TEKNISKE DATA

Fluke 729 automatisk trykkalibrator

Bærbar automatisk trykkalibrator for enklere trykkalibrering

Den automatiske trykkalibratoren Fluke 729 er spesialutformet med tanke på prosessteknikere, for å forenkle trykkalibreringsprosessen og gi raskere og mer nøyaktige resultater. Som alle teknikere vet, kan trykkalibrering være en tidkrevende oppgave. 729 gjør det enklere enn noensinne takket være en intern, elektrisk pumpe som gir automatisk trykkgenerering og -regulering, og kommer som en brukervennlig, solid og bærbar pakke.

729 er den ideelle bærbare trykkalibratoren. Du trenger bare å angi ønsket trykk, så vil kalibratoren automatisk pumpe opp til det valgte trykket. Den interne reguleringen for finjustering stabiliserer trykket automatisk ved den angitte trykkverdien.

Fluke 729 kan også teste flere trykkpunkter og dokumentere resultatene automatisk. Kalibrering er så enkelt som å taste inn start- og sluttrykket samt antall testpunkter og toleransenivået. 729 tar seg av resten.

Innebygd HART-kommunikasjon med mulighet for mA-justeringer på HART-transmitteren, enkel HART-konfigurasjon og mulighet til å justere i henhold til anvendte verdier på 0 og 100 %.

Last opp og administrer dokumenterte kalibreringsresultater med programvaren DPCTrack2™ for kalibreringsbehandling, som gjør det enkelt å skjøtte instrumenteringen, opprette planlagte tester og rapporter samt behandle kalibreringsdata.

De automatiske trykkalibratorene Fluke 729 har tre valgbare områder: 30 psi (2 bar, 200 kPa), 150 psi (10 bar, 1 MPa) og 300 psi (20 bar, 2 MPa). Dermed kan ytelsen tilpasses ditt behov der og da.

VIKTIGE TRYKKFUNKSJONER:
trykkgenerering/-regulering og -måling

VIKTIGE ELEKTROFUNKSJONER:
mA-generering, -simulering og -måling Mål mA med sløyfestrøm på 24 V.
Mål V DC og temperatur (med RTD-probe, tilleggsutstyr).

FLUKE CONNECT-KOMPATIBILITET:
Kompatibilitet med Fluke Connect® mobilapp og PC-programvare gir teknikere mulighet til å overvåke og loggføre målte og genererte trykkverdier trådløst.

Nøkkelegenskaper for Fluke 729:

- automatisk generering og regulering av trykk opp til 300 psi
- enkel dokumentering av prosessen ved hjelp av integrerte testmaler
- automatisk, intern finjustering av trykk
- mål, generer og simuler signaler på 4 til 20 mA
- 24 V sløyfeforsyning for mating av transmittere ved testing
- lyssterkt, grafisk fargedisplay med to eller tre kanaler
- HART-kommunikasjon for testing av HART smartsendere
- innebygd lekkasjetesting for kontroll av testoppsett for lekkasje
- solid, bærbar design med standard treårs garanti
- kompatibel med Fluke Connect®-appen
- måling av temperatur med proben 720RTD (tilleggsutstyr)
- måling av V DC for testing av transmittere med 1 til 5 V DC
- kompatibel med trykkmoduler i 700- og 750-serien
- opplasting av dokumenterte testresultater til programvaren for kalibreringsbehandling, DPCTrack2™
- innovativ, halvstiv veske utformet for feltarbeid

Automatisk trykkgenerering og -regulering opp til 300 psi, (20 bar, 2 MPa). Når du angir et trykk, vil 729 automatisk pumpe opp til det ønskede trykket. Når du fyller ut en testmal, vil 729 automatisk pumpe opp til og dokumentere en trykkalibreringstest med flere testpunkter.

Enkel kalibreringsdokumentering med definerte maler for transmittere og brytere. Angi testtrykkene for start og slutt samt antallet testpunkter. 729 tar seg av resten ved å dokumentere anvendt trykk, målt mA og feilprosenten for hvert testpunkt. Det lyssterke, grafiske fargedisplayet flagger testresultater utenfor toleransegrensen med rød farge.

Automatisk intern finjustering av trykk kompenserer for mindre lekkasjer i slanger og testoppsett. Det er ikke nødvendig å finjustere manuelt for å kompensere for lekkasjer. Løsningen gjør at du slipper manuell pumping og finjustering av testoppsett.

HART-kommunikasjon muliggjør tilpasning av mA-ytelse, til anvendte verdier og til nullstilling av HART trykktransmittere. Du kan også utføre enkel konfigurasjon som å endre en transmitteretikett, måleenheter eller valgt område. Blant andre HART-kommandoer som støttes, er innstilling av fast mA-ytelse for feilsøking, konfigurering av leser samt variabel- og leserdiagnostikk.

