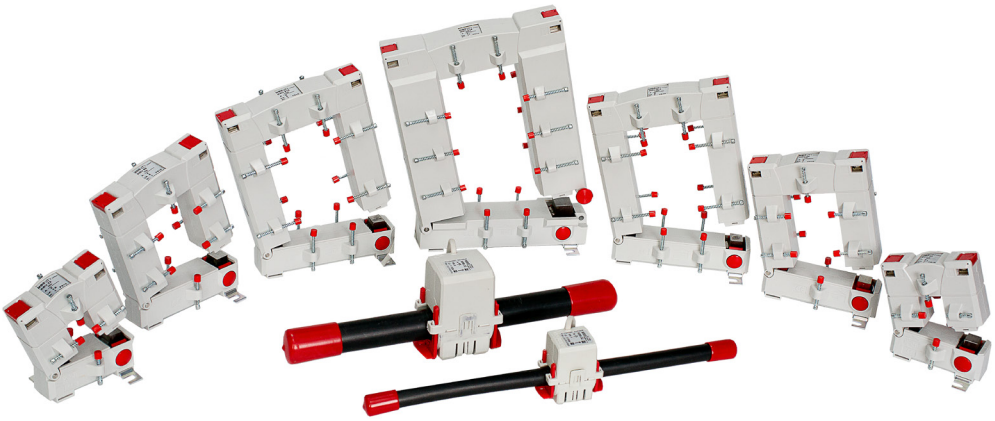
Kabelumbau-Stromwandler

Wir machen Energie messbar und sichern Ihre Zukunft

www.mbs-ag.com



IPH BERLIN

Unabhängiges, akkreditiertes Prüflaboratorium · Mitgliedsprüffeld bei STL und LOVAG

TYPPRÜFBERICHT

NR. 1469.2130168.0085

MBS AG Sulzbach Messwandler Eisbachstraße 51 74429 Sulzbach-Laufen		AUFTRAGGEBER
MBS AG Sulzbach Messwandler		HERSTELLER
NS-Stromwandler (Kabelumbau-Stromwandler mit teilbarem Kern)		PRÜFOBJEKT
KBR 32		TYP
13A 96545979, 13A 96545980 und 13A 96545981		SERIEN-NR.
Primärer Bemessungsstrom	(I_n) 600 A	BEMESSUNGS-DATEN NACH ANGABEN DES AUFTRAGGEBERS
Thermischer Bemessungs-Dauerstrom	(I_{cm}) 1,2 x I_n	
Sekundärer Bemessungsstrom	(I_n) 1 bzw. 5 A	
Bemessungsleistung	5 VA	
Genauigkeitsklasse	1FS5	
Bemessungs-Stoßstrom	(I_{dyn}) 90 kA	
Thermischer Bemessungs-Kurzzeitstrom	(I_th) 36 kA, 1 s	
Höchste Spannung für Betriebsmittel	(U_m) 0,72 kV	
Bemessungs-Steh-Wechselspannung	3 kV	
Bemessungs-Steh-Blitzstoßspannung	- kV	
Bemessungsfrequenz	(f_n) 50 Hz	
Isolierstoffklasse	E	
IEC 61869-2: 2012-09		PRÜFVORSCHRIFT
• Kurzzeitstromprüfungen • Erwärmungsprüfung • Prüfung der Genauigkeit • Stückprüfungen (dielektrische Prüfungen)		UMFANG DER PRÜFUNG
01. Februar bis 25. Februar 2013		DATUM DER PRÜFUNG
Die den Umfang der Prüfung betreffenden Bemessungswe wurden nachgewiesen. Die Typprüfungen wurden BESTANDEN.		PRÜFERGEBNIS

RONALD BORCHERT, Oberingenieur — DAGMAR HAUSC, Verantwortliche Pr

Berlin, den 07. August 2013

Unabhängiges Prüflaboratorium, akkreditiert von der DAkkS, Deutsche Akkreditiers
Bereiche Hochspannungsgeräte, -anlagen und deren Komponenten, Kabel und Le
Niederspannungsgeräte
IPH Institut „Prüffeld für elektrische Hochleistungstechnik" GmbH (IPH, Berlin) ist ein
CESI S.p.A, Mailand.

