

기술 자료

# Fluke 753 문서화 공정 교정기



## 주요 기능

더 지능적이고, 더 빠르게.

753은 다기능 문서화 프로세스 교정기로 소프트웨어로 생성한 작업 과정, 목록 및 지침을 다운로드하거나 데이터를 업로드하여 출력, 보관 및 분석할 수 있습니다.

- 센서, 트랜스미터 및 기타 장비 테스트를 위해 전압, mA, RTD, 열전대, 주파수, 저항 등을 측정합니다.
- 전압, mA, 열전대, RTD, 주파수, 저항, 그리고 전압 소스를 공급하고 시뮬레이션해 트랜스미터를 교정합니다.
- 실시간 mA 측정에 따른 루프공급을 사용하여 테스트하는 동안 트랜스미터에 전력을 공급합니다.
- 29 Fluke 700Pxx 압력 모듈 계열을 사용하여 압력을 측정하고 공급합니다.
- 품질관리 프로그램 및 규정을 충족할 수 있도록 자동 as-found/as-left를 생성하고 실행합니다. 레코드 및 문서 결과
- 다운로드한 절차 및 교정 결과를 1주 분량까지 저장합니다.
- 오토스텝, 사용자 지정 단위, 테스트 중 사용자 입력값, 1포인트 및 2포인트 스위치 테스트, square root DP flow 테스트, 프로그래밍 가능한 측정 딜레이 등 다양한 기능을 사용합니다.
- 간편한 사용
- 3년 품질보증
- 밝은 흰색 화면의 보기 편한 듀얼 디스플레이 소스 및 측정 파라미터를 동시에 출력
- 다국어 인터페이스
- 10시간 연속 사용이 가능한 충전 가능 리튬 이온 배터리. 가스 게이지 포함
- 1mS만큼 짧은 펄스로 빠르게 펄스 수정되는 RTD 송신기와 PLC 처리
- DPC/Track Sample 소프트웨어 제공
- 다양한 Asset Management 소프트웨어 패키지와 호환 가능

커맨드 설정 라이브러리를 읽어들이는 DD interpreter는 제외

## 압력 모듈

게이지압, 차압, 듀얼(혼합물), 절대압 및 진공압을 포함하는 거의 모든 압력 분야에 적용됩니다.

- 교정기 설정 시 지정하는 10개의 다른 압력 단위로 압력 판독값을 표시합니다.
- 견고한 우레탄 몰드 케이스가 거친 취급과 혹독한 환경으로부터 모듈을 보호합니다.
- 작업의 정확성을 위해 0°C ~50°C 범위의 내장 온도보정 기능이 있습니다.
- NIST 추적 가능 교정 성적서를 포함합니다.
- 모듈을 로컬로 교정할 수 있어 비용 절감에 도움이 됩니다.

29 옵션 압력 모듈 제품군으로 압력 교정 및 측정 기능이 있습니다. 총 28개 모듈이 있으며 기본 정확도 사양은 0.05%입니다. 시작 범위는 물에서 0~1(0~0.25kPa)이며 0~10,000psi (0~70,000 kPa)까지 가능합니다. 압력 모듈의 자세한 정보는 압력 모듈 홈페이지를 참조하십시오.

## 자동화 절차

선형 트랜스미터, DP flow 트랜스미터, 1포인트 및 2포인트 리미트 스위치 등의 고성능 오토 교정을 빠르게 설정할 수 있습니다. 사용하고자 하는 측정 및/또는 소스 기능을 선택하고 절차 템플릿만 작성하면 됩니다. 이후 작업은 750 시리즈가 자동으로 진행합니다. 750 시리즈는 테스트, 오류 계산, 최종 결과 출력 및 허용치 초과 값 표시까지 빠르게 수행합니다.

## 사용자 지정 단위

mV 에서 °C 혹은 °F 등 사용 단위를 사용자가 지정할 수 있습니다. Fluke 80T-IR 온도 프로브 등과 같은 밀리볼트 출력 액세서리와 함께 Fluke 750 시리즈를 사용할 수 있으며, PPM(parts per million)이나 RPM(revolutions per minute) 같은 지원되지 않는 기호를 사용한 문서 테스트도 할 수 있습니다.

