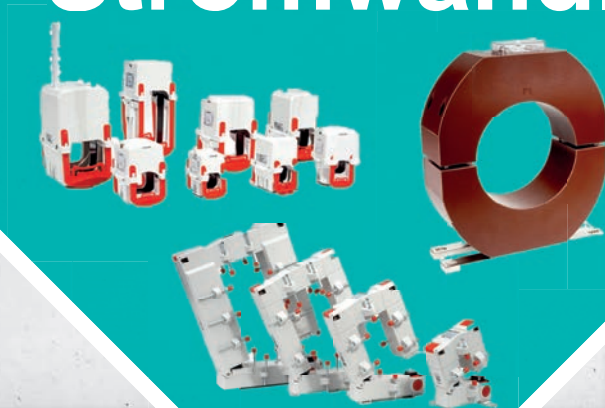


ams[®]

Messtechnik...
Analog und Digital
Unsere Erfahrung
ist Ihr Erfolg

**Kabelumbau
Stromwandler**



Entwicklung
Produktion
Vertrieb
Tradition



**Ihr Erfolg liegt
uns am Herzen!**

...dafür stehen wir!



**Analoge
Messtechnik**

Digitale Messtechnik

Stromwandler

Energiemanagement

Nebenwiderstände / Shunts

Gaswarnsysteme

Messumformer

**Stromschienen / Isolatoren
und Halter**

Labor & Lehrmittel

Dienstleistungen



Kabelumbauwandler, Typ KBR



Merkmale / Nutzen

- Ideal zum nachträglichen Einbau in bestehende Anlagen
- Einfache und sichere Montage
- Dank „Klick“-System ist eine „einhändige“ Montage möglich
- Lieferbar mit Sekundärstrom 5 A / 1 A oder als Stromsensor 0...333 mV (KBR 18; KBR 32 + KBR 44) bzw. als Messumformer 4...20 mA DC (KBR 32 + KBR 44)
- Insgesamt 8 verschiedene Bauformen der Reihe KBR
- Vorbereitet für UL-Zulassung und in plombierbarer Ausführung lieferbar (KBR 18S; KBR 18L; KBR 28; KBR 42; KBR 42L)

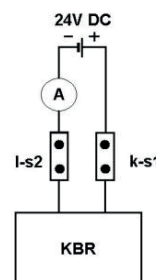
Technische Daten

- Länge der Anschlussleitungen: Sek. 1A: 2,5 m, Querschnitt 2x0,75 mm² (KBR 18; KBR 32; KBR 44)
(farblich codiert) 2,5 m, Querschnitt 2x0,5 mm² (KBR 18S; KBR 18L; KBR 28; KBR 42; KBR 42L)
- Sek. 5A: 0,5 m, Querschnitt 2x1,5 mm² (KBR 18L; KBR 28; KBR 32; KBR 44; KBR 42; KBR 42L)
- 0...333 mV: 2,5 m, Querschnitt 2x0,75 mm² (KBR 18; KBR 32; KBR 44)
- 4...20 mA: 2,5 m, Querschnitt 2x0,75 mm² (KBR 32; KBR 44)
(Andere Leitungslängen auf Anfrage)
- Arbeitstemperaturbereich: -5°C < T < +50°C
- Lagertemperaturbereich: -25°C < T < +70°C
- Therm. Nenndauerstrom I_{cth} : 1,2 x I_N
- Therm. Nennkurzzeitstrom I_{th} : 60 x I_N , 1 Sek.
- Max. Betriebsspannung U_m : 0,72 kV
- Isolationsprüfspannung: 3 kV, U_{eff} , 50 Hz, 1 Min.
- Nenn-Frequenz: 50 Hz
- Isolierstoffklasse: E
- Angewandte technische Normen: DIN EN 61869, Teil 1 + 2

Technische Kennwerte zum KBR mit Ausgangssignal 4...20 mA:

- Zweidrahttechnik, Hilfsspannung über Ausgangskreis
- Hilfsenergie: 24 V DC \pm 15 %, P_V = max. 1 VA
- Eingprägter Gleichstrom: Live-zero, 4...20 mA
- Außenwiderstand: max. 300 Ω
- Strombegrenzung bei Überlast: < 30 mA
- Restwelligkeit: \leq 1 % p.p.
- Einstellzeit: < 300 ms

Anschlussschema des KBR 32 + 44 (4...20 mA):



Adapterstecker für Messausgang 0 ... 333 mV zum Anschluss via „Quick Connect“ an das Messgerät MPR 3 bzw. MPR 4:

