine Kondensation)					

Geräteübersicht Teilbare Betriebsstromwandler bis 600 A												
Typ	Betriebsmodus	Max. Betriebsstrom in A	Übersetzungsverhältnis	Max. Durchmesser Primärleiter in mm	Genauigkeit (%)	Abmessungen in mm (H x B x T)					Gewicht (kg)	Artikel-Nr.
						A	B	C	D	E		
SC-CT-20-100	Betriebsstrommessung* <sup>1</sup>	100	3000/1	16	1	55	41	29,5	31	19	ca. 0,075	15.03.093
SC-CT-20-200	Betriebsstrommessung* <sup>1</sup>	200	3000/1	24	1	74,5	52	45	34	22	ca. 0,2	15.03.094
SC-CT-20-300	Betriebsstrommessung* <sup>1</sup>	300	3000/1	24	1	74,5	52	45	34	22	ca. 0,2	15.03.095
SC-CT-20-400	Betriebsstrommessung* <sup>1</sup>	400	4000/1	36	0,5	91,4	57,0	57,1	40,2	21,1	ca. 0,3	15.03.097
SC-CT-20-500	Betriebsstrommessung* <sup>1</sup>	500	5000/1	36	0,5	91,4	57,0	57,1	40,2	21,1	ca. 0,3	15.03.099
SC-CT-20-600	Betriebsstrommessung* <sup>1</sup>	600	6000/1	36	0,5	91,4	57,0	57,1	40,2	21,1	ca. 0,3	15.03.101

Einzelzubehör (Bürden sind im Lieferumfang der Wandler enthalten)		
Bürde (2,2 Ohm) für Betriebsstromwandler SC-CT-20-100 mit 1,5 m Anschlussleitung und Federzugklemme		15.03.087
Bürde (1,1 Ohm) für Betriebsstromwandler SC-CT-20-200 mit 1,5 m Anschlussleitung und Federzugklemme		15.03.088
Bürde (0,8 Ohm) für Betriebsstromwandler SC-CT-20-300/400/500/600 mit 1,5 m Anschlussleitung und Federzugklemme		15.03.085

\*<sup>1</sup> Inkl. vorkonfekionierter Anschlussleitung; 1,5 m mit Bürde und Federzugklemme für Betriebsstrommessung.

# Flexible Stromwandler

## Hauptmerkmale

- Set bestehend aus 2 Komponenten: dem 1A-Messumformer und einer Rogowski-Spule mit 300 bzw. 600 mm Länge (je nach Modell).
- Der Durchmesser der Messspule beträgt im installierten Zustand 95 bzw. 190 mm (je nach Modell).
- Die Rogowski-Spule dient zur AC-Strommessung von Stromschienen und Starkstromleitungen.



Bezeichnung	Artikel-Nr.	Durchmesser	Länge	Gewicht
Flex-CT-1A-300mm (mit Messumformer)	15.03.600	95 mm	300 mm	190 g
Flex-CT-1A-600mm (mit Messumformer)	15.03.601	190 mm	600 mm	195 g
Rogowski-Spule 300mm (ohne Messumformer)	15.03.602	95 mm	300 mm	190 g
Rogowski-Spule 600mm (ohne Messumformer)	15.03.603	190 mm	600 mm	195 g

Technische Daten	
<b>Versorgung Messumformer</b>	
Versorgungsnennspannung	24 V DC -20% ... +25 %
Versorgungsnennspannungsbereich	19,2 V DC ... 30 V DC
Stromaufnahme maximal	190 mA
Leistungsaufnahme	4 W
<b>Eingangsdaten Messspule</b>	
Frequenzmessbereich	10 Hz ... 5000 Hz
Positionsfehler	< 1 % (die Messspule befindet sich im rechten Winkel zum stromführenden Leiter) < 1,5 % (die Messspule liegt schräg auf dem stromführenden Leiter)
Linearitätsfehler	0,1 %
<b>Eingangsdaten Messumformer</b>	
Messbereiche (Strom)	100 A, 250 A, 400 A, 630 A, 1000 A, 1500 A, 2000 A, 4000 A
Phasenwinkel	< 1 °
Bemessungsleistung	1,5 VA
<b>Signaleingang Messumformer</b>	
Eingangssignal (bei 50 Hz)	100 mV (1000 A)
<b>Signalausgang Messumformer</b>	
Bürde	0 Ω ... 1,5 Ω
<b>Allgemeine Daten Messspule</b>	
Länge der Signalleitung	3000 mm
Leiteraufbau Signalleitung	2 x 0,22 mm (Signal (verzinnt)) 1 x 0,22 mm (Schirmung (verzinnt))
Bemessungsisolationsspannung	1000 V AC (rms CAT III) 600 V AC (rms CAT IV)

