

P. GOSSEN & CO.

KOMMANDITGESELLSCHAFT

FABRIK ELEKTR. MESSGERÄTE

ERLANGEN (BAYERN)

F

Frequenzmesser

Instrumente für Parallelschaltungs-Anlagen und
Wandarmmontage.

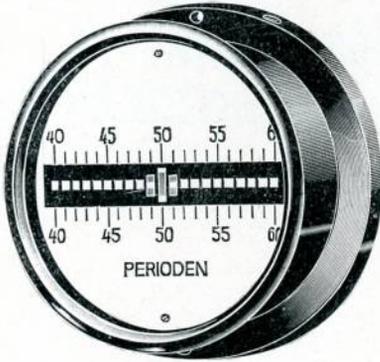


Ausgabe März 1930.

Preisliste über Schalttafel-Meßgeräte

Type F

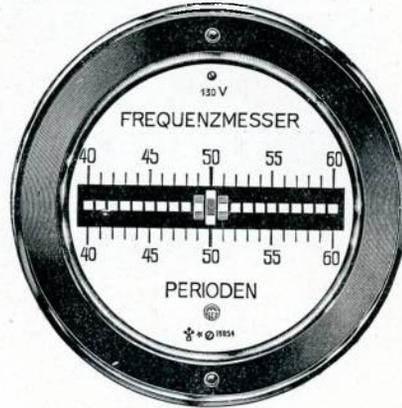
Zungen-Einfach- und Doppel-Frequenzmesser



Type F 3 a

Ausführung für **Aufbau**:

Rundes Metallgehäuse auf Grundsockel mit rückseitigen Anschlüssen, mattschwarz emailliert, mit vernickeltem Frontring.



Type F 4 a

Ausführung für **Einbau**:

Getrennter, schwarz emaillierter Einbauring aus gepreßtem Blech mit vernickelten Rändern.

Die **Einfach-Zungenfrequenzmesser** dienen zum Messen der Frequenz periodischer Wechselströme und besitzen eine oder mehrere neben- oder übereinander liegende Reihen von Stahlzungen, die den Polen eines oder mehrerer Elektromagnete gegenüberstehen. Beim Fließen eines Wechselstromes durch die Spulen der Elektromagnete werden die Zungen, deren Eigenschwingungszahl mit der Polwechselzahl des Wechselstromes übereinstimmt, in lebhaftere Schwingungen versetzt, die sich durch eine scheinbare Verbreiterung des Zungenkopfes um ungefähr das 3 fache bemerkbar machen, während die anderen Zungen in Ruhe bleiben. Auf diese Weise kann an einer Skala, deren einzelne Teilstriche der Abstimmung der Zungen entsprechend beziffert sind, die Frequenz abgelesen werden.

Unsere Frequenzmesser werden stets in „Perioden“ (1 Periode = $\frac{1}{2}$ Polwechsel) geeicht. Auf Wunsch kann die Eichung auch in Polwechsel erfolgen, was jedoch bei der Bestellung ausdrücklich anzugeben ist.

Unsere Zungenfrequenzmesser zeichnen sich ganz besonders durch geringen Stromverbrauch und durch Unabhängigkeit von der Kurvenform des Wechselstromes, von äußeren Magnetfeldern, von Temperaturdifferenzen und Spannungsschwankungen bis zu $\pm 20\%$ aus.

Die Anzahl der Zungen richtet sich nach dem gewählten Meßbereich und der gewünschten Unterteilung. Wir liefern Frequenzmesser mit Abstufungen von je einer ganzen, einer halben und einer viertel Periode.

Die **Doppel-Frequenzmesser** dienen zum Vergleichen der Frequenzen zweier Wechselströme und erhalten zwei senkrechte, von den beiden zu vergleichenden Wechselströmen erregte Zungenreihen.

Einfach-Frequenzmesser

mit einer horizontalen Zungenreihe zum Messen
einer Periodenzahl.