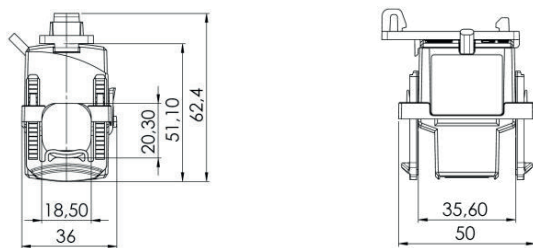


- Mittels Adapterstecker ist der rasche und einfache Anschluss von drei Kabelumbau-Stromwandlern mit Messausgang 0...333 mV an das Messgerät MPR 3 möglich. Dabei wird der RJ45-Eingang des o.g. Messgeräts verwendet.
- Dank „Quick Connect“ haben Sie im Handumdrehen eine dreiphasige, multifunktionale Leistungsmessung aufgebaut.
- Der Anschluss an das Messgerät MPR 4 kann direkt, ohne Verwendung des Adapters erfolgen.
- Weitere Informationen zu den genannten Messgeräten finden Sie auf den Seiten 11 und 12 dieses Prospekts.
- Best.-Nr. des Adaptersteckers: RJ45-A

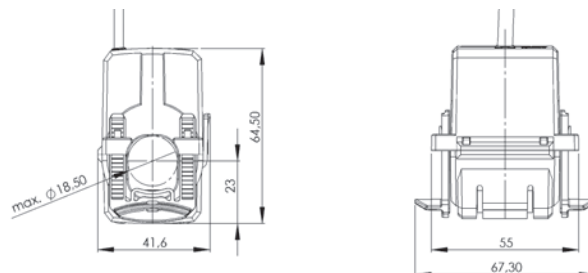


Maßzeichnungen:

