

1957

Klicke nummeren

*Ermi*

675

**KVADRATISKA  
TAVELINSTRUMENT**

*Ermi*

KVADRATISKA  
TAVELINSTRUMENT

L M E R I C S S O N S

MÄTINSTRUMENT AKTIEBOLAG

RANHAMMARSVÄGEN 20 • ULVSUNDA 1

TELEFON: VÄXEL 26 26 00 • TELEGRAMADRESS: ELMIX



## KVADRATISKA TAVELINSTRUMENT

### Ampere- och voltmetrar med vridspole-system

VRC 10			
VRC 11			
VRC 12			
VRC 21	med inbyggd likriktare		
VRC 22	» » »		

skal- längd ca mm	storlek mm	sida
50	60 × 60	4
70	90 × 90	5
120	144 × 144	6
70	90 × 90	7
120	144 × 144	8
45	60 × 60	9
70	90 × 90	10
120	144 × 144	11
120	144 × 144	13
120	144 × 144	14
120	144 × 144	15
120	144 × 144	16
120	144 × 144	17
120	144 × 144	18
120	144 × 144	19
120	144 × 144	20
120	144 × 144	21
120	144 × 144	22
120	144 × 144	23
90, 123	144 × 144	24
90, 123	144 × 144	25
96	144 × 144	26
96	144 × 144	27

### Ampere- och voltmetrar med vridjärns-system

VPC 10	
VPC 11	
VPC 12	

### Wattmetrar, järnslutna elektrodynamiska system

VSC 10	för enfas växelström		
VSC 11	» trefas » utan nolla, symmetrisk belastning, spän- ningsanslutning RST		
VSC 12	för trefas växelström utan nolla, symmetrisk belastning, spän- ningsanslutning RS		
VSC 13	för trefas växelström med nolla, symmetrisk belastning		
VSC 14	» » » utan » , osymmetrisk »		
VSC 15	» » » med » , » »		

### Varmetrar, järnslutna elektrodynamiska system

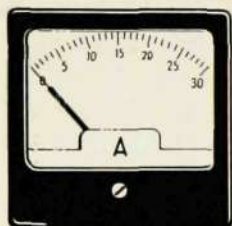
VSC 20	för enfas växelström		
VSC 21	» trefas » utan nolla, symmetrisk belastning		
VSC 23	» » » med » , » »		
VSC 24	» » » utan » , osymmetrisk »		
VSC 25	» » » med » , » »		

### Effektfaktormetrar, järnslutna elektrodynamiska system

VSC 30	för enfas växelström		
VSC 31	» trefas »		

### Frekvensmetrar, vibrationssystem

YYC 12	ett mäsystem		
YYC 22	två »		



VRC 10

Z 21058

## VRIDSPOLEINSTRUMENT

Ampere- och voltmetrar för likström,  
typ VRC 10

Käpa: svartlackerad plåt, infällt montage.  
Mätnoggrannhet:  $\pm 1,5\%$  av fullt utslag vid  $20^\circ \text{C}$ .

Voltmetrarnas strömförbrukning: ca 5 mA  
(200 ohm/V).

Amperemetrarnas spänningsfall: ca 60 mV.  
Skala: linjär.

Skallängd: ca 50 mm.

Provspänning: 2000 V  $\infty$ .

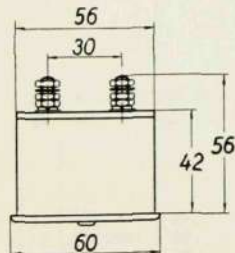
Nollställning: åtkomlig framifrån.

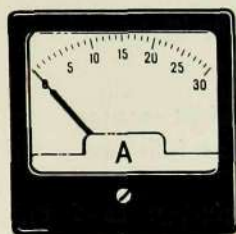
mikroampere och milliamperemetrar			amperemetrar		voltmetrar	
mät- område	spän- ningsfall	pris	mät- område	pris	mät- område	pris
$\mu\text{A}$	ca mV	kr	A	kr	V	kr
100	110	93:—	1	88:—	1,5	88:—
200	70	93:—	2	88:—	3	88:—
500	140	93:—	5	88:—	6	88:—
mA			10	88:—	10	88:—
1	70	88:—	20	88:—	20	88:—
2	25	88:—	30	85:—	40	88:—
5	20	88:—		för	60	88:—
10	30	88:—		separat	100	88:—
20	45	88:—		shunt	150	88:—
50	60	88:—		60 mV	260	96:—
100	60	88:—			400*	109:—
200	60	88:—			500*	117:—
500	60	88:—			600*	117:—

\* strömförbrukning ca 2 mA (500 ohm/V).

Specialutföranden se sida 12.

Ange vid beställning: mikroampere-, milli-  
ampere-, ampere- respektive voltmeter typ  
VRC 10, mätområde ..... med ..... (här  
anges eventuellt specialutförande).





VRC 11

Z 21058

### Ampere- och voltmetrar för likström, typ VRC 11

Kåpa: svartlackerad plåt, infällt montage.

Mätnoggrannhet:  $\pm 1,5\%$  av fullt utslag vid  $20^\circ \text{C}$ .

Voltmetrarnas strömförbrukning: ca 5 mA (200 ohm/V).

Amperemetrarnas spänningsfall: ca 60 mV.

Skala: linjär.

Skallängd: ca 70 mm.

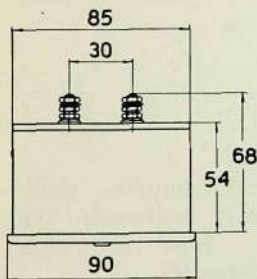
Provspänning: 2000 V  $\infty$ .

Nollställning: åtkomlig framifrån.

Vikt: ca 0,5 kg.

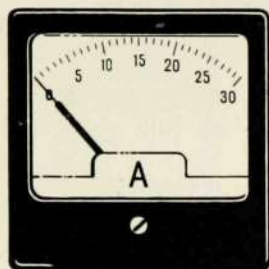
mikroampere- och milliampere-metrar			ampere-metrar		voltmetrar	
mät-område	spän-nings-fall	pris	mätområde	pris	mät-område	pris
$\mu\text{A}$	ca mV	kr	A	kr.	V	kr
100	110	127:—	1	105:—	1,5	110:—
200	70	123:—	2	105:—	3	110:—
500	140	119:—	5	105:—	6	110:—
mA			10	105:—	10	110:—
1	70	115:—	20	105:—	20	110:—
2	25	110:—	30	105:—	40	110:—
5	20	106:—			60	110:—
10	30	105:—			100	110:—
20	45	105:—	för separat shunt 60 mV	98:—	150	110:—
50	60	105:—			260	112:—
100	60	105:—			400	116:—
200	60	105:—			500	120:—
500	60	105:—			600	125:—

Specialutföranden se sida 12.