Meßbereich in Perioden	Zungen		Skalen- teilung in	F1 a : 125 mm Ø			F2 a : 160 mm Ø		
	Zahl	Breite		List.- No.	ca. kg	Preis	List.- No.	ca. kg	Preis
19—25 —31	13	5	$\frac{1}{1}$ Per.	5001	1,1	76.—	5011	1,3	83.—
39—42 —45	13	5	$\frac{1}{2}$ "	5002	"	76.—	5012	"	83.—
47—50 —53	13	5	$\frac{1}{2}$ "	5003	"	76.—	5013	"	83.—
44—50 —56	13	5	$\frac{1}{1}$ "	5004	"	76.—	5014	"	83.—
14—16,5—19	21	3	$\frac{1}{4}$ "	5005	1,3	86.—	5017	1,5	101.—
20—25 —30	21	3	$\frac{1}{2}$ "	5006	"	86.—	5018	"	101.—
44—50 —55	21	3	$\frac{1}{2}$ "	5007	"	86.—	5019	"	101.—
40—50 —60	21	3	$\frac{1}{1}$ "	5008	"	86.—	5020	"	101.—

Meßbereich in Perioden	Zungen		Skalen- teilung in	F3 a : 195 mm Ø			F4 a : 225 mm Ø			F5 a : 250 mm Ø		
	Zahl	Breite		List.- No.	ca. kg	Preis	List.- No.	ca. kg	Preis	List.- No.	ca. kg	Preis
19 —25 —31	13	7	$\frac{1}{1}$ Per.	5031	1,5	86.—	5051	1,8	99.—	—	—	—
39 —42 —45	13	7	$\frac{1}{2}$ "	5032	"	86.—	5052	"	99.—	—	—	—
47 —50 —53	13	7	$\frac{1}{2}$ "	5033	"	86.—	5053	"	99.—	—	—	—
44 —50 —56	13	7	$\frac{1}{1}$ "	5034	"	86.—	5054	"	99.—	—	—	—
14 —16,5—19	21	5	$\frac{1}{4}$ "	5037	1,8	105.—	5057	2,0	120.—	5077	2,8	138.—
20 —25 —30	21	5	$\frac{1}{2}$ "	5038	"	105.—	5058	"	120.—	5078	"	138.—
45 —50 —55	21	5	$\frac{1}{2}$ "	5039	"	105.—	5059	"	120.—	5079	"	138.—
40 —50 —60	21	5	$\frac{1}{1}$ "	5040	"	105.—	5060	"	120.—	5080	"	138.—
39 —42 —45	25	3	$\frac{1}{4}$ "	5041	1,9	112.—	5061	2,1	126.—	5081	2,9	145.—
47 —50 —53	25	3	$\frac{1}{4}$ "	5042	"	112.—	5062	"	126.—	5082	"	145.—
42,5—50—57,5	31	3	$\frac{1}{2}$ "	5043	2,0	120.—	5063	2,2	138.—	5083	3,0	156.—
35 —50 —65	31	3	$\frac{1}{1}$ "	5044	"	120.—	5064	"	138.—	5084	"	156.—
46 —50 —54	33	3	$\frac{1}{4}$ "	—	—	—	5065	2,3	142.—	5085	3,1	161.—
56 —60 —64	33	3	$\frac{1}{4}$ "	—	—	—	5066	"	142.—	5086	"	161.—

Andere Meßbereiche auf Anfrage.

Die Preise verstehen sich für Betriebsspannungen bis 250 Volt.

Mehrpriese für Spannungen bis 400 Volt RM. 14.— } mit getrenntem Vor-
" " " " 600 " " 23.— } widerstand. Mehr-
" " " " " " " " " gewicht ca. 0,6 kg

Bei höheren Spannungen Anschluß an Spannungswandler.

Die **Betriebsspannung** muß bei jeder Bestellung angegeben werden.

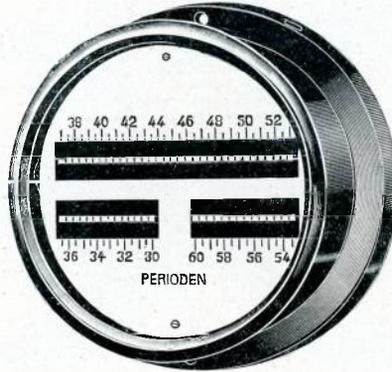
Mehrpriese für Sonderausführungen siehe Seite 6.

Einfach-Frequenzmesser

mit zwei oder mehr horizontalen Zungenreihen zum Messen einer Periodenzahl.

Für Betriebe mit großen Frequenzschwankungen.

Ausführung
siehe Type F a
Seite 2



Sonderausführungen
Seite 6.

Type F 4 b

Meßbereich in Perioden	Zungenzahl		Skalenteilung in	Zungenbreite	F 3 b : 195 mm Ø			F 4 b : 225 mm Ø			F 5 b : 250 mm Ø		
	obere Reihe	untere Reihe			List. No.	ca. kg	Preis	List. No.	ca. kg	Preis	List. No.	ca. kg	Preis
16—25—34	21	2×8	1/2 Per.	5	5101	2,3	129.—	5121	2,5	147.—	5141	3,1	161.—
32—50—68	21	2×8	1/1 "	5	5102	"	129.—	5122	"	147.—	5142	"	161.—
39—50—61	25	2×10	1/2 "	3	5103	2,4	136.—	5123	2,6	154.—	5143	3,2	168.—
38—60—82	25	2×10	1/1 "	3	5104	"	136.—	5124	"	154.—	5144	"	168.—
35—42—49	31	2×13	1/4 "	3	5105	2,5	143.—	5125	2,7	160.—	5145	3,3	175.—
43—50—57	31	2×13	1/4 "	3	5106	"	143.—	5126	"	160.—	5146	"	175.—
30—45—60	33	2×14	1/2 "	3	—	—	—	5127	"	165.—	5147	"	180.—
15—45—75	33	2×14	1/1 "	3	—	—	—	5128	"	165.—	5148	"	180.—
20—30	21	21	1/2 "	5	5107	2,4	136.—	5129	2,6	154.—	5149	3,2	168.—
30—40													
40—60													
60—80	21	21	1/1 "	5	5108	"	136.—	5130	"	154.—	5150	"	168.—
40—46													
46—52	25	25	1/4 "	3	5109	2,5	142.—	5131	2,7	160.—	5151	3,3	175.—
48—54													
54—60	25	25	1/4 "	3	5110	"	142.—	5132	"	160.—	5152	"	175.—
30—45													
45—60	31	31	1/2 "	3	5111	"	150.—	5133	"	168.—	5153	"	182.—
46—54													
54—62	33	33	1/4 "	3	—	—	—	5134	2,8	172.—	5154	3,4	184.—

Andere Meßbereiche auf Anfrage. Die Betriebsspannung ist anzugeben.

Die Preise verstehen sich für Betriebsspannungen bis 250 Volt.

Mehrpreise für Spannungen bis 400 Volt RM. 14.— } mit getrenntem Vorwiderstand. Mehrgewicht ca. 0,6 kg.
" " " " 600 " " 23.— }

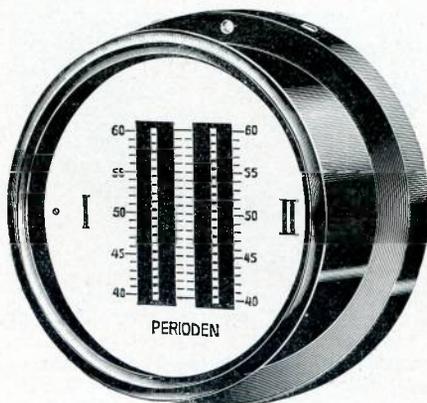
Bei den Meßbereichen über dem Trennungsstrich sind die Zungenreihen wie auf der Abbildung angeordnet und die Ablesung erfolgt im Sinne des Uhrzeigers. Bei den Meßbereichen unter dem Strich werden die Zungenreihen nacheinander von links nach rechts abgelesen.

