

DC-Referenz- und -TransfERNormal 734A



Produktübersicht: DC-Referenz- und -TransfERNormal 734A

Unabhängigkeit

734A ist das einzige Normal seiner Art, bei dem alle vier zugehörigen Normale sowohl mechanisch als auch elektrisch völlig unabhängig voneinander sind.

Klein, tragbar und robust

Jedes Normal ist klein, leicht und robust und eignet sich perfekt für den Versand. Aufgrund der Akkulaufzeit von 72 Stunden kann das 732B unter Stromversorgung über weite Strecken verschickt werden ("Hot Shipment"). Ein optionaler externer Akku und ein Ladegerät ermöglichen eine noch längere Laufzeit von bis zu 130 Stunden.

732B hält einiges aus. Die Eingänge können kurzgeschlossen werden und sind bis 1100 V DC, 25 mA, geschützt, ohne dass die Zelle beschädigt oder der Ausgangswert beeinträchtigt wird.

Zuverlässigkeit

732B beruht auf der bewährten Technologie des 732A, des ersten qualitativ hochwertigen elektronischen Spannungsnormals, das von der Fachwelt als Ersatz der Weston-Normalelemente anerkannt wurde. Obwohl dieses Gerät ursprünglich bei Fluke nur für den internen Transfer der Referenzspannung aus dem Labor bis in die Produktion

diente, kommen heute Tausende dieser Einheiten weltweit in ganz unterschiedlichen Anwendungen zum Einsatz. Dies reicht von der Aufrechterhaltung einer Referenzspannung in Unternehmen bis zum Spannungstransfer von nationalen Laboratorien oder privat betriebenen 10 V Josephson-Arrays.

Stabilität

Die Stabilität jedes Ausgangs beträgt ± 2 ppm pro Jahr (10 V) und $\pm 0,8$ ppm pro Monat (1,018 V). Jeder 10 V-Ausgang kann bis zu 12 mA Strom bereitstellen, um den Einsatz mit Instrumenten mit niedriger Eingangsimpedanz, wie z. B. dem 5700A, zu ermöglichen.

Mit dem 734A ist es erstaunlich einfach, eine Gleichspannungsreferenz mit einer Unsicherheit im ppm-Bereich in Ihrem Labor zu betreiben. Im Laufe der Zeit können Sie durch häufige Vergleiche zwischen den vier Zellen und regelmäßige Kalibrierungen einer oder mehrerer Zellen die Unsicherheit Ihres 734A um das Dreifache oder mehr reduzieren.

Unterstützung der Artifact-Kalibrierung

Die Kombination der Widerstandsnormale 742A-1 und 742A-10k mit einem 732C dient als robuster und kompakter Satz von Normalen für die Artifact-Kalibrierung von Messinstrumenten. Hierzu zählen der Hochleistungs-Multifunktionskalibrator Fluke 5730A, die Vorgängermodelle 5700A und 5720A sowie die Referenzmultimeter Fluke 8508A und Keysight/Hewlett Packard/Agilent 3458A.

Technische Daten: DC-Referenz- und -TransfERNormal 734A

Ausgang	
10 V	Spezifikation für 30 Tage: $\pm 0,3$ ppm
	Spezifikation für ein Jahr: $\pm 2,0$ ppm
1,018V	Spezifikation für 30 Tage: $\pm 0,8$ ppm
	Spezifikation für ein Jahr: n. z.
Allgemeine technische Daten	
Temperatur	In Betrieb: 15 bis 35 °C; ausgeschaltet (bei deaktiviertem integriertem Akku): -51 bis +71 °C
Relative Luftfeuchte	< 95 % bis 30 °C, < 75 % bis 35 °C, nichtkondensierend
Höhe	In Betrieb < 3049 m, ausgeschaltet < 12.195 m
Vibration	Gemäß MIL-T-28800; Typ III, Klasse 5, Stil E
Sicherheit	Gemäß IEC 348, 2. Edition; 1978 und ANSI/ISA-S82; und UL1244, 2. Edition 1980, CSA C22.2 No 231 und IEC 1010
Kalibrierdokumentation	Kalibrierberichte sind optional erhältlich
Abmessungen	Gleichspannungs-Referenznormal 734A: 17,8 cm H x 43,2 cm B x 50,3 cm T (mit Griffen)
	Gleichspannungsnormal 732C: 13,4 cm H x 9,8 cm B x 40,6 cm T
	732C-7001 Exteer Akku und Ladegerät: 13,4 cm H x 9,8 cm B x 40,6 cm T

Gewicht	Gleichspannungs-Referenznormal 734A: 29 kg
	Gleichspannungsnormal 732C: 5,91 kg
	732C-7001 Exteer Akku und Ladegerät: 5,45 kg
Stromversorgung, Betriebsdauer über Akku	Gleichspannungsnormal 732C: 100 V, 120 V, 220 V, 240 V Wechselspannung $\pm 10\%$; 50 Hz bis 60 Hz; max. 66 W. Die Betriebszeit des integrierten 12-V-Bleiakkumulators mit Gelelektrolyt hat beträgt bei 23 °C und maximalem Ladezustand 70 Stunden. Bei Anschluss ans Netz erfolgt kontinuierlich Erhaltungsladung.
	732C-7001 Exteer Akku und Ladegerät: 100 V, 120 V, 220 V, 240 V Wechselspannung $\pm 10\%$; 50 Hz bis 60 Hz; max. 66 W. Die Betriebszeit des integrierten 12-V-Bleiakkumulators mit Gelelektrolyt hat beträgt bei 23 °C und maximalem Ladezustand 70 Stunden. Bei Anschluss ans Netz erfolgt kontinuierlich Erhaltungsladung.

Modelle



734A

Referenznormal Umfasst vier 732Bs in einem Gehäuse mit Rahmenbreite. Die Kalibrierung jedes 732B-Ausgangs ist optional. Siehe „Direct Voltage Maintenance Program“ (unten).

Fluke. *Damit Ihre Welt intakt bleibt.*

Fluke (Switzerland) GmbH

Industrial Division
Hardstrasse 20
CH-8303 Bassersdorf
Telefon: +41 (0) 44 580 7504
E-Mail: info@ch.fluke.nl
www.fluke.ch

©2025 Fluke Corporation. Alle Rechte vorbehalten.
Anderungen vorbehalten
04/2025

Technischer Beratung:

Beratung zu Produkteigenschaften, Spezifikationen,
Messgeräte und Anwendungsfragen
Tel.: +49 (0) 7684 8 00 95 45
E-Mail: techsupport.dach@fluke.com

**Dieses Dokument darf nicht ohne die schriftliche
Genehmigung der Fluke Corporation geändert
werden.**