

# HOCHSPANNUNGS-RUNDWIDERSTAND 969 HVD

Dieser Hochspannungsteiler besteht aus zwei individuell anpassbaren Widerständen und erfüllt alle Anforderungen an induktionsarme, stabile und robuste passive Bauelemente. Das Trägermaterial ist ein Keramik-Rohr.

Dieses Produkt ist in einer großen Variantenvielfalt verfügbar: Sie geben uns die gewünschten Parameter wie Widerstandswert und Abmessungen vor und wir konstruieren basierend auf Ihren Vorgaben das passende Widerstands-Element.

## Vorteile

- Hohe Langzeitstabilität
- Sehr gute Genauigkeit
- Geringe Induktivität
- Gute mechanische Stabilität

## Anwendungsbeispiele

- Spannungssensoren
- Hochspannungsmess- und Prüftechnik
- Messwiderstand in Röntgengeneratoren
- Spektrometer



Elektrische Daten	
Widerstandswert	Frei wählbar, siehe Tabelle
Toleranzen absolut	±1 %, ±2 %, ±5 %, ±10 % Weitere Werte auf Anfrage
Toleranzen ratio	0,5 %, 1 %, 2,5 %, 5 % Weitere Werte auf Anfrage
Temperaturkoeffizient absolut	±25 ppm/°C, ±50 ppm/°C, ±100 ppm/°C, ±200 ppm/°C Weitere Werte auf Anfrage
Temperaturkoeffizient ratio	±15 ppm/°C, ±25 ppm/°C, ±50 ppm/°C, ±100 ppm/°C, ±200 ppm/°C Weitere Werte auf Anfrage
Isolationswiderstand	>10.000 MΩ (500 V, 25 °C, 75 % RH)
Spannungsfestigkeit der Isolation	>1.000 VDC (25 °C, 75 % RH)
Langzeitstabilität	1000 h bei 125 °C und P <sub>nenn</sub> , ΔR ±0,2 %

Mechanische Daten	
Abmessungen	Siehe Tabelle
Durchmesser Anschluss Schelle	Ø 5,2 mm

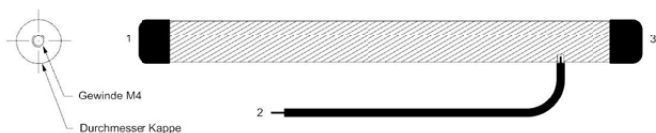
Umgebungsbedingungen	
Betriebstemperatur	-50 °C bis +175 °C, max. 220 °C
Lagertemperatur	0 °C bis +85 °C bei 80 % RH max. für min. 12 Monate
Thermischer Schock	MIL-Std-202, Method 107, Cond C, ΔR 0,4 % max.
Feuchtebeständigkeit	MIL-Std-202, Method 106, Cond C, ΔR 0,25 % max.

Übersicht											
Baureihe und -form	Leistung bei 40 °C	Betriebsspannung DC an Luft	Betriebsspannung DC in Öl	Widerstandswerte		Teilverhältnis		Länge	Durchmesser	Kappen mit Gewinde	ca. Gewicht (ohne Schelle)
	W	kV	kV	Min. Ω	Max. Ω	Min.	Max.	mm / inches	mm / inches		g
HVD 969.23 mit Abgriff Litze	10	45	60	20M	3G	1:100	1:20.000	156 / 6,1	13,0 / 0,51	M4	87
HVD 969.23 mit Abgriff Schelle	10	45	60	20M	3G	1:100	1:20.000	156 / 6,1	13,0 / 0,51	M4	87
HVD 969.105 mit Abgriff Litze	50	90	120	20M	3G	1:100	1:20.000	309 / 12,2	30,0 / 1,2	M8	500
HVD 969.105 mit Abgriff Schelle	50	90	120	20M	3G	1:100	1:20.000	309 / 12,2	30,0 / 1,2	M8	500