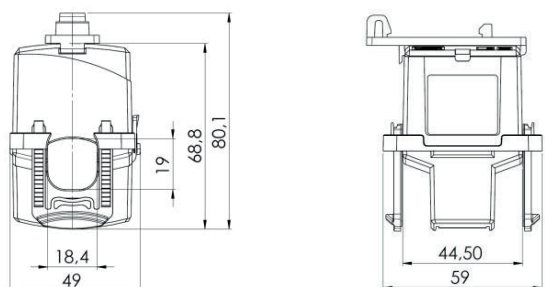
KBR 18S



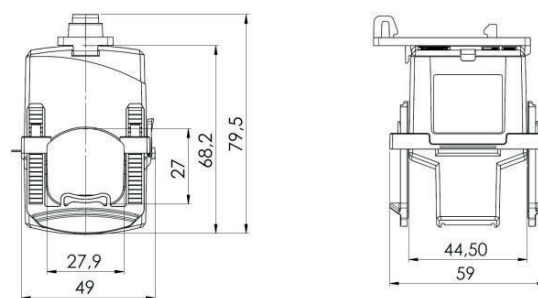
KBR 18



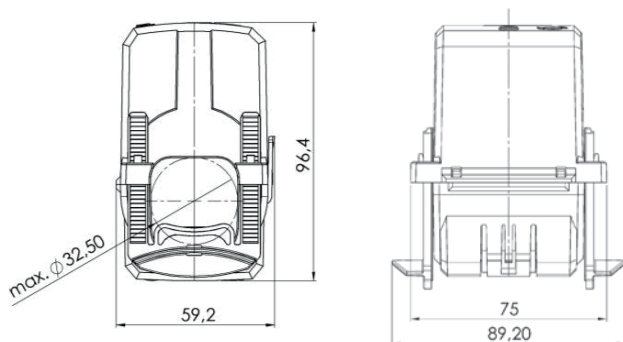
KBR 18L



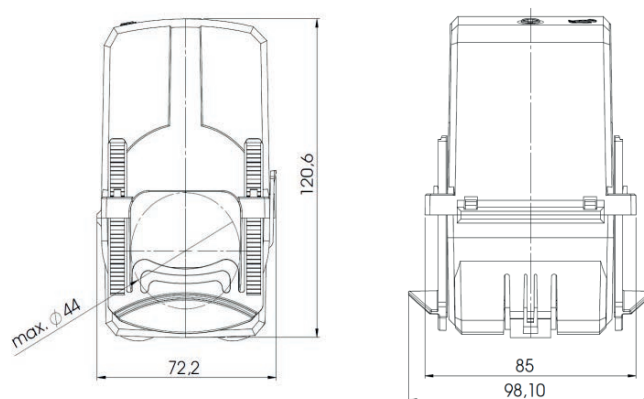
KBR 28



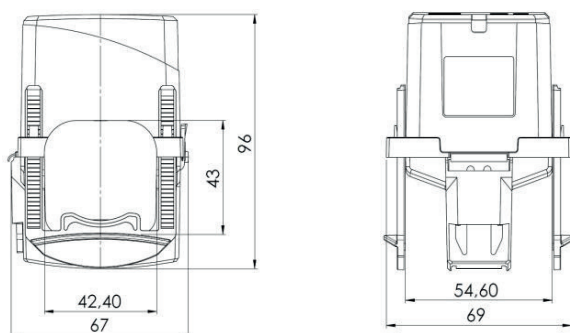
KBR 32



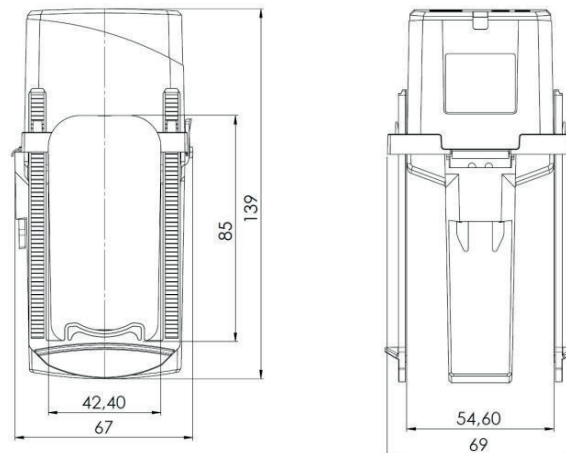
KBR 44



KBR 42



KBR 42L



Bestelltabelle KBR 18S

Sekundärstrom		5 A		1 A	
Primärstrom [A]	Bem.- Leistung [VA]	Genauigkeitsklasse		Genauigkeitsklasse	
		3FS5	1FS5	3FS5	1FS5
		Best.-Nr.	Best.-Nr.	Best.-Nr.	Best.-Nr.
60	0,4			18S-0001	
75	0,5			18S-0002	
100	0,75			18S-0003	
125	0,75			18S-0004	
150	1			18S-0005	
200	0,4				18S-0006
	1,5			18S-0007	
250	0,5				18S-0008
	2			18S-0009	

Schnappbefestigung für Hutschienenmontage: Best.-Nr.: 55016

Bestelltabelle KBR 18

Sekundärstrom		5 A		1 A		Ausgang	0...333 mV AC	4...20 mA DC
Primärstrom [A]	Bem.- Leistung [VA]	Genauigkeitsklasse		Genauigkeitsklasse		Primärstrom [A]	Genauigkeitsklasse	Genauigkeitsklasse
		3FS5	1FS5	3FS5	1FS5		1	1
		Best.-Nr.	Best.-Nr.	Best.-Nr.	Best.-Nr.		Best.-Nr.	Best.-Nr.
50	1			18-0001		50	18-1001	
75	1			18-0006		75	18-1006	
100	1,25			18-0011		100	18-1011	
125	1,5			18-0016		125	18-1016	
150	2			18-0021		150	18-1021	
200	1				18-0027	200	181026	
	3			18-0026				
250	1,5				18-0032	250	18-1031	
	4			18-0031				

Bestelltabelle KBR 18L

Sekundärstrom		5 A		1 A	
Primärstrom [A]	Bem.- Leistung [VA]	Genauigkeitsklasse		Genauigkeitsklasse	
		1FS5	0,5FS10	1FS10	0,5FS10
		Best.-Nr.	Best.-Nr.	Best.-Nr.	Best.-Nr.
100	0,3			18L-0001	
125	0,5			18L-0002	
150	1	18L-5001		18L-0003	
200	0,2				18L-0004
	1,5	18L-5002		18L-0005	
250	0,5				18L-0006
	1		18L-5003		
	2	18L-5004			
	2,5			18L-0007*	

* FS5

Schnappbefestigung für Hutschienenmontage: Best.-Nr.: 55017

Bestelltabelle KBR 28

Sekundärstrom		5 A		1 A	
Primärstrom [A]	Bem.- Leistung [VA]	Genauigkeitsklasse		Genauigkeitsklasse	
		1FS5	0,5FS5	1FS5	0,5FS10
		Best.-Nr.	Best.-Nr.	Best.-Nr.	Best.-Nr.
200	0,3			28-0001*	
250	1	28-5001		28-0002	
300	1,5	28-5002		28-0003	
400	0,5				28-0004
	2,5	28-5003		28-0005	
500	1		28-5004		28-0006
	3	28-5005		28-0007	