Allgemeine Daten Messumformer	
Linearitätsfehler	< 0,5 % (vom Bereichsendwert)
Übertragungsfehler maximal	≤ 0,5 % (vom Bereichsendwert)
Frequenzbereich	45 Hz ... 65 Hz
Stromaufnahme	< 190 mA (bei 19,2 V)
Material Gehäuse	Polyamid
Schutzart	IP20
Prüfspannung	1,5 kV AC (Versorgung / Ein- und Ausgang: 50 Hz, 1 min)
Allgemeine Daten	
Normen/Bestimmungen	IEC 61010-1, IEC 61010-031, IEC 61010-2-031, IEC 61010-2-032
Überspannungskategorie	III (1000 V, zum Neutralleiter) IV (600 V, zum Neutralleiter)
Anschlussdaten	
Benennung Anschluss	Messumformer-Seite
Leiterquerschnitt flexibel min.	0,2 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel max.	2,5 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt starr min.	0,2 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt starr max.	2,5 mm <sup>2</sup>
Maße	
Breite	22,50 mm
Höhe	70,40 mm
Tiefe	85,00 mm
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-30 °C ... 80 °C (Messspule) -20 °C ... 70 °C (Messumformer)
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 90 °C (Messspule) -25 °C ... 85 °C (Messumformer)

## Halterung FLEX-CLAMP

### Sicherer Sitz der Rogowski-Spule

Die optionale Haltevorrichtung bietet der Rogowski-Spule sicheren Sitz auf Stromschienen mit einer Stärke von 5 ... 15 mm. Bei der Installation wird das Spulengehäuse auf den Flansch der Haltevorrichtung geschoben und verrastet automatisch.



Typ	Beschreibung	Abmessungen in mm (B x H x T)	Gewicht (kg)	Artikel-Nr.
FLEX-CLAMP	Haltevorrichtung für Rogowski-Spule auf Stromschiene (15.03.600, 15.03.601, 15.03.602, 15.03.603)	ca. 37 x 45 x 37	ca. 0,5	<b>15.03.606</b>





# Teilbarer Differenzstromwandler

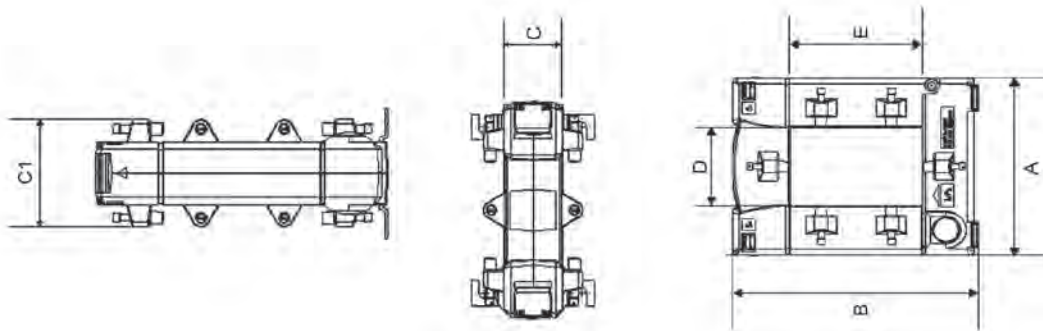
## Handhabungssicher und kompakt

- Einfache und kostengünstige Montage
- Praktisches Verriegelungssystem: Auftrennen und Abklemmen der Primärleiter entfällt
- In verschiedenen Abmessungen verfügbar
- Keine Betriebsunterbrechung
- geeignet für UMG 96RM-E, UMG 20CM, UMG 509 und UMG 512



## Maßbild

Alle Angaben in mm



## Technische Daten

Technische Daten	
Allgemein	
Bauart	Einleiter-Niederspannungs-Differenzstromwandler
Gehäusematerial	Polycarbonat, grau RAL 7035
Max. Spannung für elektr. Betriebsmittel	Um <= 0,72 kV
Isolationsprüfspannung	3 kV Ueff.; 50 Hz; 1 min
Bemessungsfrequenz	50 Hz
Sekundäranschlüsse	Messingprofil, vernickelt, max. 4,0 mm <sup>2</sup>
Nennübersetzung I <sub>pn</sub> / I <sub>sn</sub>	10 / 0,0167 A
Arbeitsfrequenzbereich	30 ... 1000 Hz
Sekundäre Bemessungsscheinleistung	0,05 VA
Einsatztemperaturbereich	-5 ... +45 °C
Max. Temperatur des Primärleiters	90 °C

Geräteübersicht teilbare Differenzstromwandler Typ A									
Typ	Übersetzungsverhältnis	Max. primärer Differenzstrom in mA*	Abmessungen in mm					Gewicht (kg)	Artikel-Nr.
			A	B	C / C1	D	E		
KBU 23D	600/1	18000	93	106	34/58	20	30	0,7	15.03.400
KBU 58D	600/1	18000	125	158	34/58	55	85	1,1	15.03.401
KBU 812D	600/1	18000	155	198	34/58	85	125	1,5	15.03.402

\* Bei Verwendung der Analogeingänge des UMG 96RM-E, UMG 509 und UMG 512

# Teilbarer Differenzstromwandler

## Hauptmerkmale

- In Verbindung mit Differenzstromrelais kann der Differenzstrom zur Erde von Maschinen oder Anlagen ermittelt werden
- Kompakte Bauweise
- Erfassung von sehr kleinen Strömen
- Geeignet für das UMG 96 RM-E, UMG 509, UMG 512, UMG 20CM



## Technische Daten

Allgemeine Daten	
Isolationsspannung	0,72 kV
Frequenz	3 kHz
Betriebstemperatur	-10 ... +55 °C
Prüfspannung	3 kV RMS 50 Hz / 1 min.