Mål mA-signaler på transmitterutganger og generer og simuler mA-signaler for testing av I/P-er og andre mA sløyfeenheter. Inkludert: 24-volts sløyfeorsyning for testing og mating av transmittere i frittstående tester frakoblet kontrollsystemet.

Solid, bærbar utforming og tre års garanti skiller 729 fra de fleste andre trykkalibratorer. 729 er testet og garantert å tåle fall fra 1 meter, så den er klar for kalibrering av instrumenter i felten.

Fluke Connect®-kompatibilitet gir operatøren mulighet til å utføre ekstern overvåking ved hjelp av mobilappen Fluke Connect samt administrere og lagre trykkmålinger og loggføre hendelser. Del målinger ved hjelp av ShareLive™ videosamtaler og e-poster.

Mål temperaturen med proben 720RTD (tilleggsutstyr) for å utføre kalibreringer ved eierskifte.

Mål trykk med trykkmoduler i den tidligere 700-serien og den nye 750-serien dersom det er behov for flere trykkmålingsområder eller -oppløsninger.

Støtter flere språk – velg språk i instrumentoppsettsverktøyet. HART kommunikasjonskommandoer er begrenset til engelsk i henhold til HARTs enhetsbeskrivelser og -protokoll.

Halvstiv veske utformet for feltarbeid, med plass i vesken til oppbevaring av testslanger, koblinger, testledninger og små håndverktøy som trengs til trykkalibrering i felten.

FLUKE®

Spesifikasjoner

Trykkspesifikasjon*	
ettårsspesifikasjon	0,02 % av full skala
kontrollspesifikasjon	minimum 0,005 % av full skala

*Se detaljerte spesifikasjoner i håndboken.

modell	psi-område, oppløsning	bar-område, oppløsning	kPa-område, oppløsning	kommentarer
729 30G	–12,0000 til 30,0000 psi	–0,82737 til 2,06842 bar	–82,737 til 206,843 kPa	ingen trådløs kommunikasjon
729 150G	–12,000 til 150,000 psi	–0,8273 til 10,3421 bar	–82,73 til 1034,21 kPa	ingen trådløs kommunikasjon
729 300G	–12,000 til 300,000 psi	–0,8273 til 20,6843 bar	–82,73 til 2068,43 kPa	ingen trådløs kommunikasjon
729 30G FC	–12,0000 til 30,0000 psi	–0,82737 til 2,06842 bar	–82,737 til 206,843 kPa	trådløs kommunikasjon med Fluke Connect
729 150G FC	–12,000 til 150,000 psi	–0,8273 til 10,3421 bar	–82,73 til 1034,21 kPa	trådløs kommunikasjon med Fluke Connect
729 300G FC	–12,000 til 300,000 psi	–0,8273 til 20,6843 bar	–82,73 til 2068,43 kPa	trådløs kommunikasjon med Fluke Connect
729CN 200K	–12,0000 til 30,0000 psi	–0,82737 til 2,06842 bar	–82,737 til 206,843 kPa	for Kina, ingen trådløs kommunikasjon
729CN 1M	–12,000 til 150,000 psi	–0,8273 til 10,3421 bar	–82,73 til 1034,21 kPa	for Kina, ingen trådløs kommunikasjon
729CN 2M	–12,000 til 300,000 psi	–0,8273 til 20,6843 bar	–82,73 til 2068,43 kPa	for Kina, ingen trådløs kommunikasjon
729CN 200K FC	–12,0000 til 30,0000 psi	–0,82737 til 2,06842 bar	–82,737 til 206,843 kPa	for Kina, trådløs kommunikasjon med Fluke Connect
729CN 1M FC	–12,000 til 150,000 psi	–0,8273 til 10,3421 bar	–82,73 til 1034,21 kPa	for Kina, trådløs kommunikasjon med Fluke Connect
729CN 2M FC	–12,000 til 300,000 psi	–0,8273 til 20,6843 bar	–82,73 til 2068,43 kPa	for Kina, trådløs kommunikasjon med Fluke Connect
729JP 200K	I/T	I/T	–82,737 til 206,843 kPa	for Japan, ingen trådløs kommunikasjon
729JP 1M	I/T	I/T	–82,73 til 1034,21 kPa	for Japan, 1 MPa område og ingen trådløs kommunikasjon
729JP 2M	I/T	I/T	–82,73 til 2068,43 kPa	for Japan, 2 MPa område og ingen trådløs kommunikasjon
729JP 200K FC	I/T	I/T	–82,737 til 206,843 kPa	for Japan, trådløs kommunikasjon med Fluke Connect
729JP 1M FC	I/T	I/T	–82,73 til 1034,21 kPa	for Japan, trådløs kommunikasjon med Fluke Connect
729JP 2M FC	I/T	I/T	–82,73 til 2068,43 kPa	for Japan, trådløs kommunikasjon med Fluke Connect

Elektropesifikasjoner

Alle spesifikasjoner gjelder til 110 % av området bortsett fra for generering og simulering av 24mA, der de gjelder til 100 % av området.

