

725Ex













Multifunction Process Calibrator

Sicherheitsinformationen

Vor der Verwendung des Kalibrators das Bedienungshandbuch vollständig lesen und das CCD-Konzeptdiagramm für den 725Ex Multifunction Process Calibrator studieren.

Ein **Warnhinweis** signalisiert Bedingungen und Einwirkungen, die den Bediener einer oder mehrerer Gefahr(en) aussetzen. Ein **Vorsichtshinweis** signalisiert Bedingungen und Einwirkungen, die den Kalibrator oder die zu prüfende Ausrüstung beschädigen können. Die am Kalibrator und auf diesem Blatt verwendeten Sicherheitssymbole und elektrischen Symbole sind in Tabelle 1 aufgeführt.

Tabelle 1. Symbole

Symbol	Bedeutung	Symbol	Bedeutung
	WARNUNG. GEFAHR.		Benutzerdokumentation beachten.
	Strom EIN/AUS		Doppelt isoliert
	Schutzerde		Druck
	Batterie		Zertifiziert von der CSA Group nach den nordamerikanischen Standards der Sicherheitstechnik. Zertifikat Nr. LR110460-2.
	Gleichstrom		Entspricht den einschlägigen australischen Sicherheits- und EMV-Normen.
	Entspricht den relevanten südkoreanischen EMV-Normen.		
	Dieses Produkt entspricht den Kennzeichnungsvorschriften der WEEE-Richtlinie. Das angebrachte Etikett weist darauf hin, dass dieses elektrische/elektronische Produkt nicht im Hausmüll entsorgt werden darf. Produktkategorie: In Bezug auf die Gerätetypen in Anhang I der WEEE-Richtlinie ist dieses Gerät als Produkt der Kategorie 9, „Überwachungs- und Kontrollinstrument“, klassifiziert. Dieses Gerät nicht mit dem Hausmüll entsorgen.		

PN 2151996

January 2005 Rev. 3, 5/18 (German)

© 2005-2018 Fluke Corporation. All rights reserved. Specifications are subject to change without notice.

All product names are trademarks of their respective companies.

⚠ Warnungen und Vorsichtshinweise

Zur Vermeidung von Brand, Explosion oder Verletzungen sind folgende Hinweise zu beachten:

- Den Kalibrator nur wie im Bedienungshandbuch und im Fluke 725Ex CCD-Konzeptdiagramm beschrieben verwenden, sonst kann der durch den Kalibrator gebotene Schutz beeinträchtigt werden.
- Den Kalibrator vor Inbetriebnahme überprüfen. Den Kalibrator nicht verwenden, wenn er beschädigt scheint.
- Die Messleitungen auf Durchgang, beschädigte Isolierung und frei liegendes Metall prüfen. Beschädigte Messleitungen ersetzen.
- Beim Arbeiten mit den Sonden die Finger hinter dem Fingerschutz der Messspitzen halten.
- Zwischen zwei Anschlüssen bzw. zwischen einem Anschluss und Erde nie eine Spannung über 30,0 V anlegen.
- Das Anlegen von mehr als 30,0 V an die Eingangsanschlüsse setzt die Ex-Zulassung des Kalibrators außer Kraft und kann den Kalibrator permanent beschädigen, sodass es nicht länger eingesetzt werden kann.
- Die richtigen Anschlüsse, den richtigen Modus und den richtigen Bereich für die jeweilige Mess- oder Quellenfunktionsanwendung auswählen.
- Um eine Beschädigung des zu prüfenden Geräts zu vermeiden, vor Anschluss der Messleitungen sicherstellen, dass der Kalibrator im richtigen Modus ist.
- Das Kalibratorgehäuse niemals öffnen. Ein Öffnen des Gehäuses setzt die Ex-Zulassung des Kalibrators außer Kraft.
- Vor Betreten eines Ex-Bereichs bzw. Gebrauch des Kalibrators sicherstellen, dass die Batteriefach-abdeckung geschlossen und eingerastet ist. Siehe Abschnitt *Ex-Bereiche* im Bedienungshandbuch.
- Vor dem Öffnen der Batteriefachabdeckung den Kalibrator aus dem Ex-Bereich entfernen. Siehe Abschnitt *Ex-Bereiche* im Bedienungshandbuch.
- Für Servicearbeiten am Kalibrator ausschließlich spezifizierte Ersatzteile verwenden. Das Kalibratorgehäuse nicht öffnen. Ein Öffnen des Gehäuses setzt die Ex-Zulassung des Kalibrators außer Kraft.
- Sicherstellen, dass kein Wasser in das Gehäuse eindringt.
- Den Kalibrator nicht in Umgebungen mit explosiven Gasen, Dampf oder Staub betreiben.
- Beim Einsatz von Druckmodulen sicherstellen, dass die Prozessdruckleitung, bevor sie an das Druckmodul angeschlossen oder davon getrennt wird, abgeschaltet und druckentlastet ist.
- Zur Speisung des Kalibrators ausschließlich in Tabelle 2. Zugelassene Batterien aufgeführte AA-Batterien (4 Stück) verwenden und diese vorschriftgemäß im Kalibratorgehäuse installieren.
- Vor jedem Wechsel zu einer anderen Mess- oder Quellenfunktion die Messleitungen vom zu testenden Schaltkreis abnehmen.
- Beim Messen des Drucks von giftigen oder entzündbaren Gasen, muss vorsichtig vorgegangen werden, um die Möglichkeit von Undichtheit zu vermeiden. Sicherstellen, dass alle Druckverbindungen korrekt abgedichtet sind.
- Nicht in feuchten oder nassen Umgebungen verwenden.

⚠ Vorsicht

Zur Vermeidung von Schäden am Kalibrator oder an der zu testenden Ausrüstung folgende Vorschriften einhalten:

- Vor dem Testen von Widerstand oder Kontinuität den Strom abschalten und alle Hochspannungskondensatoren entladen.
- Die richtigen Anschlüsse, die richtige Funktion und den richtigen Bereich für die jeweils anstehende Mess- oder Quellenfunktionsanwendung auswählen.

- Die Anschlüsse MEASURE/SOURCE (Messung/Quelle) am Kalibrator reagieren empfindlich auf eine elektrostatische Entladung (ESD) über ± 2 kV. Am Kalibrator kann es zu zeitweiligen Ausfällen der Messungs- oder Quellen-Funktion kommen. Daher muss die Funktion des Produkts wiederhergestellt werden oder es kommt zu bleibenden Schäden am Kalibrator. In der Regel tritt eine schädigende ESD nur auf, wenn die Messleitungen an den gemessenen Schaltkreisen angeschlossen sind oder wenn der Bediener stark elektrisch geladen ist und die Kalibrator-Anschlüsse berührt. Die häufigste Ursache für eine ESD ist ein Bediener, der den Kalibrator über einen Teppich trägt oder eine andere ähnliche triboelektrische Aktivität durchführt, bevor das Gerät an den zu messenden Schaltkreis angeschlossen wird.

Fehler und Beschädigung

Das Anlegen einer Spannung über 30 V an die Eingänge des Kalibrators setzt die Ex-Zulassung außer Kraft und kann den sicheren Einsatz in Ex-Bereichen beeinträchtigen. Siehe Abschnitt *Ex-Bereiche* im Bedienungshandbuch.

Wenn aus irgendeinem Grund vermutet wird, dass die Betriebssicherheit des Kalibrators beeinträchtigt ist, muss das Gerät unverzüglich außer Betrieb genommen werden, und es müssen Vorkehrungen getroffen werden, die sicherstellen, dass der Kalibrator nicht weiter in Ex-Bereichen verwendet wird. Siehe Abschnitt *Ex-Bereiche* im Bedienungshandbuch.

Alle in diesem Handbuch enthaltenen Anleitungen, Warnungen und Vorsichtshinweise beachten. Im Zweifelsfall (bei Übersetzungs- und/oder Druckfehlern) im englischen Original-Bedienungshandbuch nachschlagen.

Die Sicherheitseinrichtungen und die Integrität der Einheit können durch die folgenden Gegebenheiten beeinträchtigt werden:

- Externe Beschädigung des Gehäuses
- Interne Beschädigung des Kalibrators
- Übermäßige Belastung
- Unsachgemäße Lagerung des Kalibrators
- Transportschäden
- Unleserliche Zertifizierungskennzeichnungen
- Auftreten von Funktionsfehlern
- Zulässige Grenzwerte werden überschritten
- Funktionsfehler oder offensichtliche Messungenauigkeiten treten auf und verhindern weitere Messungen durch den Kalibrator
- Öffnen des Gehäuses

Sicherheitsvorschriften

Der Einsatz des Kalibrators entspricht den Anforderungen, solange der Bediener die in den Vorschriften aufgeführten Anforderungen beachtet und unsachgemäßen oder fehlerhaften Einsatz des Kalibrators vermeidet.

