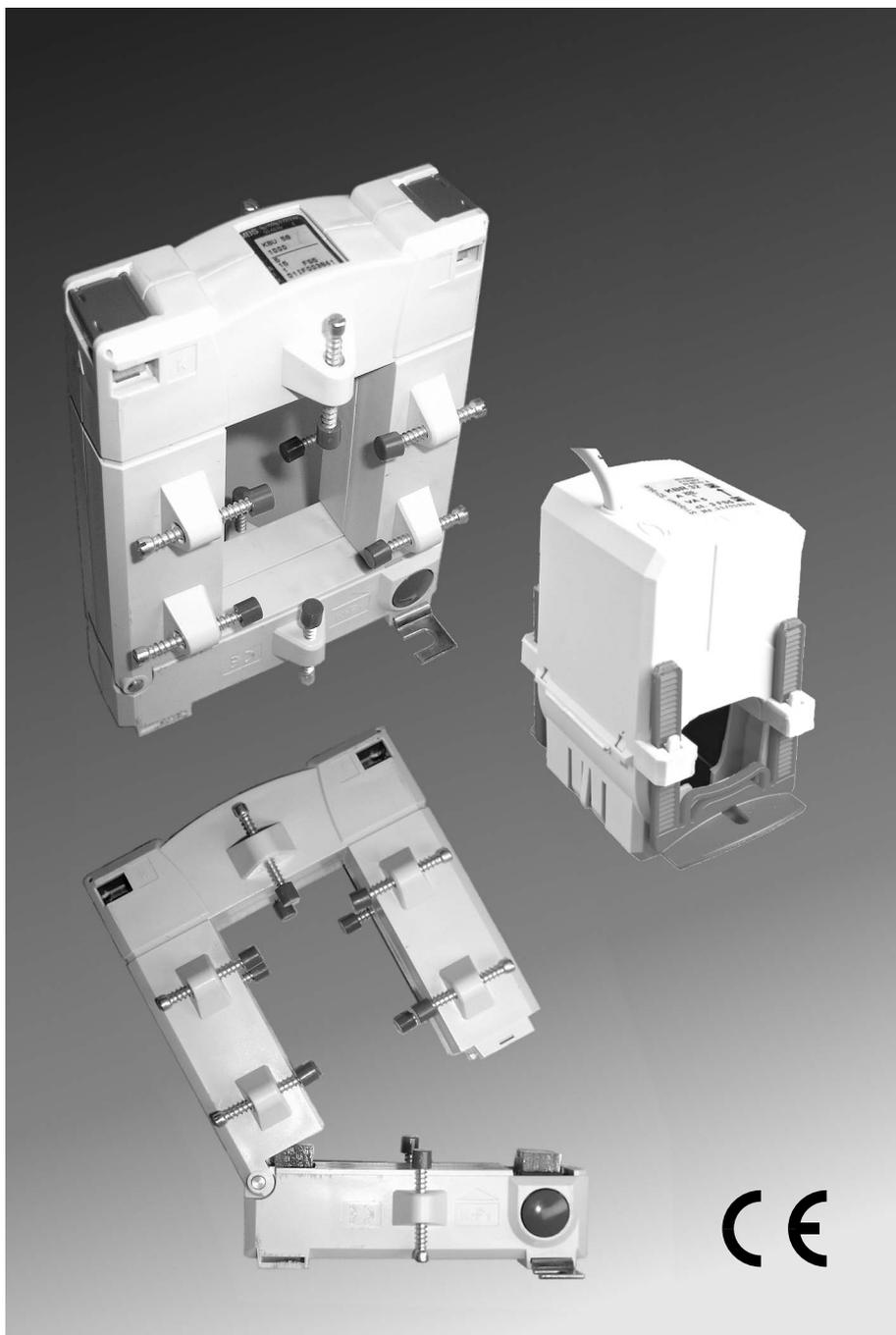


Kabelumbau- Stromwandler

KBU 23
KBU 58
KBU 812
KBU 816
KBR 18
KBR 18S
KBR 18L
KBR 28
KBR 32
KBR 42
KBR 42L
KBR 44



Anwendung

Stromwandler transformieren hohe Wechselströme auf die genormten Sekundärströme von 1 A oder 5 A mit bestimmter Genauigkeit und machen sie dadurch der Messung zugänglich.