## 사용자 입력값

패널 마스터 또는 읽기 전용 장비에서 소스공급 되거나 측정된 교정 결과를 기록할 수 있도록 해 줍니다.

## 리미트 스위치 교정

스위치 교정 절차가 전압, 전류, 온도 및 압력에 대한 1포인트 및 2포인트 스위치의 교정을 자동으로 신속하게 수행합니다.

## Differential Pressure Flow 장비 교정

Square root 기능을 사용하여 DP flow 장비를 직접 교정할 수 있습니다.

## 추가 기능 다기능

온도, 압력, 전압, 전류, 저항 및 주파수를 교정합니다. 측정 및 소싱 모두를 수행하므로 이 견고한 도구 하나만 있으면 문제 해결과 교정이 모두 가능합니다.

## 강력하면서도 간편한 사용

이해하기 쉽고 메뉴 중심적인 디스플레이가 작업 과정을 안내합니다. 며칠씩 걸리는 작업을 분단위로 할 수 있습니다. 프로그래밍 가능한 교정 루틴을 통해 자동화된 As-found/As-left 절차를 만들고 실행할 수 있어 빠르고 일관된 교정이 보장됩니다.

## 레코드 및 문서 결과

ISO-9000 또는 규정 표준을 지원하기 위해 Fluke 753에서 교정 결과를 캡처하므로 현장에서 교정 결과를 기록해야 하는 번거로움이 없습니다. USB 인터페이스를 통해 결과를 PC로 전송할 수 있으므로 현장에서 돌아와 직접 결과를 기록하는 시간이 절감됩니다.

## 매우 편리한 휴대성

도구 가방에 손쉽게 넣고 좁은 공간에서도 사용할 수 있을 정도로 작습니다. 재충전되는 리튬 이온 배터리 팩으로 전체 근무 시간 동안 실행됩니다.

## 견고함과 안정성

Fluke의 견고한 디자인은 험한 작업 환경에서도 최고의 정확도를 제공합니다. 오버몰드된 우레탄 케이스가 있어 거친 산업 환경에서도 안전하게 사용할 수 있습니다.

## 밝은 흰색 디스플레이

주변 밝기에 상관없이 편하게 결과를 볼 수 있습니다. 백라이트는 3가지 설정이 있습니다.

## 소프트 키

소프트 키를 한 번만 터치하여 작업 목록, 자동화된 절차, 스케일링, 최소/최대, 스텝핑 및 램핑, 리뷰 메모리와 같은 향상된 기능을 이용할 수 있습니다.

## 세 가지 작동 모드

측정, 소싱 또는 동시 측정/소싱을 통해 단 하나의 도구로 기기를 교정 또는 유지 보수하거나 기기 문제를 해결할 수 있습니다.

## 다국어 인터페이스

영어, 프랑스어, 독일어, 스페인어 및 이탈리아어로 된 지침을 표시합니다.

## 내장형 공학 계산기

4가지 함수와 제공된 기능이 있어 현장의 기기 설정 또는 데이터 평가에 필요한 교정을 저장, 회수 및 수행합니다. 계산기를 사용하여 소싱 기능을 계산된 값으로 설정하십시오. 연필과 종이 또는 별도의 계산기를 가지고 다닐 필요가 없습니다.

## 측정 딜레이 프로그래밍이 가능합니다.

반응이 느린 장비를 교정할 수 있도록 자동 절차가 내장되어 있습니다.

# 제품 개요: Fluke 753 문서화 공정 교정기

교정기가 더욱 더 강력해졌습니다.

753 제품은 기존 743B 사용자들이 아쉬워했던 부분을 보강하고 추가 기능을 포함했습니다!