Z

Ange vid beställning: mikroampere-, milliampere-, ampere- respektive voltmeter typ VRC 11, mätområde ..... med ..... (här anges eventuellt specialutförande).



VRC 12

2 2/059

Ampere- och voltmetrar för likström, typ VRC 12

Kåpa: svartlackerad plåt, infällt montage.

Mätnoggrannhet:  $\pm 1,5\%$  av fullt utslag vid  $20^{\circ}\text{C}$ .

Voltmetrarnas strömförbrukning: ca 5 mA (200 ohm/V).

Amperemetrarnas spänningsfall: ca 60 mV.

Skala: linjär.

Skallängd: ca 120 mm.

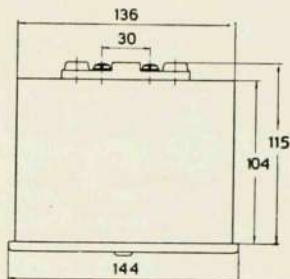
Provspänning: 2000 V  $\infty$ .

Nollställning: åtkomlig framifrån.

Vikt: ca 2,2 kg.

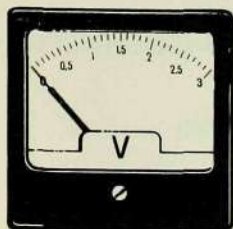
mikroampere- och milliamperemetrar			amperemetrar		voltmetrar	
mät- område	spän- nings- fall	pris	mätområde	pris	mät- område	pris
$\mu\text{A}$	ca mV	kr	A	kr	V	kr
500	205	167:—	1	133:—	3	142:—
mA			2	133:—	6	142:—
1	120	154:—	5	133:—	10	142:—
2	65	142:—	10	133:—	20	142:—
5	19	136:—	20	133:—	40	142:—
10	60	133:—	30	133:—	60	142:—
20	60	133:—	50	133:—	100	142:—
50	60	133:—	för separat shunt 60 mV	128:—	150	142:—
100	60	133:—			260	145:—
200	60	133:—			400	151:—
500	60	133:—			500	155:—
					600	159:—

2 2/055



Specialutföranden se sida 12.

Ange vid beställning: mikroampere-, milliampere-, ampere- respektive voltmeter, typ VRC 12, mätområde ..... med ..... (här anges eventuellt specialutförande).



VRC 21

Z 21060

## VRIDSPOLEINSTRUMENT MED INBYGGD LIKRIKTARE

Ampere- och voltmetrar för växelström,  
typ VRC 21

Kåpa: svartlackerad plåt, infällt montage.

Mät noggrannhet:  $\pm 2,5\%$  av fullt utslag vid  
20° C upp till 2000 p/s.

Voltmetrarnas strömförbrukning: ca 5 mA  
(200 ohm/V).

Milliamperemetrarnas spänningsfall: 0,5–0,9 V.

Skala: approximativt linjär.

Skallängd: ca 70 mm.

Provspänning: 2000 V  $\infty$ .

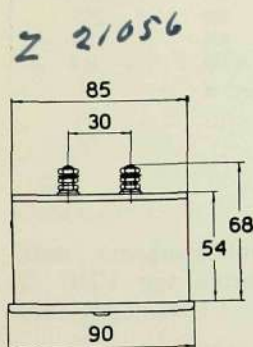
Nollställning: åtkomlig framifrån.

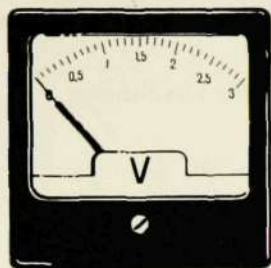
Vikt: ca 0,5 kg.

mikroampere- och milliamperemetrar		voltmetrar	
mätområde	pris	mätområde	pris
$\mu$ A	kr	V	kr
500	208:—	1,5	196:—
		3	196:—
mA		6	196:—
1	196:—	10	196:—
2	192:—	20	196:—
5	190:—	40	196:—
10	190:—	60	196:—
20	190:—	100	196:—
		150	196:—
		260	201:—
		400	205:—
		500	211:—
		600	214:—
		X/110*	201:—

\* för spänningstransformator  
Specialutföranden se sida 12.

Ange vid beställning: mikroampere-, milli-  
ampere- respektive voltmeter, typ VRC 21,  
mätområde ..... med ..... (här anges even-  
tuellet specialutförande).





VRC 22

2 2106t

Ampere- och voltmeterar för växelström, typ VRC 22

Käpa: svartlackerad plåt, infällt montage.

Mätnoggrannhet:  $\pm 2\%$  av fullt utslag vid  $20^\circ\text{C}$  upp till 2000 p/s.

Voltmeterarnas strömförbrukning: ca 5 mA (200 ohm/V).

Milliamperemeterarnas spänningsfall: 0,5—0,9 V.

Skala: approximativt linjär.

Skallängd: ca 120 mm.

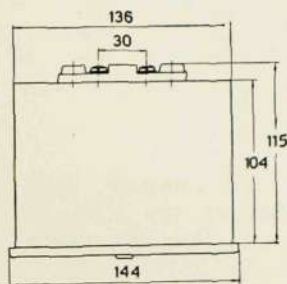
Provspänning: 2000 V  $\infty$ .

Nollställning: åtkomlig framifrån.

Vikt: ca 2,2 kg.

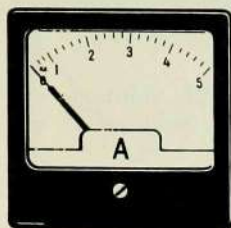
mikroampere- och milliamperemeterar		voltmeterar	
mätområde	pris	mätområde	pris
$\mu\text{A}$	kr	V	kr
500	245:—	1,5	241:—
mA		3	241:—
1	238:—	6	241:—
2	234:—	10	241:—
5	232:—	20	241:—
10	232:—	40	241:—
20	232:—	60	241:—
		100	241:—
		150	243:—
		260	244:—
		400	251:—
		500	255:—
		600	259:—
		X,110*	244:—

2 21055-



\* för spänningstransformator  
Specialutföranden se sida 12.

Ange vid beställning: mikroampere-, milliampere- respektive voltmeter, typ VRC 22, mätområde ..... med ..... (här anges eventuellt specialutförande).



VPC 10

Z 21062

## VRIDJÄRNSINSTRUMENT

Ampere- och voltmetrar för lik- och växelström, typ VPC 10

*Kåpa:* svartlackerad plåt, infällt montage.  
*Mätnoggrannhet:*  $\pm 1,5\%$  av fullt utslag vid  $20^\circ \text{C}$ .

*Egenförbrukning:* voltmetrar vid 150 V, ca 1,4 VA;  
 amperemetrar vid 5 A, ca 0,3 VA.

*Frekvensområde:* 15—100 p/s.

*Skala:* approximativt linjär från 20% och uppåt.  
 Amperemetrar, som skola indikera kortvariga överbelastningar, kunna erhållas med stötområde för 200% överbelastning.