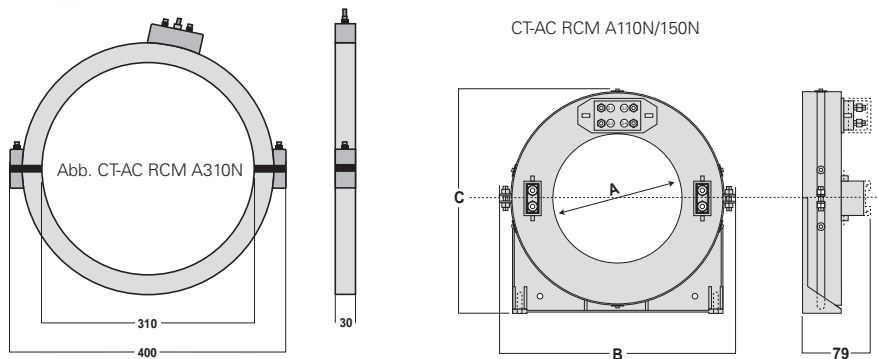
Geräteübersicht Aufsteck-Differenzstromwandler Typ A			
Typ	Übersetzungsverhältnis	Max. primärer Differenzstrom in mA*	Artikel-Nr.
CT-AC RCM A110N	700/1	21000	15.03.462
CT-AC RCM A150N	700/1	21000	15.03.465
CT-AC RCM A310N	700/1	21000	15.03.461

\* Bei Verwendung der Analogeingänge des UMG 96RM-E, UMG 509 und UMG 512



## Maßbild

Alle Angaben in mm



Abmessungen Aufsteck-Differenzstromwandler Typ A				
Typ	Abmessungen in mm			Gewicht (kg)
	A	B	C	
CT-AC RCM A110N	110	235	219	2,35
CT-AC RCM A150N	150	275	259	2,50
CT-AC RCM A310N	310	400	416	3,80

# Aufsteck-Differenzstromwandler

## Hauptmerkmale

- In Verbindung mit Differenzstromrelais kann der Differenzstrom zur Erde von Maschinen oder Anlagen ermittelt werden
- Kompakte Bauweise
- Erfassung von sehr kleinen Strömen
- Geeignet für das UMG 96 RM-E, UMG 20CM, UMG 509, UMG 512



## Technische Daten

Allgemeine Daten	
Isolationsspannung	0,72 kV
Frequenz	3 kHz
Betriebstemperatur	-10 ... +55 °C
Prüfspannung	3 kV RMS 50 Hz / 1 min.

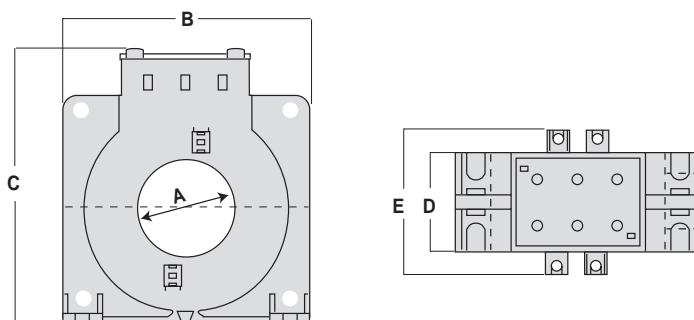
Geräteübersicht Aufsteck-Differenzstromwandler Typ A			
Typ	Übersetzungsverhältnis	Max. primärer Differenzstrom in mA*	Artikel-Nr.
CT-AC RCM 35N	700/1	21000	15.03.458
CT-AC RCM 80N	700/1	21000	15.03.459
CT-AC RCM 110N	700/1	21000	15.03.463
CT-AC RCM 140N	700/1	21000	15.03.460
CT-AC RCM 210N	700/1	21000	15.03.464

\* Bei Verwendung der Analogeingänge des UMG 96RM-E, UMG 509 und UMG 512



## Maßbild

Alle Angaben in mm



Abmessungen Aufsteck-Differenzstromwandler Typ A						
Typ	Abmessungen in mm					Gewicht (kg)
	A	B	C	D	E	
CT-AC RCM 35N	35	92	113	36	56	0,25
CT-AC RCM 80N	80	125	160	36	56	0,35
CT-AC RCM 110N	110	165	198	36	56	0,50
CT-AC RCM 140N	140	200	234	36	56	0,70
CT-AC RCM 210N	210	290	323	44	64	1,20