Doppel-Frequenzmesser

mit zwei vertikalen Zungenreihen für Parallelschaltungsanlagen
zum Messen und Vergleichen zweier Periodenzahlen.

Die eine Zungenreihe zeigt die Frequenz im Netz, die andere die der zuzuschaltenden Maschine an. Beide Systeme sind also vollkommen voneinander getrennt und jedes besitzt 2 Anschlußklemmen.

Ausführung
siehe Type F a
Seite 2



Sonder-
ausführungen
Seite 6

Type F c

Meßbereich beider Zungenreihen in Perioden	Zungen		Skalen- teilung in	F 3 c : 195 mm Ø			F 4 c : 225 mm Ø			F 5 c : 250 mm Ø		
	Zahl	Breite		List. - No.	ca. kg	Preis	List. - No.	ca. kg	Preis	List. - No.	ca. kg	Preis
47 —50—53	2×13	7	1/2 Per.	5201	2,3	160.—	5221	2,5	188.—	5241	3,0	214.—
44 —50—56	2×13	7	1/1 "	5202	"	160.—	5222	"	188.—	5242	"	214.—
39 —42—45	2×13	7	1/4 "	5203	"	160.—	5223	"	188.—	5243	"	214.—
45 —50—55	2×21	5	1/2 "	5204	2,4	175.—	5224	2,6	200.—	5244	3,1	230.—
30 —50—60	2×21	5	1/1 "	5205	"	175.—	5225	"	200.—	5245	"	230.—
47 —42—47	2×21	5	1/2 "	5206	"	175.—	5226	"	200.—	5246	"	230.—
47 —50—53	2×25	3	1/4 "	5207	"	184.—	5227	"	204.—	5247	"	236.—
39 —42—45	2×25	3	1/4 "	5208	"	184.—	5228	"	204.—	5248	"	236.—
44 —50—56	2×25	3	1/2 "	5209	"	184.—	5229	"	204.—	5249	"	236.—
42,5—50—57,5	2×31	3	1/2 "	5210	2,5	195.—	5230	2,7	216.—	5250	3,3	240.—
34,5—42—49,5	2×31	3	1/2 "	5211	"	195.—	5231	"	216.—	5251	"	240.—
46 —50—54	2×33	3	1/4 "	—	—	—	5232	"	220.—	5252	"	246.—
38 —42—46	2×33	3	1/4 "	—	—	—	5233	"	220.—	5253	"	246.—

Andere Meßbereiche auf Anfrage.

Die Preise verstehen sich für Betriebsspannungen bis 250 Volt.

Mehrpreise für Spannungen bis 400 Volt RM. 28.— } mit 2 getrennten Vor-
" " " " 600 " " 46.— } widerständen. Mehr-
" " " " " " " " } gewicht ca. 1,2 kg

Bei höheren Spannungen Anschluß an Spannungswandler.

Die Betriebsspannung muß bei jeder Bestellung angegeben werden.

Umdrehungsmesser (Vibrationstachometer)

Ausführung
siehe Type F a
Seite 2



Sonderausführungen
untenstehend

Type F 3 d

Die Umdrehungsmesser sind in ähnlicher Weise wie die Zungenfrequenzmesser ausgebildet und dienen zur Messung von Schwingungen an Maschinen jeglicher Art.

Die Instrumente werden an einem geeignet erscheinenden Teile der Maschine, eventuell unter Benutzung eines Befestigungswinkels, montiert, sodaß sich die rhythmischen Schwingungen der Maschine direkt auf das Instrument übertragen und dabei die Zunge, deren Eigenschwingungszahl mit der Drehzahl übereinstimmt, in lebhaften Schwingungen versetzt wird. Die Zungen werden mithin nur mechanisch erregt.

Die Resonanzinstrumente sind die zuverlässigsten und dabei einfachsten Drehzahlmesser, sind jedoch nur für Nahanzeige verwendbar.