Die Kabelumbau - Stromwandler **KBU/KBR** verfügen über einen geteilten Kern und können daher im Gegensatz zu normalen Stromwandlern auch nachträglich auf die Leitungen montiert werden. Die Leitungen brauchen nicht unterbrochen oder abgeklemmt zu werden. Eine Abschaltung der Anlage ist meist nicht erforderlich. Damit ist eine schnellere Montage möglich und es können Kosten eingespart werden.

Durch das praktische integrierte Verriegelungssystem lässt sich der **KBU/KBR** einfach montieren. Die Montage ist mit dem Einrasten der Verriegelung erledigt. Genauso einfach kann der **KBU/KBR** wieder abgenommen werden.

Auch der Aufbau einer provisorischen Zählerschaltung, um kurzfristig nur einen Teilbereich einer Stromversorgung zu messen, ist ohne Eingriff in bestehende Netze möglich.

Verschiedene Gehäuse für Primär - Stromstärken von 50 bis 5000 A und Ausgänge von 1 A oder 5 A stehen zur Verfügung.

Die Kabelumbau - Stromwandler **KBU/KBR** entsprechen den gültigen Normen.

Funktionsprinzip

Stromwandler sind Transformatoren kleiner Leistung. Ein stromdurchflossener Leiter induziert in der Sekundärwicklung einen Strom, der mit einem parallel geschalteten Messgerät gemessen werden kann.

Die Kabelumbau - Stromwandler **KBU/KBR** verfügen über einen geteilten Kern, so dass die Leitung nicht durch den Stromwandler gefädelt werden muss, sondern der Kabelumbau - Stromwandler über die Leitung montiert werden kann.

Das Übersetzungsverhältnis wird so gewählt, dass bei Primär - Nennstrom ein definierter Sekundär - Strom von 1 A oder 5 A fließt.

Sicherheitshinweise

Die Kontaktflächen des geteilten Kerns müssen frei von Schmutz sein und dürfen nicht berührt werden!

Der Wandler darf nur in geschlossenem Zustand betrieben werden!

Allg. Technische Daten

Bauform	ultraschallverschweißtes, bruchfestes Kunststoffgehäuse mit Schließmechanismus, schwer entflammbar
Gehäuse - material	KBU: Polycarbonat, KBR: Polyamid
Anschlüsse	KBU: Sekundärklemmen aus Messing vernickelt, mit je 2 Plus-Minus-Kombischrauben KBR: Anschlussleitung (2x 0,75 mm ²) 2,5 m mit offenen Enden farblich kodiert k (s1) = braun, l (s2) = blau
Befestigung	Schließmechanismus KBU: Klemmschrauben KBR: „Klick“-System mit 2 Fixierspangen
Prüfspannung	3 kV U _{eff} , 1 min.
Betriebsspannung	≤0,72 kV
Bemessungsfrequenz	50/60 Hz (sinusförmiger Wechselstrom)

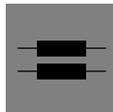
Maße/Gewichte Typ (siehe Maßbild)	Abmessungen in mm			Schienen-Gewicht		in kg ca.
	Breite A	Höhe B	Tiefe C/C1	fenster D	E	
KBU 23	93	106	34/58	20	30	0,85
KBU 58	125	158	34/58	50	80	1,08
KBU 812	155	198	34/58	80	120	1,32
KBU 816	195	243	64/79	80	160	3,78
KBR 18	41,6	64,5	55/67,3	max. 18,5Ø		0,25
KBR 18S	36,0	51,1/62,4 ¹⁾	35,6/50	18,5	20,3	0,18
KBR 18L	49,0	68,8/80,1 ¹⁾	44,5/59	18,4	19,0	
KBR 28	49,0	68,2/79,5 ¹⁾	44,5/59	27,9	27,0	
KBR 32	59,2	101,2	75/89,2	max. 32,5Ø		0,40
KBR 42	67,0	96,0	54,6/69,0	42,4	43,0	
KBR 42L	67,0	139,0	54,6/69,0	42,4	85,0	
KBR 44	72,2	120,6	85/98,1	max. 44Ø		0,53