## Stromwandler Klasse 1, CT-20

### Präzise und effizient

- Einsetzbar für Betriebsströme bis max. 63 A und für Differenzströme von 1 mA bis 1.000 mA nach Typ A
- Kompakte Bauweise
- Verhältnis 700/1
- Primärfenster anwendbar für isoliertes Kabel  $\varnothing$  7,5 mm (max.)
- Zum Einsatz auf einem 3-Phasen-Trennschalter mit einem Phasenabstand von 17,5 mm
- DIN-Hutschienenmontage (35 mm) über Schienenklammer (optional)
- Sonderanfertigung für das UMG 20CM



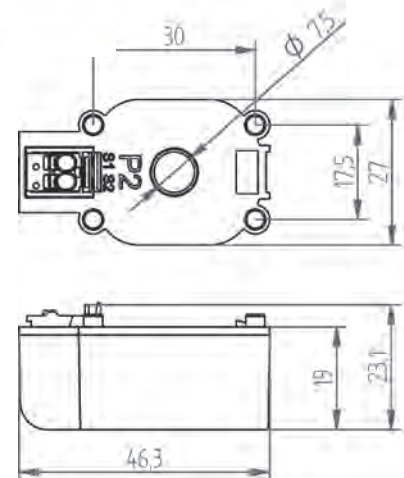
### Technische Daten

Stromwandler CT-20	
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
Einbauort	Verwendung im Innenbereich; nur für isolierte Leiter
Umgebungstemperatur	-10 ... +55 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	5 ... 85 % (keine Kondensation)
Schutzklasse	IP20
<b>Anwendungsbedingungen</b>	
Messgenauigkeit	1 %
Thermischer Bemessungskurzzeitstrom	60 x I <sub>n</sub> / 1 s
Thermischer Dauerstrom	100 %
Bemessungsisolationspegel	0,72 / 3 / -kv
Bemessungsfrequenz	50 / 60 Hz
Isolierstoffklasse	E (120 °C)
Kabelöffnung	$\varnothing$ 7,5 mm, Steckverbinder (Federklemme)
Sekundäre Leitung	Drahtquerschnitt: 0,2 ... 1,5 mm <sup>2</sup> starr, flexibel



### Maßbild

Alle Angaben in mm



### Geräteübersicht Stromwandler CT-20 – Betriebs- oder Differenzstromwandler Typ A

Betriebs- oder Differenzstromwandler Typ A	Max. Betriebsstrom in A	Differenzstrom in mA	Übersetzungsverhältnis	Max. Durchmesser Primärleiter in mm	Klasse	Abmessungen in mm (H x B x T)	Gewicht (kg)	Artikel-Nr.
CT-20	63 (mit Bürde)	10 ... 1000	700/1	7,5	1	ca. 46 x 27 x 23	0,05	15.03.082
<b>Zubehör</b>								
Schnappbefestigung	Für Hutschiene EN 50022-35, geeignet für Typ CT-20					ca. 14 x 41 x 27	ca. 0,1	09.09.010
Vorkonfektionierte Anschlussleitung	1,5 m mit Bürde (0,8 $\Omega$ ) und Federzugklemme für Betriebsstrommessung							15.03.085

# Klappwandler SC-CT-21

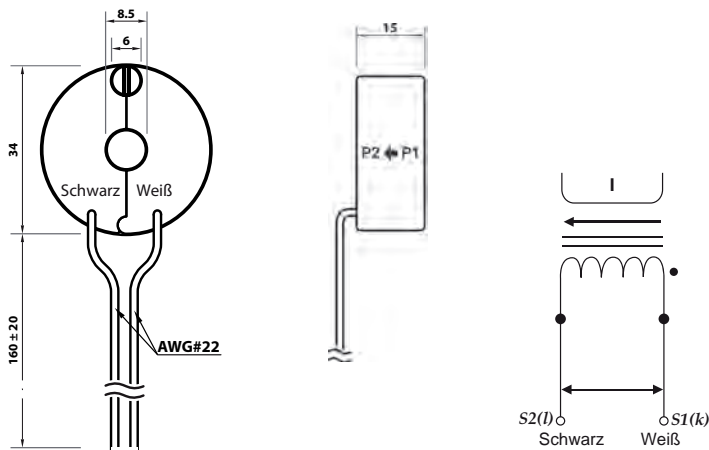
## Mikrofein und hochpräzise

- Kompakter, teilbarer Klappwandler
- Geeignet zur Differenzstrommessung (10 ... 1000 mA)
- Hohe Messgenauigkeit
- Einfache Installation mittels Cliptechnologie
- UL und EN 61010-1 zertifiziert
- Speziell für den Einsatz mit dem UMG 20CM



## Maßbild

Alle Angaben in mm



## Technische Daten

Technische Daten	
Messgenauigkeit	1 %
Strommessbereich	0,01 ... 1 A
Max. Dauerstrom	35 A
Gleichstromwiderstand	33 Ohm ±10 %
Isolierungskategorie	CATIII
Umgebungsbedingungen	
Einbauort	Verwendung im Innenbereich
Betriebstemperatur	-20 ... +50 °C
Lagertemperatur	-30 ... +90 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	< 85 % (keine Kondensation)
Schutzklasse	IP20