Wir liefern diese Umdrehungsmesser normal mit 13, 21 oder 31 Zungen in nachstehenden Größen für etwa 1000 bis 6000 Umläufe pro Minute.

Zungen-Zahl	F 1d: 125 mm Ø			F 2d: 160 mm Ø			F 3d: 195 mm Ø			F 4d: 225 mm Ø			F 5d: 150 mm Ø		
	List.-No.	ca. kg	Preis												
13	5601	0,6	64.—	5611	0,8	71.—	5621	1,0	78.—	5631	1,3	87.—	—	—	—
21	5602	"	78.—	5512	"	85.—	5622	"	92.—	5532	"	101.—	5642	1,6	128.—
31	—	—	—	—	—	—	5623	1,2	105.—	5633	1,5	115.—	5643	1,8	143.—

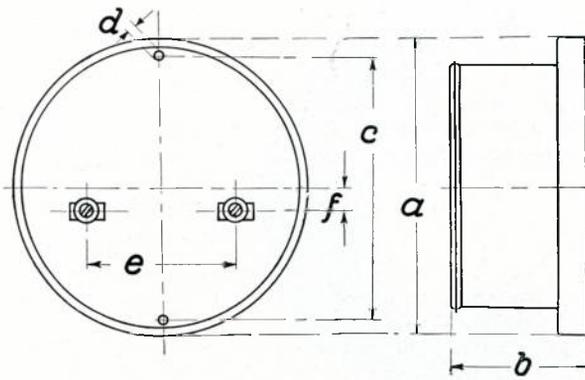
Befestigungswinkel aus Flacheisen einschl. Befestigungsbolzen RM. 6.—.

Sonderausführungen: Mehrpreise (für alle Typen)

Bezeichnung	Größen				
	1	2	3	4	5
Einbauring mit Zubehör für versenkten Einbau in Schalttafeln oder Pulte	3.50	4.50	5.50	6.50	9.—
Spritzwasserdichte bzw. säuredichte Ausführung durch Abdichtung mit Gummiring	1.—	1.50	2.—	2.—	2.50
Unterteilung des Vorwiderstandes für 2 Spannungsmessbereiche*)	10.—	10.—	10.—	10.—	10.—
Frequenzmesser mit roten Zungen bei den Hauptwerten (nach Angabe)	3.—	3.—	3.—	3.—	3.—
Tropenausführung mit weiß emaillierter Metallskala, staubdicht abgeschlossen	5.—	5.—	7.—	7.—	10.—

*) Für Doppelfrequenzmesser und Doppelvoltmeter Mehrpreis RM. 18.—.

Maße der Zungen-Einfach- u. Doppel-Frequenz- messer und Umdrehungsanzeiger.



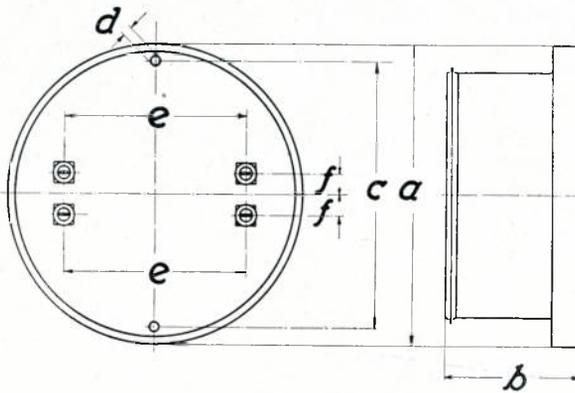
für Aufbau

Type	a	b	c	d	e	f
F1a	125	80	113	5,5	70	16†
F2a	160	84	145	5,5	86	16†
F3a	195	87	178	5,5	86	16†
F4a	225	88	207,5	5,5	86	25†
F5a	250	88	231	5,5	86	25†