IPH BERLIN

Unabhängiges, akkreditiertes Prüflaboratorium · Mitgliedsprüffeld bei STL und LOVAG

TYPPRÜFBERICHT

NR. 1469.2130062.0009

MBS AG Sulzbach Messwandler Eisbachstraße 51 74429 Sulzbach-Laufen		AUFTRAGGEBER
MBS AG Sulzbach Messwandler		HERSTELLER
NS-Stromwandler (Kabelumbau-Stromwandler mit teilbarem Kern)		PRÜFOBJEKT
KBU 812		TYP
12/353549 und 12/353547		SERIEN-NR.
Primärer Bemessungsstrom	(I_n) 1500 A	BEMESSUNGS-DATEN NACH ANGABEN DES AUFTRAGGEBERS
Thermischer Bemessungs-Dauerstrom	(I_{cm}) 1,0 x I_n	
Sekundärer Bemessungsstrom	1 bzw. 5 A	
Bemessungsleistung	15 VA	
Genauigkeitsklasse	1FS10	
Bemessungs-Stoßstrom	(I_{dyn}) 150 kA	
Thermischer Bemessungs-Kurzzeitstrom	(I_th) 60 kA, 1 s	
Höchste Spannung für Betriebsmittel	(U_m) 0,72 kV	
Bemessungs-Steh-Wechselspannung	3 kV	
Bemessungs-Steh-Blitzstoßspannung	- kV	
Bemessungsfrequenz	50 Hz	
Isolierstoffklasse	E	
69-2: 2012-09		PRÜFVORSCHRIFT
zeitstromprüfungen ärmungsprüfung immung von Messabweichungen kprüfungen (dielektrische Prüfungen)		UMFANG DER PRÜFUNG
24. Januar 2013		DATUM DER PRÜFUNG
Umfang der Prüfung betreffenden Bemessungswerte des Prüfobjektes nachgewiesen. prüfungen wurden BESTANDEN.		PRÜFERGEBNIS

BORCHERT, nieur — DAGMAR HAUSCHILD, Verantwortliche Prüfingenieurin

n 07. März 2013

ges Prüflaboratorium, akkreditiert von der DAkkS, Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH, für die
chspannungsgeräte, -anlagen und deren Komponenten, Kabel und Leitungen sowie industrielle
ungsgeräte
„Prüffeld für elektrische Hochleistungstechnik" GmbH (IPH, Berlin) ist ein Tochterunternehmen von
Mailand.

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-12107-01-01

Type Approval Certificate

GL

This is to certify that the undernoted product(s) has/have been tested in accordance with the relevant requirements of the GL Type Approval System.

Certificate No.	59 718 - 13 HH
Company	MBS AG Eisbachstraße 51 74429 Sulzbach-Laufen, GERMANY
Product Description	Measuring current transformer
Type	KBU23, KBU58, KBR18, KBR32, KBR44, KBU812, KBU816
Environmental Category	C
Technical Data / Range of Application	Highest voltage of equipment Um: 0,72kV Rated frequency: 50Hz Rated power-frequency withstand voltage: 3kV Class of insulation: E

Type:	KBU23	KBU58
Rated Primary current:	100 up to 400A	250A up to 1000A
Rated Secondary current:	1 or 5A	1 or 5A
Accuracy class:	1FS10	1FS15 or 1FS10 0,5FS10 or 0,5FS15 ≥400A
Rated continuous thermal current:	1,0 x In	1,0 x In
Rated short-time thermal current:	6 up to 24kA, 1sec	15 up to 40kA, 1sec
Rated dynamic current:	15 up to 60kA	37,5 up to 100kA

Test Standard	Guidelines for the Performance of Type Approvals Chapter 2, Edition 2012 IEC 60044-1 (2003) IEC 61869-2 (2012)
Documents	Test Report: IPH 1469.2111233.0931, IPH 1469.2111215.0856 IPH 1469.2121180.0591, IPH 1469.2121178.0592, IPH 1469.2130082.0009 IPH 1469.2130166.0084, IPH 1469.2130166.0085, IPH 1469.2111429.0957 MBS-Typprüfprotokoll Baureihe KBR 18, KBR 44, KBU 816 RMS Nr. 02-04/2013, RMS Nr.01-11/2012
Remarks	None

Valid until 2018-01-04
Page 1 of 2
File No. I.J.05
Hamburg, 2013-07-31

Type Approval Symbol GL

Germanischer Lloyd

i.A. Arne Schaarmann — Harald Amberger

This certificate is issued on the basis of "Guidelines for the Performance of Type Approvals Part 1, Procedure".

