

*Solution Partner in  
Lubrication Field*



PRODUCT GUIDE BOOK

# 종합 카다로그

유량계

오일 관리도구

오일상태 모니터링

오일 분석기기

자동윤활 공급장치

실링수 모니터링



**(주) 비투솔루션**

Solution Partner in Lubrication Field



# “스마트한 공장은 유행관리에서 시작합니다”

(주) 비투솔루션에서 제공하는 모든 제품은 가장 신뢰할 수 있는 글로벌 제조사와 지속적인 협업 하에 이뤄지고 있습니다.

선택하신 당사 제품을 통해 모든 고객님들은 스스로 각 분야 선두 주자와 파트너 관계임을 확신하게 될 것입니다. 우리의 목표는 각 프로세스 및 적용하고자 하는 시스템에 검증된 솔루션을 제공하여;

- . 모든 고객이 만족하고 공정운영에 신뢰성을 더욱 향상시킬 수 있는 것과,
- . 열악한 산업 환경에서 역할을 수행하는 정확한 품질의 제품들을 지속적으로 공급하는 것 입니다.

당사의 모든 제품은 고객님의 자산을 더욱더 효율적으로 만들 수 있도록 정밀하게 제조 되었습니다. 이 카탈로그는 글로벌 파트너의 모든 제품들을 소개한 것이 아니며, 이외 찾고 있는 솔루션이 있다면, 언제든지 연락 주시기 바랍니다. 글로벌 파트너와 함께 완벽한 솔루션을 제공해 드릴 것 입니다.

당사의 글로벌 파트너는 아래와 같습니다.

|                      |      |   |
|----------------------|------|---|
| Kytola Instrument OY | 핀란드  | ■ 유량계(가변면적+오발기어) / 오일 공급 모니터링 / 실링수 모니터링                    |
| RMF systems          | 네덜란드 | ■ 오일 상태 모니터링 / 오일 여과장치                                      |
| DES-CASE             | 미국   | ■ 브리더 / 오일 여과장치 / 오일 관리도구                                   |
| Geserco              | 프랑스  | ■ 오일 분석장비<br>(수분 / 점도 / 전산가 / 오염도 / 오일 샘플링 키트 / EVI 테스트 키트) |
| Grutzner Gmbh        | 독일   | ■ 크린환경 자동유행 공급장치 / 범용제품 / 이외                                |
| ATS ELECTRO LUBE     | 캐나다  | ■ 방폭지역 자동유행 공급장치  |

# (주)비투솔루션

Solution Partner in Lubrication Field

## 유량계

|            |     |
|------------|-----|
| 가변면적       | 4~5 |
| 오발기어       | 6   |
| 오일 공급 모니터링 | 7   |

## 오일관리도구

|                |       |
|----------------|-------|
| 브리더            | 8~10  |
| 보관용기 / 싸이트 글라스 | 11    |
| 여과장치           | 12~13 |

## 오일상태 모니터링

|                                  |       |
|----------------------------------|-------|
| 수분(절대수분, ppm 단위) / 칼라(STM D1500) | 14~15 |
| 오염도(NAS, ISO) / 상태(산화, 열화)       | 16~17 |
| 모니터링 센터                          | 18    |
| 이동식 오염도 측정기                      | 19    |

## 오일 분석기기

|                 |    |
|-----------------|----|
| 수분              | 20 |
| 점도 / 전산기        | 11 |
| 오염도 / 오일 샘플링 키트 | 22 |
| EVI 테스트 키트      | 23 |

## 자동운할 공급장치

|            |       |
|------------|-------|
| 크린환경       | 24~25 |
| 범용 제품 / 이외 | 26~27 |
| 방폭지역       | 28~29 |

## 실링수 모니터링

|     |       |
|-----|-------|
| SLM | 30~31 |
|-----|-------|

## 가변면적

### 모델 : VEx A



Alarm 앰프

#### 제품특징

- 정확한 유량제어 밸브
- 유지보수가 매우 용이
- 투명한 튜브로 목측
- 블록 당 최대 7개 튜브 조합
- 알람 센서 장착 가능

#### 기술사양

- 측정범위 . 오일이 125 cSt일 때, 0.23 ~ 12.5 L/min  
. 오일이 220 cSt일 때, 0.13 ~ 7.2 L/min
- 재질 블록 : Aluminum  
튜브 : Grilamid (PA-12)  
밸브 : Aluminum/AISI 316
- 온도범위 최대 : 80°C
- 허용압력 최대 : 30 bar

#### 적용분야

- 오일 모니터링 시스템
- 철강/제지와 같은 라인 산업에 적합

#### 기타

- BSP 또는 NPT

### 모델 : K



#### 제품특징

- 정확한 유량제어 밸브
- 튜브를 보호하는 견고한 구조
- 알람 센서 장착 가능

#### 기술사양

- 측정범위 . 오일이 125 cSt일 때, 14 ~ 40 L/min  
(오일 기준)  
. 오일이 220 cSt일 때, 9 ~ 27.5 L/min
- 재질 블록 : Aluminum  
튜브 : Grilamid (PA-12)  
밸브 : Aluminum/AISI 316
- 온도범위 최대 : 80°C
- 허용압력 최대 : 30 bar

#### 적용분야

- 오일모니터링 시스템
- 아세틸렌, 암모니아, 헬륨, 알곤, 메탄올 등을 사용하는 열처리 또는 오븐
- 폴리머(Polymer) 분사 설비 / 라인
- 많은 유량이 요구되는 디젤엔진 냉각수