für Aufbau

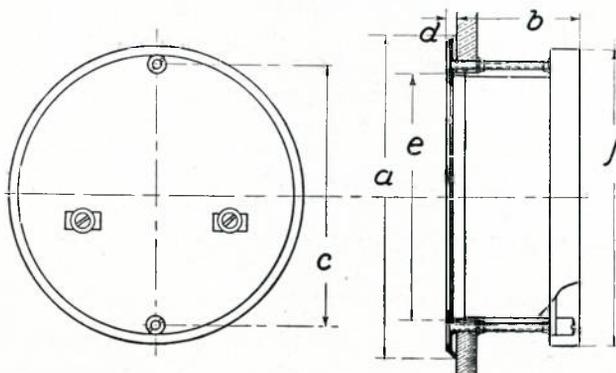
Type	a	b	c	d	e	f
F3b	195	87	178	5,5	86	0
F4b	225	88	207,5	5,5	86	0
F5b	250	88	231	5,5	86	0

†) unter horizont. Mittellinie.



für Aufbau

Type	a	b	c	d	e	f
F3c	195	87	178	5,5	120	14
F4c	225	88	207,5	5,5	135	14
F5c	250	88	231	5,5	135	14



für Einbau

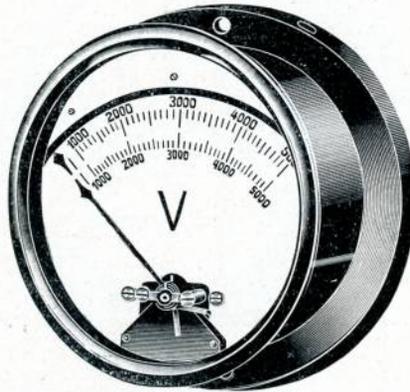
a	b	c	d	e	f
132	75	113	6,5	105	125
170	76	145	6,5	133	160
210	76	178	8	165	195
248	76	207,5	8	193	225
278	74	231	10	215	250

für alle Typen

Schalttafel-Meßgeräte für Parallelschaltungs-Anlagen.

Dreheisen-Doppelvoltmeter für Parallelschaltungs-Anlagen
von 2 oder mehreren Generatoren.

Ausführung
siehe Type Fa
Seite 2



Sonder-
ausführungen
Seite 6

Type EZ 4

Die eine Skala des Instrumentes gibt die Netzspannung, die zweite die Spannung
der zuzuschaltenden Maschine an.

Meß- bereich bis Volt	EZ3 : 195 mm Ø			EZ4 : 225 mm Ø			EZ5 : 250 mm Ø		
	List.- No.	ca. kg	Preis	List.- No.	ca. kg	Preis	List.- No.	ca. kg	Preis
2×130	5301	1,5	76.—	5305	2,0	84.—	5309	2,4	120.—
2×250*	5302	1,9	87.—	5306	2,4	95.—	5310	2,5	130.—
2×500*	5303	2,1	92.—	5307	2,6	100.—	5311	3,0	135.—
Für Meß- wandler	5304	1,5	76.—	5308	2,0	84.—	5312	2,4	120.—

*) mit 2 separaten Vorwiderständen.

Type ES

Dreheisen-Nullvoltmeter für Parallelschaltungs-Anlagen
mit möglichst großer Anfangsempfindlichkeit.

Ausführung: Rundes Metallgehäuse auf Grundsockel, mit rückseitigen Anschlüssen,
mattschwarz emailliert, mit vernickeltem Frontring.

Für Betriebs- spannung bis Volt	ES3 : 195 mm Ø			ES4 : 225 mm Ø			ES5 : 250 mm Ø		
	List.- No.	ca. kg	Preis	List.- No.	ca. kg	Preis	List.- No.	ca. kg	Preis
130	5506	1,1	36.—	5511	1,6	39.—	5516	1,8	55.—
250	5507	1,15	39.—	5512	1,65	43.—	5517	1,85	58.—
500*	5508	1,4	45.—	5513	1,9	48.—	5518	2,1	64.—
Für Meß- wandler	5509	1,1	36.—	5514	1,6	39.—	5519	1,8	55.—

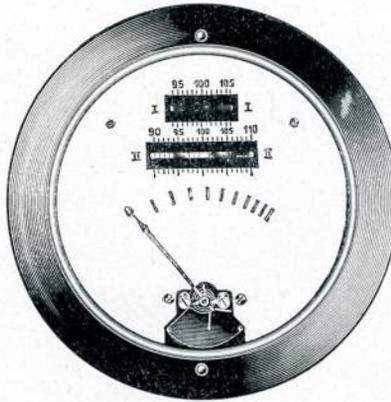
*) mit separatem Vorwiderstand.