Måleområder	
mA-måling, generering og simulering	0 til 24 mA
måling av likespenning	0 til 30 V DC
Oppløsning	
mA DC-generering, -simulering og -måling	1 µA
måling av likespenning	1 mV
nøyaktighet	0,01 % ± 2 LSD alle områder (ved 23 °C ± 5 °C)
stabilitet	20 ppm av full skala / °C fra –10 til 18 °C og 28 til 50 °C
tillatt sløyfespenning	24 V DC ved 20 mA
krav til ekstern spenning ved mA-simulering	12 til 30 V DC
bare temperaturmåling / 100 Ω Pt(385) RTD	–50 til 150 °C
temperaturoppløsning	0,01 °C
temperaturnøyaktighet	± 0,1 °C, ± 0,25 °C kombinert usikkerhet når du bruker 720 RTD-probe (tilleggsutstyr)
driftskapasitet	1200 Ω uten HART-motstand, 950 Ω med intern HART-motstand

Generelle spesifikasjoner	
Fysiske egenskaper	
mål (H x B x L)	7 cm x 27,94 cm x 17,27 cm
vekt	2,95 kg
kapsling	IP54
Miljøspesifikasjoner	
driftstemperatur	–10 til 50 °C for måling, 0 til 50 °C for trykkregulering
driftstemperatur med batteri	–10 til 40 °C
batterilading bare til 40 °C.	
oppbevaringstemperatur	–20 til 60 °C
høyde over havet, drift	3000 m
høyde over havet, oppbevaring	13 000 m
Trådløst (kun 729FC)	
radiofrekvenssertifisering	FCC-ID: T68-FBLE IC:6627A-FBLE
trådløst radiofrekvensområde	2412 til 2462 MHz

Bestillingsinformasjon

modell	beskrivelse	kommentarer
FLK-729 30G	Fluke 729 30G, 30 psi / 2 bar automatisk trykkalibrator	område: 30 psi / 2 bar, ingen trådløs kommunikasjon
FLK-729 150G	Fluke 729 150G, 150 psi / 10 bar automatisk trykkalibrator	område: 150 psi / 10 bar, ingen trådløs kommunikasjon
FLK-729 300G	Fluke 729 300G, 300 psi / 20 bar automatisk trykkalibrator	område: 300 psi / 220 bar, ingen trådløs kommunikasjon
FLK-729 30G FC	Fluke 729 30GC, 30 psi / 2 bar automatisk trykkalibrator, med Fluke Connect	område: 30 psi / 22 bar, inkludert trådløs kommunikasjon med Fluke Connect
FLK-729 150G FC	Fluke 729 150G FC, 150 psi / 10 bar automatisk trykkalibrator, med Fluke Connect	område: 150 psi / 210 bar, inkludert trådløs kommunikasjon med Fluke Connect
FLK-729 300G FC	Fluke 729 300G FC, 300 psi / 20 bar automatisk trykkalibrator, med Fluke Connect	område: 300 psi / 20 bar, inkludert trådløs kommunikasjon med Fluke Connect
FLK-729CN 200K	Fluke 729CN 200K, 200 kPa automatisk trykkalibrator, Kina	for Kina, 200 kPa område og ingen trådløs kommunikasjon
FLK-729CN 1M	Fluke 729CN 1M, 1 MPa automatisk trykkalibrator, Kina	for Kina, 1 MPa område og ingen trådløs kommunikasjon
FLK-729CN 2M	Fluke 729CN 2M, 2 MPa automatisk trykkalibrator, Kina	for Kina, 2 MPa område og ingen trådløs kommunikasjon
FLK-729CN 200K FC	Fluke 729CN 200K, 200 kPa automatisk trykkalibrator, Kina, med Fluke Connect	for Kina, 200 kPa område, inkludert trådløs kommunikasjon med Fluke Connect
FLK-729CN 1M FC	Fluke 729CN 1M FC, 1 MPa automatisk trykkalibrator, Kina, med Fluke Connect	for Kina, 1 MPa område, inkludert trådløs kommunikasjon med Fluke Connect
FLK-729CN 2M FC	Fluke 729CN 2M FC, 2 MPa automatisk trykkalibrator, Kina, med Fluke Connect	for Kina, 2 MPa område, inkludert trådløs kommunikasjon med Fluke Connect
FLK-729JP 200K	Fluke 729JP 200K, 200 kPa automatisk trykkalibrator, Japan	for Japan, 200 kPa område, ingen trådløs kommunikasjon
FLK-729JP 1M	Fluke 729JP 1M, 1 MPa automatisk trykkalibrator, Japan	for Japan, 1 MPa område og ingen trådløs kommunikasjon
FLK-729JP 2M	Fluke 729JP 2M, 2 MPa automatisk trykkalibrator, Japan	for Japan, 2 MPa område og ingen trådløs kommunikasjon
FLK-729JP 200K FC	Fluke 729JP 200K FC, 200 kPa automatisk trykkalibrator, Japan, med Fluke Connect	for Japan, 200 kPa område, inkludert trådløs kommunikasjon med Fluke Connect
FLK-729JP 1M FC	Fluke 729JP 1M FC, 1 MPa automatisk trykkalibrator, Japan, med Fluke Connect	for Japan, 1 MPa område, inkludert trådløs kommunikasjon med Fluke Connect
FLK-729JP 2M FC	Fluke 729JP 2M FC, 2 MPa automatisk trykkalibrator, Japan, med Fluke Connect	for Japan, 2 MPa område, inkludert trådløs kommunikasjon med Fluke Connect

