

# 718Ex 30G/100G/300G Pressure Calibrator

## Säkerhetsinformation

Texten under **Varning** anger förhållanden och åtgärder som utgör möjlig fara för användaren. Texten under **Viktigt** anger förhållanden och åtgärder som kan skada kalibratören eller den utrustning som provas.

Symboler för säkerhet och elektricitet som används i denna handbok och på kalibratören anges i Tabell 1.




Varning

Gör så här för att förebygga risken för brand, explosion och personskador:

- Använd endast kalibratören enligt beskrivningen i denna användarhandbok och Fluke 718Ex CCD (Concept Control Drawing – kontrollritning), eftersom det skydd som finns i kalibratören annars kan skadas.

Tabell 1. Symboler

Symbol	Innebörd	Symbol	Innebörd
	VARNING. RISK FÖR FARA.		Läs användardokumentationen.
	Batteri		Tryck
	Ström PÅ/AV		Dubbel isolering
	Skyddsjord		Certifierad av CSA Group enligt nordamerikanska säkerhetsstandarder.
	Uppfyller direktiven för Europeiska unionen.		Uppfyller relevanta australiensiska säkerhets- och EMC-standarder.
	Överensstämmer med EU-direktivet om explosionsfarliga omgivningar (ATEX).		
	Denna produkt uppfyller märkningskraven enligt WEEE-direktivet. Märkningsetiketten anger att du inte får kassera denna elektriska/elektroniska produkt tillsammans med vanliga hushållssopor. Produktkategori: Med hänvisning till utrustningstyperna i WEEE-direktivet bilaga I, är denna produkt klassad som produkt av typen kategori 9 "Monitoring and Control Instrumentation" (Instrument för övervakning och styrning). Kassera inte denna produkt tillsammans med osorterade, vanliga sopor.		

- Inspektera kalibratören före användning. Använd den inte om den verkar vara skadad.
- Kontrollera förbindelsen i mätsladdarna och kontrollera dem med avseende på skadad isolering eller frilagd metall. Byt ut skadade mätsladdar.
- Håll fingrarna bakom probernas fingerskydd vid användning av proberna.
- Applicera inte en högre spänning än 30,0 volt mellan några av ingångskontakterna eller mellan en av ingångarna och jord.
- Om högre spänning än 30,0 volt appliceras på ingångskontakterna ogiltigförklaras kalibratorens Ex-godkännande vilket kan resultera i permanenta skador på enheten och göra den oanvändbar.
- Använd rätt sorts kontakter, läge och mätområde för mät- eller strömgenereringstillämpningen.
- Undvik skador på den enhet som testas genom att ställa in rätt läge på kalibratören innan mätsladdarna ansluts.
- Använd aldrig kalibratören när det röda hölstret är avlägsnat.
- Försiktighetsåtgärder krävs för att säkerställa att en laddningsgenererande mekanism inte är aktiv, och/eller att en urladdning till jordad metall är osannolik. De exponerade metalldelarna är inte jordade och har en kapacitans på mer än 3 pF med avseende på en jordad ledare. Om en laddningsgenererande mekanism är aktiv kan en laddning med antändningsrisk förflytta sig till dessa metalldelar och därefter ladda ur till jordad metall. Försiktighetsåtgärder krävs för att säkerställa att en laddningsgenererande mekanism inte är aktiv, och/eller att en urladdning till jordad metall är osannolik.
- Öppna aldrig kalibrerarkåpan. Om kåpan öppnas ogiltigförklaras kalibratorens Ex-godkännande.
- Kontrollera att batteriluckan är stängd innan du använder kalibratören.
- Byt ut batteriet så snart symbolen  (låg batteriladdning) visas, för att undvika felaktiga mätvärden med risk för elektriska stötar. Avlägsna kalibratören från det farliga området innan batteriluckan öppnas.
- Avlägsna mätsladdarna från kalibratören innan batteriluckan öppnas.
- Stäng av kretsströmmen innan du ansluter kalibratorens mA- och COM-kontakter i kretsen. Positionera kalibratören i serie med kretsen.
- Använd endast angivna reservdelar vid service på kalibratören. Öppna inte kalibrerarkåpan. Om kåpan öppnas ogiltigförklaras kalibratorens Ex-godkännande.
- Får ej användas i fuktig eller blöt miljö.
- För att undvika en häftig minskning av trycket i trycksystemet, stäng ventilen och töm ut trycket långsamt innan du fäster eller avlägsnar den interna trycksensorn eller tryckmodulanslutningen till/från trycklinjen.
- Vid mätning av tryck i potentiellt farliga gaser ska försiktighet iaktas för att minimera möjligt läckage.
  - Kontrollera att alla tryckanslutningar är ordentligt förseglade.
  - Kontrollera att reglaget för utjämning av tryck/vakuüm är helt stängt (helt åtdraget medurs) och att brytaren för tryck/vakuüm befinner sig i positionen "+" (medurs).
  - Om kalibratören har tappats eller utsatts för hårdhänt hantering ska den flyttas till ett säkert område och

