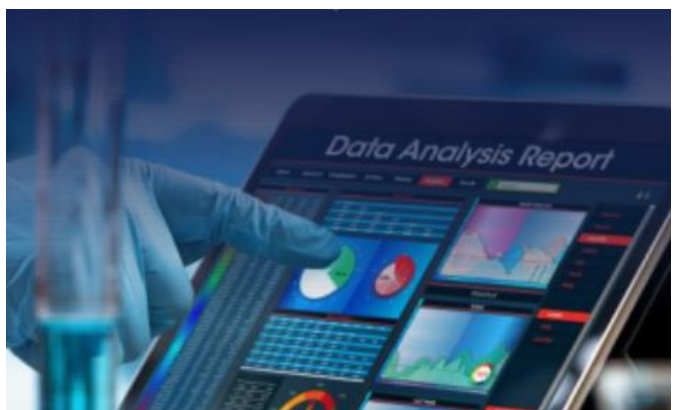


SOCM10000

SMART 4.0 BESTLYZER IN-LINE Contamination Monitor

Lubrication Plus®
QUMENSUS



Lubrication Plus
SOLGE

(주)솔지 | 대구광역시 달성군 다사읍 세천북로8길 11 T. 053-588-3301 E. cs@solge.com www.solge.com

SOCM10000

SMART 4.0 BESTLYZER IN-LINE Contamination Monitor

Lubrication Plus®
QUMENSUS
Branded by SOLGE

■ 개요

SOCM 10000/11000은 유압, 윤활, 변속기 등의 고체 오염물들의 수를 측정하여 정량화하는 목적으로 사용되며, 광유 및 합성유를 작동 유체로 하며 영구적으로 설치되는 용도로 설계되었다.

국제표준 형식 ISO 4406, NAS 1638, AS4059E, 및 ISO 11218 중 어느 것이든 사용하여 작동시킬 수 있다.

4.0 SMART 버전의 제품은 와이파이 연결기능을 추가하여 모든 측정 데이터를 어디에 있든 필요할 때에 언제든지 확인 가능할 뿐만 아니라 24시간 실시간 중요 조기경고를 발생하도록 소프트웨어 구동이 가능하여 휴대 전화 앱 등을 통해 모든 데이터를 액세스할 수 있는 최고의 점검 Tool로서 손색이 없게 되었다.

■ 작동원리

SOCM 10000/11000은 광 차단 원리를 사용하고 있고, 이것은 정밀하게 평행화 시킨 정밀 LED 광원이 유체를 통해서 비추어서 광전 포토다이오드에 착지하게 하는 것이다. 한 입자가 그 빛 속을 통과하면 이 빛을 가려서 광전 다이오드에 의해 받는 광량을 감소시키고, 이런 상태 변화에서 입자의 크기가 유추될 수 있다.

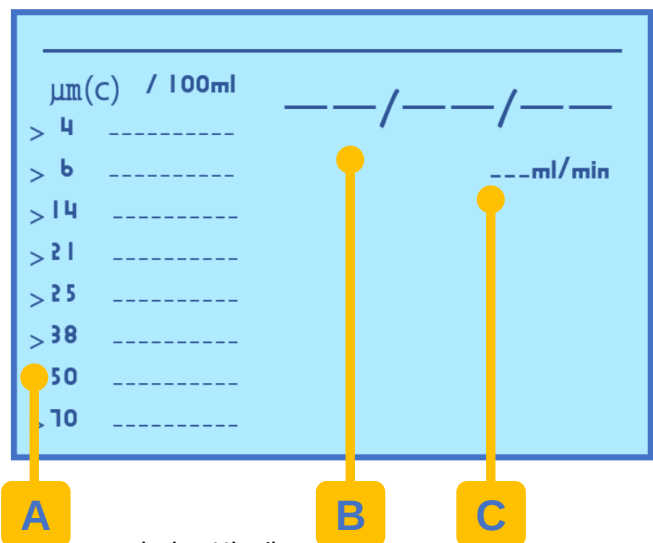
■ 특징

- 정확한 오염도 수준 평가
(ISO4406, NAS1638, SAE AS4059 등)
- 사이즈별 오염도 등급과 개수 동시 표기
- 자체 메모리 기능으로 4000회 자체 저장
- 8채널(4,6,14,21,25,38,50,70 μ m ϕ)
- 오일/해수/인산에스테르계 등 가능

◆ 4.0 SMART 버전 제품의 추가 기능

(일반 버전 제품의 기능에 하기 기능이 추가됨.)

