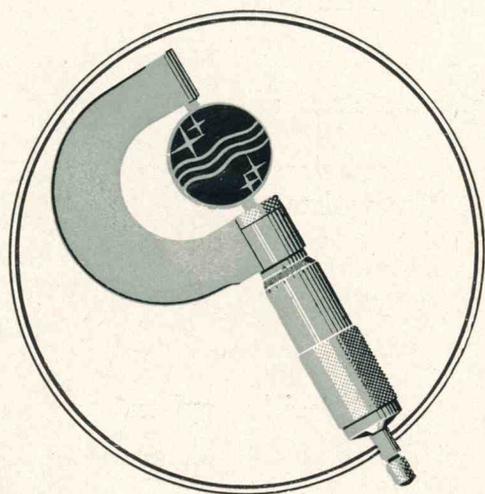


PHILIPS



MESSGERÄTE

Das Arbeitsgebiet der PHILIPS-ELECTRO-SPECIAL G.m.b.H.

umfaßt u. a.:

Kathodenstrahlröhren

Spezialröhren aller Art

Thermokreuze

Photozellen

Oszillographen

Meßbrücken

Netzgeräte

Dieses Blatt gibt eine Übersicht über die zur Zeit verfügbaren

Geräte und Teile sowie deren Daten.

Auf Anfrage stehen ausführlichere Informationen zur Verfügung.

HOCHVAKUUM-KATHODENSTRAHLRÖHREN

Typen- Bezeich- nung 1)	Preis RM 2)	Schirm- durchmesser max. mm	Größe Länge (ohne Stifte) mm	Heizung (indirekt)		Betriebs-Spannungen				Empfindlichkeit		Kapazität		
				Span- nung V	Strom ca. A	an der	an der	an der	am Gitter U _g max. V ⁵⁾	N ₁ mm/V 6)	N ₂ mm/V 7)	des Gitters ⁸⁾ C _g p F	der Ablenklatten	
						3. Anode U _{a3} V ³⁾	2. Anode U _{a2} V	1. Anode U _{a1} V ⁴⁾					C ₁ p F ⁶⁾	C ₂ p F ⁷⁾
DG 7—1	45,—	75	165	4	1,0	—	800 500	ca. 200 ca. 140	— 25	0,19 0,30	0,15 0,24	6,7	2,9	3,7
DG 9—3	75,—	98	330	4	1,0	—	1000	ca. 400	— 40	0,39	0,28	6,5	4,5	5,5 ⁹⁾
DG 16—1	180,—	167	440	4	1,0	—	2000 1000	ca. 400 ca. 200	— 35	0,27 0,54	0,20 0,40	10	1,5	2
DG 16—2	150,—	167	450	4	1,0	—	2000 1000	ca. 400 ca. 200	— 35	0,27 0,54	0,20 0,40	12	6	7
DG 25—1	240,—	257	585	4	1,0	5000	ca. 1400	ca. 250	— 60	0,13	0,11	14	5,5	6,5
DW 31—2	325,—	310	660	4	1,0	5000	ca. 1400	ca. 250	— 60	0,17	0,13	15	5,5	6
SW 31—2	300,—	310	660	4	1,0	5000	ca. 1400	ca. 250	— 60	0,3	—	16,5	9	—
DW 39—1	375,—	390	750	4	1,0	5000	ca. 1000	ca. 250	— 60	0,16	0,14	16,5	4,5	5

Bemerkungen:

- 1) Bedeutung der Typenbezeichnung siehe untenstehende Tabelle.
- 2) Spezialanfertigung mit Nachleuchtschirm; 25%₀ Preisaufschlag.
- 3) Bei Röhren mit 3 Anoden wird die Bildschärfe mittels der beiden anderen Anodenspannungen (U_{a1} und U_{a2}) eingestellt.
- 4) Einstellung der Bildschärfe.
- 5) Einstellung der Helligkeit, Spannung darf nie positiv werden.
- 6) Der Index₁ gilt für die Ablenklatten auf der Kathodenseite.
- 7) Der Index₂ gilt für die Ablenklatten auf der Schirmseite.
- 8) Gegen alle übrigen Elektroden.
- 9) Bei dieser Röhre ist das schirmseitige Plattenpaar speziell für **unsymmetrische** Ablenkung angeordnet.