Geräteübersicht Klappwandler SC-CT-21								
Typ	Differenzstrom (mA)	Übersetzungsverhältnis	Max. Durchmesser Primärleiter in mm	Klasse	Genauigkeit (%)	Abmessungen in mm (H x B x T)	Gewicht (kg)	Artikel-Nr.
SC-CT-21	10 ... 1.000	700/1	8	1	1	ca. 35 x 35 x 16	0,05	15.03.084

# 6-fach Hutschienen-Stromwandler CT-6-20

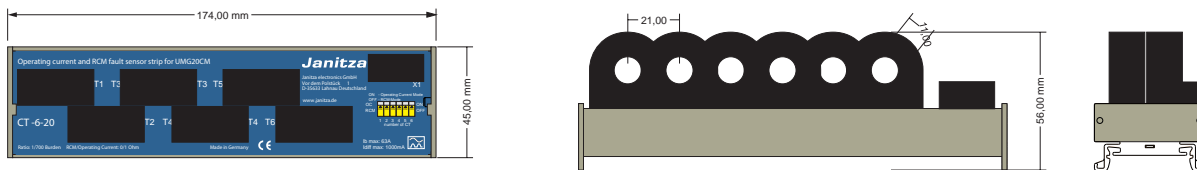
## Überwachen, erkennen und handeln

- Differenzstromerfassung mit integrierten Stromwandlern (Fehlerströme nach IEC 60755 Typ A)
- 6 Messkanäle
- Kompakte Bauform
- Parallele Messwerterfassung und -verarbeitung
- Einsatz in Verteilungsabgängen für Verbraucher und Anlagen
- Sonderanfertigung für das UMG 20CM



## Maßbild

Alle Angaben in mm



## Technische Daten

Allgemeine Daten	
Anzahl Messkanäle	6 (Messwandler integriert)
Messwerterfassung	parallel, echte Effektivwertmessung („True RMS“)
Auswertung	Differenz- oder Betriebsströme (beliebig konfigurierbar)
Bemessungsisolationspegel	4 kV
Wandler-Bemessungsspannung	max. 720 V AC
Wandler-Bemessungsfrequenz	50 ... 60 Hz
Therm. Bemessungskurzzeitstrom	$60 \times I_n / 1 \text{ sek.}$
Therm. Dauerstrom	100%
Umgebungstemperatur	-10 ... +55 °C
Klasse	1
Schutzklasse	E
Schutzart	IP20

6-fach Hutschienen-Stromwandler CT-6-20 (Betriebs- und Differenzstromwandler Typ A)										
Typ	Betriebsmodus*1	Betriebsstrom mit Bürde in A	Differenzstrom in mA	Anzahl Messkanäle*2	Übersetzungsverhältnis	Messgenauigkeit	Innendurchmesser Wandler in mm	Abmessung in mm (H x B x T)	Gewicht (kg)	Artikel-Nr.
CT-6-20	Differenz- oder Betriebsströme	0 ... 63	10 ... 1.000	6	700/1	1	11	45 x 174 x 56	0,30	14.01.630

Zubehör										
Vorkonfektionierte Anschlussleitung 1,5 m, verdreht, geschirmt mit Stecker										08.02.440

\*1 Beliebig über Dip-Schalter vorkonfigurierbar.

\*2 Messwandler integriert.







# Spannungswandler

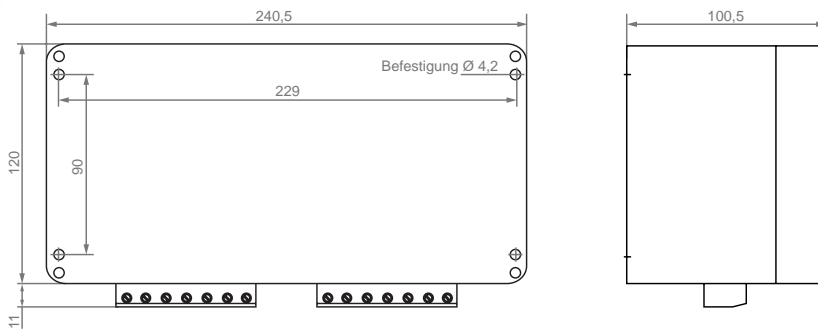
## Leistungsstark und präzise

- Im Eingang 3-polig
- Ausgang ist 3-polig + N
- Einsatz in IT-Netzen ohne Neutralleiter
- Zur Reduzierung der Messspannung für den Messeingang
- Verwendung in IT-Netzen in Verbindung mit den Messgeräten der Serie UMG 96...



