



## Technische Daten

### Vertikal-Ablenkung

**Betriebsarten:** Kanal I od. Kanal II, (beide invertierbar)  
Kanal I u. II, alt. od. chop., (Chop.Frequ. ca. 0,5MHz)  
**Summe** oder **Differenz** von K I und K II  
**XY-Betrieb:** über Kanal I und Kanal II  
**Frequenzbereich:** analog 2x 0–150MHz (-3dB)  
Anstiegszeit: <2,3ns. Überschwingen: max. 1%  
**Ablenkoeffizienten:** 14 kalibrierte Stellungen  
von **1mV/cm** bis **20V/cm** mit 1-2-5 Teilung  
variabel 2,5:1 bis mindestens **50V/cm**  
**Genauigkeit der kal. Stellungen:**  
1mV/cm – 2mV/cm:  $\pm 5\%$  (0 bis 10MHz (-3dB))  
5mV/cm – 20V/cm:  $\pm 3\%$   
**Eingangsimpedanz:** 1M $\Omega$  || 15pF, Eingangskopplung: DC-AC-GD  
Eingangsspannung: max. 400V (DC + Spitze AC).  
**Verzögerungsleitung:** ca. 70ns

### Triggerung

**Automatik**(Spitzenwert): **<20Hz-200MHz** ( $\leq 0,5$ cm)  
Normal mit Level-Einstellung: **DC-250MHz** ( $\leq 0,5$ cm)  
Flankenrichtung: positiv oder negativ  
**ALT.-Triggerung:** Triggeranzeige mit LED  
**Quellen:** Kanal I oder II, K I alternierend K II,  
Netz und extern. **Kopplung:** **AC** (10Hz- 200MHz),  
**DC** (0 -200MHz), **HF** (50kHz- 250MHz), **LF** (0 -1,5kHz).  
**NR** (Noise reject): DC-50MHz ( $\geq 8$ mm)  
**Aktiver TV-Sync-Separator** für Bild und Zeile  
**Triggerung extern:**  $\geq 0,3V_{ss}$  von DC bis 100MHz  
**Triggerung Zeitbasis B:**  
mit Level-Einstellung und Flankenwahl. DC-250MHz.

### Horizontal-Ablenkung

**Zeitbasis A analog (digital):** 22(26) kal. Stellungen  
von 0,5s (100s)/cm bis 50ns (0,5 $\mu$ s)/cm (1-2-5 Teilung).  
variabel nur analog 2,5:1 bis mindestens 1,25s/cm,  
**Zeitbasis B analog(digital):** 18 (15) kal. Stellungen  
von 20ms (20ms)/cm bis 50ns (0,5 $\mu$ s)/cm (1-2-5 Teilung)  
Zeitbasis A,B: Genauigkeit der kalibrierten Stellungen  $\pm 3\%$   
**X-Dehnung x10** analog (digital): **5ns/cm**  $\pm 5\%$  (50ns $\pm 3\%$ )  
**Hold-off-Zeit:** variabel bis ca. 10:1  
**Betriebsarten: A / ALT / B,**  
Zeitkoeffizienten (**digital**): 100s - 0,5 $\mu$ s/cm  
**Bandbreite X-Verstärker:** 0-3MHz (-3dB).  
Eingang X-Verstärker über Kanal II, Ablenkoeffizienten  
wie Kanal II, **X-Y-** Phasendifferenz: <3° unter 120kHz

### Digitale Speicherung

**Betriebsarten:** Refresh, Roll, Single, XY-Betrieb.  
**Erfassung (Echtzeit):** max. 200MS/s (8bit Flash A/D),  
Envelope, Average (8 - 512 Aufnahmen). Dot Joiner.  
Bildwiederholrate: max. 180/s.  
Speicher & Anzeige: je Kanal 2k x 8bit.  
**Auflösung / cm:** 200 (X) x 25 (Y); XY 25 x 25.  
**2 Referenzspeicher:** 2k x 8 bit, EEPROM.  
**Pre-Trigger:** 25-50-75-100%. **Post-Trigger:** 25-50-75%.

### Bedienung / Steuerung

**Manuell** über Bedienungsknöpfe  
**Auto Set** (automatische Parametereinstellung)  
**Save** und **Recall** für 9 Einstellprogramme  
Schnittstelle: **RS-232** (serienmäßig).  
Fernbedienung HZ68 (optionell).

### Readout / Cursors

Anzeige der Meßparameter und diverser  
Funktionen auf dem Bildschirm.  
**Cursormessungen** von  $\Delta U$ ,  $\Delta t$  oder  $1/\Delta t$  (Frequenz),  
(Einzel oder im Tracking-Betrieb).  
Separate Einstellung der Readout-Helligkeit

### Option: Multifunktions-Interface

H079-6: IEEE-488, RS232, Centronics, HAMEG-Graphicprinter,  
Formate: binär, HPGL, PCL, EPSON, HAMEG.

### Verschiedenes

**Röhre:** D14-375GH, 8x10cm, Innenraster.  
**Beschleunigungsspannung:** ca. 14kV  
Strahldrehung: auf Frontseite einstellbar  
**Kalibrator:**  $t_r$  ( $t_r < 4$ ns),  $\approx 1$ kHz/1MHz; 0,2V  $\pm 1\%$   
**Netzanschluß:** 100-240V  $\pm 10\%$ , 50/60Hz  
**Leistungsaufnahme:** ca. 42 Watt bei 50Hz  
Zul. Umgebungstemperatur: 0°C...+40°C  
**Schutzart:** Schutzklasse I (IEC1010-1 / VDE 0411)  
Gewicht: ca. 5,6kg. Farbe: techno-braun  
Gehäusemaße: **B** 285, **H** 125, **T** 380 mm

Änderungen vorbehalten.

3/97

### Inklusives Zubehör:

Netzkabel, Betriebsanleitung, 2 Tastköpfe 10:1