Unabhängiges, akkreditiertes Prüflaboratorium · Mitgliedsprüf

TYPPRÜFBER

NR. 1469.2111215.0856

MBS AG Sulzbach Messwandler Eisbachstraße 51 74429 Sulzbach-Laufen		
MBS AG Sulzbach Messwandler		
NS-Stromwandler (Kabelumbau-Stromwandler mit teilbaren		
KBU 58		
11/12995 und 11/13002		
Primärer Bemessungsstrom	(I_n)	
Sekundärer Bemessungsstrom		
Thermischer Bemessungs-Dauerstrom	(I_{cm})	
Bemessungsleistung		
Genauigkeitsklasse	1FS10 bzw. 1FS15	
Höchste Spannung für Betriebsmittel	(U_m) 0,72 kV	
Bemessungs-Steh-Wechselspannung	3 kV	
Bemessungs-Steh-Blitzstoßspannung	- kV	
Thermischer Bemessungs-Kurzzeitstrom	(I_th) 15 kA, 1 s	
Bemessungs-Stoßstrom	(I_{dyn}) 37,5 kA	
Bemessungsfrequenz	50 Hz	
Isolierstoffklasse	E	
IEC 60044-1: 2003-02		PRÜFVORSCHRIFT
• Kurzzeitstromprüfungen • Erwärmungsprüfung • Bestimmung von Messabweichungen • Stückprüfungen (dielektrische Prüfungen)		UMFANG DER PRÜFUNG
09. bis 13. Januar 2012		DATUM DER PRÜFUNG
Die den Umfang der Prüfung betreffenden Bemessungswerte des Prüfobjektes wurden nachgewiesen. Die Typprüfungen wurden BESTANDEN.		PRÜFERGEBNIS

RONALD BORCHERT, Oberingenieur — DAGMAR HAUSCHILD, Verantwortliche Prüfingenieurin

Berlin, den 11. Mai 2012

Unabhängiges Prüflaboratorium, akkreditiert von der DAkkS, Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH, für die Bereiche Hochspannungsgeräte, -anlagen und deren Komponenten, Kabel und Leitungen sowie industrielle Niederspannungsgeräte
IPH Institut „Prüffeld für elektrische Hochleistungstechnik" GmbH (IPH, Berlin) ist ein Tochterunternehmen von CESI S.p.A, Mailand.

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-12107-01-01

IPH BERLIN

ngiges, akkreditiertes Prüflaboratorium · Mitgliedsprüffeld bei STL und LOVAG

YPPRÜFBERICHT

469.2121180.0591

h Messwandler straße 51 Sulzbach-Laufen		AUFTRAGGEBER
h Messwandler		HERSTELLER
nwandler (Kabelumbau-Stromwandler mit teilbarem Kern)		PRÜFOBJEKT
		TYP
551 und 12/353554		SERIEN-NR.
r Bemessungsstrom	(I_n) 100 A	BEMESSUNGS-DATEN NACH ANGABEN DES AUFTRAGGEBERS
ärer Bemessungsstrom	1 bzw. 5 A	
cher Bemessungs-Dauerstrom	(I_{cm}) 1,0 x I_n	
ungsleistung	1,25 VA	
keitsklasse	3FS10	
Höchste Spannung für Betriebsmittel	(U_m) 0,72 kV	
Bemessungs-Steh-Wechselspannung	3 kV	
Bemessungs-Steh-Blitzstoßspannung	- kV	
Thermischer Bemessungs-Kurzzeitstrom	(I_th) 6 kA, 1 s	
Bemessungs-Stoßstrom	(I_{dyn}) 15 kA	
Bemessungsfrequenz	50 Hz	
Isolierstoffklasse	E	
IEC 61869-2: 2012-09		PRÜFVORSCHRIFT
• Kurzzeitstromprüfungen • Erwärmungsprüfung • Bestimmung von Messabweichungen • Stückprüfungen (dielektrische Prüfungen)		UMFANG DER PRÜFUNG
20. September bis 09. Oktober 2012		DATUM DER PRÜFUNG
Die den Umfang der Prüfung betreffenden Bemessungswerte des Prüfobjektes wurden nachgewiesen. Die Typprüfungen wurden BESTANDEN.		PRÜFERGEBNIS

RONALD BORCHERT, Oberingenieur — DAGMAR HAUSCHILD, Verantwortliche Prüfingenieurin

Berlin, den 31. Oktober 2012

Unabhängiges Prüflaboratorium, akkreditiert von der DAkkS, Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH, für die Bereiche Hochspannungsgeräte, -anlagen und deren Komponenten, Kabel und Leitungen sowie industrielle Niederspannungsgeräte
IPH Institut „Prüffeld für elektrische Hochleistungstechnik" GmbH (IPH, Berlin) ist ein Tochterunternehmen von CESI S.p.A, Mailand.