## Maßbild und Anschlussbeispiel

Alle Angaben in mm



## Technische Daten

Spannungswandler	
3-Phasen-Spannungswandler	
Schutzart	IP20
Wandlerklasse	1
Kernschnitt	M65 / 27,8
Vorschrift	EN 61558 + EN 60044-2
Nenneingangsspannung	siehe unten (0,028 A)
Ausgangsspannung	400 V AC, 0,013 A
Frequenz	50 / 60 Hz
Absicherung	Primär M 0,032 A, 5 x 3 mm
Nennleistung	5 VA
Schaltgruppe	Dzn0

Spannungswandler							
Typ	Primärspannung (V AC)	Sekundärspannung (V AC)	Primärabsicherung (A)	Nennleistung (VA)	Abmessungen in mm (H x B x T)	Gewicht (kg)	Artikel-Nr.
Spannungswandler BV	525	400	0,032	5	120 x 240,4 x 100,5	5,0	15.04.035
Spannungswandler BV	705	400	0,032	5	120 x 240,4 x 100,5	5,0	15.04.036
Spannungswandler BV	765	400	0,032	5	120 x 240,4 x 100,5	6,0	15.04.037

# Spannungsabgriffe

## ZK4S, ZK4B und ZK4R – kompakt und sicher

- Klemmen zum Abgriff der Spannung an stromführenden Schienen
- Geeignet für den Abgriff der Spannung für Energiemessgeräte
- Sicherung direkt an der Schiene
- Primärer Anschluss mit Imbusschraube M8
- Kurzschlussfestigkeit 70 kA zu 400 V / 50 Hz
- Hohe Betriebssicherheit



Abb.: ZK4S und ZK 4B



## Maßbilder

Alle Angaben in mm

### ZK4S-ZK4B

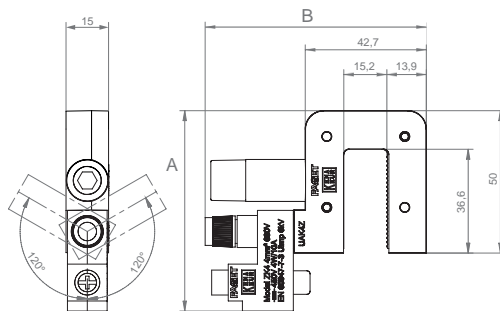


Abb.: Isoliertes Werkzeug ZK4R



## Technische Daten

Spannungsabgriffe	
Max. Betriebsspannung	690 V
Prüfspannung / Impuls	3 kV / 50 Hz 6 kV
In max.	10 A
Isolierstoffklasse	E (max. 120°)
Sicherungstyp	5 x 25 mm (mit Melder), 10 A SIBA DIN 41576-2
Umgebungstemperatur	-5 ... +40 °C*1
Temperaturerhöhung Schiene	Max. 75 K*1
Primärausschluss	Innen-Sechskantschraube M8
Innensechskant	Nummer 6
Max. Schienendicke	4 – 15 mm
Gehäuse	Polyamide (PA6.6)
Klemmenmaterial	Messing vernickelt

\*1 Max. Temperatur der Primärschiene 120 °C (Summe von Umgebungstemperatur und Temperaturerhöhung der Schiene)

Geräteübersicht Spannungsabgriffe								
Typ	Farbe	Beschreibung	Vorsicherung (A)	Querschnitt Anschlussmessleitung (mm <sup>2</sup> )	Abmessungen in mm (H x B x T)		Gewicht (kg)	Artikel-Nr.
					A	B		
ZK4S	schwarz	mit Sicherung	6,3	1,5 – 4	71	78	0,2	10.11.525
ZK4B	blau	ohne Sicherung	-	0 – 16	58,2	76	0,1	10.11.526
Zubehör								
1 Satz Spannungsabgriffe	3 Stück ZK4S (Artikel-Nr. 10.11.525); 1 Stück ZK4B (Artikel-Nr. 10.11.526)						0,7	10.11.527
ZK4R	Isoliertes Werkzeug zum Fixieren des Abgriffes; 1.000 V, EN / IEC 60900						0,9	10.11.528

# Spannungsabgriffe

## ZK4/M6 und ZK4/M8 – gesicherter Messspannungsanschluss

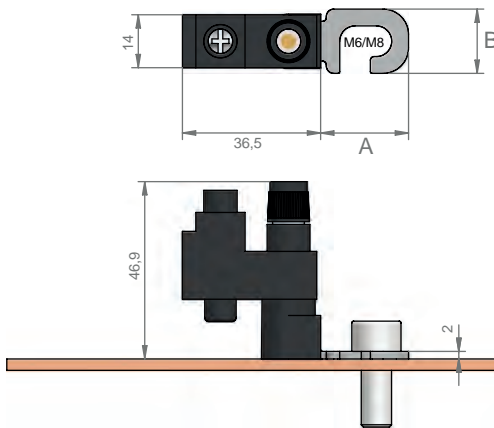
- Gesicherter Spannungsabgriff für Messzwecke
- Einfache Montage unter vorhandenen Befestigungspunkten direkt auf der Stromschiene
- Kompaktes Gehäuse
- Wird mit einer 5 x 25 mm, 2 A, 450 V, F, 70 kA Sicherung geliefert



