



ELECTRONIC TUBE REFERENCE

D12140GH119

Specialized - Cathode Ray electronic tube

CONSOLIDATED TECHNICAL DATA
1 SECTION
CONSTRUCTION
CATHODERAY

Single-beam double-accelerated oscilloscope CRT with a 12 cm high-brightness rectangular screen, side deflection-plate connections, and high writing speed for compact oscilloscopes to about 150 MHz.

GENERAL CHARACTERISTICS

BASE DESIGNATION	—	BASE PINS	—
NOMINAL HEATER	6.3 V / —	PARALLEL HEATER	— / —
HEATING	Indirect	SERIES OPERATION	Not specified
CATHODE ARRANGEMENT	Separate cathodes	SECTION CONSTRUCTION	Similar

SECTION RATINGS

SECTION1 Cathode Ray
No fixed ratings recorded.
Published characteristics audited; remaining numerical data retained in parameter table.

The D12-140GH/119 is a single-beam double-accelerated oscilloscope cathode-ray tube with a 12 cm high-brightness rectangular screen, side deflection-plate connections, and high writing speed for compact oscilloscopes up to about 150 MHz.

SOURCE OPERATING CONDITIONS

[SOURCE PDF](#)

1985 Valvo

Published test conditions and operating points. Values on this page are preserved as reported by this source.

1985 VALVO

Section 1 · Cathode Ray

OTHER		
PARAMETER	PUBLISHED VALUE	CONDITION / NOTE
mit einer Bandbreite bis	150 MHz	mit einer Bandbreite bis 150 MHz
fotografische Schreibgeschwindigkeit	2.5	fotografische Schreibgeschwindigkeit: 2,5 Teil./ns
Nachbeschleunigungsspannung UG7,(L) = [1]	10 kV	Nachbeschleunigungsspannung UG7,(L) = 10 16,5 kV
Nachbeschleunigungsspannung UG7,(L) = [2]	16.5 kV	Nachbeschleunigungsspannung UG7,(L) = 10 16,5 kV
Erste Beschleunigungsspannung Uga = [1]	1.5 kV	Erste Beschleunigungsspannung Uga = 1,5 2,2 kV
Erste Beschleunigungsspannung Uga = [2]	2.2 kV	Erste Beschleunigungsspannung Uga = 1,5 2,2 kV
Nutzbare Ablenkfläche min., [1]	80	Nutzbare Ablenkfläche min., 80 mm x 64 mm
Nutzbare Ablenkfläche min., [2]	64	Nutzbare Ablenkfläche min., 80 mm x 64 mm
Spannung Up =	6.3 V	Spannung Up = 6,3V
Strom ' Ip =	100 mA	Strom ' Ip = 100 mA
Nachbeschleunigungs-Anschluß [1]	55	Nachbeschleunigungs-Anschluß 55 569 oder 55 597
Nachbeschleunigungs-Anschluß [2]	569	Nachbeschleunigungs-Anschluß 55 569 oder 55 597
Nachbeschleunigungs-Anschluß [3]	55	Nachbeschleunigungs-Anschluß 55 569 oder 55 597
Nachbeschleunigungs-Anschluß [4]	597	Nachbeschleunigungs-Anschluß 55 569 oder 55 597
Winkel zwischen der hor. und vert. Ablenkrichtung	90	Winkel zwischen der hor. und vert. Ablenkrichtung: 90

