



Unsere kleinen Tischinstrumente

Klein, leicht und handlich

sind unsere neuen Tischinstrumente, deshalb auf Reise und Montage, in Werkstatt und Betrieb gleich bequem zu benutzen. Nahezu alle elektrischen Größen kann man mit ihnen messen: Strom, Spannung und Leistung, Gleichstrom und Wechselstrom beliebiger Frequenz. Die vielfach umschaltbaren Instrumente ersetzen einen ganzen Satz entsprechender Einzelinstrumente.

Die Instrumente Type T

lassen sich wegen ihrer kleinen Abmessungen in der Rocktasche mitführen. Ihre Ausführung und ihre Meßeigenschaften genügen weitgehenden Ansprüchen. Dabei sind sie so preiswert, daß sie auch von Installateuren und Verkaufsgeschäften, Bastlern und Bastelstuben, Schulen und Lehranstalten leicht angeschafft werden können.

Das Gehäuse dieser Instrumente besteht aus schwarzem Preßisoliertstoff. Messerzeiger und Spiegelskala von etwa 60 mm Länge erleichtern die genaue Ablesung. Außerdem besitzen sie Nullpunkteinstellung. Die Klemmen sind auch für Bananenstecker eingerichtet. Prüfspannung: 2000 V.



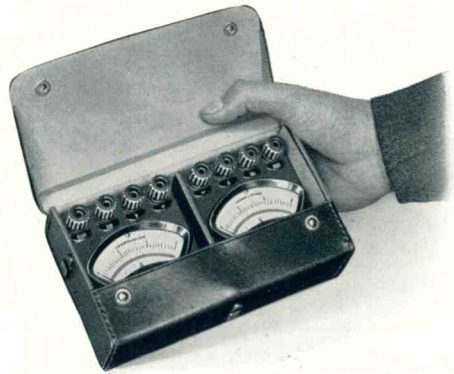
Die Instrumente Type Z

sind durch ihre hohe Meßgenauigkeit auch für sehr viele Laboratoriumsmessungen geeignet. Sie werden darum in größtem Umfang bei den Versuchen in Hochschulen und Universitäten verwendet, ferner für alle genaueren Messungen in Starkstrom-, Fernmelde- und Rundfunkanlagen. Für gelegentliche Kontrollmessungen auf der Reise können sie in Lederkoffern zu beliebigen Meßeinrichtungen vereinigt werden (s. Titelbild).

Die Z-Instrumente haben ebenfalls Preßisoliertstoffgehäuse mit Bananensteckerklemmen und sind mit Messerzeiger und Spiegelskala (etwa 80 mm lang) ausgestattet. Alle diese Instrumente besitzen Nullpunkteinstellung. Prüfspannung allgemein 2000 V.





Type T mit Drehspulmeßwerk



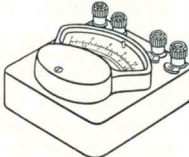
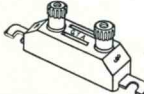
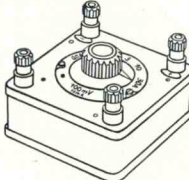

für Gleichstrommessungen. Die Instrumente haben proportionale Skalenteilung; Meßgenauigkeit $\pm 1\%$ vom Skalendwert; Abmessungen 100x86x36 mm.