* FS10

Schnappbefestigung für HutschieneMontage: Best.-Nr.: 55017

Bestelltabelle KBR 32

Sekundärstrom		5 A		1 A		Ausgang	0...333 mV AC	4...20 mA DC
Primärstrom [A]	Bem.- Leistung [VA]	Genauigkeitsklasse		Genauigkeitsklasse		Primärstrom [A]	Genauigkeitsklasse	Genauigkeitsklasse
		3FS5	1FS5	3FS5	1FS5		1	1
		Best.-Nr.	Best.-Nr.	Best.-Nr.	Best.-Nr.		Best.-Nr.	Best.-Nr.
100	1,5	32-5011				100	32-1011	32-2011
	2,5			32-0011				
125	2,5	32-5016				125	32-1016	32-2016
	3			32-0016				
150	3	32-5021		32-0021		150	32-1021	32-2021
200	3	32-5026				200	32-1026	32-2026
	5			32-0026				
250	3	32-5031				250	32-1031	32-2031
	5			32-0031				
300	2,5		32-5035			300	32-1034	32-2034
	5				32-0035			
400	5		32-5037		32-0037	400	32-1036	32-2036
500	5		32-5039		32-0039	500	32-1038	32-2038
600	5		32-5041		32-0041	600	32-1040	32-2040

Bestelltabelle KBR 42

Sekundärstrom		5 A		1 A	
Primärstrom [A]	Bem.- Leistung [VA]	Genauigkeitsklasse		Genauigkeitsklasse	
		1FS5	0,5FS5	1FS5	0,5FS5
		Best.-Nr.	Best.-Nr.	Best.-Nr.	Best.-Nr.
250	2,5			42-0001	
300	2,5	42-5001		42-0002	
400	2,5				42-0003
	5	42-5002		42-0004	
500	2,5				42-0005
	5	42-5003		42-0006	
600	2,5		42-5004		42-0007*
	5	42-5005		42-0008	
750	2,5		42-5006*		42-0009*
	5	42-5007		42-0010	
800	2,5		42-5008*		42-0011*
	5	42-5009		42-0012	
1000	2,5		42-5010*		42-0013*
	5	42-5011		42-0014*	

* FS10

Bestelltabelle KBR 42L

Sekundärstrom		5 A		1 A	
Primärstrom [A]	Bem.- Leistung [VA]	Genauigkeitsklasse		Genauigkeitsklasse	
		1FS5	0,5FS5	1FS5	0,5FS5
		Best.-Nr.	Best.-Nr.	Best.-Nr.	Best.-Nr.
250	2,5			42L-0001	
300	2,5	42L-5001		42L-0002	
400	2,5				42L-0003
	5	42L-5002		42L-0004	
500	2,5				42L-0005
	5	42L-5003		42L-0006	
600	2,5		42L-5004		42L-0007*
	5	42L-5005		42L-0008	
750	2,5		42L-5006*		42L-0009*
	5	42L-5007		42L-0010	
800	2,5		42L-5008*		42L-0011*
	5	42L-5009		42L-0012	
1000	2,5		42L-5010*		42L-0013*
	5	42L-5011		42L-0014*	

* FS10

Bestelltabelle KBR 44

Sekundärstrom		5A	1A	Ausgang	0...333 mV AC	4...20 mA DC
Primär- strom [A]	Bem.- Leistung [VA]	Genauigkeitsklasse	Genauigkeitsklasse	Primär- strom [A]	Genauigkeits- klasse	Genauigkeits- klasse
		1FS5	1FS5		1	1
		Best.-Nr.	Best.-Nr.		Best.-Nr.	Best.-Nr.
250	1,5	44-5001		250	44-1001	44-2001
	2,5		44-0001			
300	2,5	44-5006	44-0006	300	44-1006	44-2006
400	5	44-5011	44-0011	400	44-1011	44-2011
500	5	44-5016	44-0016	500	44-1016	44-2016
600	5	44-5021	44-0021	600	44-1021	44-2021
750	5	44-5026	44-0026	750	44-1026	44-2026
800	5	44-5031	44-0031	800	44-1031	44-2031
1000	5	44-5036	44-0036	1000	44-1036	44-2036