견고한 휴대장치인 753 교정기 하나면 압력, 온도 및 전기 신호의 소싱, 시뮬레이션 및 측정 같은 여러 기능을 모두 수행할 수 있습니다. 향상된 스크린 그래픽, 보다 긴 수명의 Li-on 배터리, USB 포트 및 새로운 액세서리의 완벽한 패키지로 사용자의 마음을 사로잡습니다.

753은 교정 작업을 자동화하고 데이터를 기록하여 문서화 합니다. 따라서 ISO 9000, FDA, EPA 및 OSHA 규정 등 까다로운 표준을 충족하는데 도움이 됩니다.

Fluke 753 문서화 프로세스 교정기로 더욱 지능적이고, 더 빠르게.

# 제품 사양: Fluke 753 문서화 공정 교정기

## 측정 정확도

	범위/분해능	1년	2년
전압 DC	100.000 mV	0.02% + 0.005 mV	0.03% + 0.005 mV
	3.00000V	0.02% + 0.00005 V	0.03% + 0.00005 V
	30.0000 V	0.02% + 0.0005 V	0.03% + 0.0005 V
	300.00V	0.05% + 0.05 V	0.07% + 0.05 V
전압 AC	<b>3.000V(40Hz~500Hz)/0.001V</b>	0.5% + 0.002 V	1.0% + 0.004 V
	30.00V(40Hz~500Hz)/0.01 V	0.5% + 0.02 V	1.0% + 0.04 V
	300.0 V(40Hz~500Hz)/0.1 V	0.5% + 0.2 V	1.0% + 0.2 V
전류 DC	<b>30.000 mA</b>	0.01% + 5uA	0.015% + 7uA
	110.00mA	0.01% + 20uA	0.015% + 30uA
저항	<b>10.000Ω</b>	0.05% + 50mΩ	0.07% + 70mΩ
	100.00Ω	0.05% + 50mΩ	0.07% + 70mΩ
	1.0000kΩ	0.05% + 500uA	0.07% + 0.5Ω
	10.000kΩ	0.1% + 10uA	0.15% + 15Ω
주파수	<b>1.00~110.00Hz/0.01Hz</b>		0.05 Hz
	110.1~1100.0 Hz/0.1Hz		0.5 Hz
	1.101~11.000 kHz/0.001 kHz		0.005kHz
	11.01~50.00 kHz/0.01 kHz		0.05 kHz
<b>소스 정확도</b>			
		1년	2년
전압 DC	<b>100.000 mV</b>	0.01% + 0.005 mV	0.015% + 0.005 mV
	1.00000V	0.01% + 0.00005 V	0.015% + 0.0005 V
	15.0000V	0.01% + 0.0005 V	0.015% + 0.0005 V
전류 DC	<b>22.000 mA(소스)</b>	0.01% + 0.003 mA	0.02% + 0.003 mA
	싱크 전류(시뮬레이션)	0.02% + 0.007 mA	0.04% + 0.007 mA
저항	<b>10.000Ω</b>	0.01% + 10mΩ	0.015% + 15mΩ
	100.00Ω	0.01% + 20mΩ	0.015% + 30mΩ
	1.0000kΩ	0.02% + 0.2Ω	0.03% + 0.3Ω
	10.000kΩ	0.02% + 3Ω	0.03% + 5Ω