Die für die Bezeichnung der Kathodenstrahlröhren verwendeten Buchstaben und Zahlen:

Erster Buchstabe	Zweiter Buchstabe	Zahl vor dem Strich	Zahl hinter dem Strich
Art der Ablenkung des Elektronenstrahles	Farbe des Licht- Punktes auf dem Fluoreszenzschirm	Durchmesser des Fluoreszenzschirmes in cm	Laufende Nummer
D = Doppel elektrostatische Ablenkung S = Elektrostatische Ablenkung nur in einer Richtung (die Ablenkung in der anderen Richtung kann auf elektromagnetischem Wege erfolgen) M = Magnetische Ablenkung in beiden Richtungen	G = Grüne Farbe B = Blaue Farbe W = Weiße Farbe N = Nachleuchtend, grün	7 = Röhre mit einem nützlichen Schirm- durchmesser von 7 cm 9 = Röhre mit einem nützlichen Schirm- durchmesser von 9 cm usf.	Wenn von einer bestimm- ten Röhrenkonstruktion eine neuere Ausführung erscheint, so wird diese durch die nächst höhere laufende Nummer gekenn- zeichnet

HOCHVAKUUM-GLEICHRICHTERRÖHREN (nur für Meßzwecke)

Typen- Bezeichnung	Preis RM	Größe Länge mm	Größer Durchmesser mm	Heiz-		Anoden-	
				Spannung V (direkt geheizt)	Strom A	Spannung max. V eff.	Strom max. mA
1875	12,50	145	50	4	2,3	7000	5
1876	8,—	97	52	4	0,3	850	5

GASTRIODEN (nur für Meßzwecke)

Typen- Bezeich- nung	Preis RM	Größe Länge mm	Größter Durch- messer mm	Heizung (indirekt)		Kapazitäten			Bogen- Span- nung V	Max. Anoden- spannung (Scheitel- wert) V	Max. Spanng- zwich. 2 Elektrod. V	Anodenstrom		Max. Frequenz kHz
				Span- nung V	Strom A	Cag p F	Cak p F	Cgk p F				Mittel-Wert max. mA im schwin- genden Zustand	Scheitel- Wert max. mA	
4686	21,—	100	37	4	1,2	2,2	3,2	3,8	ca. 17	300	350	3	300	50
4690	30,—	100	43	4	1,3	3,7	2,0	3,7	50	500	600	10	750	150

SPEZIAL-PENTHODE (nur für Meßzwecke)

Typen- Be- zeich- nung	Preis RM	Größe Länge mm	Größter Durch- messer mm	Heizung (indirekt)		Anoden-		Schirmgitter-		Gitter- Spannung V	Kapazitäten			Verst- Faktor	Steilheit		Innerer Widerstand MΩ	Anoden- verlust- leistung W
				Span- nung V	Strom A	Span- nung V	Strom mA	Cag p F	Ce p F		Ca p F	max. mA/V	nor- mal mA/V					
4673	18,—	118	47	4	1,35	250	8	200	1,5	-2,5	<0,012	9,6	7,3	>7500	7	5	>1,5	max. 2,5

SPANNUNGS-STABILISIERUNGSLAMPEN (nur für Meßzwecke)

Typen- Bezeichnung	Preis RM	Größe Länge mm	Größter Durchmesser mm	Zünd- Spannung V	Lösch- Spannung V	Stabilisierungs- Spannung V	Maximaler Strom mA
7475	7,50	60	28	105 ... 135	83	90 ... 110	8
4687	3,80	94	29	105	83	88 ... 93	40
13201	12,—	142	54	125 ... 165	83	93 ... 112	200

THERMOKREUZE

Typen- bezeichnung	Preis RM	Abmessungen		Strom- Bereich mA	E. M. K. mV	Widerstand	
		Länge mm	Durchmesser mm			Thermoelement Ω	Heizdraht Ω
TH 005	50,—	43 (ohne Stifte)	24	5	5	13	80
TH 010	40,—			10	3,6	5	28
TH 020	30,—			20	3,6	5	10
TH 050	30,—			50	3,6	5	3
TH 100	30,—			100	3,6	5	1,2

PHOTOZELLEN

Typen- Be- zeich- nung	Preis RM	Größe Länge mm	Größter Durch- messer mm	Katho- den- Material	Anoden- Span- nung V	Max. Anoden- Span- nung V	Max. Anoden- Strom μA	Empfind- lichkeit μA/Lm*	Zünd- span- nung V	Höchste Empfind- lichkeit bei Å E	Schutz- wider- stand mindest. MΩ	Bemerkungen
3510	auf Anfrage	165	60	Kalium	100	500	3	3	—	5600n.7000	—	Hochvakuum
3512		118	55	Caesium	100	500	5	20	—	8700	—	Hochvakuum
3530		60	18	Caesium	100	100	7,5	150	150	8700	0,05	Gasfüllung

