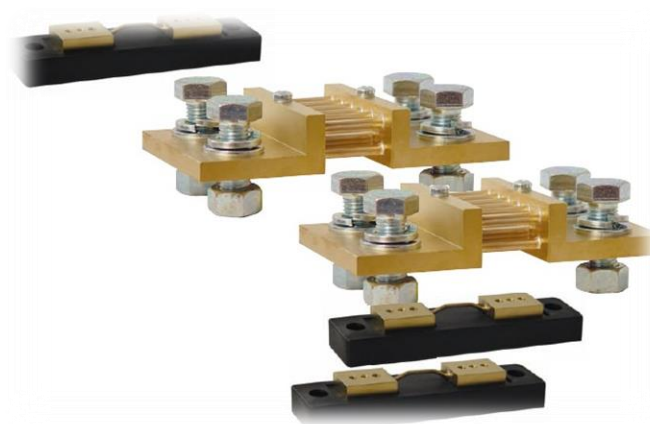


Nebenwiderstände

Klasse 0,5



Allgemeines

Die Nennströme unserer Nebenwiderstände (Shunts) liegen im Bereich von 1A bis 15000A, welche in Abhängigkeit vom Nennstrom in drei verschiedenen Bauformen (Bauform A, B oder C) gefertigt werden.

Unsere Nebenwiderstände mit einem Nennstrom bis 25A werden grundsätzlich auf einem Isoliersockel montiert, welcher entweder auf eine 35mm DIN-Hutschiene oder mittels Schrauben befestigt wird.

Für Nebenwiderstände in Bauform A über 25A ist ein Isoliersockel/Abdeckung optional verfügbar.

Als Spannungsabfall stehen 60mV, 100mV, 150mV und 300mV zur Verfügung. Sonderausführungen bzw. andere Spannungsabfälle können ebenfalls realisiert werden.

Anwendung

Unsere robusten Nebenwiderstände dienen zur Erweiterung des Strommessbereichs von Drehspul-Messgeräten zur zuverlässigen Anzeige und Weiterverarbeitung von Gleichströmen, auch bei sehr hohen Stromstärken von bis zu 15000A.

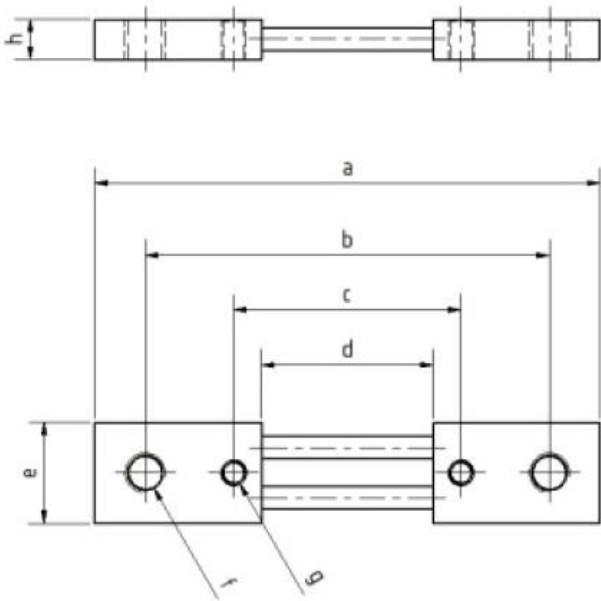
Funktionsprinzip

Der den Nebenwiderstand (Shunt) durchfließende Strom erzeugt einen proportionalen Spannungsabfall, welcher mit einem parallel geschalteten Messgerät, z-B. einem analogen Drehspulmessgerät, gemessen werden kann.

Einsatzbedingungen:	
Arbeitstemperaturbereich	-10 bis +60 °C
Lagertemperatur	-25 bis +70 °C
relative Luftfeuchte	≤ 75 % (ohne Betauung)
Material:	
Lotmaterial	Silberlot (45%) hartverlötet;
Widerstandstäbe	Manganin
Anschlussstück Bauform A	Messing
Anschlussstück Bauform B	Messing / Kupfer
Anschlussstück Bauform C	Kupfer
Profil der Anschlussstücke:	
Bauform A	Flachprofil
Bauform B	L-Profil
Bauform C	T-Profil
Schutzart	IP00
Normen / Vorschriften	DIN43703 DIN EN60051 DIN EN 50022
Standardausführungen:	
Nennspannungsabfall	60mV 100mV 150mV 300mV
Nennstrom	1 bis 15000A
Genauigkeitsklasse	0,5
Überlastbarkeit	1,2 I _n = dauernd 5 x I _n = max. 5 Sekunden (< 2000A) 2 x I _n = max. 5 Sekunden (> 2000A.....10000A)
Sonderausführungen	abweichende Nennströme abweichende Spannungsabfälle höhere Genauigkeitsklassen, 0,2 oder 0,1 Bauform nach Ihren Vorgaben