Ledertasche mit zwei umschaltbaren Instrumenten Type T

Strommesser	Spannungsabfall etwa 100 mV	Meßbereich 0,03; 0,3; 3 A 0,1; 1; 10 A	Listen-Nr. 15 001 15 002	Preis RM 42,— 42,—	etwa kg 0,3 0,3	
Spannungsmesser	Widerstand etwa 500 Ω je V	3; 30; 90 V 3; 15; 150 V 3; 30; 300 V	15 005 15 006 15 007	42,— 43,— 46,—	0,3 0,3 0,3	
Strom- und Spannungsmesser  Listen-Nr. 15 020, Höhe ohne Stecker 37 mm.  Listen-Nr. 15 031, Höhe ohne Stecker 68 mm.	für äußere Meßwiderstände	2 mA; 100 mV	15 010	30,—	0,3	
	Nebenwiderstände zum Aufstecken	0,02 A 0,05 A 0,1 A 0,2 A 0,5 A 1 A 2 A 5 A 10 A 20 A	15 012 15 013 15 014 15 015 15 016 15 017 15 018 15 019 15 020 15 021	5,75 5,75 5,75 5,75 5,75 5,75 5,75 7,— 7,— 7,—	0,06 0,06 0,06 0,06 0,06 0,06 0,06 0,06 0,06 0,06	
	Vorwiderstände zum Aufstecken	3 V 6 V 15 V 30 V 90 V 150 V 300 V	15 025 15 026 15 027 15 028 15 029 15 030 15 031	5,75 5,75 5,75 5,75 6,— 7,— 9,—	0,08 0,08 0,08 0,08 0,08 0,08 0,08	
	Behälter für Instrumente der Type T	Ledertasche	für 1 Instrument für 2 Instrumente	15 046 15 047	6,50 9,—	0,1 0,2
		Lederkoffer	für 2 Instrumente, 6 Neben- und 4 Vorwiderstände	15 048	25,—	1,2

Type Z mit Drehspulmeßwerk

für Gleichstrommessungen. Die Instrumente haben proportionale Skalenteilung; Meßgenauigkeit $\pm 1\%$ vom Skalendwert, Sonderausführung für $0,5\%$ (jedoch nicht für L.-Nr. 13253 und 13268) auf Anfrage; Abmessungen allgemein $110 \times 118 \times 50$ mm. Vielfach-Instrumente siehe Seite 8.

Strommesser	Spannungsabfall etwa 100 mV, bei L.-Nr. 13253 0,16...0,58 V	Meßbereich	Listen- Nr.	Preis RM	etwa kg	
		0,03; 0,3; 3 A 0,1 ; 1 ; 10 A	13 251 13 252	55,— 55,—	0,6 0,6	
		0,3; 1; 3; 10 mA	13 253	57,—	0,6	
Spannungsmesser  Listen-Nr. 13264.	Widerstand etwa 100 Ω je V, L.-Nr. 13263 etwa 500 Ω je V, L.-Nr. 13268 etwa 2000 Ω je V	3 V 6 V 15 V 30 V 90 V 150 V 300 V 250; 500 V 3; 15; 150 V 3; 30; 300 V	13 256 13 257 13 258 13 259 13 260 13 261 13 262 13 263 13 264 13 265	44,— 44,— 44,— 44,— 45,— 46,— 48,— 58,— 58,— 60,—	0,6 0,6 0,6 0,6 0,6 0,6 0,6 0,6 0,6 0,6	
			30; 100; 300; 1000 mV	13 268	62,—	0,6
Strom- und Spannungsmesser  Listen-Nr. 13278, Höhe 37 mm.  Listen-Nr. 13288.  Listen-Nr. 13292, Höhe 68 mm.	für äußere Neben- und Vorwiderstände	10 mA; 100 mV	13 275	42,—	0,6	
	Neben- widerstände	mit Laschen 0,02 A 0,05 A 0,1 A 0,2 A 0,5 A 1 A 2 A 5 A 10 A 20 A	13 276 13 277 13 278 13 279 13 280 13 281 13 282 13 283 13 284 13 285	5,75 5,75 5,75 5,75 5,75 5,75 7,— 7,— 7,—	0,06 0,06 0,06 0,06 0,06 0,06 0,06 0,06 0,06 0,06	
		mit Klemmen 50; 100 A mit Drehschalter: 0,03; 0,3; 1; 3; 10; 30 A	13 286 13 288	50,— 75,—	0,7 0,6	
		Zuleitungen	1 Paar	13 289	2,—	—
		Vorwiderstände	mit Stecker 3 V 6 V 15 V 30 V 90 V 150 V 300 V	13 290 13 291 13 292 13 293 13 294 13 295 13 296	5,75 5,75 5,75 5,75 6,— 7,— 9,—	0,08 0,08 0,08 0,08 0,08 0,08 0,08
			mit Klemmen mit Drehschalter: 1; 3; 10; 30; 100; 300 V	13 298	60,—	0,6