## Maßbilder

Alle Angaben in mm

### ZK4M6-M8



## Technische Daten

Umweltbedingungen	
Einsatzort	Nur im Innenbereich (geeignet für Kupferschienen)
Einsatzbereich	-10 ... +55 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	5 – 85 % (keine Betauung)
Schutzart	IP20 (Basisisolierung)
Anwendungsbedingungen	
Standard	IEC 60947-7-3
U <sub>max</sub>	400 V ~
Prüfspannung	3 kV / 50 Hz
Stoßspannung	6 kV 1,2 / 50 µs
I <sub>max</sub>	2 A
Spannungsabfall	< 500 mV ~
Sicherung	2 A, 450 V, F, 70 kA, 5 x 25 mm, keramisch (SIBA Part.no. 7008913.2 )
Drehmoment	max. 2,0 Nm

Geräteübersicht Spannungsabgriffe								
Typ	Farbe	Primär- verbindung (mm)	Vorsicherung (A)	Querschnitt Anschlussmess- leitung (mm <sup>2</sup> )	Abmessungen in mm (H x B x T)		Gewicht (kg)	Artikel-Nr.
					A	B		
ZK4/M6	schwarz	6	2	1,5 – 4	18,8	13,5	0,03	10.11.534
ZK4/M8	schwarz	8	2	1,5 – 4	23,2	17	0,03	10.11.535

# Stromwandlerklemmleiste

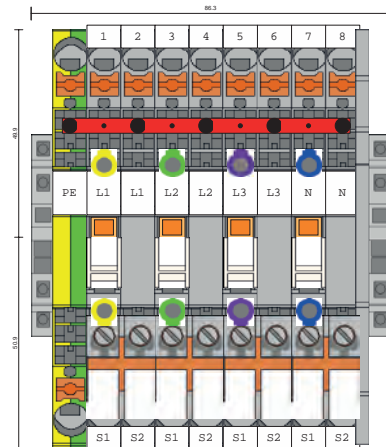
## Modular und zuverlässig

- Anwendung: Kurzschließen von Stromwandlern, Kontrollmessung von Energiemessgeräten
- Für die Montage auf DIN-Schiene
- Komplett bestückt für 4 Leiter
- Bestehend aus: Quertrennklemme mit Mess- und Prüfeinrichtung
- Isolierte Brücken für Erdung und Kurzschließen der Wandlerklemme



## Maßbild

Alle Angaben in mm



## Technische Daten

Allgemeine Daten	
Hutschienenmontage	35 mm DIN Schiene
Anschluss max.	4 Wandler
4 Paar 2-Leiter-Trenn- und-Messklemmen mit berührungssicheren Prüfbuchsen	
Prüfstecker (ø)	4 mm (mit Schaltungsbrücke)
Bemessungsspannung EN	500 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV
Nennstrom	30 A
Verschmutzungsgrad	3
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP® S
Leiterart	ein- oder feindrähtig
Querschnitte feindrähtig	0,5 – 6 mm <sup>2</sup>
Querschnitte „f“ + „e“	0,5 ... 10 mm <sup>2</sup>
Querschnitte „f“ mit AEH	0,5 ... 6 mm <sup>2</sup>
Abisolierlänge	13 – 15 mm

Jede Klemme ist beschriftet. Die Klemmstelle S2 je Wandler ist über eine fest eingebaute Brücke auf Potenzial Erde verbunden. Jedes Paar Trenn- und Messklemmen ist mit einer gelben Schaltsperre für die Trennhebel ausgerüstet. 2 Trennhebel sind über eine Verriegelungskappe zusammengekoppelt.

Geräteübersicht Stromwandlerklemmleiste								
Typ	Nennstrom (A)	Bemessungsspannung EN (V)	Bemessungsstoßspannung (kV)	Leiterart	Querschnitt (mm <sup>2</sup> )	Abmessungen in mm (H x B x T)	Gewicht (kg)	Artikel-Nr.
Stromwandlerklemmleiste	30	500	6	ein- oder feindrähtig	0,5 – 6	190 x 85 x 65	0,3	15.07.001

