

Saniflex EM - Manometer för läkemedels och biotekniksindustrin

DB0645
140101

EM manometer-serien har gått ett steg längre vad gäller design, hantering och tålighet. Nolljusteringen på manometerns baksida har en mycket säker mekanik, dessutom kan man välja till en spannjustering som gör det möjligt att kalibrera manometern till "factory standard" utan att plocka isär den.

Temperaturstabiliteten är förbättrad, EM klarar SIP i upp till 149°C i upp till en timme utan att ändra mät egenskaperna (finns även en variant (tillval) som klarar upp till 166°C. Designen är kompaktare och säkrare, glaset hålls på plats av ett rostfritt lock och artikel + serienummer är graverat på baksidan och kan därför inte lossna eller försvinna.



Fördelar

- Marknadens ända justerbara span och offset manometer
- Utformad speciellt för SIP och Autoklav applikationer.
- Helsvetsad konstruktion
- Elektropolerade ytor på de produktberörande delarna
- Lägsta/smalaste profil för varje sanitär manometer



Applikationer (exempel)

- Fermentering
- Filtrering
- Alla sanitära tryckberoende processer

För fullständiga specifikationer och konfigurationsnyckel se vidare i databladet.

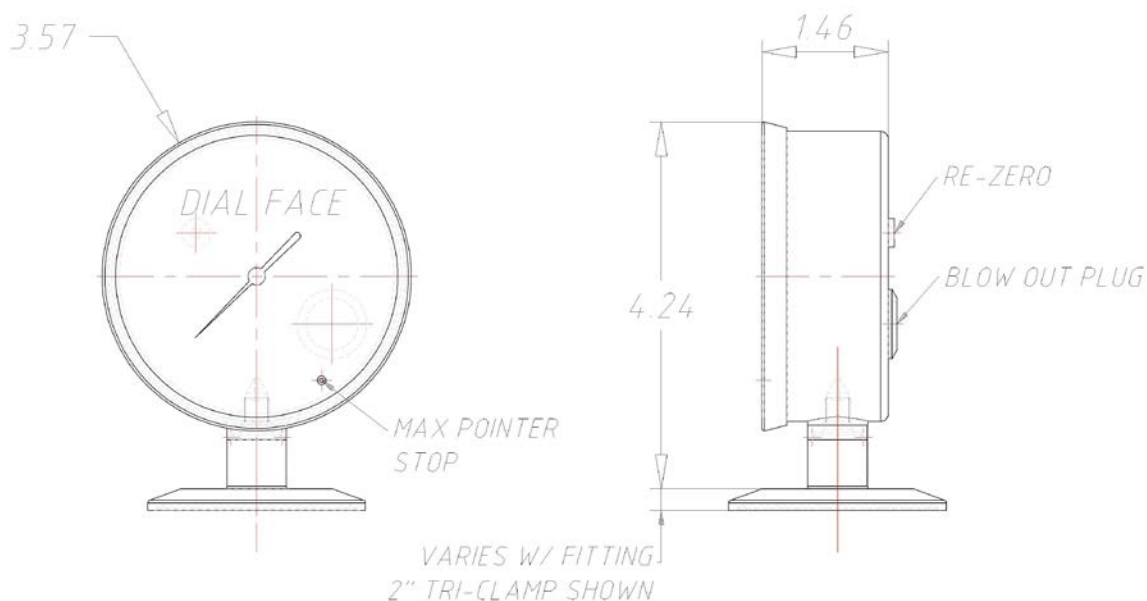
Teknisk data

Max. överbelastning:	minst 25% över intervallet
Kalibrerad noggrannhet:	± 0,75% av full skala, 10 till 90% av mätområdet
Repeterbarhet:	± 0,25% av full skala
Linjäritet:	± 0,25% av full skala
Hysteres:	± 0,25% av full skala
Stabilitet:	Inom specificerad noggrannhet i 6 månader under normala driftsförhållanden
Process Temperaturgränser:	-29°C till +149°C (tillval – upp till 166°C)
Omgivningstemperatur Gränser:	+4°C till +49°C

saniflex ab

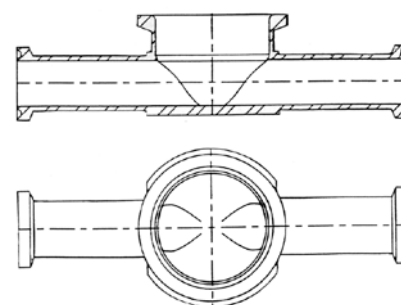
Teknisk data (fortsättning)	
CIP temperaturgräns:	+121°C, kontinuerlig
SIP temperaturgräns:	+149°C, kontinuerlig
Autoklaverings temperaturgräns:	+149°C i en timme (endast vid ofyllt hus)
Temperatur Effekt:	Mindre än 0,06 psi per 10°F förändring i process eller omgivande temperatur
Förvaringstemperatur gränser:	-30°C till +91°C -30°C till +121°C (ventilerat hus)