Type Z mit Dreheisen- und elektrodynamischem Meßwerk

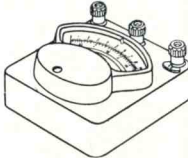
für Wechselstrommessungen. Die Instrumente werden als Strom- und als Spannungsmesser mit Dreheisenmeßwerk, als Leistungsmesser mit eisenlosem elektrodynamischem Meßwerk ausgeführt. Die Meßgenauigkeit beträgt $\pm 1\%$ vom Skalendwert, Sonderausführung für $0,5\%$ auf Anfrage. Abmessungen allgemein $110 \times 118 \times 50$ mm, L.-Nr. 13310 jedoch $225 \times 118 \times 50$ mm.

<p>Strommesser</p>  <p>Listen-Nr. 13302.</p>	<p>mit Dreheisenmeßwerk für Frequenzen bis 250 Hz; die Skalenteilung beginnt bei $\frac{1}{6}$ bis $\frac{1}{7}$ des Meßbereiches, sie ist fast proportional. L.-Nr. 13303 hat eine Doppelskala, beziffert 0...5 u. 0...15.</p> <p>Meßbereich: Eigenverbrauch:</p> <p>0,1 A etwa 1 VA</p> <p>1 A etwa 0,75 VA</p> <p>5 A für Stromwandler etwa 1 VA</p>	<p>Listen-Nr.</p> <p>13 301</p> <p>13 302</p> <p>13 303</p>	<p>Preis RM</p> <p>48,—</p> <p>48,—</p> <p>48,—</p>	<p>etwa kg</p> <p>0,4</p> <p>0,4</p> <p>0,4</p>
<p>Spannungsmesser</p>	<p>mit Dreheisenmeßwerk für Frequenzen bis 100 Hz; Skalenbezeichnung 0...130; Unterteilung beginnt bei 30; Stromverbrauch bei Nennspannung 30 mA; Meßbereich 130 V</p> <p>Vorwiderstand: 260; 520 V</p>	<p>13 305</p> <p>13 306</p>	<p>53,—</p> <p>31,—</p>	<p>0,4</p> <p>0,6</p>
<p>Leistungsmesser (siehe Bild Seite 2)</p>  <p>Listen-Nr. 13310.</p>	<p>mit eisenlosem elektrodynamischem Meßwerk; für Frequenzen bis 80 Hz; Skala 100teilig, proportional. Eigenverbrauch der Stromspule bei Nennstrom etwa 1,6 VA; Stromstärke im Spannungskreis bei Nennspannung genau 25 mA; Vollausschlag bei Nennstrom, Nennspannung und $\cos \varphi = 0,8$. Nennwerte: 5 A für Stromwandler 25 V für Vorwiderstände 125 V f. Spannungswandler</p> <p>Meßbereiche: 100; 500 W</p> <p>Vorwiderstände</p> <p>für Einphasenstrom: 125; 250; 500 V</p> <p>für Einphasenstrom und Drehstrom gleicher Belastung: 125; 250; 500 V</p>	<p>13 308</p> <p>13 309</p> <p>13 310</p>	<p>95,—</p> <p>40,—</p> <p>88,—</p>	<p>0,5</p> <p>0,7</p> <p>1,3</p>
<p>Stromwandler Type Z</p>  <p>Listen-Nr. 13315.</p>	<p>für 3; 10; 30; 100; 300 A;</p> <p>für Listen-Nr. 13303 und 13308. Zum Umschalten dienen Abzweigklemmen, bei 100 und 300 A besondere Primärleiter, die durch die Öffnung des Wandlers hindurchzuführen sind. Der Stromfehler beträgt nur $\pm 0,2\%$, der Fehlwinkel nur ± 10 min; Nennleistung 5 VA; sekundärer Nennstrom 5 A</p> <p>Primärleiter</p> <p>Kabel von etwa 1,2 m Länge, für 100 A</p> <p>Kabel von etwa 0,3 m Länge, für 300 A</p>	<p>13 315</p> <p>13 316</p> <p>13 317</p>	<p>125,—</p> <p>8,—</p> <p>10,—</p>	<p>1,2</p> <p>0,5</p> <p>0,3</p>