Die Skala erhält 10 Teilstriche ohne besondere Bezifferung.

Synchronismus-Anzeiger.

Doppel-Frequenzmesser kombiniert mit
Dreheisen-Phasenvoltmeter.

Ausführung:
Rundes Metallge-
häuse auf Grund-
sockel v. 250 mm Ø
mattschwarz email-
liert mit vernickelt.
Rand. Anschlüsse
rückseitig.



Für versenkten
Einbau getrennter
Einbauring von
278 mm Ø, matt-
schwarz mit vernickelten
Rändern.

Sonder-
ausführungen
Seite 6.

Type F ce 5

Das Instrument besteht aus einem Doppelfrequenzmesser, dessen obere Zungenreihe vom Netz und dessen untere von der zuzuschaltenden Maschine erregt wird, und einem Voltmeter mit Dreheisensystem, das als Phasenvoltmeter in der bekannten Hellschaltung bei Endausschlag und in Dunkelschaltung in der Nullstellung den Zustand der Phasengleichheit anzeigt. Das Phasenvoltmeter ist mit Nulleinstellung ausgerüstet und mit 10 Teilstrichen versehen.

Type F ce 5 250 mm Ø

Meßbereich in Perioden		Zungenzahl		Zungen- breite	List.- No.	ca. kg	Preis
obere Zungenreihe	untere Zungenreihe	obere Reihe	untere Reihe				
47—50—53	45—50—55	13	21	3	5401	3,5	275.—
39—42—45	37—42—47	13	21	3	5402	"	275.—
44—50—56	40—50—60	13	21	3	5403	"	275.—

Die Preise verstehen sich für Betriebsspannungen bis 250 Volt.

Mehrp reis für Spannungen bis 400 Volt RM. 33.— } mit getrennten Vor-
" " " " 600 " " 50.— } widerständen Mehr-
" " " " " " " " } gewicht ca. 2 kg

Bei höheren Spannungen Anschluß an Spannungswandler.

Wenn besondere Angaben fehlen, wird das Phasenvoltmeter stets für Dunkel-
schaltung als Nullvoltmeter mit möglichst großer Anfangsempfindlichkeit geliefert
(siehe Type ES Seite 8).

Betriebsspannung und Frequenz sind bei Bestellung stets anzugeben.

Phasenlampenapparate mit 1, 2 oder 6 Phasenlampen.

Die Phasenlampenapparate werden in Gehäusen der normalen Instrumentengrößen geliefert, stimmen äußerlich mit den übrigen Meßgeräten überein und werden vorne durch eine Metallplatte abgedeckt. Die Lampen können von vorne aus- und eingeschraubt werden.



Type Ph1 4

Die Phasenlampenapparate mit 1 oder 2 Lampen werden wie normale Phasenlampen zum Synchronisieren verwendet. Die 3-Lampenapparate sind so geschaltet, daß bei Asynchronismus ein rotierender Lichtschein entsteht der erkennen läßt, ob die zuzuschaltende Maschine zu schnell oder zu langsam läuft.

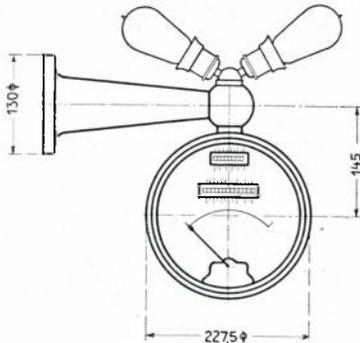
Anzahl der Lampen	Ph12: 160mmØ			Ph13: 195mmØ		
	List. No.	ca. kg	Preis	List. No.	ca. kg	Preis
1	5421	0,8	16.—	5431	1,1	20.—

Nur für Spannungen bis 110 Volt.