kontrolleras för läckage för att säkerställa de interna pneumatiska komponenternas integritet.

- Använd inte Modell 718Ex (inklusive 718Ex 300G) för att mäta potentiellt riskfyllda gaser vid högre tryck än 100 psi (6,9 bar).

#### **Försiktighet**

Undvik skador på grund av övertryck genom att inte applicera tryck som överstiger följande på den interna trycksensoringången:

- Modell 718Ex 30G: 30,000 psi, 206,85 kPa, 2,0685 bar. "OL" visas vid 33 psi.
- Modell 718Ex 100G: 100,00 psi, 689,5 kPa, 6,895 bar. "OL" visas vid 120 psi.
- Modell 718Ex 300G: 300,00 psi, 2068 kPa, 20,68 bar. "OL" visas vid 360 psi.

### **Fel och skador**

Applicering av spänning som överstiger 30 V på kalibratoringången ogiltigförklarar Ex-godkännandet och kan försämrade säker användning i ett Ex-riskfyllt område.

Om du misstänker att säkerheten i användningen av kalibratorm har påverkats, måste du omedelbart upphöra att använda den och vidta försiktighetsåtgärder för att förhindra vidare användning av kalibratorm i ett Ex-riskfyllt område.

Se till att följa alla anvisningar, varningar och försiktighetsåtgärder som finns i denna handbok. Se den engelska originalhandboken om du misstänker felaktig översättning eller tryckfel.

Säkerheten och integriteten i enheten kan äventyras av något av följande:

- externa skador på kåpan
- interna skador på kalibratorm
- utsättande för överdriven belastning
- felaktig förvaring av enheten
- skador under transport

- korrekt certifiering oläslig
- användning av produkten med det röda hölstret avlägsnat
- funktionsfel inträffar
- de tillåtna gränserna överskrids
- funktionsfel eller uppenbarliga mätvärdesfel inträffar, vilket förhindrar ytterligare mätningar med kalibratorm
- kåpan öppnas

### **Säkerhetsföreskrifter**

Användningen av kalibratorm uppfyller föreskrifterna under förutsättning att användaren iakttar och tillämpar de angivna föreskrifterna och att olämplig eller felaktig användning undviks.

- Enheten får endast användas enligt de angivna tillämpningsparametrarna.
- Öppna inte kalibratorm.
- Avlägsna inte och installera inte batterierna i det farliga Ex-området.
- Bär inte extra batterier i det farliga Ex-området.
- Använd endast typtestade batterier. Användning av andra batterier innebär att Ex-certifieringen ogiltigförklarar och kan medföra säkerhetsrisk.
- Använd inte kalibratorm i ett Ex-riskfyllt område utan att den sitter helt och säkert i det medföljande röda hölstret.
- Använd kalibratorm endast i kretsar med kompatibla enhetsparametrar.

### **Godkända batterier**

Batteri	Märke	Typ
Kol-zink, 9 V	Eveready	1222

### **Allmänna specifikationer**

**Högsta applicerade spänning mellan en mA-kontakt och jord eller mellan mA-kontakterna:** 30 V

**Trycksensormedia:** Endast icke frätande gaser

**Temperatur vid förvaring:** -40 °C till 71 °C

**Temperatur vid drift:** -10 °C till 55 °C

**Relativ luftfuktighet:** 95 % upp till 30 °C, 75 % upp till 40 °C, 45 % upp till 50 °C och 35 % upp till 55 °C

**Säkerhet:** IEC 60079-0, IEC 60079-11, IEC 61010-1:

Föroreningsgrad 2, IEC 61010-2-030: Max 30 V

**Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)**

Internationellt..... IEC 61326-1: Bärbar; IEC 61326-2-2;