Bestillingsinformasjon (forts.)

Trådløsversjoner omfatter
kalibrator med trådløs kommunikasjon, veske, stablbare testledninger, AC280 krokklemmer, krokodilleklemmer, testprober, magnetopphengspakke, bærestropp, trådløsadapter, hurtigveiledning, sikkerhetsdatablad, strømforsyning, oppladbart batteri (installert), slangesett med trykkfesteadaptere, opphengsklips, USB-kabel, 1/8" FNPT til 1/4" FBSP-adapter, 1/8" FNPT til F-M20-adapter, PTFE-tape, (2) sinterfiltre, vannlåsavtapping og ventiljusteringsslanger

Versjoner uten trådløs funksjonalitet omfatter
kalibrator uten trådløs kommunikasjon, veske, stablbare testledninger, AC280 krokklemmer, krokodilleklemmer, testprober, magnetopphengspakke, bærestropp, hurtigveiledning, sikkerhetsdatablad, strømforsyning, oppladbart batteri (installert), slangepakke med trykkfesteadaptere, USB-kabel, 1/8" FNPT til 1/4" FBSP-adapter, 1/8" FNPT til F-M20-adapter, PTFE-tape, (2) sinterfiltre, vannlåsavtapping og ventiljusteringsslanger

Forebyggende vedlikehold forenklet. Omgjøring eliminert.

Spar tid og forbedre påliteligheten til vedlikeholdsdata med å synkronisere målinger trådløst, med systemet Fluke Connect®.

- Eliminer feil ved registrering av data med å lagre målinger direkte fra verktøyet og knytte dem til arbeidsordren, rapporten eller utstyrsfilen.
- Maksimer driftstiden og ta sikre vedlikeholdsavgjørelser med data du kan stole på og spore.
- Få tilgang til basismålinger, historiske og gjeldende målinger per utstyrsenhet.
- Gå bort fra skriveplater, notatbøker og flerfoldige regneark med trådløs overføring av målinger i ett trinn.
- Del måledataene ved hjelp av ShareLive™ videosamtaler og e-post.
- Den automatiske trykkalibratoren Fluke 729 er en del av et voksende system av kommuniserende testverktøy og programvare for vedlikehold av utstyr. Gå til nettstedet for å finne ut mer om systemet Fluke Connect®.

Finn ut mer på **flukeconnect.com**

Download on the App Store

ANDROID APP ON Google Play

Alle varemerker er sine respektive eieres eiendom. Wi-fi eller mobiltjeneste kreves for å dele data. Smarttelefon, trådløs tjeneste og dataabonnement er ikke inkludert ved kjøp. De første 5 GB lagringsplass er gratis. Telefonstøttedetaljer finnes på **fluke.com/phones**.

Smarttelefon, trådløs tjeneste og dataabonnement er ikke inkludert ved kjøp. Fluke Connect er ikke tilgjengelig i alle land.

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

Fluke Norge AS
Postboks 6054 Etterstad
0601 Oslo
Tlf: 800 18 227
Fax: 800 18 228
E-mail: info.no@fluke.com
Web: www.fluke.no

©2016 Fluke Corporation. Med enerett.
Informasjonen kan endres uten varsel.
Vi tar forbehold om trykkfeil.
3/2017 6008874c-no

Endring av dette dokumentet er ikke tillatt uten skriftlig tillatelse fra Fluke Corporation.