#### 기타

- BSP 또는 NPT 1"

### 모델 : BA, EA



#### 제품특징

- 고품질 아크릴 유량계
- 투명한 튜브로 목측
- 물과 기체 유량 측정에 적합
- 유량 조절밸브
- 알람 범위 조절

#### 기술사양

- 측정범위 물 : 0.002 ~ 2.5 L/min  
가스 : 0.1 ~ 90 NL/min
- 오차범위 ± 5% (물, 20°C)
- 재질 몸체 : Acrylic  
밸브 : AISI 316

#### 적용분야

- 열처리 오븐 장치
- 자동용접 라인

#### 기타

- BSP 또는 NPT 1/4"

### 모델 : A, C, D



#### 제품특징

- 고품질 아크릴 유량계
- 투명한 튜브로 목측
- 물과 기체(가스) 유량 측정에 적합
- 센서 장착 가능

#### 기술사양

- 측정범위 물 : 2 ~ 100 L/min  
가스 : 0.1 ~ 2500 NL/min
- 오차범위 ± 5% (물, 20°C)
- 재질 Acrylic
- 온도범위 최대 : 75°C

#### 적용분야

- 정수처리장
- 가스유량 측정
- 해수담수설비(염산투법)

#### 기타

- BSP 나사산

모델 : MP



**제품특징**

- 스테인리스 스틸 구조로 열악한 환경에 적합
- 고온/고압에서 다양한 액체와 기체에 적용
- 방폭인증 (ATEX, II 2GD c TX)
- 알람 센서 장착 가능
- 유량조절 밸브

**기술사양**

- 측정범위 물 : 1 ~ 400 L/hour  
가스 : 50 ~ 12000 NL/hour
- 오차범위 ±5% (물, 20°C)
- 재질 몸체 : AISI 316L  
전면 : Polycarbonate (옵션, Borosilicate glass)
- 온도범위 70 ~ 235°C
- 허용압력 밸브 장착 시, 100 bar  
밸브 없을 시, 235 bar

**적용분야**

- 아세틸렌, 암모니아, 알곤, 메탄올 등을 사용하는 열처리 또는 오븐
- 산업용 보일러 제작 업체(물, 공기 및 암모니아수 공급라인)
- 고온/고압 유량 관리가 요구되는 석유화학 공정

**기타**

- BSP 또는 NPT 1/4"

유량계 : VL, VE, VD



**제품특징**

- 튜브를 보호하는 견고한 구조
- 유량조절 밸브 (VL-type 제외)
- 다양한 매체 사용 가능 (오일/물/가스)
- 알람 센서 장착 가능

**기술사양**

- 측정범위 물 : 0.4 ~ 32.5 L/min  
가스 : 15 ~ 1100 NL/min
- 오차범위 ±5% (물, 20°C)
- 재질 블록 : Aluminum  
커버 : AISI 316  
튜브 : Grilamid(PA-12)
- 온도범위 최대 : 75°C
- 허용압력 20 ~ 30bar

**적용분야**

- 수처리/폐수처리장의 모래 여과장치
- 폴리머(Polymer) 분사 설비/라인
- 산소/질소 발생기
- 양식장/부화장/애견장

**기타**

- BSP 또는 NPT 1/2"

## 오발기어

## 모델 : 2591



## | 제품특징

- 폭 넓은 오일점도 대역 (30 ~ 1000 cSt)
- 점도나 온도 변화에도 정확한 측정
- 펄스 신호 출력
- NAMUR 센서 장착
- 방폭인증 (ATEX, II 2GD c TX)

## | 기술사양

- |        |   |
|--------|---|
| • 측정범위 | 0.1 ~ 100 L/min                                       |
| • 오차범위 | 출력 값에 대한 ±5%  |
| • 재질   | 기어 : Comp. polymer<br>몸체 : Aluminum<br>커버 : Polyamide |
| • 온도범위 | 최대 : 80°C   |
| • 허용압력 | 최대 : 10 bar   |

## | 적용분야

- 오일 모니터링 시스템
- 프로세스 컨트롤

## | 기타

- BSP 또는 NPT 커넥터

## 모델 : SRP



## | 제품특징

- 폭 넓은 오일점도 대역 (1 ~ 500 cSt)
- 고점도 액체에 적합
- 부식에 강한 세라믹 베어링 장착
- NAMUR 또는 PNP 센서 장착
- 방폭인증 (ATEX, II 2GD c TX)

## | 기술사양

- |        |   |
|--------|---|
| • 측정범위 | 0.25 ~ 150 L/min                                  |
| • 오차범위 | ±5%, cSt 50이상 일 때                                 |
| • 재질   | 기어 : AISI 316<br>몸체 : AISI 316<br>축 : Hastelloy C |
| • 온도범위 | NAMUR 센서 : 75°C<br>PNP 센서 : 100°C                 |
| • 허용압력 | 200 ~ 600 bar                                     |

## | 적용분야

- 유압 라인 모니터링 시스템
- 오일 모니터링 시스템
- 프로세스 컨트롤

## | 기타

- BSP 또는 NPT 1/4", 1/2" 및 1"

## 모델 : SR 시리즈



## | 제품특징

- 폭 넓은 오일점도 대역 (30 ~ 1000 cSt)
- 단일 포인트 및 4 / 6 / 8 포인트까지 블록 조합
- 투명하고 견고한 구조로 어떤 현장에도 적합
- 모든 종류 오일에 적용 가능
- 펄스 신호 출력 (Kytola Coil 및 NAMUR 센서)
  - 옵션 (방폭인증, ATEX II 2GD c TX)