Lieferumfang Typ	Fußwinkel	Plastite - schraube*	Sekundär - abdeckung
KBU 23	2	8	2
KBU 58	4	12	2
KBU 812	4	16	2
KBU 816	4	20	2
		*4X32 mm mit Isolierkappe	
KBR 18	2 Fixierspangen 67,3 mm		
KBR 32	2 Fixierspangen 89,2 mm		
KBR 44	2 Fixierspangen 98,1 mm		

Primärgrößen

Typ	Primär - Nennstrom I _N
KBU 23	100; 150; 200; 250; 300; 400 A
KBU 58	250; 300; 400; 500; 600; 750; 800; 1000 A
KBU 812	250; 300; 400; 500; 600; 750; 800; 1000; 1200; 1250; 1500 A
KBU 816	1000; 1200; 1500; 1600; 2000; 2500; 3000; 4000; 5000 A
KBR 18	50; 75; 100; 125; 150; 200; 250 A
KBR 18S	60; 75; 100; 125; 150; 200; 250 A
KBR 18L	150; 200; 250 A
KBR 18L¹⁾	100; 125; 150; 200; 250 A
KBR 28	250; 300; 400; 500 A
KBR 28¹⁾	200; 250; 300; 400; 500 A
KBR 32	100; 125; 150; 200; 250; 300; 400; 500; 600 A
KBR 42/42L	300; 400; 500; 600; 750; 800; 1000 A
KBR 42/42L¹⁾	250; 300; 400; 500; 600; 750; 800; 1000 A
KBR 44	250; 300; 400; 500; 600; 750; 800; 1000 A
Thermischer Nenn - Dauerstrom	KBU: I _{cth} = 1,0 · I _N KBR: I _{cth} = 1,2 · I _N
Thermischer Nenn - Kurzzeitstrom	I _{th} = 60 · I _N (max. 1 s)
Nenn - Überstromfaktor	KBU: FS 5 bis 1500 A Primär - Nennstrom FS 10 ab 1600 A Primär - Nennstrom KBR: FS 5 alle Typen

¹⁾ bei Option mit Schnappbefestigung für Hutschienenmontage TH 35



Kabelumbau- Stromwandler

Sekundärgrößen

Sekundär-Nennstrom 1 A oder 5 A (nicht KBR 18)
 Nennleistung in VA 0,2; 0,5; 1; 1,25; 1,5; 2,5; 3,75; 5; 7,5; 10; 15; 30
 (typabhängig)

Um eine günstige Lage in der Fehlerkurve des Wandlers zu erreichen, sollte die Nennleistung nicht wesentlich über dem tatsächlichen Leistungsbedarf der anzuschließenden Geräte einschließlich der Leitungen gewählt werden.

KBR 32/44 optional mit Ausgang 4 ... 20 mA (passiv)

KBR 18/32/44 optional mit Sekundär-Nennspannung 333 mV AC

Genauigkeit bei Nennbedingungen

Genauigkeit Klasse 0,5; 1 oder 3 (typabhängig)

Nennbedingungen

Umgebungstemperatur $23^{\circ}\text{C} \pm 1\text{K}$
 Primärstrom $1,0 I_N$
 Frequenz 50 Hz
 Kurvenform Sinus, Klirrfaktor $<5\%$

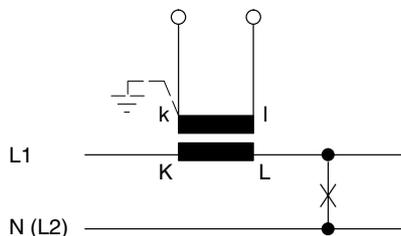
Umgebungsverhalten

Einsatzort Innenräume, ohne Betauung
 Einsatztemperatur $-5 \dots +40^{\circ}\text{C}$
 Lagertemperatur $-25 \dots +70^{\circ}\text{C}$