Type Z mit Gleichrichter und Drehspulmeßwerk

für kleine Wechselströme und -spannungen. Die Instrumente zeichnen sich durch hohen Frequenzbereich, geringen Eigenverbrauch und mechanische Unempfindlichkeit aus. Skalenteilung fast proportional; Genauigkeit bei reiner Sinusform allgemein $\pm 1\%$ vom Skalendwert, bei den mit einem * bezeichneten Instrumenten jedoch $\pm 1,5\%$.

Für Gleich- und Wechselstrom ist das Instrument Listen-Nr. 13344 verwendbar. Seine Meßgenauigkeit beträgt $\pm 1\%$ bei Gleichstrom, $\pm 1,5\%$ bei Wechselstrom. Die Abmessungen sind allgemein $110 \times 118 \times 50$ mm.

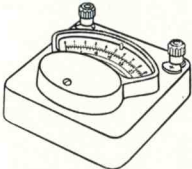
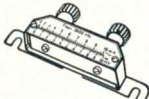

Strommesser für Wechselstrom (für Tonfrequenz auf Anfrage)	für direkten Anschluß Frequenzbereich 20 ... 500 Hz, Spannungsabfall 0,5 bis 1,1 V	Meßbereich	Listen-	Preis	etwa
			Nr.	RM	kg
 <p>Listen-Nr. 13328.</p>		0,3 mA *	13 321	100,—	0,6
		1 mA *	13 322	90,—	0,6
		3 mA	13 323	90,—	0,6
		10 mA	13 324	88,—	0,6
		30 mA	13 325	88,—	0,6
		100 mA	13 326	88,—	0,6
		1; 3 mA *	13 327	100,—	0,6
		3; 10 mA *	13 328	98,—	0,6
		10; 30 mA	13 329	95,—	0,6
		30; 100 mA	13 330	95,—	0,6
mit zugehörigem Meßwandler Frequenz 40...60 Hz; Verbrauch etwa 15 mVA	durch Stöpsel umschaltbar für 3; 10; 30; 100; 300 mA *		13 333	195,—	2
Spannungsmesser für Wechselstrom (für Tonfrequenz auf Anfrage)	für direkten Anschluß Frequenzbereich 20 ... 500 Hz; Stromverbrauch unter 3,5 mA	1; 3 V Genauigkeit 2,5%	13 335	98,—	0,6
		3; 10 V *	13 336	98,—	0,6
		10; 30 V	13 337	98,—	0,6
		50; 150; 300 V	13 338	113,—	0,6
		30; 75; 150; 300 V	13 339	120,—	0,6
mit zugehörigem Meßwandler Frequenz 40...60 Hz; Verbrauch etwa 45 mVA	durch Stöpsel umschaltbar für 0,1; 0,3; 1; 3; 10 V *		13 342	198,—	2
Strom- und Spannungsmesser für Gleich- und Wechselstrom Frequenzbereich 20... 500 Hz; die Wechselstrom-Zusatzgerä- te haben Anschlußlaschen	für äußere Neben- und Vorwiderstände	2 mA; 100 mV	13 344	100,—	0,6
	Nebenwider- stände mit Drehschalter (Zuleitungen zu L.-Nr. 13345 siehe L.-Nr. 13289)	für Gleichstrom 3; 10; 30; 100; 300; 1000 mA Spannungsabfall 100 mV	13 345	73,—	0,6
		für Wechselstrom 3; 6; 10; 20; 30; 60; 100; 200 mA Spannungsabfall 0,5 ... 1,2 V	13 346	85,—	0,7
	Vorwiderstände mit Drehschalter	für Gleichstrom 1; 3; 10; 30; 100; 300 V Verbrauch 2 mA	13 347	58,—	0,6
für Wechselstrom 3; 10; 20; 30; 60; 100; 200; 300 V Verbrauch etwa 3 mA		13 348	81,—	0,7	