## | 기술사양

- |        |   |
|--------|---|
| • 측정범위 | 최소 : 0.1 ~ 1 L/min<br>최대 : 10 ~ 120 L/min                 |
| • 오차범위 | 출력 값에 대한 ±5%  |
| • 재질   | 기어 : Composite polymer<br>몸체 : Aluminum<br>커버 : Polyamide |
| • 온도범위 | 최대 : 80°C   |
| • 허용압력 | 최대 : 10 bar (옵션, 20 bar)                                  |

## | 적용분야

- 오일 모니터링 시스템
- 프로세스 컨트롤

## | 기타

- By-pass 밸브를 통해 운전 중에도 수리 가능

## 오일 공급 모니터링

### 모델 : OVAL D



#### 제품특징

- 스테인리스 스틸 박스
- 상위 레벨 시스템과 통신
- 알람 릴레이
- 알람 차단 및 그룹핑
- 하나의 스테이션에 최대 64 포인트(오발기어유량계) 연결 (옵션, 96 포인트)
- Modbus 통신 (RS485)
- Kytola Coil 센서 및 NAUMUR 센서 연결

#### 적용분야

- 오일 모니터링 시스템

### 모델 : OVAL Min display unit



#### 제품특징

- 유량 값을 확인할 수 있는 선명한 디스플레이
- 실시간 유량 값 확인
- 다양한 유량 단위 설정 가능 (l/min, pint/min, gallon/min, pulses/min)
- 알람 릴레이
- 각 채널 별 mA 출력
- Modbus 통신 (RS485)
- Kytola Coil 센서, NAMUR 및 NPN 센서 연결

#### 적용분야

- 오일 모니터링 시스템

### 모델 : KVM 모니터링 소프트웨어



#### 제품특징

- 사용자 중심의 인터페이스
- 현장에서 쉬운 접근과 커미션 수행
- 신뢰할 수 있는 운영과 실시간 데이터 제공
- OPC 서버 (옵션)
- 오발기어/수분/칼라 및 이외 모든 Kytola 제품을 하나의 시스템에서 통합 모니터링

#### 적용분야

- 오일 모니터링 시스템
- 프로세스 컨트롤

### 설치 패널



#### 제품특징

- 견고한 스테인리스 스틸 구조
- 철강/제지와 같은 열악한 환경에 적합
- 투명 글라스에 의한 내부 점검 용이
- 바닥 설치용 스탠드 타입과 벽 걸이 타입 공급
- OVAL D 스테이션과 다양한 오발 기어 유량계 조립

#### 적용분야

- 펄프 & 제지 라인 설비
- 티슈 제조 라인 설비
- 철강 라인 설비

## 브리더

### 모델 : Standard 시리즈



|         | DC-BB                   | DC-1     | DC-2                  | DC-3      | DC-4      |
|---------|-------------------------|----------|-----------------------|-----------|-----------|
| 수분흡수량   | 23ml                    | 50ml     | 118ml                 | 220ml     | 353ml     |
| 크기(H*D) | 99*64mm                 | 153*64mm | 156*102mm             | 206*102mm | 257*102mm |
| 커넥터     | 3/8" Multi-Fit(NPT&BSP) |          | 1" Multi-Fit(NPT&BSP) |           |           |



#### 제품특징

- 공기 중 수분/이물질 제거
- 절대여과 3 $\mu$  ( $\beta_0 \geq 200$ )
- 사용온도 : -29 ~ 93 $^{\circ}$ C

#### 적용분야

- 변압기
- 오일 탱크 및 저장용기
- 윤활/유압 오일 탱크

### 모델 : Extended 시리즈



|         | DC-EX-1        | DC-EX-2   | DC-EX-3   | DC-EX-4   |
|---------|----------------|-----------|-----------|-----------|
| 수분흡수량   | 228ml          | 417ml     | 606ml     | 798ml     |
| 크기(H*D) | 119*143mm      | 163*143mm | 208*143mm | 254*143mm |
| 커넥터     | 1" Female(NPT) |           |           |           |



#### 제품특징

- 공기 중 수분/이물질 제거
- 절대여과 3 $\mu$  ( $\beta_0 \geq 200$ )
- 6개 체크 밸브가 기류 흐름 조절
- 공기흐름 제어로 미스트 감소

#### 적용분야

- 풍력발전기(원거리 설비)
- 대형 감속기/유압탱크
- 습도가 높은 윤활 탱크



### 모델 : Extreme Duty

### 모델 : Non-Desiccant



- 규격**
- 수분흡수량 : 316ml
  - 크기(H\*D) : 165 \* 130mm
  - 커넥터 : 1 1/2" Female 16 UN

- 제품특징**
- 공기 중 수분/이물질 제거
  - 진동/충격에 강함
  - 절대여과 0.3 $\mu$ m (0.3  $\geq$  200)
  - 사용온도 : -40 ~ 149 $^{\circ}$ C

- 적용분야**
- 중장비/트럭
  - 석박
  - 이외 열악한 환경



- 규격**
- 크기(H\*D) : 34 \* 46mm  
127 \* 127mm
  - 커넥터 : 3/8" & 1" Female

- 제품특징**
- 공기 중 이물질 제거
  - 건조하고 먼지가 많은 곳에 적합
  - 절대여과 0.3 $\mu$ m (0.3  $\geq$  200)

