

2. Eigenschaften

Frequenzbereich . . . . . 10 Hz...1 MHz

Spannungs- oder Pegelmeßbereich . . . . . 0,1 mV...300 V oder -80...+52 dB

Stufung . . . . .	1 mV/-60 dB	1 V/ 0 dB
	3 mV/-50 dB	3 V/+10 dB
	10 mV/-40 dB	10 V/+20 dB
	30 mV/-30 dB	30 V/+30 dB
	100 mV/-20 dB	100 V/+40 dB
	300 mV/-10 dB	300 V/+50 dB

Eichung der Instrumentskala . . . . . 0...3 V, 0...10 V, -20...+2 dB

Eingang . . . . . unsymmetrisch, erdfrei,  
koaxiale HF-Buchse 3/7 (Typ BNC)

Eingangswiderstand . . . . . 1 M $\Omega$  || 30 pF

Max. zulässige Wechselspannung  
in den Bereichen 1 mV...100 mV

bei 10 Hz... 50 kHz . . . . .	140 V
bei 50 kHz...300 kHz . . . . .	30 V
bei 300 kHz... 1 MHz . . . . .	10 V

in den Bereichen 300 mV...300 V

bei 10 Hz... 1 MHz . . . . .	425 V
------------------------------	-------

Max. zulässige Gesamtspannung

am Eingang . . . . .	600 V
	Gleichspannung + Scheitelwert der Wechselspannung

Verstärkermasse hochliegend

Isolationswiderstand . . . . .	$\geq 100$ M $\Omega$	} zwischen Verstärker- und Gehäusemasse
Kapazität . . . . .	etwa 500 pF	

Anzeigefehler bei 1 kHz und

23 °C Raumtemperatur . . . . .	$\leq \pm 2$ % v.E.
--------------------------------	---------------------

Frequenzgang der Anzeige (bei Vollausschlag)  
bezogen auf 1 kHz

10 Hz...300 kHz . . . . .	$\leq \pm 2$ %
300 kHz... 1 MHz . . . . .	$\leq \pm 3$ %

**Anderung der Anzeige durch  
Temperatureinfluß**

im Bereich +23...+45 °C . . . . .	$\leq 0,1 \text{ \%/}^{\circ}\text{C}$
im Bereich +23...-15 °C	
bei Frequenzen 300 kHz . . . . .	$\leq 0,15 \text{ \%/}^{\circ}\text{C}$
> 300 kHz . . . . .	$\leq 0,25 \text{ \%/}^{\circ}\text{C}$

**Störausschlag am Instrument**

im 1-mV-Bereich . . . . .	abhängig vom Abschluß des Ein- gangs
mit $\infty$ (Eingang offen) . . . . .	130 $\mu\text{V}$
mit 500 k $\Omega$ . . . . .	60 $\mu\text{V}$
mit 600 $\Omega$ . . . . .	30 $\mu\text{V}$

**Störspannungsdämpfung des erd-  
freien Verstärkers bei Generator-  
innenwiderstand = 600  $\Omega$**

bei 10 Hz...100 Hz . . . . .	$\geq 120 \text{ dB}$
bei 100 Hz... 10 kHz . . . . .	$\geq 90 \text{ dB}$

**Max. zulässige Gesamtspannung  
zwischen Verstärkermasse und  
Gerätemasse . . . . .**

500 V  
Gleichspannung + Scheitelwert  
der Wechselspannung

Art der Gleichrichtung . . . . . Mittelwertgleichrichtung

Eichung . . . . . in Effektivwerten bei Sinusform

Skalenverlauf . . . . . annähernd linear

Bei impulsförmigem Signal max. zu-  
lässiges Tastverhältnis bei Vollauss-  
schlag des Instrumentes . . . . .

$T/\tau = 6$

**Verstärkerausgang . . . . .**

unsymmetrisch, erdfrei  
koaxiale HF-Buchse 3/7 (Typ BNC)

Quellwiderstand . . . . . 600  $\Omega$

EMK der Ausgangsspannung bei  
1 kHz, 23 °C, bezogen auf

Vollausschlag des Instrumentes . . . . . 1 V  $\pm 2 \%$

Frequenzgang der Verstärkung  
bezogen auf 1 kHz bei Abschluß  
mit  $\geq 4 \text{ M}\Omega \parallel 1,5 \text{ pF}$

von 10 Hz...1 MHz . . . . .  $\leq \pm 0,2 \text{ dB}$

Änderung der Verstärkung durch  
Temperatureinfluß

im Bereich +23...+45 °C . . . . .  $\cong +0,05 \text{ \%/}^\circ\text{C}$

im Bereich +23...-15 °C . . . . .  $\cong +0,1 \text{ \%/}^\circ\text{C}$

Störspannung am Ausgang . . . . . abhängig vom Meßbereich und  
vom Abschluß des Ein- und Ausgangs:  
50 mV im 1-mV-Bereich bei Abschluß  
des Eingangs mit 100 k $\Omega$  und Ab-  
schluß des Ausgangs mit 1 M $\Omega$

Klirrfaktor bei 0,2...1 x Vollausschlag des Instrumentes

bei 10 Hz... 50 kHz . . . . .  $\cong 0,4 \text{ \%}$

bei 50 kHz...200 kHz . . . . .  $\cong 1 \text{ \%}$

bei 200 kHz... 1 MHz . . . . .  $\cong 3 \text{ \%}$

Stromversorgung . . . . . Netz- oder Batteriebetrieb

Netzanschluß . . . . . 115/125/220/235 V +10...-15 %  
47...63 Hz (max. 5,5 VA)

Batteriebetrieb . . . . . max. 30 Stunden bei voll geladener  
Batterie

Aufladung der Batterie . . . . . durch Netzbetrieb

Möglicher Batteriebetrieb

nach 5 Stunden Netzbetrieb . . . . . etwa 12 Stunden

nach 10 Stunden Netzbetrieb . . . . . etwa 18 Stunden

nach 15 Stunden Netzbetrieb . . . . . etwa 22 Stunden

nach 40 Stunden Netzbetrieb . . . . . etwa 30 Stunden

Abmessungen (B x H x T) . . . . . 162 x 238 x 241 mm

Gewicht . . . . . etwa 3,5 kg

Bestückung . . . . . 1 Nickel-Cadmium-Batterie  
12003-25.4

4 Transistoren GT/AC 122 ge  
12 Transistoren GT/BFY 19  
1 Transistor GT/TF 78/30 III-IV  
1 Kleinlampe RLT 22401 (24 V/0,02A)  
1 Schmelzeinsatz M 0,08 C DIN 41571  
(für 115 und 125 V Netzspannung)  
1 Schmelzeinsatz M 0,032 C DIN 41571  
(für 220 und 235 V Netzspannung)

Zubehör . . . . . 1 Netz-Anschlußkabel LKA 08025