Type Z mit Thermo- umformer und Drehspulmeßwerk

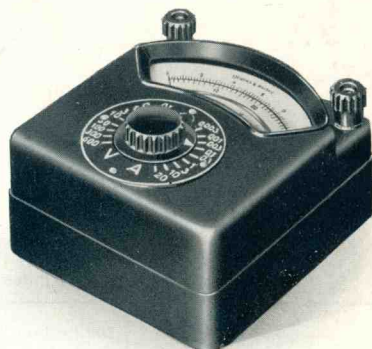
für Hochfrequenzmessungen (auch für Gleichstrom und Wechselstrom technischer Frequenz). Die Instrumente zeichnen sich durch einen sehr großen Frequenzbereich und geringen Eigenverbrauch aus. Die Thermoumformer sind dauernd um 100% überlastbar. Bei Gleichstrom verschiedener Richtung bleibt ihr größter Fehler unter 0,5%; Meßgenauigkeit des Instruments mit Thermoumformer $\pm 1\%$ vom Skalenendwert.

Für Strommessungen werden ansteckbare Thermoumformer benutzt. Da die Thermoumformer verschiedenen EMK-Verlauf haben, ist die Skala des Strommessers in Millivolt geeicht; an jedem Thermoumformer ist eine Doppelskala mit einer gleichen Millivoltteilung und der zugehörigen Ampereteilung angebracht. Das Meßergebnis kann somit ohne Umrechnung von der Doppelskala am Thermoumformer abgelesen werden.

Die Abmessungen der Instrumente sind 110x118x50 mm.

