

SINEAX TV 829

Hochspannungstrennverstärker



Mechanik

Abmessungen B x T x H: Art.-Nr. 158 312: 22,5 x 118 x 90 mm
 Art.-Nr. 158 320 und 158 338: 67,5 x 118 x 90 mm

Schutzart: Klemmen IP 20, Gehäuse IP 40

Umgebungstemperatur: - 10 bis + 70 °C

Lagertemperatur: - 40 bis + 85 °C

Anschlussklemmen: Schraubklemmen, 4 mm²



Bild 1. SINEAX TV 829, Artikel-Nr. 158 312.

Messeingang (umschaltbar)

Eingangsspannungen:

Art.-Nr.	Messeingang umschaltbar	Messausgang umschaltbar
158312	$\pm 60 \text{ mV}, \pm 90 \text{ mV}, \pm 150 \text{ mV}, \pm 300 \text{ mV}, \pm 500 \text{ mV}$	$\pm 10 \text{ V}, \pm 20 \text{ mA}$ 4 – 20 mA
	$\pm 10 \text{ V}$	$\pm 10 \text{ V}$
158320	$\pm 400 \text{ V}, \pm 600 \text{ V}, \pm 800 \text{ V}, \pm 1000 \text{ V}, \pm 1200 \text{ V}$	$\pm 10 \text{ V}, \pm 20 \text{ mA}$ 4 – 20 mA
158338	$\pm 1400 \text{ V}, \pm 1600 \text{ V}, \pm 1800 \text{ V}, \pm 2000 \text{ V}, \pm 2200 \text{ V}$	$\pm 10 \text{ V}, \pm 20 \text{ mA}$ 4 – 20 mA
159807	0 ... 1500 V	4 – 20 mA
163981	$\pm 3600 \text{ V}$	$\pm 10 \text{ V}$
163999	$\pm 3600 \text{ V}$	$\pm 20 \text{ mA}$
164004	$\pm 3600 \text{ V}$	4 – 20 mA



Bild 2. SINEAX TV 829, Artikel-Nr. 158 320 und 158 338.

Eingangswiderstand:

Art.-Nr.	Eingangswiderstand
158 312	Eingangsspannung $\leq 1 \text{ V}$: 100 k Ω Eingangsspannung $> 1 \text{ V}$: $> 2 \text{ M}\Omega$
158 320	7,2 M Ω
158 338	14 M Ω

Messausgang (umschaltbar)

Bereiche: 4 bis 20 mA, $\pm 20 \text{ mA}, \pm 10 \text{ V}$

Bürde: Bei Stromausgang: 600 Ω bei 20 mA
 Bei Spannungsausgang: 1 k Ω bei 10 V

Hilfsenergie

AC-, DC-Netzteil: 20 bis 253 V AC/DC

Frequenz: 48 bis 62 Hz

Leistungsaufnahme: 2 VA, 1 W

Übertragungsverhalten

Verstärkungsfehler: $< 0,1\%$ v. M.

Temperatureinfluss: $< 50 \text{ ppm/v. E.}$

Grenzfrequenz (-3dB): $> 5 \text{ kHz}$

Gleichtaktunterdrückung: Messeingang $\leq 1 \text{ V}$:
 CMRR: 150 dB
 T-CMR¹⁾: 115 dB
 Messeingang $> 1 \text{ V}$:
 CMRR: 150 dB
 T-CMR¹⁾: 150 dB (AC), 120 dB (DC)

Vorschriften

Prüfspannung: 10 kV AC Eingang gegen Ausgang und Hilfsenergie
 4 kV Ausgang gegen Hilfsenergie

Arbeitsspannung nach DIN EN 61010-1 (Basisisolierung) und DIN EN 50124-1: Bis 2,2 kV AC/DC, Überspannungskategorie III, Verschmutzungsgrad 2
 Zwischen Eingang, Ausgang und Hilfsenergie

¹⁾ Common Mode Rejection für transiente Spannungen