주파수	0.1~10.99Hz	0.01Hz
	0.01 ~ 10.99Hz	0.01Hz
	11.00 ~ 109.99Hz	0.1Hz
	110.0 ~ 1099.9Hz	0.1Hz
	1.100 ~ 21.999kHz	0.002kHz
	22.000~50.000 kHz	0.005kHz
<b>기술 자료</b>		
데이터 로그 기능	측정 기능	전압, 전류, 저항, 주파수, 온도, 압력
	판독 속도	분당 1, 2, 5, 10, 20, 30, 또는 60 판독값
	최대 저장 크기	8000개 판독값(분당 30개 또는 60개 판독값의 경우 7980개)
램프 기능	소싱 기능	전압, 전류, 저항, 주파수, 온도
	속도	초당 4 스텝
	트립 감지	지속성 또는 전압 감지(전류 소싱 중에는 지속성 감지 불가)
루프 전력 기능	전압	26 V, 선택 가능
	정확도	10%, 22mA에서 최소 18 V
	최대 전류	합선 보호 차단 시, 25mA
	최대 입력 전압	50V DC
스텝 기능	소싱 기능	전압, 전류, 저항, 주파수, 온도
	수동 스텝	화살표 버튼을 눌러 스텝 선택
	오토 스텝	기능, 시작 딜레이, 스텝값, 스텝당 시간, 반복 등 전부 프로그래밍 가능
<b>환경적 사양</b>		
작동 온도	-10°C~+50°C	
보관 온도	-20°C~+60°C	
방진/방수	IP52, IEC 529 충족	
작동 고도	평균 해발 3000m(9842피트)	
<b>안전 사양</b>		
기관 승인	CAN/CSA C22.2 No 1010.1-92, ANSI/ISA S82.01-1994, UL3111 및 EN610-1:1993을 준수합니다.	
<b>기계 및 일반 사양</b>		
크기	136 x 245 x 63 mm(5.4 x 9.6 x 2.5 인치)	
중량	1.2kg(2.7파운드)	
배터리	내장 배터리팩(Li-on): 7.2V, 4400mAh, 30Wh	
배터리 수명	일반 사용 시 8시간 이상	
배터리 교체	교정기를 여는 대신 개별 입구가 있어 도구가 불필요	

측면 포트 연결	압력 모듈 커넥터		
	PC와의 연결을 위한 USB 커넥터		
	옵션 배터리 충전기/엘리미네이터 연결		
데이터 저장 용량	1주치 교정 절차 및 결과		
90일 사양 정보	750 시리즈의 표준 사양 간격은 1년과 2년입니다.		
	일반적인 90일 측정 및 소싱 정확도는 1년 "%/판독값" 또는 "%/출력"을 2로 나누어 추정할 수 있습니다.		
	"%/전체 스케일", "카운트" 또는 "ohms"으로 표현되는 하한 사양은 일정하게 유지됩니다.		
<b>온도, 저항 온도 탐지기</b>			
도(°) 또는 판독값의 % - 유형(α)	범위 °C	측정 °C <sup>1</sup>	
		1년	2년
100Ω Pt(385)	-200~100 100~800	0.07°C 0.02% + 0.05°C	0.14°C 0.04% + 0.10°C
200Ω Pt(385)	-200~100 100~630	0.07°C 0.02% + 0.05°C	0.14°C 0.04% + 0.10°C
500Ω Pt(385)	-200~100 100~630	0.07°C 0.02% + 0.05°C	0.14°C 0.04% + 0.10°C
1000Ω Pt(385)	-200~100 100~630	0.07°C 0.02% + 0.05°C	0.14°C 0.04% + 0.10°C
100Ω Pt(3916)	-200~100 100~630	0.07°C 0.02% + 0.05°C	0.14°C 0.04% + 0.10°C
100Ω Pt(3926)	-200~100 100~630	0.08°C 0.02% + 0.06 °C	0.16°C 0.04% + 0.12 °C
10Ω Cu(427)	-100 ~ 260	0.2°C	0.4°C
120Ω Ni(672)	-80 ~ 260	0.1°C	0.2°C
소스 전류	소스 °C	허용 전류 <sup>2</sup>	
		1년	2년
1mA	0.05°C 0.0125% + 0.04°C	0.10°C 0.025% + 0.08°C	0.1mA ~ 10mA
500μA	0.06°C 0.017% + 0.05°C	0.12°C 0.034% + 0.10°C	0.1mA ~ 1mA
250μA	0.06°C 0.017% + 0.05°C	0.12°C 0.034% + 0.10°C	0.1mA ~ 1mA
150μA	0.06°C 0.017% + 0.05°C	0.12°C 0.034% + 0.10°C	0.1mA ~ 1mA
1mA	0.05°C 0.0125% + 0.04°C	0.10°C 0.025% + 0.08°C	0.1mA ~ 10mA
1mA	0.05°C 0.0125% + 0.04°C	0.10°C 0.025% + 0.08°C	0.1mA ~ 10mA
3mA	0.2°C	0.4°C	0.1mA ~ 10mA