*Skallängd:* 45 mm; på instrument med stötområde upptar detta ca 9 mm.

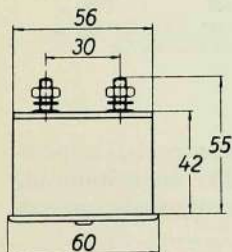
*Provspänning:* 2000 V  $\infty$ .

*Nollställning:* åtkomlig framifrån.

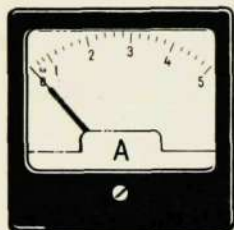
milliampere- och amperemetrar		voltmetrar	
mätområde	pris	mätområde	pris
mA	kr	V	kr
250	60:—	5	67:—
500	60:—	10	67:—
A		20	67:—
1	60:—	40	67:—
2	60:—	60	67:—
5	60:—	100	72:—
10	60:—	150	72:—
15	60:—	260	73:—
20	60:—	400	80:—
30	60:—	500	85:—
X/5*	64:—	600	86:—
		X/110*	75:—

\* för mättransformator  
 Specialutföranden se sida 12.

*Ange vid beställning:* milliampere-, ampere- respektive voltmeter, typ VPC 10, mätområde ..... med ..... (här anges eventuellt specialutförande).



1.



VPC 11

Z 21062

Ampere- och voltmetrar för lik- och växelström, typ VPC 11

Kåpa: svartlackerad plåt, infällt montage.

Mätnoggrannhet:  $\pm 1,5\%$  av fullt utslag vid  $20^{\circ}\text{C}$ .

Egenförbrukning: voltmetrar vid 150 V, ca 2 VA;  
amperemetrar vid 5 A, ca 0,6 VA.

Frekvensområde: 15–100 p/s.

Skala: approximativt linjär från 20% och uppåt. Amperemetrar, som skola indikera kortvariga överbelastningar, kunna erhållas med stötområde för 200% överbelastning.

Skallängd: ca 70 mm; på instrument med stötområde upptar detta ca 15 mm.

Provspänning: 2000 V  $\infty$ .

Nollställning: åtkomlig framifrån.

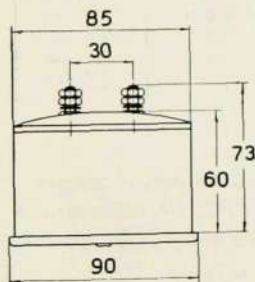
Vikt: ca 0,4 kg.

milliampere- och amperemetrar		voltmetrar	
mätområde	pris	mätområde	pris
mA	kr	V	kr
250	67:—	5	79:—
500	67:—	10	79:—
A		20	79:—
1	67:—	40	79:—
2	67:—	60	79:—
5	67:—	100	79:—
10	67:—	150	79:—
15	67:—	260	82:—
20	67:—	400	88:—
30	67:—	500	92:—
50	80:—	600	98:—
X,5*	71:—	X/110*	82:—

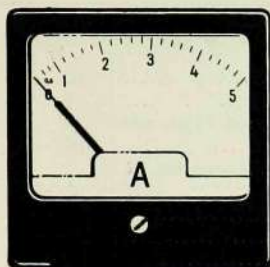
\* för mättransformator

Specialutföranden se sida 12.

Ange vid beställning: milliampere-, ampere- respektive voltmeter, typ VPC 11, mätområde ..... med ..... (här anges eventuellt specialutförande).



Z 21054



VPC 12

Z 21065

### Ampere- och voltmetrar för lik- och växelström, typ VPC 12

Kåpa: svartlackerad plåt, infällt montage.

Mätnoggrannhet:  $\pm 1,5\%$  av fullt utslag vid  $20^\circ\text{C}$ .

Egenförbrukning: voltmetrar vid 150 V, ca 2 VA;  
amperemetrar vid 5 A, ca 0,6 VA.

Frekvensområde: 15—100 p/s.

Skala: approximativt linjär från 20% och uppåt. Amperemetrar, som skola indikera kortvariga överbelastningar, kunna erhållas med stötområde för 200% överbelastning.

Skallängd: ca 120 mm; på instrument med stötområde upptar detta ca 23 mm.

Provspänning: 2000 V $\infty$ .

Nollställning: åtkomlig framifrån.

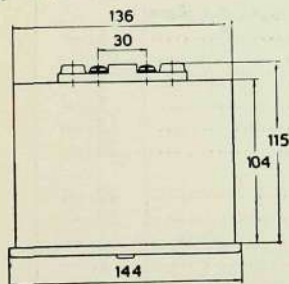
Vikt: ca 1,5 kg.

milliampere- och amperemetrar		voltmetrar	
mätområde	pris	mätområde	pris
mA	kr	V	kr
500	82:—	5	92:—
		10	92:—
A		20	92:—
1	82:—	40	92:—
2	82:—	60	92:—
5	82:—	100	92:—
10	82:—	150	92:—
15	82:—	260	98:—
20	82:—	400	104:—
30	82:—	500	106:—
50	94:—	600	112:—
80	94:—	760	124:—
100	94:—	X/110*	98:—
150	94:—		
200	100:—		
300	100:—		
X,5*	85:—		

\* för mättransformator.  
Specialutföranden se sida 12.

Ange vid beställning: milliampere-, ampere- respektive voltmeter, typ VPC 12, mätområde ..... med ..... (här anges eventuellt specialutförande).

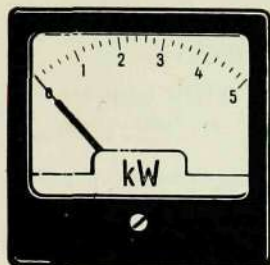
Z 21055



specialutföranden för typerna VRC 10, VRC 11 och VRC 12	tilläggspris
	kr
Undertryckt nollpunkt (max. 60 % av ändvärdet) .....	10:—
Nollpunkt i mitten .....	5:—
Extra mätområde vid direkt anslutning (tilläggspriset pålägges det högre mätområdets grundpris) .....	26:—
Dubbelskala vid separat förkopplingsmotstånd eller shunt (tilläggspriset pålägges det lägre mätområdets grundpris) .....	6:—
Separat förkopplingsmotstånd, typ VAD 11 .....	23:—
Volt- och ohmskala .....	24:—
Enbart ohmskala (mätspänningen anges) .....	15:—
Dubbelbesiffring .....	3:—
Skalstreck i annan färg .....	3:—
Knivvisare och spegelskala (gäller ej VRC 10) .....	38:—
Mätnoggrannhet $\pm 1\%$ .....	8:—
Gradering efter kurva eller tabell .....	15:—
Voltmeter med strömförbrukning 1 mA (1000 ohm/V) .....	26:—