- 적용분야**
- 오일 사이트 글라스
  - 소형 기어박스/펌프 이외



### 브리더 종류 별 오일 탱크 상태 비교



## 브리더/이외

모델 : Rebuildable Steel



|       |    | DC-RS-3 | DC-RS-25 | DC-RS-50 | DC-RS-75 | DC-RS-100 |
|-------|----|---------|----------|----------|----------|-----------|
| 수분흡수량 |    | 0.54kg  | 4.54kg   | 9kg      | 13.6kg   | 18.1kg    |
| 크기    | 높이 | 292mm   | 571mm    | 794mm    | 1010mm   | 787mm     |
|       | 외경 | 257mm   | 393mm    | 393mm    | 393mm    | 596mm     |
| 커넥터   |    | 2" NPT  | 3" NPT   |          |          | 4" NPT    |

### 제품특징

- 공기 중 수분/이물질 제거
- 절대여과 1 $\mu$ m ( $\beta_1 \geq 200$ )
- 사용온도 : -29 ~ 104 $^{\circ}$ C

### 적용분야

- 대형 오일 순환시스템 탱크
- 디젤 탱크
- 고온이나 오염이 심한 곳

모델 : IsoLogic Sensor



### 제품특징

- 무선 통신을 이용한 브리더 감시
- 통신거리 : 30미터  
(2402.0~2480.0 MHz)
- 배터리 수명, 2년(평균)
- 1시간 마다 데이터 수집
- Vent Guard 브리더 전용

### 적용분야

- 자동차, 항공
- 식품, 음료
- 펄프, 제지
- 철강, 발전
- 이외 저장 창고



모델 : Vacuum Indicator & Oil Mist



### 제품특징

- 브리더 내부 차압 발생 표시
- 간편한 설치/조작(Reset)

### 적용분야

- 모든 데스크이스 브리더



### 제품특징

- 미스트 중 오일 분리/낙하

### 적용분야

- 모든 데스크이스 브리더

## 보관용기/싸이트 글라스



### 모델 : IsoLink Oil Transfer Containers



#### 제품특징

- 오일 보관 통에 이물질 침투를 완벽하게 차단
- 유종에 따른 다양한 색상으로 구분
- 현장에서 가장 보편적으로 사용하는 용기( 4,7 & 10리터)

#### 적용분야

- 현장 곳곳에 사용 중인 오일 보관용기
- 특히, 수분/먼지가 많은 현장

### 모델 : 3-BullesEye / Indicators



#### 제품특징

- 투명하고 매우 견고한 구조
- 내구성이 뛰어난 Polyamide 재질
- 어떤 방향에서도 오일 레벨 상태 확인
- 다양한 규격 제품 제공
- 물 제거를 위한 자체 Drain port

#### 적용분야

- 펌프/감속기/일반오일 탱크



## 여과장치

### 모델 : Filter Cart



#### 제품특징

- 현장에서 가장 이상적으로 사용할 수 있는 이동식 소형 여과장치
- 오염도 분석기 장착 가능 (옵션)
- 최고 점도 ISO VG 680 까지
- 2개 여과 필터 장착
- 필터 차압게이지
- 크기(H\*L\*W) : 1200\*480\*550\*mm
- 펌프용량 : 7.5 ~ 37.8 l/min
- CE 및 방폭 인증(옵션)



#### 적용분야

- 기존 탱크에서 추가 여과가 요구되는 탱크
- 탱크 소재 또는 수리 후 여과
- 신유 보충 시 여과
- 이외 오염도 관리가 요구되는 모든 탱크

### 모델 : TC 시리즈 Cart



#### 제품특징

- 현장에서 가장 이상적으로 사용할 수 있는 이동식 대형 여과장치
- 오염도 분석기 장착 가능(옵션)
- 최고 점도 ISO VG 680 까지
- 2개 여과 필터 장착(추가가능)
- 펌프 압력 & 필터 차압게이지
- 펌프 Relief 밸브, 5.17 bar
- 펌프용량 : 1 ~ 40 l/min
- CE 및 방폭 인증(옵션)



#### 적용분야

- 기존 탱크에서 추가 여과가 요구되는 탱크
- 탱크 소재 또는 수리 후 여과
- 신유 보충 시 여과
- 이외 오염도 관리가 요구되는 모든 탱크

### 모델 : Drum Topper



#### 제품특징

- 여과가 필요한 어떤 곳이든지 이동이 편리한 콤팩트 형 여과장치
- 최고 점도 ISO VG 460 까지
- 2개 여과 필터 장착
- 필터 차압게이지
- 크기(H\*L\*W) : 391\*622\*342\*mm
- 펌프용량 : 3.8 ~ 30 l/min
- 방폭 인증(옵션)



#### 적용분야

- 기존 탱크에 추가로 여과가 요구되는 탱크
- 탱크 소재 또는 수리 후 여과
- 신유 보충 시 여과
- 이외 오염도 관리가 요구되는 모든 탱크

### 필터 엘리먼트



#### 제품특징

- 다양한 규격에 맞는 고 성능 필터 엘리먼트
- Cellulose Elements
- Fiberglass Elements
- Water Sorb Filter Elements
- Spin-On Filter Elements
- 타사 제품과 호환성 매우 높음



## 모델 : 스마트 오프라인 장치



### 제품특징

- 오일 오염도/수분 상태를 실시간 모니터링
- 외부 시스템과 연동 가능
- 자체 데이터 저장
- 알람 범위 설정 가능
- ISO 4406, NAS 1638 이외의 다양한 포맷 지원
- 방폭 인증 추가 가능(옵션)

