

Befristete Garantiebestimmungen und Haftungsbeschränkung

Für jedes Produkt, das Fluke herstellt, leistet Fluke eine Garantie für einwandfreie Materialqualität und fehlerfreie Ausführung unter normalen Betriebs- und Wartungsbedingungen. Der Garantiezeitraum gilt für drei Jahre und beginnt mit dem Lieferdatum. Die Garantiebestimmungen für Ersatzteile, Instandsetzungs- und Wartungsarbeiten gelten für einen Zeitraum von 90 Tagen. Diese Garantie wird ausschließlich dem Ersterwerber bzw. dem Endverbraucher, der das betreffende Produkt von einer von Fluke autorisierten Weiterverkaufsstelle erworben hat, geleistet und erstreckt sich nicht auf Sicherungen, Einwegbatterien oder irgendwelche andere Produkte, die nach dem Ermessen von Fluke unsachgemäß verwendet, verändert, vernachlässigt, durch Unfälle beschädigt oder abnormale Betriebsbedingungen oder einer unsachgemäßen Handhabung ausgesetzt wurden. Fluke garantiert für einen Zeitraum von 90 Tagen, daß die Software im wesentlichen in Übereinstimmung mit den einschlägigen Funktionsbeschreibungen funktioniert und daß diese Software auf fehlerfreien Datenträgern gespeichert wurde. Fluke übernimmt jedoch keine Garantie dafür, daß die Software fehlerfrei ist und störungsfrei arbeitet.

Von Fluke autorisierte Weiterverkaufsstellen werden diese Garantie ausschließlich für neue und nichtbenutzte, an Endverbraucher verkaufte Produkte leisten, sind jedoch nicht dazu berechtigt, diese Garantie im Namen von Fluke zu verlängern, auszudehnen oder in irgendeiner anderen Weise abzuändern. Der Erwerber hat das Recht aus der Garantie abgeleitete Unterstützungsleistungen in Anspruch zu nehmen, wenn er das Produkt bei einer von Fluke autorisierten Vertriebsstelle gekauft oder den jeweils geltenden internationalen Preis gezahlt hat. Fluke behält sich das Recht vor, dem Erwerber Einfuhrgebühren für Ersatzteile in Rechnung zu stellen, wenn dieser das Produkt in einem anderen Land zur Reparatur anbietet, als das Land, in dem er das Produkt ursprünglich erworben hat.

Flukes Garantieverpflichtung beschränkt sich darauf, daß Fluke nach eigenem Ermessen den Kaufpreis ersetzt oder aber das defekte Produkt unentgeltlich repariert oder austauscht, wenn dieses Produkt innerhalb der Garantiefrist einem von Fluke autorisierten Servicezentrum zur Reparatur übergeben wird.

Um die Garantieleistung in Anspruch zu nehmen, wenden Sie sich bitte an das nächstgelegene und von Fluke autorisierte Servicezentrum oder senden Sie das Produkt mit einer Beschreibung des Problems und unter Vorauszahlung von Fracht- und Versicherungskosten (FOB Bestimmungsort) an das nächstgelegene und von Fluke autorisierte Servicezentrum. Fluke übernimmt keinerlei Haftung für eventuelle Transportschäden. Im Anschluß an die Reparatur wird das Produkt unter Vorauszahlung von Frachtkosten (FOB Bestimmungsort) an den Erwerber zurückgesandt. Wenn Fluke jedoch feststellt, daß der Defekt auf unsachgemäße Handhabung, Veränderungen am Gerät, einen Unfall oder auf anormale Betriebsbedingungen oder unsachgemäße Handhabung zurückzuführen ist, wird Fluke dem Erwerber einen Voranschlag der Reparaturkosten zukommen lassen und erst die Zustimmung des Erwerbers einholen, bevor die Arbeiten in Angriff genommen werden. Nach der Reparatur wird das Produkt unter Vorauszahlung der Frachtkosten an den Erwerber zurückgeschickt und werden dem Erwerber die Reparaturkosten und die Versandkosten (FOB Versandort) in Rechnung gestellt.

DIE VORSTEHENDEN GARANTIEBESTIMMUNGEN SIND DAS EINZIGE UND ALLEINIGE RECHT AUF SCHADENERSATZ DES ERWERBERS UND GELTEN AUSSCHLIESSLICH UND AN STELLE VON ALLEN ANDEREN VERTRAGLICHEN ODER GESETZLICHEN GEWÄHRLEISTUNGSPFLICHTEN, EINSCHLIESSLICH - JEDOCH NICHT DARAUf BESCHRÄNKT - DER GESETZLICHEN GEWÄHRLEISTUNG DER MARKTFÄHIGKEIT, DER GEBRAUCHSEIGNUNG UND DER ZWECKDIENLICHKEIT FÜR EINEN BESTIMMTEN EINSATZ. FLUKE ÜBERNIMMT KEINE HAFTUNG FÜR SPEZIELLE, UNMITTELBARE, MITTELBARE, BEGLEIT- ODER FOLGESCHÄDEN ODER ABER VERLUSTE, EINSCHLIESSLICH DES VERLUSTS VON DATEN, UNABHÄNGIG DAVON, OB SIE AUF VERLETZUNG DER GEWÄHRLEISTUNGSPFLICHT, RECHTMÄSSIGE, UNRECHTMÄSSIGE ODER ANDERE HANDLUNGEN ZURÜCKZUFÜHREN SIND.

Angesichts der Tatsache, daß in einigen Ländern die Begrenzung einer gesetzlichen Gewährleistung sowie der Ausschluß oder die Begrenzung von Begleit- oder Folgeschäden nicht zulässig ist, könnte es sein, daß die obengenannten Einschränkungen und Ausschlüsse nicht für jeden Erwerber gelten. Sollte irgendeine Klausel dieser Garantiebestimmungen von einem zuständigen Gericht für unwirksam oder nicht durchsetzbar befunden werden, so bleiben die Wirksamkeit oder Erzwingbarkeit irgendeiner anderen Klausel dieser Garantiebestimmungen von einem solchen Spruch unberührt.

Wenn Sie Schwierigkeiten haben...

Rufen Sie die nächstgelegene Fluke-Servicestelle an, wenn das Gerät gewartet oder kalibriert werden muß.

Rufen Sie eine der folgenden Telefonnummern an, um mit Fluke Kontakt aufzunehmen:

U.S.A.: 1-888-99-FLUKE (1-888-993-5853)
Kanada: 1-800-36-FLUKE (1-800-363-5853)
Europa: +31 402-675-200
Japan: +81-3-3434-0181
Singapur: +65-738-5655
Weltweit: +1-425-446-5500

Außerdem steht Ihnen die Website von Fluke unter www.fluke.com zur Verfügung.

Fluke Corporation
P.O. Box 9090
Everett WA 98206-9090
USA

Fluke Europe B.V.
P.O. Box 1186
5602 B.D. Eindhoven
Holland

FLUKE®

700PCK Druckmodul Kalibriersatz

Anleitungsblatt

Einführung

Benutzen Sie das beiliegende Windows-Software-Programm und die Schnittstelleneinheit, um Druckmodule der Fluke Serie 700 bei Raumtemperatur auf Nullpunkt- und Spannfehler zu prüfen und zu kalibrieren. Sie benötigen dazu einen Druckkalibrator oder ein Kolbenmanometer, das mindestens viermal genauer ist als das zu testende Druckmodul.

Ein 701 oder 702 sollte während dieses Vorgangs nicht verwendet werden. Der PC kommuniziert direkt mit dem Druckmodul über die Schnittstelleneinheit.

Sicherheitsangaben

Entspricht IEC-1010-1 Überspannungskategorie II, ANSI/ISA-S82.01-1994.

Verpackungsinhalt

Die Verpackung enthält eine Schnittstelleneinheit mit einem seriellen Schnittstellenkabel, seriellen 9-25-Stift-Adapter, eine Software-Diskette, ein Netzgerät, Netzkabel und Anleitungsblatt.

Laden der Software

Im Programm-Manager unter Microsoft Windows 3.1 im Menü "Datei" den Befehl "Ausführen" wählen. **a:setup** (falls nötig den Buchstaben für das Laufwerk ersetzen) in das Dialogfeld eingeben. Das Installationsprogramm lädt 700PCK auf die Festplatte **c:** und legt eine Programmgruppe an.

Anschluß des 700PCK an das Modul

Das Druckmodul in die Schnittstelleneinheit einstecken, das Netzgerät der Schnittstelleneinheit an den Netzanschluß (90 bis 270 V AC) und das Schnittstellenkabel an einen verfügbaren seriellen Anschluß auf dem PC (siehe nächste Seite) anschließen. Das Druckmodul an den Druckkalibrator oder das Kolbenmanometer anschließen.

Das 700PCK-Symbol anklicken, um das Programm zu starten. Den gewünschten Kommunikationsanschluß unter "Com Port" wählen. "Connect" anklicken. Falls die Verbindung nicht erfolgreich hergestellt werden kann, einen anderen Kommunikationsanschluß wählen.

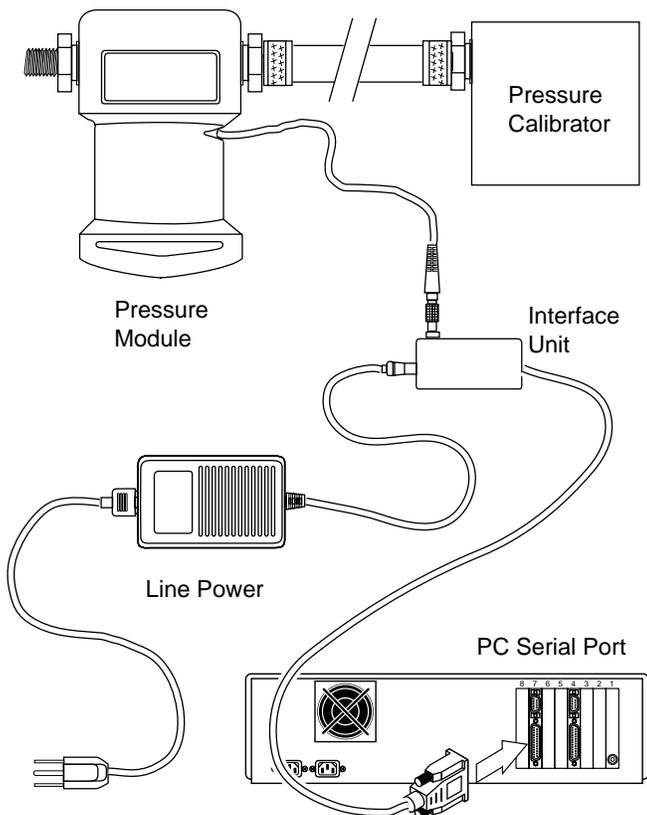


PEWA
Messtechnik GmbH

Weidenweg 21
58239 Schwerte
Telefon: +49 (0) 2304-96109-0
Telefax: +49 (0) 2304-96109-88
eMail: info@pewa.de
Homepage: www.pewa.de

PN 200086
May 1995 Rev.2, 12/02 (German)

©1995-2002 Fluke Corporation. All rights reserved. Printed in USA
All product names are trademarks of their respective companies.



Drucknullstellen

Die folgenden Anweisungen gelten, wenn beim Verifizieren oder Kalibrieren Nulldruck ausgeübt werden soll.

Beim Verifizieren: Bei Standard- (nur positive Messung), Vakuum- oder Doppeldruck-Modulen entspricht dies einer Durchlüftung. Bei Absolut-Modulen werden die besten Resultate erzielt, wenn ein bekannter, möglichst tiefer Vakuumdruck ausgeübt wird; es kann jedoch jeder genau bekannte Druck verwendet werden.

Beim Kalibrieren: Bei Standard- (nur positive Messung) und Doppeldruck-Modulen sollte das Modul oder der Druckkalibrator durchlüftet werden. Bei Absolut-Modulen muß ein bekanntes Vakuum ausgeübt werden. Bei Doppeldruck- oder Mehrfachdruck-Modulen sollte ein Unterdruck ausgeübt werden, der nahe bei der Unterdruckspanne liegt.

Verifikation vor Kalibriereinstellung

Folgen Sie dem nachstehenden Verfahren, um Verifikationsdaten für das Modul zu sammeln, bevor es eingestellt wird. Prüfen Sie das Modul vor der Verifikation, indem Sie Druckstärken über den Gesamtmeßbereich ausüben und das Gerät anschließend durchlüften. Diese Daten werden in einer Datei mit dem Namen "nnnnnn.fnd" gespeichert, wobei "nnnnnn" der Seriennummer des Druckmoduls entspricht. Diese Datei kann in ein Datenbank- oder Tabellenkalkulationsprogramm importiert werden.

1. "As Found Verification" anklicken.
2. Jede verlangte Druckstärke ausüben. Siehe "Drucknullstellen", falls Nulldruck verlangt wird.
Warten, bis sich die Ablesung stabilisiert (auf typischerweise weniger als 1 Zählungsänderung in 5 Sekunden), bevor mit dem nächsten Schritt fortgefahren wird.
3. "Done" anklicken, um die Daten in einer Textdatei zu speichern.

Verifikation versagt um mehr als 1%

Falls das Druckmodul um mehr als 1% von der Maßtoleranz abweicht, muß es bei einer Fluke-Servicestelle vollständig über Temperatur kalibriert und möglicherweise repariert werden. Überprüfen Sie auf Toleranzen, die den Skalenendwert um 1% überschreiten, indem Sie die Ergebnisse der Verifikation vor Kalibriereinstellung mit den technischen Angaben des Druckmoduls vergleichen.

Kalibriereinstellung

Mit Hilfe der Kalibriereinstellung werden neue Kalibrierkoeffizienten erstellt und in das Druckmodul geladen. Prüfen Sie das Modul vor der Kalibrierung, indem Sie Druckstärken über den Gesamtmeßbereich ausüben und das Gerät anschließend durchlüften. Folgen Sie dem nachstehenden Verfahren, um ein Modul einzustellen:

1. "Calibration Adjustment" anklicken.
2. Nulldruck ausüben (siehe "Drucknullstellen").
Warten, bis sich die Ablesung stabilisiert (auf typischerweise weniger als 1 Zählungsänderung in 5 Sekunden), bevor mit dem nächsten Schritt fortgefahren wird.
3. Den Anweisungen des Programms folgen und Druckstärken über den Gesamtmeßbereich ausüben ($\pm 5\%$). Erneut warten, bis sich die Ablesung stabilisiert.
4. Das Modul testen, indem eine beliebige Druckstärke zwischen Null und dem Skalenendwert ausgeübt wird. Das Modul arbeitet jetzt mit den aktualisierten Konstanten.
5. In Fällen mit großem Nullpunktfehler muß die Kalibriereinstellung u.U. zweimal durchgeführt werden. Zur Wiederholung der Kalibriereinstellung erneut "Calibration Adjustment" anklicken, dann "Disconnect" anklicken.
6. "Save to Module" anklicken, um die neuen Konstanten zu übertragen und die Änderungen permanent zu speichern (bis zur nächsten Einstellung).

Verifikation nach Kalibriereinstellung

Folgen Sie dem nachstehenden Verfahren, um Verifikationsdaten für das Modul zu sammeln, nachdem es eingestellt wurde. Prüfen Sie das Modul vor der Verifikation, indem Sie Druckstärken über den Gesamtmeßbereich ausüben und das Gerät anschließend durchlüften. Diese Daten werden in einer Textdatei mit dem Namen "nnnnnn.ift" gespeichert, wobei "nnnnnn" der Seriennummer des Druckmoduls entspricht. Diese Datei kann in ein Datenbank- oder Tabellenkalkulationsprogramm importiert werden.

1. "As Left Verification" anklicken.
2. Jede verlangte Druckstärke ausüben. Siehe "Drucknullstellen", falls Nulldruck verlangt wird. Warten, bis sich die Ablesung stabilisiert (auf typischerweise weniger als 1 Zählungsänderung in 5 Sekunden), bevor mit dem nächsten Schritt fortgefahren wird.
3. "Done" anklicken, um die Daten in einer Textdatei zu speichern.

Gefundene Daten, als "as found"-Daten bezeichnet, werden als "nnnnnn.fnd" gespeichert, wobei "nnnnnn" die sieben- oder achtstellige Seriennummer ist. Der einzige Unterschied zwischen der "as found"-Verifizierung und der "as left"-Verifizierung besteht darin, dass die Dateierweiterung auf ".ift" geändert wird. Alle Dateien werden um Unterverzeichnis "data" des Arbeitsverzeichnisses gespeichert.

HINWEIS

Wenn der 700PCK mit den Druckmodulen 700P22, 700P23 oder 700P24 benutzt wird, muß die Modulspezifikation auf 0,1% gesenkt werden, wenn die elektromagnetische Feldstärke 2,5 V/m überschreitet (über 3 V/m ist nicht spezifiziert).