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-12107-01-01

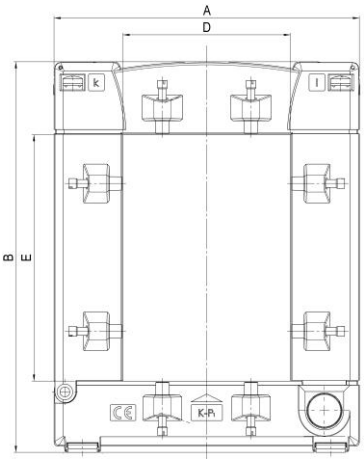
Kabelumbauwandler, Typ KBU

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

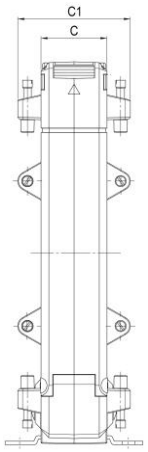
Technische Daten

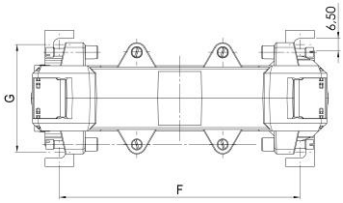
- Arbeitstemperaturbereich: -5°C < T < +40°C
- Lagertemperaturbereich: -25°C < T < +70°C
- Therm. Nenndauerstrom I_{cth}: 1,0 x I_N
- Therm. Nennkurzzeitstrom I_{th}: 60 x I_N, 1 Sek.
- Max. Betriebsspannung U_m: 0,72 kV
- Isolationsprüfspannung: 3 kV, U_{eff}, 50 Hz, 1 Min.
- Nenn-Frequenz: 50 Hz
-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



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





MBS AG

Eisbachstraße 51 · 74429 Sulzbach-Laufen
Germany

Telefon: +49 7976 9851-0 · Telefax: +49 7976 9851-90
E-Mail: info@mbs-ag.com · Web: www.mbs-ag.com

Bestelltabelle KBU 23

Sekundärstrom		5 A			1 A		
Primär-strom [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	
Primär-strom [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	

MBS AG

Eisbachstraße 51 · 74429 Sulzbach-Laufen
Germany

Telefon: +49 7976 9851-0 · Telefax: +49 7976 9851-90
E-Mail: info@mbs-ag.com · Web: www.mbs-ag.com

Bestelltabelle KBU 812

Sekundärstrom		5A		1A	
Primär-strom [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	
Primär-strom [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

MBS AG

Eisbachstraße 51 · 74429 Sulzbach-Laufen
Germany

Telefon: +49 7976 9851-0 · Telefax: +49 7976 9851-90
E-Mail: info@mbs-ag.com · Web: www.mbs-ag.com

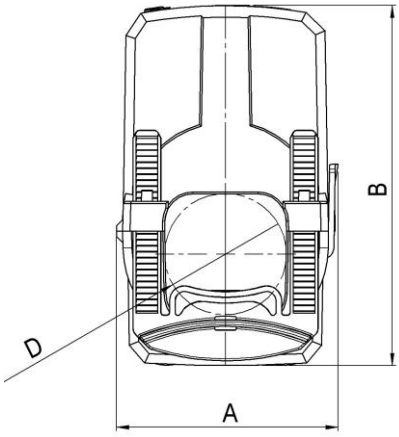
Kabelumbauwandler, Typ KBR

Merkmale / Nutzen

- Ideal zum nachträglichen Einbau in bestehende Anlagen
- Dank „Klick"-System ist eine „einhändige" Montage möglich
- Lieferbar mit Sekundärstrom 5 A / 1 A oder als Stromsensor (0…333 mV) bzw. Messumformer (4…20 mA DC).
- Drei verschiedene Bauformen