<p>Strommesser für Frequenzen bis 2000 kHz</p>  <p>Listen-Nr. 13351.</p>  <p>Listen-Nr. 13353, Höhe 35 mm.</p>	<p>für äußere Thermoumformer Skala 100teilig proportional; Meßbereich 10 mV; 0,2 mA</p> <p>ansteckbare Thermoumformer bis 100 mA im Vakuum; in Gehäuse aus Preßisolierstoff;</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nennstrom</th> <th>Eigenverbrauch etwa</th> <th>Listen-Nr.</th> <th>Preis RM</th> <th>etwa kg</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,005 A</td> <td>2 mW</td> <td>13 352</td> <td>50,—</td> <td>0,07</td> </tr> <tr> <td>0,01 A</td> <td>4 mW</td> <td>13 353</td> <td>45,—</td> <td>0,07</td> </tr> <tr> <td>0,02 A</td> <td>8 mW</td> <td>13 354</td> <td>40,—</td> <td>0,07</td> </tr> <tr> <td>0,05 A</td> <td>9 mW</td> <td>13 355</td> <td>35,—</td> <td>0,07</td> </tr> <tr> <td>0,1 A</td> <td>20 mW</td> <td>13 356</td> <td>32,—</td> <td>0,07</td> </tr> <tr> <td>0,2 A</td> <td>120 mW</td> <td>13 357</td> <td>30,—</td> <td>0,07</td> </tr> <tr> <td>0,5 A</td> <td>500 mW</td> <td>13 358</td> <td>30,—</td> <td>0,07</td> </tr> <tr> <td>1 A</td> <td>700 mW</td> <td>13 359</td> <td>30,—</td> <td>0,07</td> </tr> <tr> <td>2 A</td> <td>1 W</td> <td>13 360</td> <td>30,—</td> <td>0,07</td> </tr> <tr> <td>5 A</td> <td>1,5 W</td> <td>13 361</td> <td>30,—</td> <td>0,07</td> </tr> <tr> <td>10 A</td> <td>2,5 W</td> <td>13 362</td> <td>33,—</td> <td>0,07</td> </tr> <tr> <td>20 A</td> <td>4 W</td> <td>13 363</td> <td>33,—</td> <td>0,07</td> </tr> </tbody> </table>	Nennstrom	Eigenverbrauch etwa	Listen-Nr.	Preis RM	etwa kg	0,005 A	2 mW	13 352	50,—	0,07	0,01 A	4 mW	13 353	45,—	0,07	0,02 A	8 mW	13 354	40,—	0,07	0,05 A	9 mW	13 355	35,—	0,07	0,1 A	20 mW	13 356	32,—	0,07	0,2 A	120 mW	13 357	30,—	0,07	0,5 A	500 mW	13 358	30,—	0,07	1 A	700 mW	13 359	30,—	0,07	2 A	1 W	13 360	30,—	0,07	5 A	1,5 W	13 361	30,—	0,07	10 A	2,5 W	13 362	33,—	0,07	20 A	4 W	13 363	33,—	0,07	<p>Listen-Nr. 13 351</p>	<p>Preis RM 54,—</p>	<p>etwa kg 0,6</p>
Nennstrom	Eigenverbrauch etwa	Listen-Nr.	Preis RM	etwa kg																																																																	
0,005 A	2 mW	13 352	50,—	0,07																																																																	
0,01 A	4 mW	13 353	45,—	0,07																																																																	
0,02 A	8 mW	13 354	40,—	0,07																																																																	
0,05 A	9 mW	13 355	35,—	0,07																																																																	
0,1 A	20 mW	13 356	32,—	0,07																																																																	
0,2 A	120 mW	13 357	30,—	0,07																																																																	
0,5 A	500 mW	13 358	30,—	0,07																																																																	
1 A	700 mW	13 359	30,—	0,07																																																																	
2 A	1 W	13 360	30,—	0,07																																																																	
5 A	1,5 W	13 361	30,—	0,07																																																																	
10 A	2,5 W	13 362	33,—	0,07																																																																	
20 A	4 W	13 363	33,—	0,07																																																																	
<p>Spannungsmesser für Frequenzen bis 100 kHz</p>  <p>Listen-Nr. 13369, Höhe 68 mm.</p>	<p>für äußere Vorwiderstände mit eingebautem Thermoumformer 10 mA; Skala 60teilig quadratisch</p> <p>aufsteckbare Vorwiderstände Nennspannung 1,5 V</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nennspannung</th> <th>Listen-Nr.</th> <th>Preis RM</th> <th>etwa kg</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3 V</td> <td>13 366</td> <td>7,50</td> <td>0,08</td> </tr> <tr> <td>6 V</td> <td>13 367</td> <td>7,50</td> <td>0,08</td> </tr> <tr> <td>15 V</td> <td>13 368</td> <td>7,50</td> <td>0,08</td> </tr> <tr> <td>30 V</td> <td>13 369</td> <td>7,50</td> <td>0,08</td> </tr> <tr> <td>90 V</td> <td>13 370</td> <td>7,50</td> <td>0,08</td> </tr> <tr> <td>150 V</td> <td>13 371</td> <td>7,50</td> <td>0,08</td> </tr> <tr> <td>300 V</td> <td>13 372</td> <td>10,—</td> <td>0,08</td> </tr> <tr> <td></td> <td>13 373</td> <td>12,—</td> <td>0,08</td> </tr> </tbody> </table>	Nennspannung	Listen-Nr.	Preis RM	etwa kg	3 V	13 366	7,50	0,08	6 V	13 367	7,50	0,08	15 V	13 368	7,50	0,08	30 V	13 369	7,50	0,08	90 V	13 370	7,50	0,08	150 V	13 371	7,50	0,08	300 V	13 372	10,—	0,08		13 373	12,—	0,08	<p>13 365</p>	<p>85,—</p>	<p>0,6</p>																													
Nennspannung	Listen-Nr.	Preis RM	etwa kg																																																																		
3 V	13 366	7,50	0,08																																																																		
6 V	13 367	7,50	0,08																																																																		
15 V	13 368	7,50	0,08																																																																		
30 V	13 369	7,50	0,08																																																																		
90 V	13 370	7,50	0,08																																																																		
150 V	13 371	7,50	0,08																																																																		
300 V	13 372	10,—	0,08																																																																		
	13 373	12,—	0,08																																																																		
<p>Lederkoffer für Instrumente der Type Z</p>	<p>aus braunem Leder mit Polsterung; für 2 Instrumente, 250x140x85 mm für 4 Instrumente, 250x260x85 mm für 2 Instrumente und mehrere an- steckbare Zusatzgeräte, 250x260x85 mm für 4 Instrumente und 1 Widerstand Listen-Nr. 13310, 260x360x85 mm</p>	<p>13 376 13 377 13 378 13 379</p>	<p>20,— 28,— 30,— 30,—</p>	<p>0,7 1,5 1,5 2</p>																																																																	