# Feuchte- und Temperaturfühler JFTF-I

## Hochpräzise und zuverlässige Messung

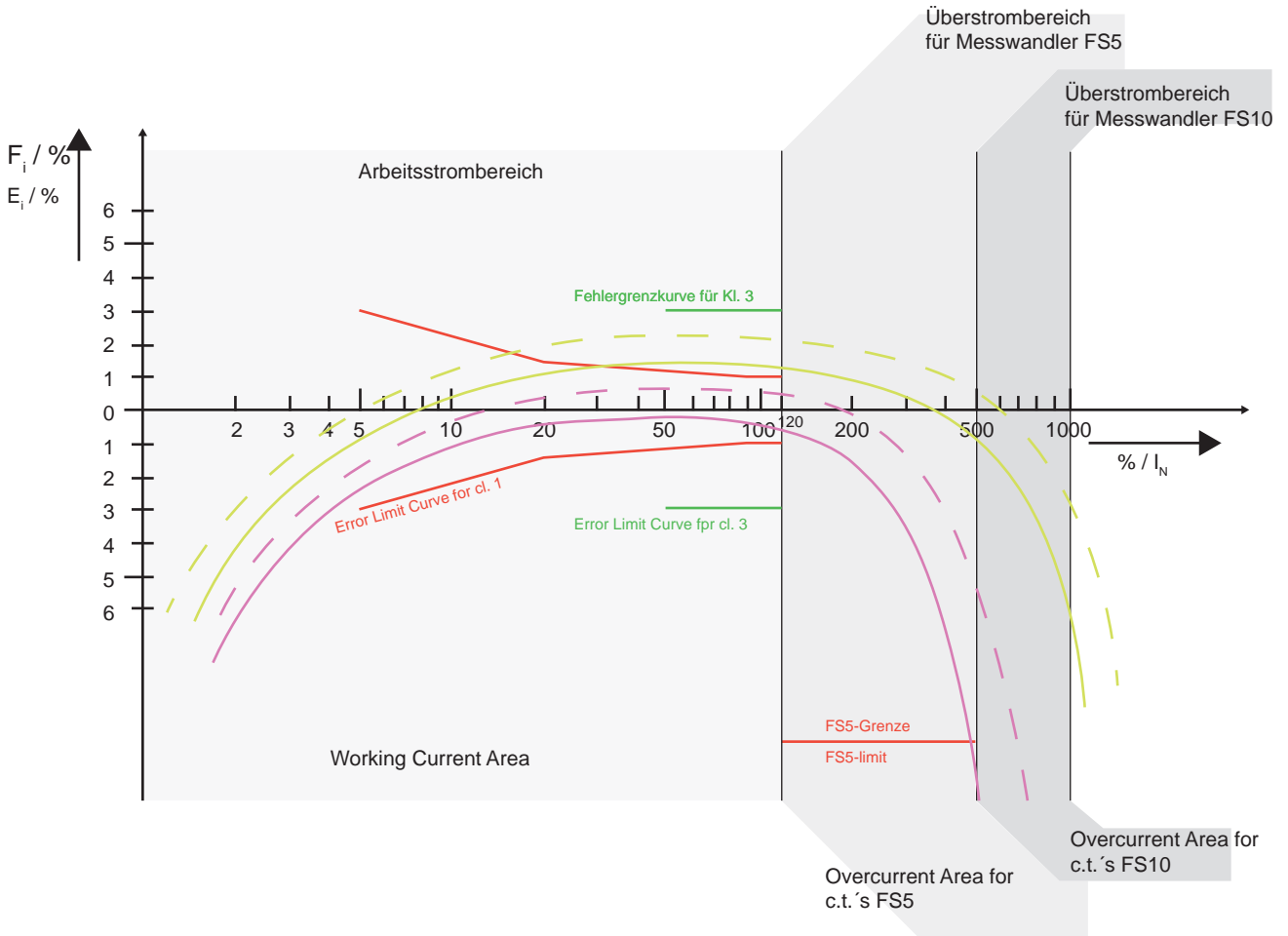
- Für die Messung der relativen Feuchte und der Temperatur der Umgebungsluft
- Einsetzbar für die Messung in schadstofffreier, nicht kondensierender Luft ohne Über- oder Unterdruck
- Hohe Messgenauigkeit
- Ein Sinterfilter schützt den Sensor vor äußeren Verschmutzungen
- Die Sensoren selbst sind in einem Metallrohr verarbeitet, sodass die Eigenerwärmung der Analogeinheit keinen verfälschenden Einfluss hat
- Benötigt FBM-Modul DI8-AI8 (Artikel-Nr. 15.06.079)



## Geräteübersicht

Feuchte- und Temperaturfühler		
Bezeichnung	Typ	Artikel-Nr.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mit Stromausgang (2-Leiter-Technik) 4 ... 20 mA</li> <li>• Betriebsspannung 15 ... 36 V DC, lastenabhängig</li> <li>• Ausgang relative Feuchte 4 ... 20 mA entsprechend 0 ... 100 %, Lastwiderstand 200 ... 500 Ω</li> <li>• Ausgang Temperatur 4 ... 20 mA entsprechend -20 ... +80 °C Lastwiderstand 200 ... 500 Ω</li> <li>• Stromaufnahme max. 40 mA</li> </ul>	JFTF-I	15.06.074

Stromwandler-Fehlerkurve



— Beispiel eines Strom-Messwandlers der Kl. 1 FS5 bei 1/1 Bürde  
Example for a measuring c.t. of cl. 1 FS5 at 1/1 burden

— Beispiel eines Schutzwandlers 10P10 bei 1/1 Bürde  
Example for a protection c.t. 10P10 at 1/1 burden

- - - Beispiel eines Strom-Messwandlers der Kl. 1 FS5 bei 1/4 Bürde  
Example for a measuring c.t. of cl. 1 FS5 at 1/4 burden

- - - Beispiel eines Schutzwandlers 10P10 bei 1/4 Bürde  
Example for a protection c.t. 10P10 at 1/4 burden