## 모델 : VAC, Vacuum Dehydration Systems



### 제품특징

- 오일에 함유된 자유수분 및 가스 등을 100% 제거
- 오일에 함유된 용해수분 90% 이상 제거
- 옵션으로 다양한 분석장비 장착 가능(수분, 칼라 및 오염도)
- 용량에 따른 다양한 제품 공급

|            | V03                   | V05 | V10 | V15 | V20 | V30 | V50 |
|------------|-----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 용량 (l/min) | 12                    | 19  | 38  | 57  | 75  | 114 | 190 |
| 전원         | 480V / 3 Phase / 60Hz |     |     |     |     |     |     |
| 히터(kw)     | 6                     | 16  | 24  | 24  | 32  | 48  | 64  |
| 설정 온도(°C)  | 65                    |     |     |     |     |     |     |
| 점도 (cSt)   | 323                   |     |     |     |     |     |     |
| 진공도 (Torr) | 37.5 (28.4inHg)       |     |     |     |     |     |     |

### 적용분야

- 철강 압연 공정 윤활공급 탱크
- 발전소 윤활공급 탱크
- 제지/시멘트 공정의 대형 오일 탱크
- 폐/수처리 공정
- 선박 엔진오일 탱크

## 수분/칼라

### 모델 : OILAN A4



#### 제품특징

- 실시간으로 오일 내 수분량을 측정하는 온라인 분석 장비
- 절대수분을 ppm 단위로 측정하는 유일한 장비
- 광유(Mineral oils), 합성유(Synthetic oils)
- 4 ~ 20 mA 및 릴레이 신호 출력

#### 기술사양

- 측정범위 0 ~ 5,000ppm  
(옵션, 최대 20,000ppm)
- 오차범위 ± 30ppm (교정 범위 이내에서)
- 재질 Aluminum
- 온도범위 5 ~ 60°C
- 허용압력 1 ~ 10 bar

#### 적용분야

- 발전소 주요 오일 탱크
- 철강/제지와 같은 설비의 대형 오일 탱크
- 선박 엔진 및 추력 시스템 (석유시추선)
- 시멘트 및 광산 설비

#### 기타

- BSP 또는 NTP 1/4" Female 어댑터

### 모델 : OILCOL



#### 제품특징

- 실시간으로 오일 색상으로 측정하는 온라인 분석 장비
- ASTM D1500 규정에 따라 측정
- 열악한 환경에 적용할 수 있는 견고한 구조
- 4 ~ 20mA 출력 및 Modbus 통신

#### 기술사양

- 측정범위 0.5 ~ 8.0 (ASTM D1500)
- 오차범위 ± 0.3 (ASTM 각 구간 단계는 0.5임)
- 재질 Aluminum
- 오일점도 0 ~ 500 cSt
- 온도범위 -20 ~ 60°C (옵션, 70°C)
- 허용압력 최고 20 bar

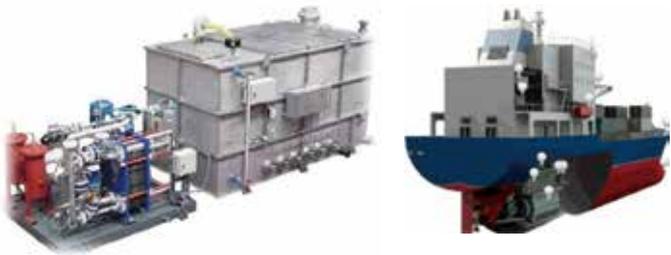
#### 적용분야

- 수분 침투나 결로 발생 가능성이 있는 오일 탱크
- 열화나 첨가물에 따른 오일 관리가 요구되는 탱크
- 미네랄 절연/디젤 연료 오일 탱크
- 정유기/열교환기 제작업체
- 라텍스(Latex)제품 생산업체

#### 기타

- BSP 또는 NTP 1/4" Female 어댑터

시스템 적용 사례



**수분측정기**  
탱크 내 절대 수분을 PPM 단위로 측정




**칼라측정기**  
오일 색상을 ASTM D 1500 기준으로 측정







## 오염도/품질

### 모델 : CMS, Contamination Monitoring Sensor



#### 제품특징

- 실시간으로 오일 오염도를 측정하는 온라인 분석 장비
- 추가 센서추가 가능(수분+온도)
- 자체 데이터 저장 및 USB(옵션)로 전송
- 방폭인증(옵션)

#### 기술사양

- 측정포맷 ISO 4406, NAS 1638, ES4059E Table 1 / 2
- 전원 9 ~ 30 VDC
- 출력 아날로그 : 4 ~ 20mA  
디지털 : RS485, CANbus 및 Modbus
- 측정점도 Max. 1000cSt
- 온도범위 -25 ~ 80°C
- 허용압력 최고 420 bar
- 허용유량 20 ~ 400 ml/min

#### 적용분야

- 철강/제지/발전소의 대형 오일탱크
- 공기압축기 및 대형 기어박스
- 대형 프레스 설비
- 유압 작동 시스템
- 선박엔진

### 모델 : OQS, Oil Quality Sensor



이동식 OQS kit

#### 제품특징

- 가장 경제적인 온라인 오일 모니터링 센서
- 오일 산화/열화/첨가제 변화 및 수분 침투 시 즉각적인 모니터링
- 신유 대비 오일 변화 상태 비교