Konstruktion	
Kontaktberörda delar med produkten: (membran och anslutning)	316L rostfritt stål svetsat, elpolerat Max. Ra = 8 microinches (0.2 µm)
Bourdonrör / kontakt konstruktion:	Brons / mässing med silverlödda anslutningar
Rörelse mekanism:	Mässing
Hus:	304 rostfritt stål svetsat, polerat
Urtavla:	Självhäftande Mylar med tryck i olika skalor, 90mm diameter
Urtavelglas:	Korrosionsbeständig polysulfone, som tål upp till 160°C.
tillvalsglas:	UV stab. Polycarbonate (ej för autoklavering)
Bildvinkel:	100 grader minimum
Fyllning:	100% mineralolja. Uppfyller FDA: s krav (21 CFR, 172,878 och 178,3620 (a)) Tillval: Neobee-20
Hus fyllning:	Tillval, glycerin 100%, USP Livsmedelsklass
Mekanisk Dämpning:	Tillval: Standard och husfylld manometer dämpar 25% till 50%. Mekanisk dämpning: dämpar 50% till 80%.
Noll Justering:	± 5%
Områdes Justering(span):	± 5%
Standarder:	Konstruerad och tillverkad till praxis i enlighet med artikel 3.3 i PED 97/23/EG Utvecklats och testats i enlighet med ASME B40.100., NEMA 4X, IP-66, CSA B51-03, CRN# CSA0F9754.5C, (Tillval – CGA G4.1)



CPM – "Clean Process Measurement" anslutning

Många sanitära vätska processsystem inom läkemedels-och bioteknik fabriker är utformade för att minska eller eliminera "dead-legs," fickor och hold-up volym. Mätning av korrekt tryck och repeterbart många gånger i sådana system har varit en utmaning tills nu. Genom att ansluta CPM komponenter till alla tryck mätapplikationer, garanteras kunderna maximal sterilitet, rengörbarhet och prestanda. CPM instrumentets anslutning placerar sensormembranet nästan helt i linje med processflödet!

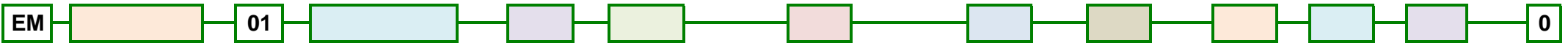


CPM-anslutningen monteras in i ledningen (svetsas eller genom klämflänsanslutning).



Det finns även andra alternativ av manometer med t.ex. mindre urtavlor se vidare på vår hemsida eller kontakta Saniflex (+46-8-400 260 60).

Beställningsnyckel för EM manometer



Mätområde en skala

- 029 (30" Hg/0/30 psig)
- 031 (30" Hg/0/60 psig)
- 032 (30" Hg/0/100 psig)
- 033 (30" Hg/0/160 psig)
- 034 (30" Hg/0/300 psig)
- 066 (0/30 psig)
- 069 (0/60 psig)
- 071 (0/100 psig)
- 074 (0/160 psig)
- 077 (0/300 psig)
- 082 (0/600 psig)
- 055 (-1/0/2 bar)
- 056 (-1/0/4 bar)
- 057 (0/2 bar)
- 058 (0/2.5 bar)
- 060 (0/6 bar)
- 061 (0/10 bar)
- 064 (0/16 bar)
- 067 (0/40 bar)

Mätområde dubbel skala

- 241 (-0.1/0/0.2 MPa/bar)
- 242 (-0.1/0/0.4 MPa/bar)
- 367 (-0.1/0/0.7 MPa/bar)
- 243 (0/0.25 MPa/bar)
- 244 (0/0.4 MPa/bar)
- 245 (0/0.6 MPa/bar)
- 246 (0/1 MPa/bar)
- 857 (0/2 MPa/bar)
- 929 (30" Hg/0/30 psig och -1/0/2 bar)
- 931 (30" Hg/0/60 psig och -1/0/4 bar)
- 932 (30" Hg/0/100 psig och -1/0/7 bar)
- 933 (30" Hg/0/160 psig och -1/0/11 bar)
- 934 (30" Hg/0/300 psig och -1/0/20 bar)
- 966 (0/30 psig och 0/2 bar)
- 969 (0/60 psig och 0/4 bar)
- 971 (0/100 psig och 0/7 bar)
- 974 (0/160 psig och 0/11 bar)
- 977 (0/300 psig och 0/20 bar)
- 982 (0/600 psig och 0/40 bar)

01

Process anslutning

- 004 1 1/2" TC
- 005 2" TC
- 162 1 1/2" TC, "Recessed"
- 177 2" TC, "Recessed"
- 016 1 1/2" Cherry "I" (hane)
- 017 2" Cherry "I" (hane)
- 027 1 1/2" G&H "H" Line (hane)
- 028 2" G&H "H" Line (hane)
- 099 2" Varivent
- 123 CPM "Flush Mount" Anderson

Montering

- 1 (ner)
- 4 (bak)
- 5 (vänster)
- 6 (höger)
- 7 (uppe)

Dämpning

- 0 Standard dämpning
- 1 Glycerin fylld hus
- 2 Mekanisk dämpning
- 3 Ventilerat hus/standard dämpning
- 4 Ventilerat hus/Mekanisk dämpning

Kalibrering justering

- 1 Re-zero (standard)
- 2 Re-zero & Re-Span
- 3 Re-zero med max visar stopp
- 4 Re-zero & Re-Span med max visar stopp

Kapilär media

- 1 Mineral olja
- 5 Propylen glykol (Neobee-M20)

Konstruktionsmaterial

- A Standard
- B C22 membran*
- C C22 all mediaberörda delar**
- L Standard men med kundmärkning
- M C22 membran med kundmärkning*
- N C22 mediaberörda delar med kundmärkning**

Urtavelglas

- 0 Standard
- 1 UV stabiliserat glas

Ytbehandling

- 0 Standard
- 1 För syrgasappl.

Temperatur

- 0 Standard
- 1 Förstärkt givare för hög temperatur, upp till 166°C

* = 1 1/2" TC & 2" TC, andra efter kontakt med fabrik

** = Endast för 1 1/2" & 2" TC

saniflex ab