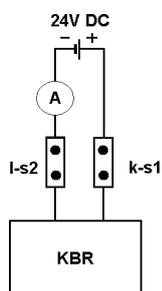
Vorschriften

DIN EN 61869-1 Messwandler – Teil 1:
 Allgemeine Anforderungen
 DIN EN 61869-2 Messwandler – Teil 2:
 Zusätzliche Anforderungen für Stromwandler

Anschlussbilder

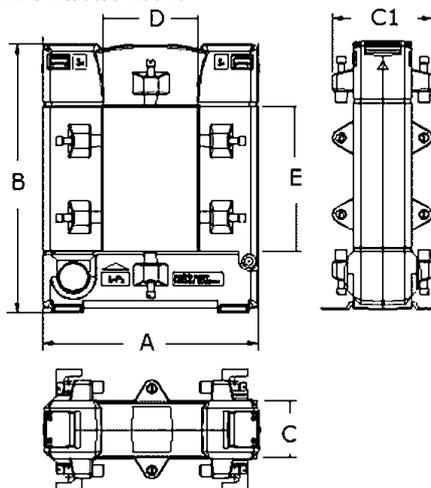


KBR 32/44 optional mit Ausgang 4 ... 20 mA (passiv)



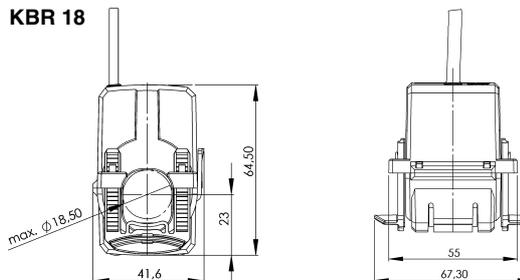
Maßbilder

KBU 23/58/812/816

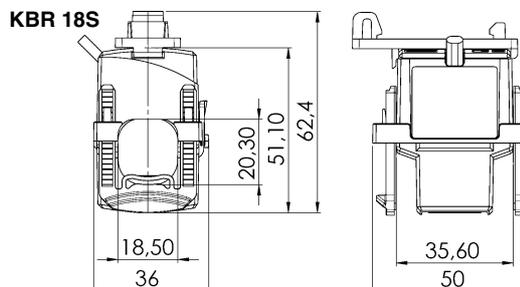


Maße und Gewichte Typ (siehe Maßbild)	Abmessungen in mm			Schienen- fenster		Gewicht in kg ca.
	Breite A	Höhe B	Tiefe C/C1	D	E	
KBU 23	93	106	34/58	20	30	0,85
KBU 58	125	158	34/58	50	80	1,08
KBU 812	155	198	34/58	80	120	1,32
KBU 816	195	243	64/79	80	160	3,78