#### 기술사양

- 측정 오일 품질 지수, 온도 및 변화율
- 전원 9 ~ 30 VDC
- 출력 아날로그 : 4 ~ 20mA  
디지털 : RS485, CANbus 및 Modbus
- 대상오일 광유, 합성유 및 연료 오일
- 온도범위 -20 ~ 120°C
- 허용압력 최고 20 bar

#### 적용분야

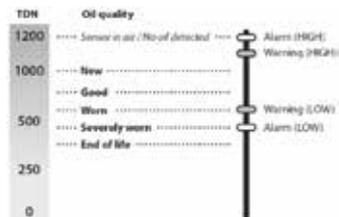
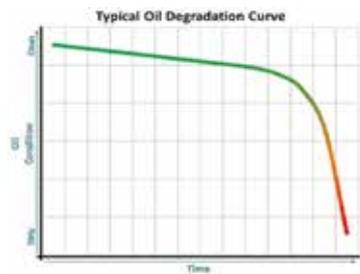
- 디젤/가솔린엔진 및 바이오 디젤엔진
- 공기압축기
- 대형 기어박스
- 유압 작동 시스템
- 사출기

## 시스템 적용 사례

**오염도 측정기**

|        |        |            |        |      |
|--------|--------|------------|--------|------|
| 5-15   | 15-25  | 25-50      | 50-100 | >100 |
| 11     | 9      | 10         | 6      | 00   |
| UM     | /100ml | SI ml/min. |        |      |
| 5-15   | 267644 |            |        |      |
| 15-25  | 19956  | 46% RH     |        |      |
| 25-50  | 1993   | 30 °C      |        |      |
| 50-100 | 86     |            |        |      |
| >100   | 0      |            |        |      |

**오일 상태 측정기**

 신유 대비 오일 상태 변화 모니터링  
 (산화/열화/이물질/침투 등)


## 수분/모니터링센터

모델 : MCS, Moisture Content Sensor



### 제품특징

- 가장 경제적인 온라인 오일 모니터링 시스템
- 오일에 대한 수분과 온도를 동시에 측정
- 설치가 쉽고 내구성이 매우 뛰어남

### 기술사양

- 측정범위 0 ~ 100% RH
- 전원 24 VDC
- 출력  
아날로그 : 4 ~ 20mA  
디지털 : Modbus RTU
- 커넥터 M12, 8-pin
- 오일온도 -40 ~ 100°C
- 허용압력 최고 20 bar
- 적용오일 일반 석유계 제품 및 합성유

### 적용분야

- 변압기 오일
- 오일 윤활 탱크
- 유압 탱크
- 엔진/디젤 오일 탱크

모델 : CMC, Oil Condition Monitoring Center



### 제품특징

- CMS와 OQS를 하나의 유닛으로 구성
- 단독 오일 펌프가 장착
- 오염도 측정 시 문제가 되는 Bubble 문제 최소화
- Wall mount 및 Cabinet 타입 공급

### 적용분야

- 대형 프레스 설비
- 중요한 감속기 및 유압장비 테스트 실험실
- 풍력발전 터빈
- 선박 엔진
- 발전, 화학, 제지, 시멘트, 철강 및 광산 설비



## 이동식 오염도 측정기

모델 : PLPC, Portable Laser Particle Counter



### 제품특징

- 현장에서 쉬고 빠르게 오일 오염도 측정
- Dual-Lasers 타입으로 신뢰성 매우 높음
- 배터리 구동으로 현장 이동성 매우 우수
- 자체 프린터 및 데이터 저장(최대 600개)
- 수분/온도 센서 추가 가능

### 기술사양

- 측정포맷 ISO 4406(8-24), NAS 1638(2-12), SAE AS 4059(2-12)
- 측정점도 Max. 400cSt
- 측정채널 4, 6, 14, 21, 25, 38, 50 & 68  $\mu$ m
- 사용압력 2 ~ 400 bar
- 인터페이스 USB port(컴퓨터 연결)

### 적용분야

- 철강/제지/발전소의 대형 오일탱크
- 공기압축기 및 대형 기어박스
- 대형 프레스 설비
- 유압 작동 시스템
- 선박엔진

모델 : BSU, Bottle Sampling Unit



### 제품특징

- PLPC를 현장에서 바로 사용할 수 없을 시, 완벽한 대안
- 오일 속의 미세한 기포 제거
- 오일 샘플링 키트 포함

### 구성

- 110 ml Bottle Sampling kit
- Pressure cap, 1개
- Vacuum cap, 1개
- Testing hose 60cm, 1개
- Oil Sampling Hand Pump, 1개

## 수분

### 모델 : UltraPreciWaterTest



#### 제품특징

- 오일에 포함된 수분량을 누구나 쉽고/정밀하게 측정 가능
- 현장에서 10분 이내 측정
- 투명 용기에 표기된 ppm 이나 % 단위로 수분 량 목적
- ISO9114:1997 측정법 준수

#### 적용분야

- 광유(Mineral oils), 합성유(Synthetic oils)
- 바이오 오일 및 바이오 윤활제
- 디젤 오일, 식물성 기름 및 솔벤트

#### 기 타

- 측정범위 | 0 ~ 900ppm, H2O
- 정확도 | ±5ppm, 0 ~ 200ppm  
±10ppm, 200 ~ 900ppm

### 모델 : Rapid Oil Test Gauge



#### 제품특징

- 하나의 장비로 수분과 전염기(BN) 측정
- 현장에서 10분 이내에 누구나 쉽게 측정
- 측정 값 자체 저장 및 PC로 전송
- 다량의 첨가제가 포함된 오일도 정확하게 측정
- ISO9114:1997 측정법 준수