CISPR 11: Grupp 1, klass A

*Grupp 1: Utrustningen genererar och/eller använder konduktivt kopplad radiofrekvent energi som behövs för utrustningens egen interna funktion.*

*Klass A: Utrustningen är lämplig för användning överallt utom i hushållsmiljö eller i miljöer som är direktanslutna till lågspänningsnätverk som förser bostadshus med ström. Det kan uppstå problem med att garantera elektromagnetisk kompatibilitet i andra miljöer på grund av ledande och utstrålade störningar.*

*Var försiktig: Den här produkten är inte avsedd för användning i bostadsområden och kanske inte skyddar radiomottagningen tillräckligt i sådana miljöer.*

US (FCC) ..... 47 CFR 15, del B. Den här produkten anses vara en undantagen enhet enligt paragraf 15.103.

### **Märkningar för produktcertifiering**

CE  
0344  
II 1G Ex ia IIC T4 Ga  
SIRA 17ATEX2295 X  
IECEx SIR 17.0077X  
Klass I, div. 1, grupperna A-D T4  
AEx ia IIC T4

Ta = -10 °C +55 °C

Enhetsparametrar:

mA-ingångsuttag:  $U_i = 30 \text{ V}$ ,  $I_i = 80 \text{ mA}$ ,  $P_i = 0,60 \text{ W}$ ,  $C_i =$

$0 \text{ } \mu\text{F}$ ,  $L_i = 0 \text{ mH}$

MA- utgångsuttag:  $U_o = 7,14 \text{ V}$ ,  $I_o = 1,2 \text{ mA}$ ,  $P_o = 2,0 \text{ mW}$ ,

$C_o = 13,5 \text{ } \mu\text{F}$ ,  $L_o = 24,7 \text{ H}$

Tryckmodulterminal:  $U_o = 7,14 \text{ V}$ ,  $I_o = 123 \text{ mA}$ ,

$P_o = 218 \text{ mW}$ ,  $C_o = 13,5 \text{ } \mu\text{F}$ ,  $L_o = 2,38 \text{ mH}$

Manufactured by Fluke Corporation, 6920 Seaway Blvd. Everett, WA 98203, USA

### **BEGRÄNSAD GARANTI OCH ANSVARSBEGRÄNSNING**

Denna Flukeprodukt garanteras vara fri från felaktigheter i material och utförande i 3 år från inköpsdatum. Denna garanti innefattar inte säkringar och engångsbatterier, och inte heller skador som uppkommer som en följd av olyckshändelser, försummelse, felaktig användning eller onormala förhållanden eller onormal hantering. Återförsäljare har inte rätt att lämna några ytterligare garantier å Flukes vägnar. Du erhåller service under garantiperioden genom att skicka in den defekta produkten till närmaste auktoriserade servicecenter för Fluke, tillsammans med en beskrivning av problemet.

DENNA GARANTI UTGÖR DIN ENDA GOTTGÖRELSE. INGA ANDRA GARANTIER, EXEMPELVIS MED AVSEENDE PÅ LÄMPLIGHET FÖR EN VISS ANVÄNDNING, ÄR UTTRYCKTA ELLER UNDERFÖRSTÅDDA. FLUKE KAN INTE GÖRAS ANSVARIGT FÖR NÅGRA SPECIELLA SKADOR, INDIREKTA SKADOR, OFÖRUTSEDDA SKADOR ELLER FÖLJDSKADOR OAVSETT ANLEDNING ELLER TEORETISK ORSAK. Eftersom det på vissa platser inte är tillåtet att exkludera eller begränsa en underförstådd garanti, vilket innebär att denna ansvarsbegränsning kanske inte gäller dig.

Fluke Corporation

P.O. Box 9090

Everett, WA 98206-9090

U.S.A.

Fluke Europe B.V.

P.O. Box 1186

5602 BD Eindhoven

The Netherlands

ООО «Флюк СИИЭЭС»

125167, г. Москва,

Ленинградский проспект дом 37,

корпус 9, подъезд 4, 1 этаж