specialutföranden för typerna VRC 21 och VRC 22	tilläggspris
	kr
Undertryckt nollpunkt (max. 60 % av ändvärdet) .....	10:—
Extra mätområde vid direkt anslutning (tilläggspriset pålägges det högre mätområdets grundpris) .....	26:—
Dubbelskala vid separat förkopplingsmotstånd (tilläggspriset pålägges det lägre mätområdets grundpris) .....	6:—
Separat förkopplingsmotstånd, typ VAD 11 .....	23:—
Dubbelbesiffring .....	3:—
Skalstreck i annan färg .....	3:—
Gradering efter kurva eller tabell .....	15:—
Voltmeter med strömförbrukning 1 mA (1000 ohm/V) .....	26:—

specialutföranden för typerna VPC 10, VPC 11 och VPC 12	tilläggspris
	kr
För strömtransformator X/5A, skalan övergraderad .....	5:—
Undertryckt nollpunkt (max. 60 % av ändvärdet) .....	20:—
Extra mätområde vid direkt anslutning (tilläggspriset pålägges det högre mätområdets grundpris) .....	26:—
Dubbelskala vid separat förkopplingsmotstånd (tilläggspriset pålägges det lägre mätområdets grundpris) .....	6:—
Separat förkopplingsmotstånd, typ VAD 10 .....	23:—
Dubbelbesiffring .....	3:—
Skalstreck i annan färg .....	3:—
Gradering efter kurva eller tabell .....	15:—
Utbredd eller sammanträngd skala inom visst mätområde .....	26:—
Jordindikerings- eller nollvoltmeter med förkopplingslampa:	
mätområde 110 V .....	40:—
mätområde 220 V .....	52:—
mätområde 380 V .....	65:—
Stötområde .....	3:—



VSC 10

Z 21064

## INSTRUMENT MED JÄRNSLUTNA ELEKTRODYNAMISKA SYSTEM

Wattmetrar för enfas växelström, typ VSC 10

Kåpa: svartlackerad plåt, infällt montage.

Mätnoggrannhet:  $\pm 1,5\%$  av fullt utslag vid  $20^\circ\text{C}$ .

Egenförbrukning: spänningskretsen ca 1 VA vid 110 V;  
strömkretsen ca 1,5 VA vid 5 A.

Märkfrekvens: 50 p/s.

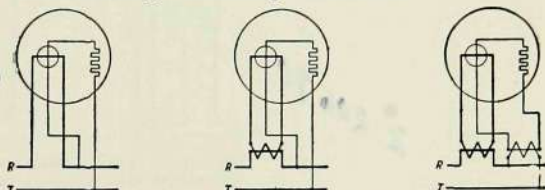
Skala: approximativt linjär.

Skallängd: ca 120 mm.

Provspänning: 2000 V  $\infty$ .

Nollställning: åtkomlig framifrån.

Z 20684



Utan ström- och spänningstransformatorer

Med strömtrans-formator

Med ström- och spänningstransformatorer

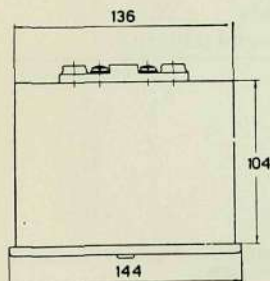
märkström	märkspänning	pris
A	V	kr
5	110	320:—
5	190	325:—
5	220	330:—
5	380	345:—
5	500	355:—

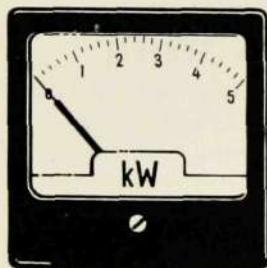
Ange vid beställning: wattmeter, typ VSC 10, ..... A ..... V, mätområde ..... W, med ..... (här anges eventuellt specialutförande).

specialutföranden	tilläggspris
Nollpunkt i mitten .....	kr 15:—
Dubbelskala .....	6:—
Dubbelbesiffring .....	3:—
Skalstreck i annan färg .....	3:—
Strömspole för 1, 2 eller 10 A .....	23:—
Märkfrekvens 16 $\frac{2}{3}$ eller 25 p/s .....	—

Vid märkdata fr. o. m. 1000 (1000300) A, V och W användes måtenheten kA, kV respektive kW (MW).

Z 21055





VSC 11

Z 21064

Wattmetrar, tre faser utan nolla, symmetrisk belastning, typ VSC 11

Kåpa: svartlackerad plåt, infällt montage.

Mätnoggrannhet:  $\pm 1,5\%$  av fullt utslag vid  $20^\circ\text{C}$ .

Egenförbrukning: spänningskretsen ca  $1,5\text{ VA}$  vid  $110\text{ V}$ ;  
strömkretsen ca  $1,5\text{ VA}$  vid  $5\text{ A}$ .

Märkfrekvens:  $50\text{ p/s}$ .

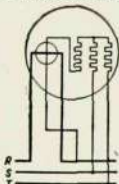
Skala: approximativt linjär.

Skallängd: ca  $120\text{ mm}$ .

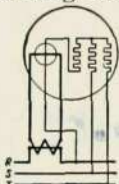
Provspänning:  $2000\text{ V}$ .

Nollställning: åtkomlig framifrån.

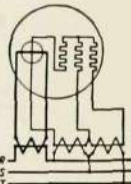
Z 20690



Utan ström- och spänningstransformatörer



Med strömtransformator



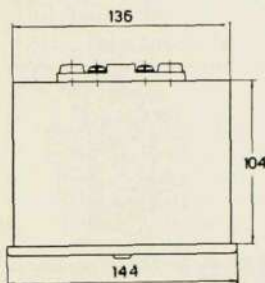
Med ström- och spänningstransformatörer

märkström	märkspänning	pris
A	V	kr
5	110	320:—
5	190	325:—
5	220	330:—
5	380*	345:—
5	500*	355:—

\* i vissa fall med separat förkopplingsmotstånd, typ VAD 10. Priset inkluderar förkopplingsmotståndet.

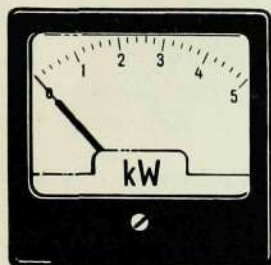
Ange vid beställning: wattmeter, typ VSC 11, ..... A ..... V, mätområde ..... W, med ..... (här anges eventuellt specialutförande).

Z 21055



specialutföranden	tilläggspris
Nollpunkt i mitten .....	kr 15:—
Dubbelskala .....	6:—
Dubbelbesiffring .....	3:—
Skalstreck i annan färg .....	3:—
Strömspole för 1, 2 eller 10 A .....	23:—
Märkfrekvens $16\frac{2}{3}$ eller $25\text{ p/s}$ .....	—

Vid märkdata fr. o. m.  $1000$  ( $1000000$ ) A, V och W användes måtenheten kA, kV respektive kW (MW).



VSC 12  
Z 21064

Wattmetrar, tre faser utan nolla, symmetrisk belastning, typ VSC 12

Kåpa: svartlackerad plåt, infällt montage.