Kabelumbauwandler, Typ KBU

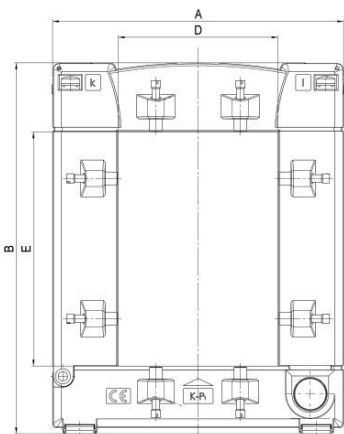


Merkmale / Nutzen

- 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

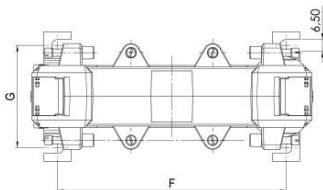
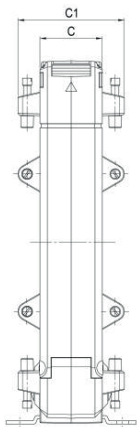
Technische Daten

- Arbeitstemperaturbereich: $-5^{\circ}\text{C} < T < +40^{\circ}\text{C}$
- Lagertemperaturbereich: $-25^{\circ}\text{C} < T < +70^{\circ}\text{C}$
- Therm. Nenndauerstrom I_{th} : $1,0 \times I_N$
- Therm. Nennkurzzeitstrom I_{th} : $60 \times I_N$, 1 Sek.
- Max. Betriebsspannung U_m : 0,72 kV
- Isolationsprüfspannung: 3 kV, U_{eff} , 50 Hz, 1 Min.
- Nenn-Frequenz: 50 Hz
- Isolierstoffklasse: E
- Angewandte technische Normen: DIN EN 61869, Teil 1 + 2



Abmessungen

Typ	A (Breite) [mm]	B (Höhe) [mm]	C / C1 (Tiefe) [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]
KBU 23	93	106	34 / 58	23	33	64	56
KBU 58	125	158	34 / 58	55	85	96	56
KBU 812	155	198	34 / 58	85	125	126	56
KBU 816	195	243	64 / 79	85	165	156	62



Bestelltabelle KBU 23

Sekundärstrom		5 A			1 A		
Primärstrom [A]	Bem.- Leistung [VA]	Genauigkeitsklasse			Genauigkeitsklasse		
		3	1	0,5	3	1	0,5
		Best.-Nr.	Best.-Nr.	Best.-Nr.	Best.-Nr.	Best.-Nr.	
100	1,25	80048			80248		
150	1,5	80030			80230		
200	2,5	80031			80231		
250	1,5		80044			80244	
300	3,75		80045			80245	
400	1			80037			80237
	5		80046			80246	

Bestelltabelle KBU 58

Sekundärstrom		5 A		1 A	
Primärstrom [A]	Bem.- Leistung [VA]	Genauigkeitsklasse		Genauigkeitsklasse	
		1	0,5	1	0,5
		Best.-Nr.	Best.-Nr.	Best.-Nr.	Best.-Nr.
250	1,5	80061		80261	
300	2,5	80062		80262	
400	1		80038		80238
	2,5	80063		80263	
500	2,5		80054		80254
	5	80064		80264	
600	2,5		80055		80255
	5	80065		80265	
750	2,5		80056		80256
	5	80066		80266	
800	2,5		80057		80257
	7,5	80067		80267	
1000	5		80058		80258
	10	80068		80268	

Bestelltabelle KBU 812

Sekundärstrom		5A		1A	
Primärstrom [A]	Bem.- Leistung [VA]	Genauigkeitsklasse		Genauigkeitsklasse	
		1	0,5	1	0,5
		Best.-Nr.	Best.-Nr.	Best.-Nr.	Best.-Nr.
250	1,5	80091		80291	
300	2,5	80092		80292	
400	2,5	80093		80293	
500	2,5		80074		80274
	5	80094		80294	
600	2,5		80075		80275
	5	80095		80295	
750	2,5		80076		80276
	2	80096		80296	
800	2,5		80077		80277
	7,5	80097		80297	
1000	5		80078		80278
	10	80098		80298	
1200	5		80079		80279
	10	80099		80299	
1250	7,5		80080		80280
	15	80100		80300	
1500	7,5		80081		80281
	15	80101		80301	