#### 적용분야

- 광유(Mineral oils), 합성유(Synthetic oils)
- 바이오 오일 및 바이오 윤활제
- 디젤 오일, 식물성 기름 및 솔벤트

#### 기 타

- 측정범위 | 0 ~ 0.5%, H2O / ±0.003%  
0 ~ 2%, H2O / ±0.014%  
0 ~ 20%, H2O / ±0.12%
- 해상도 | 0.001%

### 모델 : Digital Water in Oil Analyzer



#### 제품특징

- 사용자 중심의 터치 스크린 구동
- 자체 데이터 저장 및 USB를 이용한 데이터 전송
- 2분 이내 신속한 측정
- 두 개의 측정 모드 (Precision & Fast mode)
- ISO9114:1997 와 AFNOR 측정법 준수

#### 적용분야

- 광유(Mineral oils), 합성유(Synthetic oils)
- 바이오 오일 및 바이오 윤활제
- 디젤 오일, 식물성 기름 및 솔벤트

#### 기 타

- 측정범위 | 8개의 측정 범위  
(0 ~ 2000 ppm 이외 7개 범위 선정)
- 정확도 | ±12ppm

점도 / 전산가

모델 : ViscoBille V3T™



제품특징

- 광유(Mineral oils), 합성유(Synthetic oils)에 대한 점도 측정
- 현장에서 누구나 쉽게 측정 가능
- 온도계, 타이머와 같은 도구나 복잡한 계산이 필요 없음
- 다양한 단위로 측정 (cSt, ISO, SAE)
- 윤활유의 희석도(Dilution) 측정
- LED 램프 장착으로 어두운 현장에서도 측정 용이

적용분야

- 윤활유
- 유압 작동유

기타

- 측정범위 | @20°C, 30 ~ 1000 cSt  
| @40°C, 10 ~ 400 cSt

모델 : TAN Test (Total Acid Number)



제품특징

- 현장에서 신속하게 윤활유에 대한 산가(Acidity index) 측정
- 산가를 이해할 수 있는 참고 가이드 제공
- 사용중인 오일에 대한 전산가 쉽게 계산
- 현장에서 15분 이내에 누구나 쉽게 측정 가능
- Kit에는 모든 시약 및 액세서리 포함
- 감도 : 0.005 mg KOH/g(평균)

적용분야

- 모든 오일 (Clear/Black Oils)

효과

- 오일 탱크 내부 금속 부식 방지
- 윤활 마찰부의 검밍(Gumming)이나 클램핑(Clamping) 방지
- 엔진 내부 슬러지(Sludge)나 얇은 피막(Glaze) 발생 방지

기타

- Kit에는 모든 시약(50set) 및 액세서리 포함
- 알루미늄 케이스
- 크기 (W\*H\*D) | 440 \* 350 \* 110mm
- 무게 | 5 kg

## 오염도 / 온라인 샘플링 도구

### 모델 : POLLUVISION Test Kit



#### 제품특징

- 신속하고 빠르게 오일 오염도 분석
- NAS1638 또는 NFE48655에 대한 입자 분류
- ISO4406에 대한 입자 분류
- 이물질 크기 및 입자 수 분석
- 이물질 구분  
(철 / 구리 / 실리카 / 유기입자 / 슬러지 / 먼지 / 섬유 / 이외)

#### 구성품

- 여과장치
  - . 진공 펌프와 수동 펌프 세트
  - . 멤브레인 필터 50개
  - . Ø37mm 여과기 카트리지가 15개
  - . 1개 여과기와 100 cm<sup>3</sup> 용기
- 입자분석
  - . 현미경 (20 ~40배 확대)
  - . 돋보기(8배 확대)
  - . 입사 광선 액세서리 세트
- 액세서리
  - . 기구 세척을 위한 솔벤트
  - . NAS 1638 오염입자 등급 가이드

#### 적용분야

- 오염도 분석이 요구되는 모든 현장

#### 기 타

- Kit에는 모든 최대 60개 오일 샘플에 대한 테스트할 수 있는 액세서리 및 소모품 포함

### 모델 : Oil Sampling Kit



#### 제품특징

- 오일 샘플링 과정에서 이물질 침투 최소화
- 현장에 조립되어 있는 플러그를 통해 빠른 샘플링 작업
- 전용 진공펌프를 이용해 카트리지에 있는 샘플 중 오일만 제거
- 튼튼한 가방으로 현장 이동 용이
- Geserco 전용 오염분석기와 호환

#### 적용분야

- 터빈과 같이 중요 설비에 대해 주기적인 샘플링 작업이 요구되는 곳

#### 구성품

- 필터 카트리지가(Ø 37mm)와 멤브레인
- 밸브, 커넥터 및 호스가 장착된 오일 샘플링 도구
- 수동 진공펌프
- 이외 작업에 필요한 도구(테이프/클램프/렌지/튜브)

#### 기 타

- Kit에는 50회 오일을 샘플링 할 수 있는 액세서리 포함
- 크기 (W\*H\*D) | 370 \* 130 \* 230mm
- 무게 | 4.5 kg