Mät noggrannhet:  $\pm 1,5\%$  av fullt utslag vid  $20^\circ\text{C}$ .

Egenförbrukning: spänningskretsen ca 1,5 VA vid 110 V;  
strömkretsen ca 1,5 VA vid 5 A.

Märkfrekvens: 50 p/s.

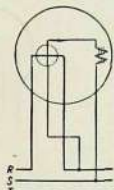
Skala: approximativt linjär.

Skallängd: ca 120 mm.

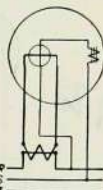
Provspänning: 2000 V  $\infty$ .

Nollställning: åtkomlig framifrån.

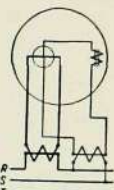
Z 20691



Utan ström- och spänningstransformatorer

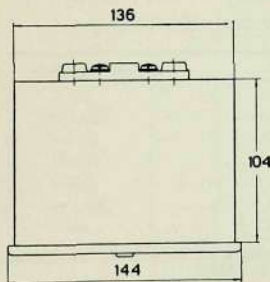


Med strömtransformator



Med ström- och spänningstransformatorer

Z 21055



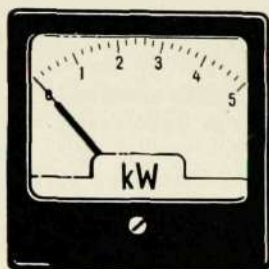
märkström	märkspänning	pris
A	V	kr
5	110	345:—
5	190	350:—
5	220	355:—
5	380	370:—
5	500	380:—

Ange vid beställning: wattmeter, typ VSC 12, ..... A ..... V, mätområde ..... W, med ..... (här anges eventuellt specialutförande).

specialutföranden	tilläggspris
Nollpunkt i mitten .....	kr 15:—
Dubbelskala .....	6:—
Dubbelbesiffring .....	3:—
Skalstreck i annan färg .....	3:—
Strömspole för 1, 2 eller 10 A .....	23:—

Vid märkdata fr. o. m. 1000 (1000000) A, V och W användes måtenheten kA, kV respektive kW (MW).

J



VSC 13

2 2064

Wattmetrar, tre faser med nolla, symmetrisk belastning, typ VSC 13

Kåpa: svartlackerad plåt, infällt montage.  
Mätnoggrannhet:  $\pm 1,5\%$  av fullt utslag vid  $20^\circ\text{C}$ .

Egenförbrukning: spänningskretsen, ca 1 VA vid 190/110 V;  
strömkretsen ca 1,5 VA vid 5 A.

Märkfrekvens: 50 p/s.

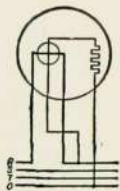
Skala: approximativt linjär.

Skallängd: ca 120 mm.

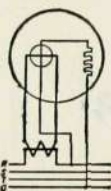
Provspänning: 2000 V  $\infty$ .

Nollställning: åtkomlig framifrån.

2 20692



Utan ström- och spänningstransformatorer

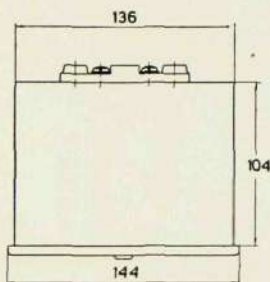


Med strömtransformator



Med ström- och spänningstransformatorer

2 2055



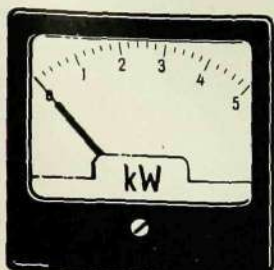
märkström	märkspänning	pris
A	V	kr
5	110/64	320:—
5	190/110	325:—
5	220/127	330:—
5	380/220	345:—
5	500/290	355:—

Ange vid beställning: wattmeter, typ VSC 13, ..... A ..... V, mätområde ..... W, med ..... (här anges eventuellt specialutförande).

specialutföranden	tilläggspris
Nollpunkt i mitten .....	kr 15:—
Dubbelskala .....	6:—
Dubbelbesifring .....	3:—
Skalstreck i annan färg .....	3:—
Strömspole för 1, 2 eller 10 A .....	23:—
Märkfrekvens 16 $\frac{2}{3}$ eller 25 p/s .....	—

Vid märkdata fr. o. m. 1000 (1000300) A, V och W användes måtenheten kA, kV respektive kW (MW).

3



VSC 14

Z 21064

Z 20695

Wattmetrar, tre faser utan nolla, osymmetrisk belastning, typ VSC 14

Kåpa: svartlackerad plåt, infällt montage.

Mätnoggrannhet:  $\pm 1,5\%$  av fullt utslag vid  $20^\circ\text{C}$ .

Egenförbrukning: spänningskretsarna totalt ca 2 VA vid 110 V;  
strömkretsarna totalt ca 3 VA vid 5 A.

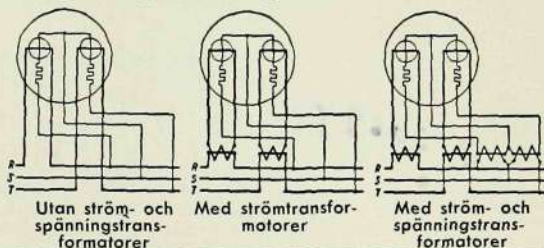
Märkfrekvens: 50 p/s.

Skala: approximativt linjär.

Skallängd: ca 120 mm.

Provsänning: 2000 V  $\infty$ .

Nollställning: åtkomlig framifrån.



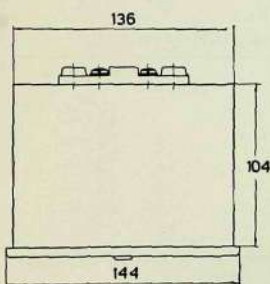
märkström	märkspänning	pris
A	V	kr
5	110	510:—
5	190*	525:—
5	220*	535:—
5	380*	560:—
5	500*	600:—

\* i vissa fall med separat förkopplingsmotstånd, typ VAD 10. Priset inkluderar förkopplingsmotståndet.

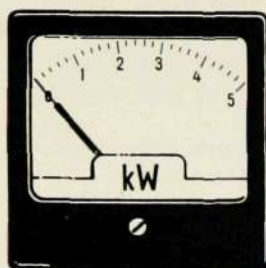
Ange vid beställning: wattmeter, typ VSC 14, ..... A ..... V, mätområde ..... W, med ..... (här anges eventuellt specialutförande).

specialutföranden	tilläggspris
	kr
Nollpunkt i mitten .....	15:—
Dubbelskala .....	6:—
Dubbelbesifring .....	3:—
Skalstreck i annan färg .....	3:—
Strömspole för 1, 2 eller 10 A .....	38:—
Märkfrekvens $16\frac{2}{3}$ eller 25 p/s .....	—

Vid märkdata fr. o. m. 1000 (1000000) A, V och W användes måtenheten kA, kV respektive kW (MW).



3



VSC 15  
Z 21064

Z 20694

Wattmetrar, tre faser med nolla, osymmetrisk belastning, typ VSC 15

Kåpa: svartlackerad plåt, infällt montage.  
Mätnoggrannhet:  $\pm 1,5\%$  av fullt utslag vid  $20^\circ\text{C}$ .

Egenförbrukning: spänningskretsarna totalt ca 3 VA vid 190/110 V;  
strömkretsarna, totalt ca 4,5 vid 5 A.

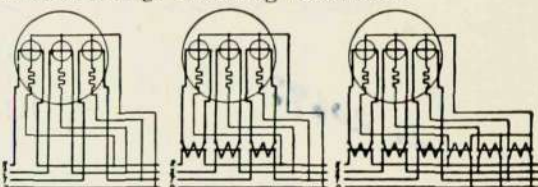
Märkfrekvens: 50 p/s.

Skala: approximativt linjär.

Skallängd: ca 120 mm.

Provspänning: 2000 V  $\infty$ .

Nollställning: åtkomlig framifrån.



Utan ström- och spänningstransformatörer

Med strömtransformatörer

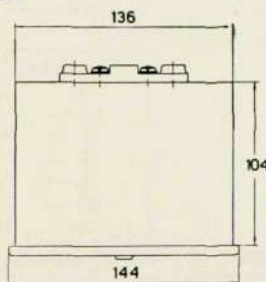
Med ström- och spänningstransformatörer

märkström	märkspänning	pris
V	V	kr
5	110/64	675:—
5	190/110	695:—
5	220/127*	715:—
5	380/220*	760:—
5	500/290*	810:—

\* i vissa fall med separat förkopplingsmotstånd, typ VAD 10. Priset inkluderar förkopplingsmotståndet.

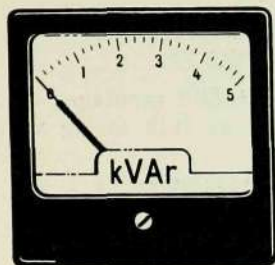
Ange vid beställning: wattmeter, typ VSC 15, ..... A ..... V, mätområde, ..... W, med, ..... (här anges eventuellt specialutförande).

Z 21055



specialutföranden	tilläggspris
Nollpunkt i mitten .....	15:—
Dubbelskala .....	6:—
Dubbelbesiffring .....	3:—
Skalstreck i annan färg .....	3:—
Strömspole för 1, 2 eller 10 A .....	46:—
Märkfrekvens 16 $\frac{2}{3}$ eller 25 p/s .....	—

Vid märkdata fr. o. m. 1000 (1000000) A, V och W användes måtenheten kA, kV respektive kW (MW).



VSC 20

Z 21065

### Varmetrar för enfas växelström, typ VSC 20

**Kåpa:** svartlackerad plåt, infällt montage.

**Mätnoggrannhet:**  $\pm 1,5\%$  av fullt utslag vid  $20^\circ\text{C}$ .

**Egenförbrukning:** spänningskretsen ca 1,5 VA vid 110 V;  
strömkretsen ca 1,5 VA vid 5 A.

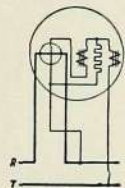
**Märkfrekvens:** 50 p/s.

**Skala:** approximativt linjär.

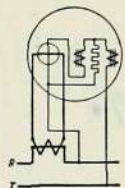
**Skallängd:** ca 120 mm.

**Provspänning:** 2000 V  $\infty$ .

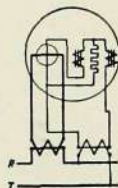
**Nollställning:** åtkomlig framifrån.



Utan ström- och spänningstransformatorer



Med strömtransformator

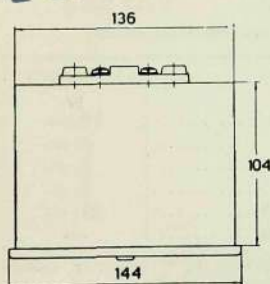


Med ström- och spänningstransformatorer

Z 20695

märkström	märkspänning	pris
A	V	kr
5	110	380:—
5	190	410:—
5	220	435:—
5	380	485:—
5	500	535:—

Z 21055



Ange vid beställning: varmeter, typ VSC 20, .... A .... V, mätområde .... VAR med .... (här anges eventuellt specialutförande).

specialutföranden	tilläggspris
	kr
Nollpunkt i mitten .....	15:—
Dubbelskala .....	6:—
Dubbelbesiffring .....	3:—
Skalstreck i annan färg .....	3:—
Strömspole för 1, 2 eller 10 A .....	23:—

Vid märkdata fr. o. m. 1000 (1000000) A, V och VAR används måtenheten kA, kV respektive kVAR (MVAR).



VSC 21

Varmetrar, tre faser utan nolla, symmetrisk belastning, typ VSC 21

Kåpa: svartlackerad plåt, infällt montage.

Mätnoggrannhet:  $\pm 1,5\%$  av fullt utslag vid  $20^\circ\text{C}$ .

Egenförbrukning: spänningskretsen ca 1 VA vid 110 V;  
strömkretsen ca 1,5 VA vid 5 A.

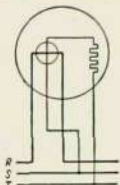
Märkfrekvens: 50 p/s.

Skala: approximativt linjär.

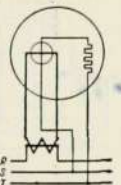
Skallängd: ca 120 mm.

Provspänning: 2000 V  $\infty$ .

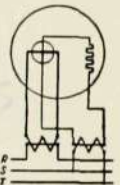
Nollställning: åtkomlig framifrån.



Utan ström- och spänningstransformatörer



Med strömtransformator



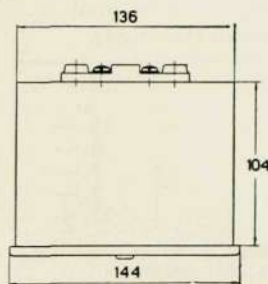
Med ström- och spänningstransformatörer

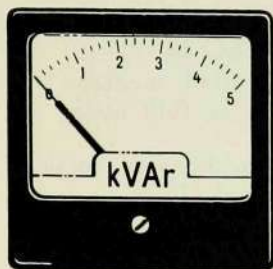
märkström	märkspänning	pris
A	V	kr
5	110	320:—
5	190	325:—
5	220	330:—
5	380	345:—
5	500	355:—

Ange vid beställning: varmeter, typ VSC 21, . . . . A . . . . V, mätområde . . . . VAr med . . . . (här anges eventuellt specialutförande).

specialutföranden	tilläggspris
Nollpunkt i mitten	15:—
Dubbelskala	6:—
Dubbelbesiffring	3:—
Skalstreck i annan färg	3:—
Strömspole för 1, 2 eller 10 A	23:—
Märkfrekvens $16\frac{2}{3}$ eller 25 p/s	—

Vid märkdata fr. o. m. 1000 (1000000) A, V och VAr användes måtenheten kA, kV respektive kVAr (MVAR).