PARAMETER	PUBLISHED VALUE	CONDITION / NOTE
Ablenkraster bei Leuchtschirmstrom IL = [1]	10 A	Ablenkraster bei Leuchtschirmstrom IL = 10 pAs ca., 0,3 mm
Ablenkraster bei Leuchtschirmstrom IL = [2]	300 mA	Ablenkraster bei Leuchtschirmstrom IL = 10 pAs ca., 0,3 mm
Ablenkung * [1]	5	Ablenkung * 5 Teil. 30
Ablenkung * [2]	30	Ablenkung * 5 Teil. 30
Ablenkung * [1]	4	Ablenkung * 4 Teil. 30
Ablenkung * [2]	30	Ablenkung * 4 Teil. 30
Heizspannung UF =	6.3 V	Heizspannung UF = 6,3 V
Heizstrom IF =	100 mA	Heizstrom IF = 100 mA
Heizzeit um	10	Heizzeit um 10 % des endlichen Katoden—
Nachbeschleunigungsspannung U = max	18 kV	Nachbeschleunigungsspannung U = max. 18 kV
Netzelektrodenspannung UG5G6/ = max	4000 V	Netzelektrodenspannung UG5G6/ = max. 4000 V
Astigmatismuskorrekturspannung UG4 = max	4000 V	Astigmatismuskorrekturspannung UG4 = max. 4000 V
erste Beschleunigungsspannung UGQ = max	2500 V	erste Beschleunigungsspannung UGQ = max. 2500 V
Fokussierspannung UG3 = max	2500 V	Fokussierspannung UG3 = max. 2500 V
Steuergitterspannung -UG1 = max	200 V	Steuergitterspannung -UG1 = max. 200V
Gitter-Steuerspannung, Mittelwert iiber [1]	1 V	Gitter-Steuerspannung, Mittelwert iiber 1 ms U1 = max. 25 V
Gitter-Steuerspannung, Mittelwert iiber [2]	25 V	Gitter-Steuerspannung, Mittelwert iiber 1 ms U1 = max. 25 V
Steuergitter Ableitwiderstand RGI = maXx	1	Steuergitter Ableitwiderstand RGI = maXx. 1 MQ
platte und den Gittern [1]	4	platte und den Gittern 4, 5 und 6 AUXY/G4G5 = max. 500 V
platte und den Gittern [2]	5	platte und den Gittern 4, 5 und 6 AUXY/G4G5 = max. 500 V
platte und den Gittern [3]	6	platte und den Gittern 4, 5 und 6 AUXY/G4G5 = max. 500 V
platte und den Gittern [4]	500	platte und den Gittern 4, 5 und 6 AUXY/G4G5 = max. 500 V
Spannung zwischen Heizfaden und Katode U_FK = max	125 V	Spannung zwischen Heizfaden und Katode U_FK = max. 125V

PARAMETER	PUBLISHED VALUE	CONDITION / NOTE
Heizfadenspannung UFF = max	6.6 V	Heizfadenspannung UFF = max. 6,6 V
Bei Anlegen von Spannungen an Elektronenröhren von mehr als	5 kV	Bei Anlegen von Spannungen an Elektronenröhren von mehr als 5 kV oder bei Auftreten solche
Nachbeschleunigungsspannung [1]	9 kV	Nachbeschleunigungsspannung 9}7 ()= 10 16,5 kV
Nachbeschleunigungsspannung [2]	7 kV	Nachbeschleunigungsspannung 9}7 ()= 10 16,5 kV
Nachbeschleunigungsspannung [3]	10 kV	Nachbeschleunigungsspannung 9}7 ()= 10 16,5 kV
Nachbeschleunigungsspannung [4]	16.5 kV	Nachbeschleunigungsspannung 9}7 ()= 10 16,5 kV
Netzelektrodenspannung	4 V	Netzelektrodenspannung 4
Astigmatismuskorrekturspannung UG4 = [1]	1.5 kV	Astigmatismuskorrekturspannung UG4 = 1,5 2,2 kV
Astigmatismuskorrekturspannung UG4 = [2]	2.2 kV	Astigmatismuskorrekturspannung UG4 = 1,5 2,2 kV
erste Beschleunigungsspannung UG2 = [1]	1.5 kV	erste Beschleunigungsspannung UG2 = 1,5 2,2 kv
erste Beschleunigungsspannung UG2 = [2]	2.2 kV	erste Beschleunigungsspannung UG2 = 1,5 2,2 kv
der Ablenkplattenpaare) [1]	7	der Ablenkplattenpaare)7) AU = 1,5 2,2 kV
der Ablenkplattenpaare) [2]	1.5	der Ablenkplattenpaare)7) AU = 1,5 2,2 kV
der Ablenkplattenpaare) [3]	2.2	der Ablenkplattenpaare)7) AU = 1,5 2,2 kV
Fokussierspannung UG3 = [1]	200...600 V	Fokussierspannung UG3 = 200...600 400...800 V
Fokussierspannung UG3 = [2]	400...800 V	Fokussierspannung UG3 = 200...600 400...800 V
einen Schirmstrom IL = [1]	10 A	einen Schirmstrom IL = 10 pA s 20 v
einen Schirmstrom IL = [2]	20 A	einen Schirmstrom IL = 10 pA s 20 v
mittlere Potential der vertikalen Ablenkplatten <	50	mittlere Potential der vertikalen Ablenkplatten < 50 V nicht vermeiden, mufl
%) gemessen bei [1]	25	%) gemessen bei 25 % und é 75 % der nutzbaren Ablenkung.
%) gemessen bei [2]	75	%) gemessen bei 25 % und é 75 % der nutzbaren Ablenkung.



TUBE TINKER

An independent reference for electronic tubes, vacuum tubes,
and their source documents.

[Catalog](#) [Tube types](#) [Full books](#) [Blog](#) [Feedback & corrections](#)

© 2026 Tube Tinker