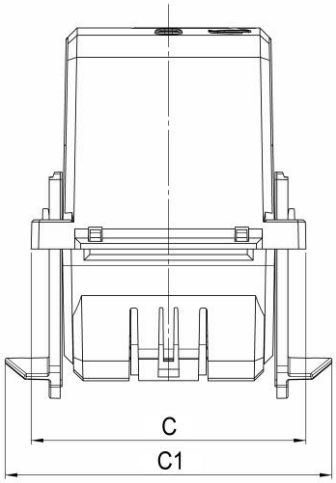
Technische Daten

- Länge der Anschlussleitungen:
  - Sek. 1A: 2,5 m, Querschnitt 2x0,75 mm²
  - Sek. 5A: 0,5 m, Querschnitt 2x1,5 mm²
  - 0…333 mV: 2,5 m, Querschnitt 2x0,75 mm²
  - 4…20 mA: 2,5 m, Querschnitt 2x0,75 mm²
  - (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



Abmessungen

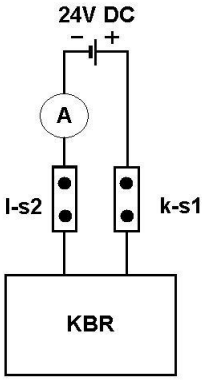
Typ	A (Breite) [mm]	B (Höhe) [mm]	C / C1 (Tiefe) [mm]	D (Durchmesser) [mm]
KBR 18	41,6	64,5	55 / 67,3	18,5
KBR 32	59,2	96,4	75 / 89,2	32,5
KBR 44	72,2	120,6	85 / 98,1	44



Technische Kennwerte zum KBR mit Ausgangssignal 4…20 mA:

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

Anschlussschema des KBR 32 (4…20 mA):



MBS AG

Eisbachstraße 51 · 74429 Sulzbach-Laufen
Germany

Telefon: +49 7976 9851-0 · Telefax: +49 7976 9851-90
E-Mail: info@mbs-ag.com · Web: www.mbs-ag.com

Bestelltabelle KBR 18

Sekundärstrom		5 A		1 A		Ausgang	0…333 mV AC	4…20 mA DC
Primär-strom [A]	Bem.-Leistung [VA]	Genauigkeitsklasse		Genauigkeitsklasse		Primär-strom [A]	Genauigkeits-klasse	Genauigkeits-klasse
		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 32

Sekundärstrom		5 A		1 A		Ausgang	0…333 mV AC	4…20 mA DC
Primär-strom [A]	Bem.-Leistung [VA]	Genauigkeitsklasse		Genauigkeitsklasse		Primär-strom [A]	Genauigkeits-klasse	Genauigkeits-klasse
		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 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

MBS AG

Eisbachstraße 51 · 74429 Sulzbach-Laufen
Germany

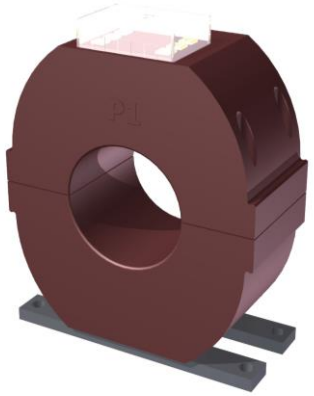
Telefon: +49 7976 9851-0 · Telefax: +49 7976 9851-90
E-Mail: info@mbs-ag.com · Web: www.mbs-ag.com

Nicht den passenden Kabelumbau-Stromwandler gefunden?

Sie suchen nach einem Kabelumbau-Stromwandler…

…mit einer höheren Genauigkeit, z.B. Genauigkeitsklasse 0,2 ?
…für Schutzzwecke, z.B. in Schutzklasse 5P20 ?
…mit mehreren Messsystemen in einem Gerät ?
…oder mit einer größeren Öffnung für Ihren Primärleiter ?

Dann sind Sie bei unserem vollvergossenen Kabelumbau-Stromwandler des Typs CTO genau richtig!



Merkmale / Nutzen

- Kabelumbau-Stromwandler je nach Auslegung geeignet sowohl für Mess- als auch für Schutzzwecke
- Der modulare Aufbau dieser Geräteserie lässt eine große Anzahl von Variationen innerhalb der einzelnen Baugrößen zu (z.B. zwei Kerne in einem Gerät), Details zu den Baugrößen finden Sie auf der nächsten Seite.
- Nennspannung: 0,72/3/- kV oder 1,2/6/- kV; bei entsprechender Isolation kann der Strom-Wandler auch oberhalb der 0,72 kV bzw. 1,2 kV eingesetzt werden.
- Primärstrombereiche: 50 A … 5000 A
- Sekundärströme: 1 A, 2 A oder 5 A
- Nennleistungen: 2,5 VA … 30 VA
- Genauigkeitsklassen Messwandler 0,2S; 0,2; 0,5S; 0,5; 1; 3
- Überstrombegrenzungsfaktor für Messkerne: FS5 oder FS10
- Genauigkeitsklassen Schutzstromwandler 5P / 10P / PX
- Genauigkeits-Grenzfaktor für Schutzkerne: 5, 10, 15, 20, 30

Abmessungen

Innendurchmesser:	max. 360 mm
Baubreite:	150 – 500 mm
Bautiefe:	60 – 300 mm

Details zu den Abmessungen finden Sie auf der nächsten Seite.

Technische Daten

- Arbeitstemperaturbereich: -5°C < T < +40°C
- Lagertemperaturbereich: -25°C < T < +70°C
- Therm. Nenndauerstrom I_{cth}: 1,0 x I_N oder 1,2 x I_N, andere Werte auf Anfrage
- Therm. Nennkurzzeitstrom I_{th}: Min. 100 x I_N, 1 Sek., andere Werte auf Anfrage
- Max. Betriebsspannung U_m: 0,72 kV oder 1,2 kV
- Isolationsprüfspannung: 3 kV, U_{eff}, 50 Hz, 1 Min. oder 6 kV, U_{eff}, 50 Hz, 1 Min.
- Nenn-Frequenz: 50 Hz oder 60 Hz, andere Werte auf Anfrage
- Isolierstoffklasse: E
- Angewandte technische Normen: DIN EN 61869, Teil 1 + 2

Weitere Informationen

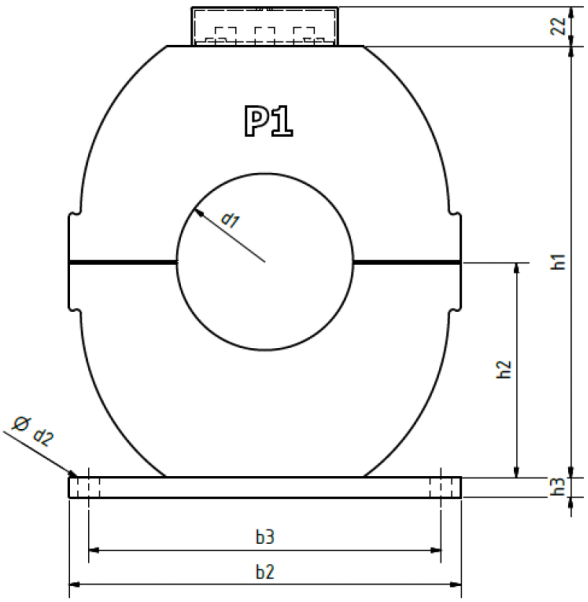
- In Polyurethan vollvergossener Kabelumbau-Stromwandler
- Die Stromwandler des Typs CTO sind für den nachträglichen Einbau in bestehenden Niederspannungsschaltanlagen vorgesehen. Darüber hinaus gibt es Anwender, welche diesen Stromwandler bei entsprechender Isolation des Primärleiters auch in Mittelspannungsschaltanlagen einsetzen.
- Die beiden Stromwandler-Hälften werden über vier Schrauben mit Druckfedern oder Federspangen an den Seiten zusammengehalten, was einen gleichmäßigen Anpressdruck beider Hälften gewährleistet.
- Die Sekundäranschlüsse werden werkseitig mit M5-Schrauben bestückt. Als Berührungsschutz dient eine Klarsicht-Abdeckkappe.
- Schutzart: Gehäuse: IP54, Klemmenabdeckung: IP20
- Wandlerbefestigung mittels am Gießharzkörper angebrachten Fußleisten
- Verpackungseinheit: 1 Stk.
- Zolltarifnummer: 85043129