Type Z Vielfach-Instrumente



Multizet, Strom- und Spannungsmesser mit 18 Meßbereichen.

Ein Vielfach-Instrument besitzt einen so großen Meßbereich, daß sich in vielen Fällen die Anschaffung mehrerer anderer Instrumente erübrigt. Mit einem Drehschalter werden die verschiedenen Meßbereiche schnell und bequem eingestellt. Die Abmessungen betragen nur 110×118×70 mm; die Prüfspannung ist 2000 V.

Die Multizet-Instrumente sind Vielfach-Strom- und -Spannungsmesser mit Drehspulmeßwerk. Sie werden mit je 10 oder 18 eingebauten Meßbereichen ausgeführt.

Der VL-Messer mit Drehspulmeßwerk und Gleichrichter ist in erster Linie zum Einstellen und Prüfen der Ausgangsleistung von Rundfunkgeräten und Anlagen aller Art bestimmt. Er ist ein Spannungsmesser für Wechselstrom, der für alle Meßbereiche einen Widerstand von 4000 Ω parallel zu den Klemmen hat, entsprechend dem allgemein eingeführten Widerstandswert von Lautsprechern und ähnlichen Apparaten, die an Verstärker angeschlossen werden. Der VL-Messer stellt also einen Belastungersatz dar. Aus der gemessenen Spannung erhält man die Leistung zu $E^2/4000$. Um auch Wellenspannungen einwandfrei messen zu können, ist ein durch eine Drucktaste einzuschaltender Kondensator in das Instrument eingebaut.

Multizet	Spannungsabfall als Strommesser etwa 100 mV; Widerstand als Spannungsmesser etwa 330 Ω je V; Genauigkeit $\pm 1\%$ vom Skalendwert;	Listen-Nr.	Preis RM	etwa kg
Vielfach-Strom- und Spannungsmesser für Gleichstrom	mit 10 Meßbereichen 0,003; 0,03; 0,3; 3; 12 A und 0,3; 3; 30; 120; 300 V	13 381	63,—	0,6
	mit 18 Meßbereichen 0,003; 0,01; 0,03; 0,1; 0,3; 1; 3; 10; 20 A; 0,1; 0,3; 1; 3; 10; 30; 100; 300; 600 V	13 383	85,—	0,6
VL-Messer (Verstärker-Leistungsmesser)	Widerstand für alle Meßbereiche 4000 Ω ; Frequenzbereich 30...10000 Hz; Genauigkeit $\pm 3,5\%$ vom Skalendwert; mit 7 Meßbereichen 1,5; 3; 6; 15; 30; 60; 150 V	13 385	110,—	0,6

SIEMENS & HALSKE AG

Wernerwerk, Berlin - Siemensstadt