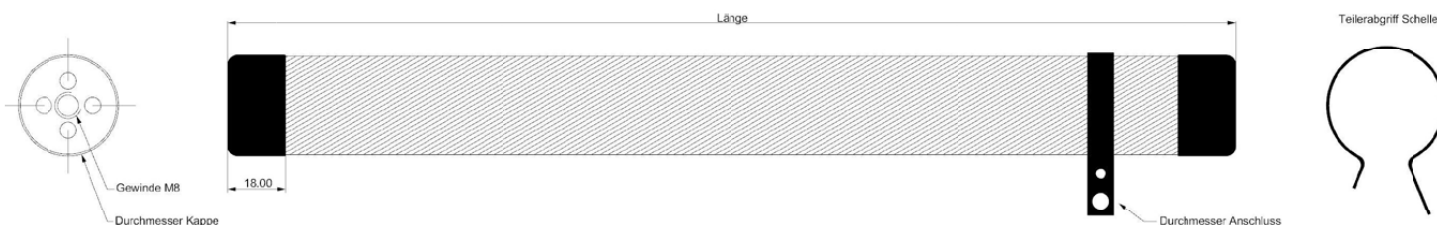
Mechanische Toleranzen ± 0,2 mm

# HOCHSPANNUNGS-RUNDWIDERSTAND 969 HVD

Anschluss: Kappe mit Gewinde M4



Anschluss: Kappe mit Gewinde M8



**Elektrischer Anschluss**  
 Messing-Kappe mit Gewinde M4 bzw. M8  
 Teilerabgriff: Schelle oder Litze 100 mm  
 Andere Anschlüsse und Längen auf Anfrage

Schutzabdeckungen							
	Bestellbez.	Einsetzbar in Luft	Einsetzbar in Isolieröl	Einsetzbar in Isoliergas SF6	Silikon-Vergießbar	Epoxy-Vergießbar	Temperaturbeständigkeit
Polymer-Lack	B	•		•	•	•	175 °C
Polymer-Lack	D		•				175 °C
Glas	G	•	•	•	•		250 °C
Silikonzement	U	•		•	•	•	250 °C
Ohne Schutzabdeckung	-	•	•	•	•		

**Bestellbeispiel**

Für eine Bestellung benötigen wir folgende Angaben:

Baureihe	Bauform	Anschlussart Teilerabgriff	Schutzabdeckung	Widerstandswert	Teilerverhältnis	Toleranz absolut	Toleranz ratio	Temperaturkoeffizient absolut	Temperaturkoeffizient ratio
HVD	969.23	Litze	B	Bitte angeben	Bitte angeben	±1 % (F)	±0,5 % (D)	±25 ppm/°C (E)	±15 ppm/°C (A)
			D			±2 % (G)	±1 % (F)	±50 ppm/°C (F)	±25 ppm/°C (E)
	969.105	Schelle	G	±5 % (J)	±2,5 % (G)	±100 ppm/°C (S)	±50 ppm/°C (F)		
			U	±10 % (K)	±5 % (J)	±200 ppm/°C (L)	±100 ppm/°C (S)		
			-			±200 ppm/°C (L)			

Metallux kann die kundenseitigen Betriebs- und Einsatzbedingungen und die beim Kunden bestehenden Umwelteinflüsse nicht abbilden. Wir empfehlen daher, selbst eigene Untersuchungen zum geplanten Einsatz der Produkte unter den tatsächlichen Betriebsbedingungen durchzuführen. Wir verbessern unsere Produkte kontinuierlich und aktualisieren auch unsere Datenblätter regelmäßig. Insofern können sich Änderungen in der Spezifikation ergeben. Diese Änderungen gelten für Bestellungen, die ab der Aktualisierung bei uns eingehen, sofern nichts anderes vereinbart ist. Unsere Produkte entsprechen der Richtlinie 2011/65/EU (RoHS) einschließlich der Richtlinie 2015/863/EU und der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH).