

Präzisions-Widerstands-Dekade

Typ 1406
Typ 1407

Kennziffer:	1406
Fabrikat:	burster
Lieferzeit:	4 Wochen
Garantie:	24 Monate

NEU
inklusive DAkkS-
Kalibrierschein



1406

- Bereichsumfang Typ 1406 10 x 10 mΩ bis 10 x 10 kΩ
- Bereichsumfang Typ 1407 10 x 100 mΩ bis 10 x 100 kΩ
- Fehlertoleranz 0,02 %
- Widerstandswerkstoff MANGANIN® TK ≤ 10 ppm/K
- Langzeitstabilität < 0,02 % über Jahre

Anwendung

Das Anwendungsgebiet der Präzisions-Widerstands-Dekaden reicht von allgemeinen Präzisions-Widerstands-Vorgaben bis zur Simulation einer Vielzahl von Messwandlern. Sie können zur Kontrolle in komplizierten Anlagen und Systemen, als Ersatzschaltung bei der Entwicklung in Widerstandsnetzen und Schaltkreisen oder auch als reproduzierbare Variable in Labor- und Prüfaufbauten dienen.

Diese Dekaden werden allen diesen verschiedenartigen Funktionen und den sich daraus ergebenden Forderungen gerecht. Eine Rückführung nach DIN ISO 9000 ist somit gewährleistet.

Beschreibung

Hinsichtlich Genauigkeit, Temperatur- und Langzeitkonstanz sind die Typen 1406 und 1407 für hohe Anforderungen ausgelegt. Langjährige Erfahrungen, bewährte Techniken und Verwendung erprobter Werkstoffe gewährleisten das hohe Maß an Präzision.

Die Dekaden-Widerstände bestehen aus kapazitäts- und induktivitätsarmen Drahtwicklungen aus MANGANIN®. Der kleine Temperaturkoeffizient dieses Materials, die enge Fehlertoleranz der Widerstände und die durch eine sorgfältige, künstliche Alterung erreichte Langzeitstabilität sind die Garantien für die zuverlässige Einhaltung der technischen Daten dieser Dekade.

Präzisions-Stufenschalter mit hochwertigem Kontaktwerkstoff und optimaler Bürstenkonstruktion gewährleisten eine sehr gute Reproduzierbarkeit. Die Kontakte sind selbstreinigend. Alle 7 Dekadenstufen sind in einem attraktiven Stahlblechgehäuse untergebracht. Das Gehäuse wirkt als Abschirmung gegen elektromagnetische und elektrostatische Einstreuungen. Es ist mit der Erdbuchse an der Frontplatte leitend verbunden. Mit Hilfe von 2 Winkelaschen kann die für den Betrieb auf dem Arbeits- bzw. Labortisch konzipierte Dekade auch in ein 19"-Gestell eingebaut werden.

Im Lieferumfang dieser hochwertigen Dekaden ist ein Prüfprotokoll mit detaillierten technischen Daten enthalten.

Technische Daten

Widerstandsbereich:	Typ 1406	10 x 10 mΩ bis 10 x 10 kΩ
	Typ 1407	10 x 100 mΩ bis 10 x 100 kΩ
Nullwiderstand der Gesamtdekade:		< 10 mΩ
Fehlertoleranz:		siehe Tabelle
Kalibrierung:		in absoluten Ohm bei 23 °C
Widerstandswerkstoff:		MANGANIN®
Temperaturkoeffizient:		≤ 10 ppm/K
Wicklungsaufbau:		nach Chaperon gewickelt, dadurch besonders induktivitätsarm
Langzeitstabilität:		< 0,02 % über Jahre
Belastbarkeit:		0,4 W/Stufe = 4 W/Dekade
Betriebsspannung:		max. 500 V
Prüfspannung:		2800 VDC
Aufbau und Konstruktion:		entsprechend DIN EN 60477
Schaltungsart:		kurzschließend zwischen zwei benachbarten Kontakten während des Schaltvorganges
Rastwerkteilung:		T = 12, begrenzt auf 11 Schaltstufen
Kontaktwerkstoffe:		Ag auf E-Cu, Schleiferpaket Ag-massiv
Betätigungsmoment:		ca. 0,1 Nm
Maße (L x H x T):		433 x 95 x 120 [mm]
Gewicht:		ca. 2,8 kg

Bestellbezeichnung

Präzisions-Widerstands-Dekade inklusive DAkKS-Kalibrierschein	Typ 1406
Präzisions-Widerstands-Dekade inklusive DAkKS-Kalibrierschein	Typ 1407

Zubehör

1 Paar Winkellaschen für 19"-Rack-Einbau	Typ 1491
Funktionsgerechte Leder-Schutztasche	Typ 1495

DAkKS-Kalibrierschein

burster präzisionsmesstechnik ist berechtigt Kalibrierungen zu den akkreditierten Messgrößen und Messbereichen durchzuführen und in einem international anerkannten DAkKS-Kalibrierschein zu dokumentieren.

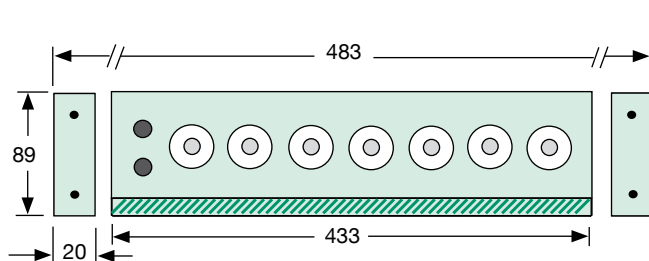
Auf dem Kalibrierschein werden insgesamt 70 Werte für den Widerstand in 10 Schalterstellungen jeder Dekade und die zugehörige relative Unsicherheit angegeben. Wie die bisherige Erfahrung zeigt, beträgt die relative Unsicherheit in den oberen Dekaden nur ca. 1/10 bis 1/20 der jeweiligen Fehlertoleranz. Die somit genauer bekannten Widerstände führen zu einer echten Wertsteigerung dieses Gerätes.

Bestell-Nr.	14DKD-1406
Bestell-Nr.	14DKD-1407

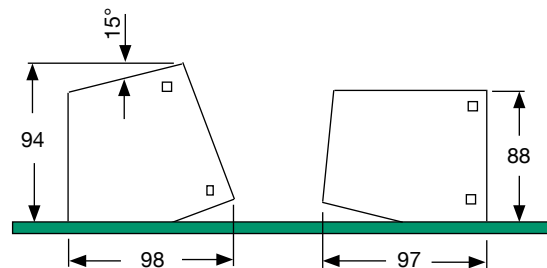
Fehlertoleranz und Belastbarkeit

Typ 1406	Typ 1407	Wert	Fehlertoleranz	Max. Strombelastung [mA]
✓		10 x 0,01 Ω	± 5 %	2000
✓	✓	10 x 0,1 Ω	± 0,5 %	2000
✓	✓	10 x 1 Ω	± 0,1 %	600
✓	✓	10 x 10 Ω	± 0,05 %	200
✓	✓	10 x 100 Ω	± 0,02 %	60
✓	✓	10 x 1 kΩ	± 0,02 %	20
✓	✓	10 x 10 kΩ	± 0,02 %	6
	✓	10 x 100 kΩ	± 0,02 %	2

Gehäuse



Maßangaben in mm



auf dem Arbeitstisch

eingebaut mit Winkel-
laschen 1491