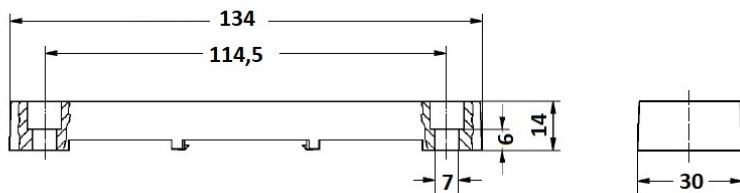
Nebenwiderstand – Bauform A

Klasse 0,5 – 60mV



Strom in A	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	Zubehör
1-25A	90	78	45	35	20	M5	M5	8	ISO-Sockel + Abdeckung
30-250	100	80	45	35	20	M5	M5	8	ISO-Sockel + Abdeckung

Isoliersockel

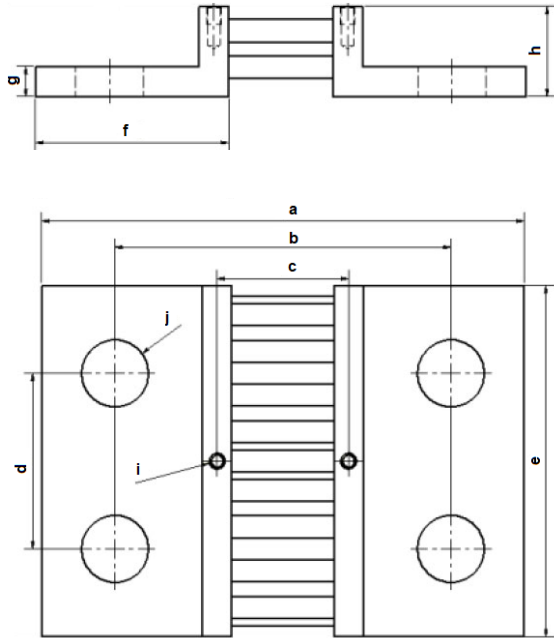


Abdeckung



Nebenwiderstand – Bauform B

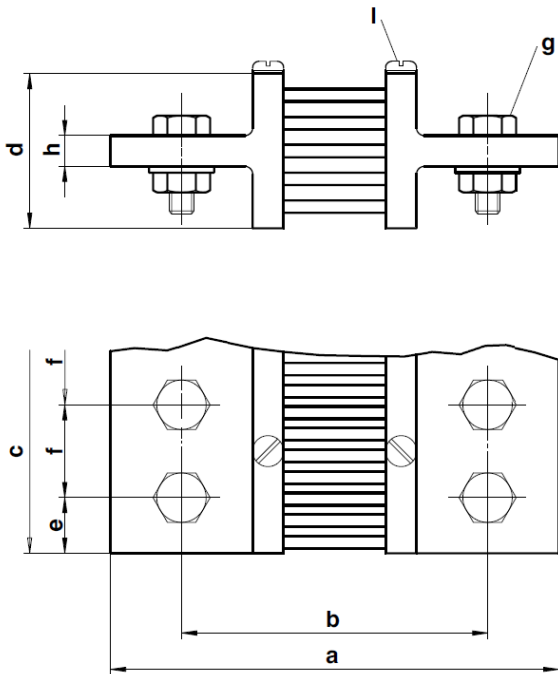
Klasse 0,5 – 60mV



Strom	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	Material
in A	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Cu;Ms
200	145	105	45	/	30	55	10	30	M5	13,5	Ms
250	145	105	45	/	30	55	10	30	M5	13,5	Ms
300	145	105	45	/	30	55	10	30	M5	13,5	Ms
400	145	105	45	/	40	55	10	30	M5	17,5	Ms
500	145	105	45	/	40	55	10	30	M5	17,5	Ms
600	145	105	45	/	40	55	10	30	M5	17,5	Ms
700	145	105	45	/	40	55	10	30	M5	17,5	Ms
800	145	105	45	/	40	55	10	30	M5	17,5	Ms
1000	165	115	45	/	60	65	10	30	M5	22,5	Cu
1200-1250	165	115	45	/	60	65	10	30	M5	22,5	Cu
1500	165	115	45	45	90	65	10	30	M5	4x 17,5	Cu
1600-1800	165	115	45	45	90	65	10	30	M5	4x 17,5	Cu
2000 (wie 2000)	165	115	45	45	90	65	10	30	M5	4x 17,5	Cu
2000 (wie 2500)	165	115	45	60	120	65	10	30	M5	4x 22,5	Cu
2500	165	115	45	60	120	65	10	30	M5	4x 22,5	Cu
3000	165	115	45	60	120	65	10	30	M5	4x 22,5	Cu
4000	165	115	45	60	120	65	10	30	M5	4x 22,5	Cu

Nebenwiderstand – Bauform C

Klasse 0,5 – 60mV



Strom in A	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g	h mm	i	Material Cu;Ms
4000	165	60	120	60	30	60	M20x60	15	M5x8	Cu
6000	175	130	154	130	25	52	M20x75	25	M5x8	Cu
10000	185	170	206	170	25	52	M20x80	30	M5x8	Cu
15000	185	170	310	170	25	52	M20x80	30	M5x8	Cu