Bestelltabelle KBU 816

Sekundärstrom		5A		1A	
Primärstrom [A]	Bem.- Leistung [VA]	Genauigkeitsklasse		Genauigkeitsklasse	
		1	0,5	1	0,5
		Best.-Nr.	Best.-Nr.	Best.-Nr.	Best.-Nr.
1000	10	80140	80110	80340	80310
	15	80141		80341	
1200	10	80142	80111	80342	80311
	15	80143		80343	
1500	10	80144	80112	80344	80312
	15	80145	80113	80345	80313
1600	10	80146	80114	80346	80314
	15	80147	80115	80347	80315
2000	10	80148	80116	80348	80316
	15	80149	80117	80349	80317
2500	10	80150	80119	80350	80319
	15	80151	80120	80351	80320
3000	15	80152	80122	80352	80322
	30	80153		80353	
4000	15	80154	80123	80354	80323
	30	80155	80124	80355	80324
5000	15	80156	80125	80356	80325
	30	80157	80126	80357	80326

Teilbarer Differenzstromwandler der „Serie KBU...D“ zum nachträglichen Einbau in elektronische Anlagen



KBU 23D



KBU 58D



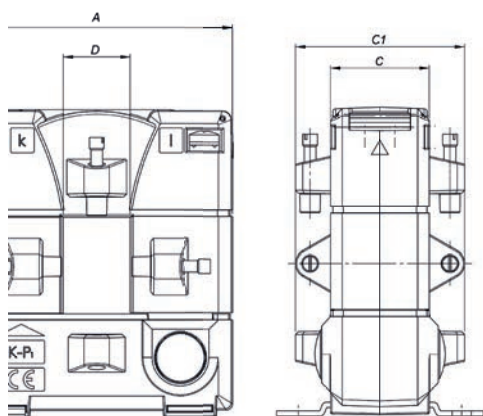
KBU 812D

Handhabungssicher und kompakt

- einfache und kostengünstige Montage
- praktisches Verriegelungssystem: Auftrennen und Abklemmen der Primärleiter entfällt
- in verschiedenen Abmessungen verfügbar
- geeignet für verschiedenste Messgeräte

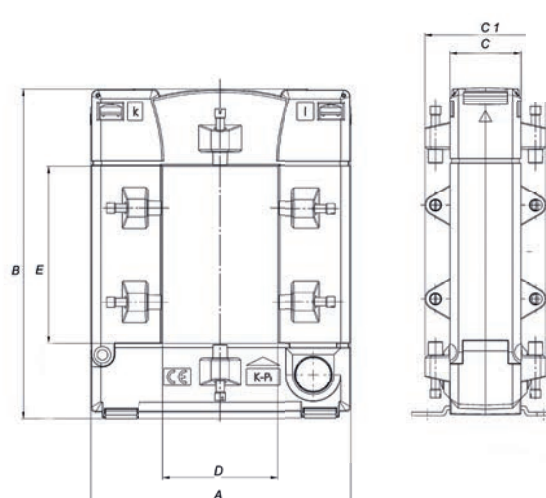
Maßbild KBU 23D

alle Angaben in Tabelle in mm



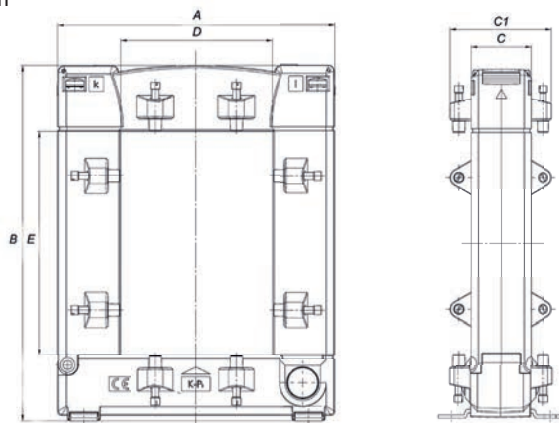
Maßbild KBU 58D

alle Angaben in Tabelle in mm



Maßbild KBU 812D

alle Angaben in Tabelle in mm



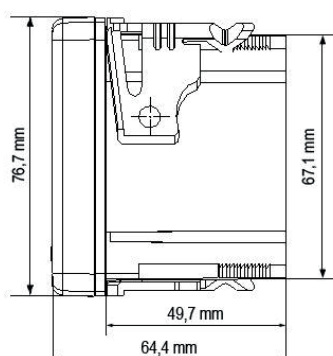
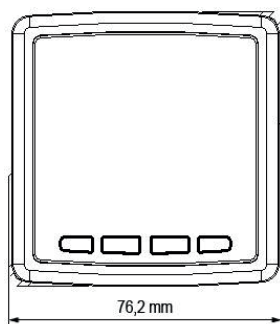
Technische Daten