*) mit einer Wolframfaden-Lampe bei 2600° K und 0,1 Lm Lichtstrom statisch gemessen

Kathodenstrahl-Oszillograph GM 3153

Kleines Gerät mit „Philips-Valvo“ Kathodenstrahlröhre DG 7—1. Eingebautes Netzgerät, Zeitablenkgerät mit Gastriode Type 4686 von 10 bis 10 000 Hz synchronisierbar, 2 einstufige Verstärker (max. Empfindlichkeit 100 mm/V) für Vertikal- und Horizontal-Ablenkung von 40—22 000 Hz. Das gegebene Gerät zur raschen qualitativen Untersuchung periodischer und unperiodischer Vorgänge für Werkstatt und Laboratorium

Kathodenstrahl-Oszillograph GM 3152

Das Oszillographengerät mit nahezu unbegrenztem Anwendungsbereich für quantitative Untersuchungen mit „Philips-Valvo“ Kathodenstrahlröhre DG 9—3. Eingebautes Netzanschlußgerät, Hochvakuum-Zeitablenkgerät von 10—150 000 Hz, eingebauter zwei-stufiger Meßverstärker mit symmetrischer Ausgangsspannung von 10 bis 1 Million Hz (max. Empfindlichkeit ca. 1600 mm/V), vertikale und horizontale Nullpunktverschiebung, anpaßbar an die verschiedensten Arbeits-Bedingungen.

Preis komplett: RM 1000,—

Kathodenstrahl-Oszillograph GM 3154 (in Vorbereitung)

Das große Oszillographengerät mit der „Philips-Valvo“ Kathodenstrahlröhre DG 16—2 mit noch größerem Frequenzbereich in Zeitablenkgerät und Meßverstärker für alle, auch die höchsten Ansprüche.

Universal-Meßbrücke GM 4140

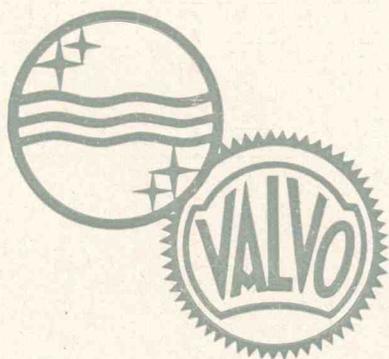
Eine Meßbrücke mit trägheits- und parallaxfreier Nullanzeige durch das **magische Auge**. Messung von Widerständen zwischen 0,1 und 10 Millionen Ohm, von Kapazitäten zwischen 1 pF und 10 μ F mittels eingebauter Vergleichsnormalien, Nullstellungskontrolle, Verwendung äußerer Vergleichsnormalien für Widerstands-, Kapazitäts- und Induktivitätsmessungen, Prozentskala für serienweise Vergleiche mit Normalien. Anschlußmöglichkeit für Wechselspannungen zwischen 100 und 250 V bei Frequenzen zwischen 40 und 10 000 Hz. Eingebauter Brückenverstärker mit regelbarer Empfindlichkeit.

Preis komplett: RM 250,—

Netzgerät KN 21

Geeignet für alle Zwecke, die die separate Verwendung einer Kathodenstrahlröhre vorsehen. Zur Lieferung sämtlicher Spannungen und Ströme für die „Philips-Valvo“ Kathodenstrahlröhren der Typen DG 16—2, DB 16—2, DN 16—2. Anodenspannung umschaltbar auf 1000 bzw. 2000 Volt. Eingebaute Spezial-Außenkontakt-Fassung. Wahlweise verwendbar mit getrennt aufgestellter oder aufgesteckter Kathodenstrahlröhre. Im letzteren Fall keine Einstreuung durch den Netzteil. Gleichrichterröhre: „Philips-Valvo“ Type 1875.

Preis komplett: RM 225,—



PHILIPS-ELECTRO-SPECIAL G. m. b. H.

vorm. Abteilung „Kathograph“ für Meßgeräte und Fernsehen
der Deutschen PHILIPS Gesellschaft m. b. H.

Berlin W 35