1mA	0.04°C	0.08°C	0.1mA~10mA		
1. 12선식 및 3선식 RTD 측정의 경우 사양에 0.4°C를 추가하십시오. 2. 펄스 시간이 1ms인 PLC와 펄스형 트랜스미터를 지원합니다.					
온도, 열전대					
유형	소스 °C	측정 °C		소스 °C	
		1년	2년	1년	2년
E	-250~-200	1.3	2.0	0.6	0.9
	-200~-100	0.5	0.8	0.3	0.4
	-100~600	0.3	0.4	0.3	0.4
	600~1000	0.4	0.6	0.2	0.3
N	-200~-100	1.0	1.5	0.6	0.9
	-100~900	0.5	0.8	0.5	0.8
	900~1300	0.6	0.9	0.3	0.4
J	-210~-100	0.6	0.9	0.3	0.4
	-100~800	0.3	0.4	0.2	0.3
	800~1200	0.5	0.8	0.3	0.3
K	-200~-100	0.7	1.0	0.4	0.6
	-100~400	0.3	0.4	0.3	0.4
	400~1200	0.5	0.8	0.3	0.4
	1200~1372	0.7	1.0	0.3	0.4
T	-250~-200	1.7	2.5	0.9	1.4
	-200~0	0.6	0.9	0.4	0.6
	0~400	0.3	0.4	0.3	0.4
B	600~800	1.3	2.0	1.0	1.5
	800~1000	1.0	1.5	0.8	1.2
	1000~1820	0.9	1.3	0.8	1.2
R	-20~0	2.3	2.8	1.2	1.8
	0~100	1.5	2.2	1.1	1.7
	100~1767	1.0	1.5	0.9	1.4
S	-20~0	2.3	2.8	1.2	1.8
	0~200	1.5	2.1	1.1	1.7
	200~1400	0.9	1.4	0.9	1.4
	1400~1767	1.1	1.7	1.0	1.5



C	0~800	0.6	0.9	0.6	0.9
	800~1200	0.8	1.2	0.7	1.0
	1200~1800	1.1	1.6	0.9	1.4
	1800~2316	2.0	3.0	1.3	2.0
L	-200~-100	0.6	0.9	0.3	0.4
	-100~800	0.3	0.4	0.2	0.3
	800~900	0.5	0.8	0.2	0.3
U	-200~0	0.6	0.9	0.4	0.6
	0~600	0.3	0.4	0.3	0.4
BP	0~1000	1.0	1.5	0.4	0.6
	1000~2000	1.6	2.4	0.6	0.9
	2000~2500	2.0	3.0	0.8	1.2
XK	-200~300	0.2	0.3	0.2	0.5
	300~800	0.4	0.6	0.3	0.6

## 모델



### Fluke 753

Fluke 753 Documenting Process Calibrator

#### 문서화 프로세스 교정기

- BC7240 배터리 충전기
- Li-on BP7240 배터리 팩
- DPCTrack 2™ 샘플 소프트웨어
- 설명서
- NIST 추적 가능 교정 보고서 및 데이터
- TP220 테스트 프로브 3세트 및 확장형 악어 이빨 클립 3세트
- AC280 후크 클립 2세트
- C799 소프트 케이스
- USB 통신 케이블



**Fluke. Keeping your world up and running.®**

Fluke Corporation  
PO Box 9090, Everett, WA 98206 U.S.A.

(주)한국플루크Fluke Korea  
Tel.02.539.6311  
(주)한국플루크 대구지사  
Tel.053.382.6311  
www.fluke.co.kr

Fluke Korea  
서울특별시 강남구 영동대로 517,10층 1002호  
(삼성동, 아셈타워)  
©2022 Fluke Corporation.  
사양은 예고 없이 변경될 수 있습니다.  
10/2022

이 문서의 수정은 Fluke Corporation 의 서면 허가 없이는 허용되지 않습니다.