Bauart	Niederspannungs-Differenzstromwandler
Gehäusematerial	Polycarbonat, grau RAL 7035
Max. Spannung für elektrische Betriebsmittel	$U_m \leq 0,72 \text{ kV}$
Isolationsprüfspannung	3 kV U_{eff} ; 50 Hz; 1 min
Bemessungsfrequenz	50 Hz
Sekundäranschlüsse	Messingprofil, vernickelt, max. 4,0 mm ²
Nennübersetzung I_{pn} / I_{sn}	10 / 0,0167 A
Arbeitsfrequenzbereich	30...1000 Hz
Sekundäre Beburdung	100...180 Ohm
Einsatztemperaturbereich	-5...+45 °C
Max. Temperatur des Primärleiters	90 °C

Geräteübersicht teilbarer Differenzstromwandler Typ A

Typ	Übersetzungs- verhältnis	Max. primärer Differenzstrom in mA	Max. Drahtdurchmesser in mm	Sammel- schiene mm	Abmessungen mm					Gewicht (kg)
					A	B	C/C1	D	E	
KBU 23D	600/1	18000	4x ca. 10 (rm-10qmm) oder 8x7 (rm-6qmm)	max. 20x30	93	106	34/58	20	30	0,7
KBU 58D	600/1	18000	4x ca. 27 (rm-240qmm) oder 8x20 (rm-95qmm)	max. 50x80	125	158	34/58	50	80	1,1
KBU 812D	600/1	18000	4x ca. 42 (rm-500qmm) oder 8x29 (rm-240qmm)	max. 80x120	155	198	34/58	85	125	1,4

Multifunktionales Leistungsmessgerät „MPR 3“ mit innovativer Anschlussstechnologie „Quick Connect“



Merkmale / Nutzen

- Einfache Verdrahtung des Dreiphasen-Stromwandler-Satzes ASKDS oder unserer Kabelumbau-Wandler des Typs KBR 18; KBR 32 oder KBR 44 mittels Adapterstecker über 330 mV Spannungseingang für äquivalente Primärströme
- Ersatz einer Vielzahl von analoger Messgeräte und damit wesentlich geringerer Verdrahtungsaufwand
- Speicherung von Minimum- und Maximumwerten ermöglicht die Überwachung und Fehleranalyse
- Dank digitalem Ein- und Ausgang sowie einem Impulsausgang ist die Einbindung in ein Energiemanagement-System möglich
- Ebenfalls besitzt das Messgerät eine Modbus-RTU (RS485) - Schnittstelle

Anwendung

Energie wird immer teurer und somit zu einem stetig steigenden Kostenblock. Um Stromfresser aufzuspüren, bietet die AMS GmbH die Multifunktions-Messgeräte MPR 3 (72x72 mm) und MPR 4 (96x96 mm) in Verbindung mit dem Stromwandler-Satz ASKDS, speziell für die Überwachung von gleich oder ungleich belasteten 3- oder 4-Leiter-Netzen in der Gebäudetechnik an. Ebenfalls lassen sich unsere Kabelumbau-Stromwandler des Typs KBR 18; KBR 32 und KBR 44 mit den o.g. Messgeräten verbinden (beim MPR 3 mittels Adapterstecker).

Damit lassen sich alle relevanten Netzdaten messen und anzeigen.

Messwerte

Mit dem multifunktionalen Leistungsmessgerät MPR 3 können die nachstehend aufgeführten Messgrößen erfasst werden:

- Momentanwerte von Strom, Spannung, Frequenz und Leistungsfaktor
- Wirkleistung, Scheinleistung und Blindleistung je Phase und für das gesamte Netz
- Minimal- und Maximalwerte für Strom, Spannung, Wirkleistung, Blindleistung und Leistungsfaktor je Phase und für das gesamte Netz

Optional kann der Klirrfaktor von Strom und Spannung ausgegeben werden.

Zusätzlich ist je ein 4-Quadranten-Energiezähler für Wirk- und Blindenergie, zwei Betriebsstundenzähler sowie eine Drehfeldrichtungsanzeige integriert. Einer der beiden Betriebsstundenzähler lässt sich manuell zurücksetzen.

Die benutzerfreundliche Bedienung des Geräts erfolgt intuitiv über vier Tasten und der Menüführung im Display.

Alle genannten Ausgänge sind von den Messeingängen sowie der Hilfsspannung galvanisch getrennt.