- Der Einsatz ist auf die angegebenen Anwendungsparameter zu beschränken.
- Den Kalibrator nicht öffnen.
- Die Batterien nicht innerhalb des Ex-Bereichs entfernen oder installieren. Siehe Abschnitt *Ex-Bereiche* im Bedienungshandbuch.
- Im Ex-Bereich keine Zusatzbatterien mitführen. Siehe Abschnitt *Ex-Bereiche* im Bedienungshandbuch.
- Nur typengeprüfte Batterien verwenden. Die Verwendung anderer Batterien setzt die Ex-Zertifizierung außer Kraft und stellt ein Sicherheitsrisiko dar.
- Den Kalibrator nicht in einem Schaltkreis verwenden, in dem die Spannung oder Spannungsspitzen 30 V übersteigen können.
- Den Kalibrator ausschließlich in Schaltkreisen mit kompatiblen Parametern einsetzen. Wenn der Kalibrator in einem Ex-Bereich verwendet wird (ausgenommen, wenn dieser Bereich als sicherer Bereich bekannt ist), keine Schaltkreise anschließen, die die im 725Ex CCD definierten Geräteparameter übersteigen. Siehe Abschnitt *Ex-Bereiche* im Bedienungshandbuch.

725Ex

Sicherheitsinformationen

Zertifizierungsinformationen


-  Klasse I Div. 1 Gruppen B, C und D
Klasse I Zone 0 AEx/Ex ia IIB 171 °C
- Ta = -10 °C...+55 °C
- Hergestellt von Fluke Corporation
6920 Seaway Blvd.
Everett, WA 98203, USA

Tabelle 2. Zugelassene Batterien

Batteriehersteller (Alkalische Batterien — AA 1,5 V)	Typ
Duracell	MN1500
Eveready (Energizer)	E91

Fluke kontaktieren

Wählen Sie eine der folgenden Telefonnummern, um Fluke zu kontaktieren:

- Technischer Support USA: +1-800-44-FLUKE
(1-800-443-5853)
- Kalibrierung/Instandsetzung USA: +1-888-99-FLUKE
(1-888-993-5853)
- Kanada: +1-800-36-FLUKE (1-800-363-5853)
- Europa: +31 402-675-200
- Japan: +81-3-6714-3114
- Singapur: +65-6799-5566
- China: +86-400-921-0835
- Brasilien: +55-11-3530-8901
- Weltweit: +1-425-446-5500

Oder besuchen Sie die Website von Fluke auf www.fluke.com.
Gehen Sie zur Produktregistrierung auf <http://register.fluke.com>.
Um das Handbuch oder die aktuellen Ergänzungen des

Handbuchs anzuzeigen, zu drucken oder herunterzuladen, besuchen Sie <http://us.fluke.com/usen/support/manuals>.

BEFRISTETE GARANTIEBESTIMMUNGEN UND HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG

Fluke gewährleistet, dass dieses Produkt für die Dauer von drei Jahren ab dem Kaufdatum frei von Material- und Fertigungsdefekten bleibt. Diese Garantie erstreckt sich nicht auf Sicherungen, Einwegbatterien oder Schäden durch Unfälle, Missbrauch, unsachgemäße Verwendung oder anormale Betriebsbedingungen. Verkaufsstellen sind nicht berechtigt, andere Gewährleistungen im Auftrag von Fluke zu gewähren. Um während der Garantiezeit eine Garantieleistung in Anspruch zu nehmen, das defekte Produkt mit einer Beschreibung des Problems an das nächstgelegene und von Fluke autorisierte Servicezentrum senden.

DIESE GARANTIE STELLT DEN EINZIGEN RECHTSANSPRUCH DAR. ES SIND KEINE ANDEREN GARANTIEEN, WIE Z. B. DIE EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK, AUSGEDRÜCKT ODER EINGESCHLOSSEN. FLUKE ÜBERNIMMT KEINE HAFTUNG FÜR AUS IRGENDWELCHEN GRÜNDEN ODER RECHTSTHEORIEN ABGELEITETEN SPEZIELLEN, MITTELBAREN, NEBEN- ODER FOLGESCHÄDEN BEZIEHUNGSWEISE VERLUSTE. In einigen Staaten oder Ländern ist der Ausschluss oder die Begrenzung einer gesetzlichen Gewährleistung oder die Begrenzung von Neben- oder Folgeschäden nicht zulässig, so dass diese Einschränkung möglicherweise nicht auf Sie zutrifft.

11/99