Z 21065 VSC 23

Varmetrar, tre faser med nolla, symmetrisk belastning, typ VSC 23

Kåpa: svartlackerad plåt, infällt montage.

Mät noggrannhet:  $\pm 1,5\%$  av fullt utslag vid  $20^\circ\text{C}$ .

Egenförbrukning: spänningskretsen ca  $1,5\text{ VA}$  vid  $190/110\text{ V}$ ;  
strömkretsen ca  $1,5\text{ VA}$  vid  $5\text{ A}$ .

Märkfrekvens:  $50\text{ p/s}$ .

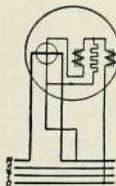
Skala: approximativt linjär.

Skallängd: ca  $120\text{ mm}$ .

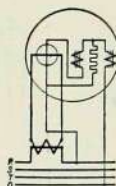
Provspänning:  $2000\text{ V}$ .

Nollställning: åtkomlig framifrån.

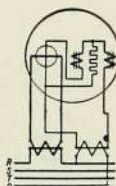
Z 20697



Utan ström- och spänningstransformatorer



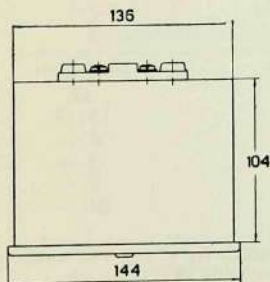
Med strömtransformator



Med ström- och spänningstransformatorer

märkström	märkspänning	pris
A	V	kr
5	110/64	380:—
5	190/110	410:—
5	220/127	435:—
5	380/220	485:—
5	500/290	535:—

Z 21055



Ange vid beställning: varmeter, typ VSC 23, ....A ....V, mätområde .... VAr med .... (här anges eventuellt specialutförande).

specialutföranden	tilläggspris
	kr
Nollpunkt i mitten .....	15:—
Dubbelskala .....	6:—
Dubbelbesifring .....	3:—
Skalstreck i annan färg .....	3:—
Strömspole för 1, 2 eller 10 A .....	23:—

Vid märkdata fr. o. m. 1000 (1000000) A, V och VAr användes måtenheten kA, kV respektive kVAr (MVar).



2 21065

VSC 24

Varmetrar, tre faser utan nolla, osymmetrisk belastning, typ VSC 24

Kåpa: svartlackerad plåt, infällt montage.

Mätnoggrannhet:  $\pm 1,5\%$  av fullt utslag vid  $20^\circ\text{C}$ .

Egenförbrukning: spänningskretsarna totalt ca 2 VA vid 110 V; strömkretsarna totalt ca 3 VA vid 5 A.

Märkfrekvens: 50 p/s.

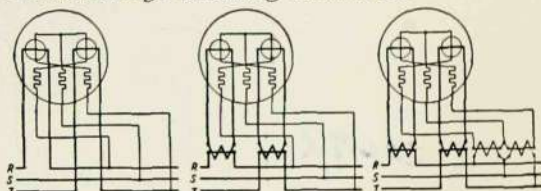
Skala: approximativt linjär.

Skallängd: ca 120 mm.

Provspänning: 2000 V  $\infty$ .

Nollställning: åtkomlig framifrån.

2 20698



Utan ström- och spänningstransformatörer

Med strömtransformatörer

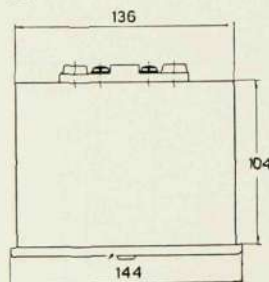
Med ström- och spänningstransformatörer

märkström	märkspänning	pris
A	V	kr
5	110	640:—
5	190	660:—
5	220*	680:—
5	380*	720:—
5	500*	755:—

\* i vissa fall med separat förkopplingsmotstånd, typ VAD 10. Priset inkluderar förkopplingsmotståndet.

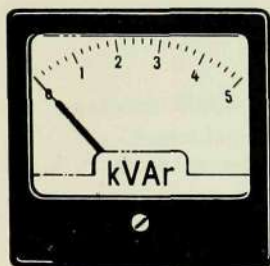
Ange vid beställning: varmeter, typ VSC 24, ....A ....V, mätområde .... VAr med .... (här anges eventuellt specialutförande).

2 21055



specialutföranden	tilläggspris
Nollpunkt i mitten .....	kr 15:—
Dubbelskala .....	6:—
Dubbelbesifring .....	3:—
Skalstreck i annan färg .....	3:—
Strömspole för 1, 2 eller 10 A .....	38:—
Märkfrekvens $16\frac{2}{3}$ eller 25 p/s .....	—

Vid märkdata fr. o. m. 1000 (1000000) A, V och VAr användes måtenheten kA, kV respektive kVAr (MVar).



Varmetrar, tre faser med nolla, osymmetrisk belastning, typ VSC 25

Kåpa: svartlackerad plåt, infällt montage.

Mätnoggrannhet:  $\pm 1,5\%$  av fullt utslag vid  $20^\circ\text{C}$ .

Egenförbrukning: spänningskretsarna totalt ca 4 VA vid 190/110 V; strömkretsarna totalt ca 4,5 VA vid 5 A.

Märkfrekvens: 50 p/s.

Skala: approximativt linjär.

Skallängd: ca 120 mm.

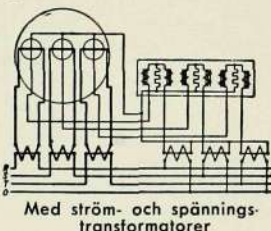
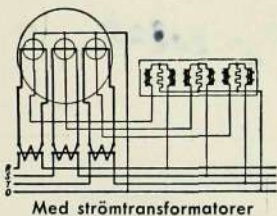
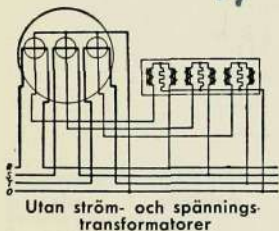
Provspänning: 2000 V  $\infty$ .

Nollställning: åtkomlig framifrån.

2 21065

VSC 25

2 20699

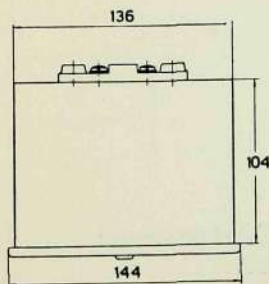


märkström	märkspänning	pris
A	V	kr
5	110/64	790:—
5	190/110	815:—
5	220/127	840:—
5	380/220	890:—
5	500/290	940:—

Alltid med separat förkopplingsimpedans, typ VAD 33. Priset inkluderar förkopplingsimpedansen.