Zubehör

RJ45-Anschlusskabel

Bestelltabelle

Best.-Nr.	S0 Impuls- ausgang	RS485 (Modbus-RTU)	Digital Input	Digital Output	Alarm	Ereignis- protokoll	Ausfall- aufzeichnung	THD-I	THD-U
99-72001	•	•	1x	1x	•	•	•	•	•

Multifunktionales Leistungsmessgerät „MPR 4“ mit innovativer Anschlusstechnologie „Quick Connect“



Merkmale / Nutzen

- Einfache Verdrahtung des Dreiphasen-Stromwandler-Satzes ASKDS oder unserer Kabelumbau-Wandler des Typs KBR 18; KBR 32 oder KBR 44 über 330 mV Spannungseingang für äquivalente Primärströme
- Ersatz einer Vielzahl von analoger Messgeräte und damit wesentlich geringerer Verdrahtungsaufwand
- Speicherung von Minimum- und Maximumwerten ermöglicht die Überwachung und Fehleranalyse
- Dank einer integrierten Modbus-RTU (RS485) – Schnittstelle ist die Einbindung in ein Energiemanagement-System möglich
- Ebenfalls besitzt das Messgerät optional die Möglichkeit, es mit einem separaten Ausgangsmodul (2x Digital-Eingang; 2x Digital-Ausgang; 2x Analog-Ausgang; 2x Schalt-Ausgang) auszustatten.

Anwendung

Energie wird immer teurer und somit zu einem stetig steigenden Kostenblock. Um Stromfresser aufzuspüren, bietet die AMS GmbH die Multifunktions-Messgeräte MPR 3 (72x72 mm) und MPR 4 (96x96 mm) in Verbindung mit dem Stromwandler-Satz ASKDS, speziell für die Überwachung von gleich oder ungleich belasteten 3- oder 4-Leiter-Netzen in der Gebäudetechnik an. Ebenfalls lassen sich unsere Kabelumbau-Stromwandler des Typs KBR 18; KBR 32 und KBR 44 mit den o.g. Messgeräten verbinden (beim MPR 3 mittels Adapterstecker).

Damit lassen sich alle relevanten Netzdaten messen und anzeigen.

Messwerte

Mit dem multifunktionalen Leistungsmessgerät MPR 4 können die nachstehend aufgeführten Messgrößen erfasst werden:

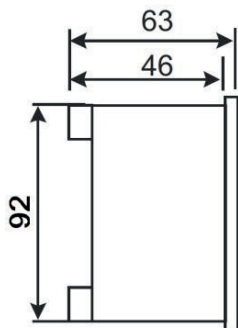
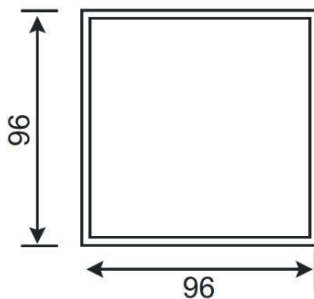
- Momentanwerte von Strom, Spannung, Frequenz und Leistungsfaktor
- Wirkleistung, Scheinleistung und Blindleistung je Phase und für das gesamte Netz
- Minimal- und Maximalwerte für Strom, Spannung, Wirkleistung, Blindleistung und Leistungsfaktor je Phase und für das gesamte Netz

Optional kann der Klirrfaktor von Strom und Spannung ausgegeben werden.

Zusätzlich ist je ein 4-Quadranten-Energiezähler für Wirk- und Blindenergie, zwei Betriebsstundenzähler sowie eine Drehfeldrichtungsanzeige integriert. Einer der beiden Betriebsstundenzähler lässt sich manuell zurücksetzen.

Die benutzerfreundliche Bedienung des Geräts erfolgt intuitiv über fünf Tasten und der Menüführung im Display.

Alle genannten Ausgänge sind von den Messeingängen sowie der Hilfsspannung galvanisch getrennt.



Bestelltabelle

Best.-Nr.	RS485 (Modbus-RTU)	Ausgänge über optionales Modul	Alarm	Ereignisprotokoll	Ausfallaufzeichnung	THD-I	THD-U
99-96003	•	2x Digital-Eingang; 2x Digital-Ausgang; 2x Analog-Ausgang; 2x Schalt-Ausgang	•	•	•	•	•



**Automatische Mess-
und Steuerungstechnik GmbH**

Enge Gasse 1
91275 Auerbach

Tel. +49 9643 / 92 05-0

Fax: +49 9643 / 92 05 90

Email: info@ams-messtechnik.de

Internet: www.ams-messtechnik.de