- 와이파이 및 소프트웨어 지원으로 휴대폰 앱에서 실시간 데이터 확인 가능
- Modbus를 통한 고객사 자체 운용 클라우드시스템에 데이터 전송 가능
- 각 센서별로 고유의 IP주소를 부여하여 Web Browser Readout 가능



- A : 사이즈별 개수
B : ISO 오염도 등급(다른 표기 선택 가능)
C : 유량

SOCM10000

SMART 4.0 BESTLYZER IN-LINE Contamination Monitor



■ 제품 Part Number

- SOCM10000 : 오염도 측정
- SOCM10000-S4.0 : 오염도 측정, SMART 기능

■ 사양

측정원리	LED Based 광분산형 광학식 입자계수기
측정사이즈	4,6,14,21,25,38,50,70 μ m(c) to ISO4406
측정등급	ISO4406 : 0 ~ 24등급 NAS1638 : 00 ~ 12등급 AS4059 000 ~ 12등급
정확도	+0.5 등급 for 4,6,14 μ m(c) +1 등급 for >21 μ m(c)
캘리브레이션	ISO11171(1999)
작동유량	20-400ml/minute
작동 가능 점도	< 1000cSt
작동 온도	-25 to +80°C
최대 작동 압력	400bar (최소 0.5bar)
측정간격	10초 ~ 3600초(공장 초기 설정값 120초)
유량 측정	차제 유량 표시
데이터 저장	최대 4000회 자체 저장
통신포트	RS485, RS232, MODUBUS, CANBUS
Environmental Protection	IP64/IK04
무게	1.15KG ~ 1.6kg
전원	9-36 VDC
Supply Current Basic Unit With Keypad	12V 24V 36V 70mA 40mA 30mA 150mA 80mA 60mA
용도	Mineral/Synthetic Oil Subsea fluids/Water based fluids Phosphate ester fluid/aggressive fluids
외부 하우징 재질	Polyurethane BS X34B. Colour BS381-638 (Dark Sea Grey) Approval: BS2X34A & BS2X34B, MM0114 & SP-J-513-083 T. II Cl. A Performance: MIL-PRF-85285
오일 접촉 부 재질	M - C46400 Cu alloy, 316 stainless steel, viton, FR4, sapphire. N - 316 stainless steel, viton, sapphire. S - 316 stainless steel, perfluoro elastomer, sapphire, EPDM.

SOCM10000

SMART 4.0 BESTLYZER IN-LINE Contamination Monitor

ATEX 제품 Part Number (방폭형)

- SOCM10000AZ2 : 오염도 측정

사양

Technology

LED Based Light Extinction Automatic Optical Contamination Monitor

Particle Sizing

>4, 6, 14, 21, 25, 38, 50, 70 μm to ISO 4406:2017 Standard

Analysis range

ISO 4406:2017 Code 0 to 25

NAS 1638 Class 00 to 12

AS4059 Rev. E Table 1&2 Sizes A-F: 000 to 12

ISO 11218 00-12 (Lower Limits are Test Time dependent)

Accuracy

$\pm \frac{1}{2}$ code for 4,6,14 μm ± 1 code for larger sizes

Calibration

Each unit individually calibrated with ISO Medium Test Dust (MTD) based on ISO 11171, on equivalent certified by I.F.T.S. ISO 11943

Operating Flow Rate

20 - 400 ml/minute

Viscosity range

≤ 1000 cSt

Fluid temperature

From -25 °C to +80 °C

Ambient Temperature

From -25 °C to +80 °C

Temperature Measurement

± 3 °C%

Pressure

Maximum: 400 bar (for high frequency pressure pulse and out range temperature applications contact MP Filtri)

Test time

Adjustable 10 - 3600 seconds. Factory set to 120 seconds.

Start delay & programmable test intervals available as standard

Flow rate measurement

Indicator only

Data Storage

4000 tests

Communication options

RS485, RS232, MODBUS, CANBUS as standard

Relays

Two solid state relays fitted to "R" version for output to alarm circuits

Environmental Protection

IP66

Moisture Sensing

% RH (Relative Humidity) $\pm 3\%$

Weight

10.5 kg

Electrical Supply

Voltage 9-36V DC

Current Supply

12V - 150mA

24V - 80mA

36V - 60mA

Power consumption

<2.2 W

Outer Casing Finish

Stainless Steel

Wetted parts

M - C46400 Cu alloy, 316 stainless steel, FPM, FR4, sapphire.

N - 316 stainless steel, FPM, sapphire.

S - 316 stainless steel, perfluoro elastomer, sapphire, EPDM.

Software

LPA View software (included)

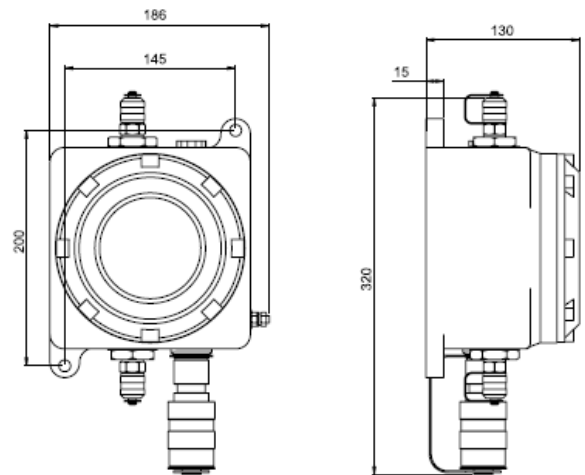
Atex classification

CE ⚡ 3 G EX nR IIB T5 GC IP66

ICM AZ2 cable wiring details

MP Filtri do not supply an ATEX approved cable with the ICM AZ2 products as customers may run such cables through varying ATEX zones. Wiring diagrams supplied, please consult product user guide for full information.

Note: an adapter cable and ICMUSEi product will be required should LPA View be utilised as the control software. These accessories are only suitable for use outside of the zoned areas



SOCM10000

SMART 4.0 BESTLYZER IN-LINE Contamination Monitor



SOCM10000/11000 설치 가이드