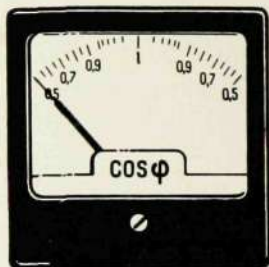
Ange vid beställning: varmeter, typ VSC 25, .... A .... V, mätområde .... VAr med .... (här anges eventuellt specialutförande).

2 21055



specialutföranden	tilläggspris
	kr
Nollpunkt i mitten .....	15:—
Dubbelskala .....	6:—
Dubbelbesiffring .....	3:—
Skalstreck i annan färg .....	3:—
Strömpole för 1, 2 eller 10 A .....	46:—

Vid märkdata fr. o. m. 1000 (1000000) A, V och VAr användes måtenheten kA, kV respektive kVAr (MVAr).



VSC 30

Effektfaktormetrar för enfas växelström,  
typ VSC 30

Käpa: svartlackerad plåt, infällt montage.

Egenförbrukning: spänningskretsen ca 3,5 VA;  
strömkretsen ca 4,5 VA.

Märkspänning: 110 V.

Märkström: 5 A.

Märkfrekvens: 50 p/s.

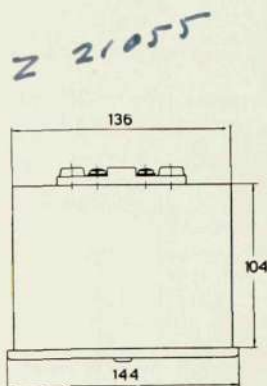
Skallängd: se nedanstående tabell.

Provspänning: 2000 V ∞.

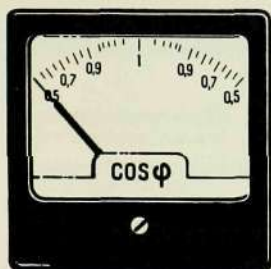


2 20828

mätområde	skallängd	pris
cos φ	mm	kr
ind. 0,0—1	123	525:—
ind. 0,5—1	90	525:—
kap. 0,5—1—0,5 ind.	123	525:—
kap. 0,8—1—0,2 ind.	123	545:—



Ange vid beställning: effektfaktometer,  
typ VSC 30, mätområde . . . .



VSC 31

**Effektfaktormetrar för trefas växelström, symmetrisk belastning, typ VSC 31**

*Kåpa:* svartlackerad plåt, infällt montage.

*Egenförbrukning:* spänningskretsen totalt ca 3,5 VA vid 110 V; strömkretsen ca 4,5 VA vid 5 A.

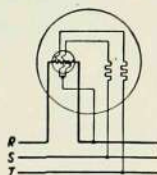
*Märkström:* 5 A.

*Märkfrekvens:* 50 p/s.

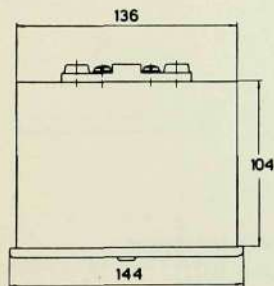
*Skallängd:* se nedanstående tabell.

*Provspanning:* 2000 V ∞.

Z 20829



Z 21055

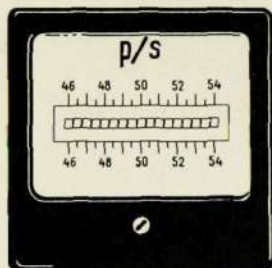


märkspänning	mätområde	skallängd	pris
	cos φ	mm	kr
110 V	ind. 0,0—1	123	460:—
	ind. 0,5—1	90	460:—
	kap. 0,5—1—0,5 ind.	123	465:—
	kap. 0,8—1—0,2 ind.	123	485:—
220 V*	ind. 0,0—1	123	490:—
	ind. 0,5—1	90	490:—
	kap. 0,5—1—0,5 ind.	123	500:—
	kap. 0,8—1—0,2 ind.	123	520:—
380 V**	ind. 0,0—1	123	530:—
	ind. 0,5—1	90	530:—
	kap. 0,5—1—0,5 ind.	123	535:—
	kap. 0,8—1—0,2 ind.	123	555:—

\* alltid 1 st separat förkopplingsmotstånd, typ VAD 10. Priserna inkludera förkopplingsmotståndet.

\*\* alltid 2 st separata förkopplingsmotstånd, typ VAD 10. Priserna inkludera förkopplingsmotstånden.

*Ange vid beställning:* effektfaktormeter, typ VSC 31, för anslutning till ..... V, mätområde .....



VYC 12

## INSTRUMENT MED VIBRATIONS-SYSTEM

Frekvensmetrar, typ VYC 12

*Kåpa:* svartlackerad plåt, infällt montage.

*Antal tungor:* 17.

*Mät noggrannhet:*  $\pm 0,5$  av visat värde.

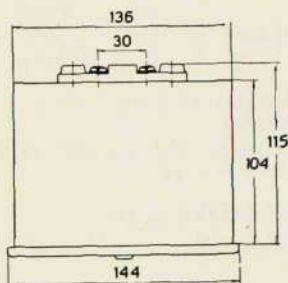
*Egenförbrukning:* ca 3 VA.

*Skallängd:* ca 96 mm.

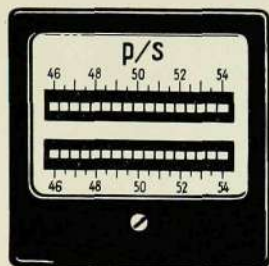
*Provspänning:* 2000 V  $\infty$ .

mätområde	spänning	pris
p/s	V	kr
46—54	110	320:—
46—54	220	330:—
46—54	380	345:—

2 21055



*Ange vid beställning:* frekvensmeter, typ VYC 12, för anslutning till ..... V.



VYC 22

Z 21068

### Dubbelfrekvensmetrar, typ VYC 22

*Kåpa:* svartlackerad plåt, infällt montage.

*Antal tungor:* 2 · 17.

*Mätnoggrannhet:* ± 0,5 % av visat värde.

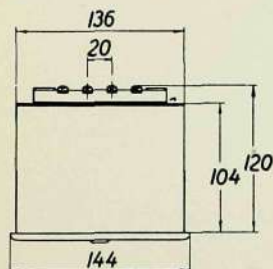
*Egenförbrukning:* ca 2,75 VA per system vid 110 V.

*Skallängd:* 96 mm.

*Provspänning:* 2000 V ∞.

mätområde	spänning	pris
p/s	V	kr
46—54	110	435:—
46—54	220	445:—
46—54	380	455:—

Z 21057



*Ange vid beställning:* dubbelfrekvensmeter typ VYC 22, för anslutning till ..... V.

*Ermi*