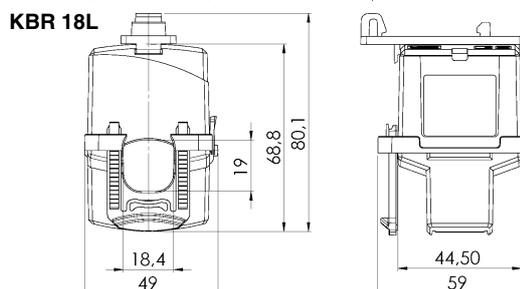
KBR 18



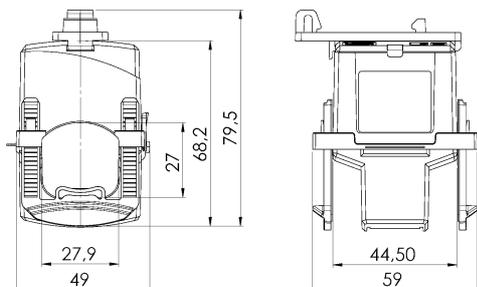
KBR 18S



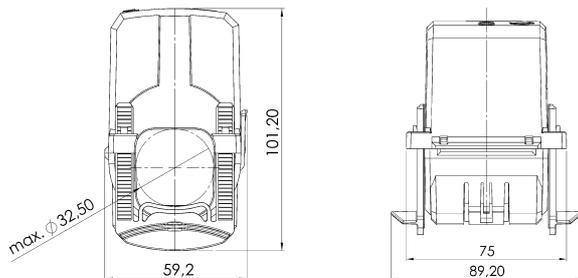
KBR 18L



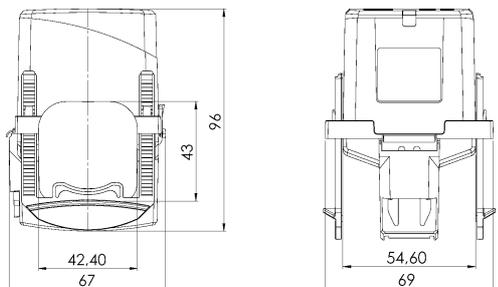
KBR 28



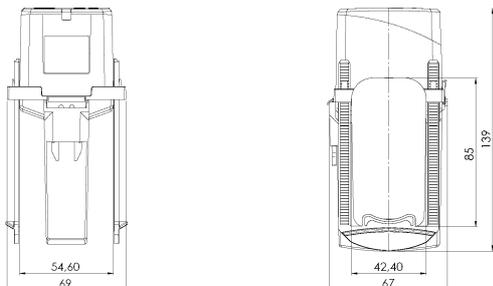
KBR 32



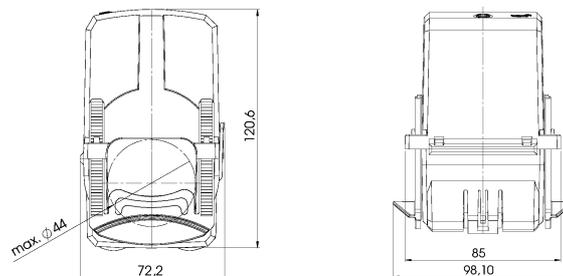
KBR 42



KBR 42L



KBR 44



(Maße in mm)

Typ	Gewicht
KBR 18	ca. 0,25 kg abhängig vom Nennstrom
KBR 18S	ca. 0,18 kg abhängig vom Nennstrom
KBR 18L	
KBR 28	
KBR 32	ca. 0,40 kg abhängig vom Nennstrom
KBR 42	
KBR 42L	
KBR 44	ca. 0,53 kg abhängig vom Nennstrom

Bestellangaben

Typ	
KBU 23	Kabelumbau-Stromwandler 100 bis 400 A
KBU 58	Kabelumbau-Stromwandler 250 bis 1000 A
KBU 812	Kabelumbau-Stromwandler 250 bis 1500 A
KBU 816	Kabelumbau-Stromwandler 1000 bis 5000 A
KBR 18	Kabelumbau-Stromwandler 50 bis 250 A
KBR 18S	Kabelumbau-Stromwandler 60 bis 250 A
KBR 18L	Kabelumbau-Stromwandler 100 bis 250 A
KBR 28	Kabelumbau-Stromwandler 200 bis 500 A
KBR 32	Kabelumbau-Stromwandler 100 bis 600 A
KBR 42	Kabelumbau-Stromwandler 250 bis 1000 A
KBR 42L	Kabelumbau-Stromwandler 250 bis 1000 A
KBR 44	Kabelumbau-Stromwandler 250 bis 1000 A
Primär-Nennstrom	siehe Preisblatt ²⁾
Sekundär-Nennstrom	1 A 5 A (nicht KBR 18) KBR 32/44: Ausgang 4 ... 20 mA
Nennleistung	siehe Preisblatt ²⁾
Genauigkeit (typabhängig)	Klasse 0,5 Klasse 1 ¹⁾ Klasse 3

- 1) Standard
- 2) Bitte genaue Daten angeben.

Bestellbeispiel

Kabelumbau-Stromwandler KBU 58, 500/5 A,
Nennleistung 2,5 VA, Klasse 0,5

Weigel Meßgeräte GmbH

Postfach 720 154 • 90241 Nürnberg • Telefon: 0911/42347-0
Erlenstraße 14 • 90441 Nürnberg • Telefax: 0911/42347-39
Vertrieb: Telefon: 0911/42347-94
Internet: <http://www.weigel-messgeraete.de>
e-mail: vertrieb@weigel-messgeraete.de

– Technische Änderungen vorbehalten; Stand 08/16 –