Anzahl der Lampen	Ph14: 225mmØ			Ph15: 250mmØ		
	List. No.	ca. kg	Preis	List. No.	ca. kg	Preis
2	5441	1,6	29.—	5451	1,8	34.—
6	5442	2,0	36.—	5452	2,2	41.—

Für Spannungen von 110, 220 und 380 Volt.

Vollständige Synchronisierungseinrichtung.



Größe 1 : 10

Type Fcew

Gesamtpreis: RM. 375.—

für Spannungen bis 250 Volt. Für höhere Spannungen Mehrpreise wie unter Type Fce Seite 9.

Gewicht ca. 8 kg.

Bei Bestellung sind die Angaben unter Type Fce Seite 9 zu beachten.

An einem Wandarm von 250 mm Ausladung ist nach unten hängend, drehbar um 180° ein Synchronismusanzeiger Type Fce mit Doppelfrequenzmesser und Phasenvoltmeter in Instrumentengehäuse Größe 5 von 228 mm Ø montiert. Oben trägt der Wandarm 2 Phasenlampen.

Ausführung: Wandarm schwarz emailliert, Instrumentengehäuse auf der Rückseite durch eine perforierte Metallplatte abgeschlossen, Mantel schwarz mit vernickelten Rändern. Die Anschlußkabel werden 1 m lang aus dem Wandarm herausgeführt. Längere Kabel auf Anfrage.

Wandarme.

Schwarz emaillierte, gußeiserne Wandarme liefern wir in 3 verschiedenen Ausführungen.

Type W1: für ein um 180° um die vertikale Achse drehbares Instrument hängend oder stehend montiert. Ausladung 250 mm. Preis RM. 46.—. Gewicht ca. 3,5 kg.
(Anordnung A)

Type W2: für zwei um 180° um die vertikale Achse drehbare Instrumente. Ausladung 250 mm. Preis RM. 55.—. Gewicht ca. 4 kg.
(Anordnung B)

Type W3: für ein feststehendes Instrument. Dieses Modell ist als Wandarm (sogenannter Stutzen) oder auch als Fuß bzw. Säule verwendbar. Länge nach Wunsch, bei Bestellung anzugeben. Preis bis zu 1/2 m Länge RM. 40.—. Gewicht ca. 4 kg.
(Anordnung C)

Herrichtung der Schalttafel-Meßgeräte für Wandarm-Montage.

Für Montage an Wandarmen oder Säulen werden die runden Schalttafel-Meßgeräte der Größen 3, 4 und 5 mit Befestigungsflansch am Mantel in mattschwarz emailliertem Gehäuse mit vernickelten Abschlußringen geliefert. Das Gehäuse wird auf der Rückseite durch eine perforierte Metallplatte abgeschlossen.

Mehrpreise für die Typen, die für Wandarmmontage geliefert werden.

Größe	Gehäuse Ø	A	P	D	Dw	Dkw Dzw	Dp	Dhp Dkp	Fa	Fb	Fc	Ez	Es	Fce	Phl	As
3	162	11.—	11.—	11.—	16.—	16.—	16.—	16.—	11.—	11.—	16.—	16.—	11.—	—	11.—	—
4	190	11.—	11.—	11.—	16.—	16.—	16.—	11.—	11.—	16.—	16.—	16.—	11.—	—	11.—	—
5	212	13.—	13.—	13.—	22.—	22.—	22.—	22.—	13.—	13.—	22.—	22.—	13.—	40.—	13.—	40.—

Die Preise verstehen sich einschließlich der Kabel, die 1 m lang aus der Grundplatte des Wandarms herausgeführt werden.

Bei Bestellung ist stets anzugeben, an welcher Stelle der Flansch des Wandarmes am Gehäuse befestigt werden soll. (Bei Aufsicht auf die Skala: oben, unten, rechts oder links.)