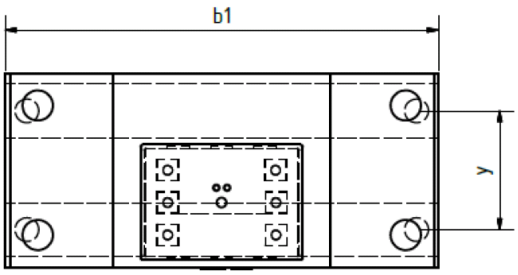
MBS AG

Eisbachstraße 51 · 74429 Sulzbach-Laufen
Germany

Telefon: +49 7976 9851-0 · Telefax: +49 7976 9851-90
E-Mail: info@mbs-ag.com · Web: www.mbs-ag.com

Maßbilder





Baugröße	x*	y*
A	60	25
B	90	55
C	120	85
D	150	115
E	200	165
F	250	215
G	300	265

* Maß x + y abhängig von Art und Anzahl der installierten Messsysteme.

Bestimmung der Wandlerbezeichnung

Beispiel: CTO 200 B 130

- 130 → Innendurchmesser (d1: 130 mm)
- B → Baugröße (B: 90 mm)
- CTO 200 → Wandlertyp: CTO 200

Wandlertyp	b1	b2	b3	max. d1	d2	h1	h2	h3	max. Baugröße	Lieferbar
CTO 135	135	150	130	90	9	150	75	10	C	auf Anfrage
CTO 150	150	150	130	110	9	165	82,5	10	D	auf Anfrage
CTO 170	170	170	150	110	11	185	97,5	10	D	ja
CTO 200	200	200	180	140	11	220	110	10	E	ja
CTO 250	250	250	230	150	11	270	135	10	E	ja
CTO 300	300	300	280	210	11	330	165	10	F	ja
CTO 350	350	350	330	250	11	380	190	10	F	auf Anfrage
CTO 400	400	400	370	300	13	430	215	15	G	auf Anfrage
CTO 500	500	500	440	360	13	530	265	15	G	auf Anfrage

MBS AG

Eisbachstraße 51 · 74429 Sulzbach-Laufen
Germany

Telefon: +49 7976 9851-0 · Telefax: +49 7976 9851-90
E-Mail: info@mbs-ag.com · Web: www.mbs-ag.com

MBS – Wir machen Energie messbar

MBS – We Make Energy Measurable

Auf dem Energieübertragungsweg zwischen Kraftwerk und Verbraucher ist an einer Vielzahl von Messstellen die korrekte Erfassung der Stromstärken notwendig. Dies erfolgt mit Hilfe von Stromwandlern. MBS produziert ein umfangreiches Sortiment an Niederspannungs- und Mittelspannungs-Stromwandlern für Mess- und Schutzzwecke.

When transferring energy from power station to consumer, it is essential to ensure the correct collection of amperages at a multiplicity of measuring points. This is done by means of current transformers. MBS produces an extensive assortment of low- and medium voltage current transformers for measuring and protection purposes.

10 Gründe für MBS

- ✔ kundenspezifische Lösungen
- ✔ individuelle Beratung und Produktschulungen
- ✔ zufriedene Kunden auf allen Kontinenten
- ✔ Produktpalette mit über 28.000 Artikeln
- ✔ internationale Lizenzen und Zulassungen
- ✔ höchste technische Qualität
- ✔ amtliche Eichung von Stromwandlern und Energiezähler
- ✔ Zuverlässigkeit
- ✔ schnelle Lieferfähigkeit
- ✔ Erfahrung seit 1977

MBS AG

Eisbachstraße 51 · 74429 Sulzbach-Laufen
Germany

Telefon: +49 7976 9851-0 · Telefax: +49 7976 9851-90
E-Mail: info@mbs-ag.com · Web: www.mbs-ag.com

Notizen

- Stromwandler Industrie
- Stromwandler Verrechnung
- Wandler Zubehör
- Mittelspannungs-Wandler
- Stromschienen-Isolatoren/-Halter
- Nebenwiderstände
- Spannungswandler
- Allstromsensoren
- Messumformer
- Energiezähler mit oder ohne MID-Zulassung
- Energiezähler-Zubehör
- Schaltschrank-Heizungen, Filter- / Dachlüfter und Regelgeräte

www.mbs-ag.com

MBS AG
Eisbachstraße 51 • 74429 Sulzbach-Laufen • Germany
Telefon: +49 7976 9851-0 • Telefax: +49 7976 9851-90
info@mbs-ag.com • www.mbs-ag.com

MBS IDNR 8.4.0371/1000/03-2014