## 오일 테스트 샘플 도구 / EVI 테스트 키트

### 모델 : Oil Sampling Test Kit



#### 제품특징

- 오일 샘플링 과정에서 오염 최소화
- 현장에 쉽게 오일을 샘플링하고 보존/이동
- 하나의 키트로 이동이 편리하고 작업 용이

#### 구성품

- 150ml 오일 샘플링 용기
- 25m 폴리amide 호스, 1롤
- 200cc 샘플링 오일 펌프
- 샘플링 용기 연결용 진공용 T-커넥터
- 청소키트(솔벤트, 가스실린더, 이외)
- 라벨 키트

#### 기타

- 각 구성품에 대한 수량은 모델 별 상이

### 모델 : EVI Test Kit



#### 제품특징

- 현장에서 요구하는 테스트 항목에 대해 신속하게 작업을 수행할 수 있는 종합적인 솔루션 제공
- 각 테스트를 위한 시약 및 액세서리 포함

#### 적용분야

- 오일 관리하는 모든 산업 분야

#### 테스트항목

|         |     |   |
|---------|-----|---|
| • 측정 범위 | 수분  | 0 ~ 1.5%, H2O<br>0 ~ 15%, H2O               |
|         | 점도  | @20°C, 30 ~ 1000 cSt<br>@40°C, 10 ~ 400 cSt |
|         | 오염도 | NAS 1638에 따른 측정/관리                          |
|         | 전산가 | 0.01 mg KOH/g(평균)                           |
|         | 염도  | 0 ~ 5g NaCl/l.                              |

#### 기타

- 크기 (W\*H\*D) | 534 \* 427 \* 157mm
- 무게 | 6.5kg

## 크린환경

모델 : Lubricus, B type



### 제품특징

- 배터리 구동으로 설치가 매우 용이
- 극히 소량의 윤활제를 적시/적량 공급
- NLGI 2등급까지 사용
- 시스템 이상 시 알람 발생(그리스 소진, 배터리 방전 및 라인 막힘)
- 콤팩트 한 소형 시스템으로 좁은 장소에도 설치
- 분배기와 조합으로 8포인트까지 확장 가능

### 기술사양

|            |                   |
|------------|-------------------|
| • 출구       | 1 또는 2개 중 선택      |
| • 공급압력     | 70bar             |
| • 공급량      | 0.15cc/stroke     |
| • 공급주기     | 2 ~ 360시간(최고 15일) |
| • 카트리리지 용량 | 50 ~ 400cc        |
| • 전원 공급    | 배터리, 3.0V         |

### 적용분야

- Bearing, Linear guide, Chain and Gearwheels

### 기 타

|              |                                      |
|--------------|--------------------------------------|
| • 크기 (W*H*D) | 196 * 112 * 92mm<br>162 * 112 * 92mm |
| • 무게         | 1.2 kg                               |

모델 : Lubricus, V type



### 제품특징

- 외부 전원에 의한 구동
- 극히 소량의 윤활제를 적시/적량 공급
- NLGI 2등급까지 사용
- 시스템 이상 시 경고 발생(그리스 소진, 케이블 단락 및 라인 막힘)
- 콤팩트 한 소형 시스템으로 좁은 장소에도 설치
- 분배기와 조합으로 8포인트까지 확장 가능

### 기술사양

|            |                   |
|------------|-------------------|
| • 출구       | 1 또는 2개 중 선택      |
| • 공급압력     | 70bar             |
| • 공급량      | 0.15cc/stroke     |
| • 공급주기     | 2 ~ 360시간(최고 15일) |
| • 카트리리지 용량 | 50 ~ 400cc        |
| • 전원 공급    | 24 VDC            |

### 적용분야

- Bearing, Linear guide, Chain and Gearwheels

### 기 타

|              |                                      |
|--------------|--------------------------------------|
| • 크기 (W*H*D) | 196 * 112 * 92mm<br>162 * 112 * 92mm |
| • 무게         | 1.2 kg                               |



모델 : Lubricus, C type



**제품특징**

- 전용 컨트롤러에 연결하며, 최고 4개 급유장치를 연결
- 극히 소량의 윤활제를 적시/적량 공급
- NLGI 2등급까지 사용
- 시스템 이상 시 알람 발생(그리스 소진, 케이블 단락 및 라인 막힘)
- 가장 경제적인 중앙집중 윤활 시스템 구축(최고 16포인트)
- 급유장치마다 서로 다른 급유주기 설정

**기술사양**

|            |                   |
|------------|-------------------|
| • 출구       | 1, 2, 3 또는 4 중 선택 |
| • 공급압력     | 70bar             |
| • 공급량      | 0.15cc/stroke     |
| • 공급주기     | 2 ~ 360시간(최고 15일) |
| • 카트리리지 용량 | 50 ~ 400cc        |
| • 전원 공급    | 24 VDC            |

**적용분야**

- Bearing, Linear guide, Chain and Gearwheels

**기 타**

|              |                  |
|--------------|------------------|
| • 크기 (W*H*D) | 196 * 112 * 92mm |
|              | 162 * 112 * 92mm |
| • 무게         | 1.2 kg           |

모델 : Lubricus, D type



**제품특징**

- PLC와 같은 별도 외부 컨트롤러를 이용
- 극히 소량의 윤활제를 적시/적량 공급
- NLGI 2등급까지 사용
- 시스템 이상 시 알람 발생(그리스 소진, 케이블 단락 및 라인 막힘)
- 콤팩트 한 소형 시스템으로 좁은 장소에도 설치
- 급유장치마다 서로 다른 급유주기 설정

**기술사양**

|            |                   |
|------------|-------------------|
| • 출구       | 1, 2, 3 또는 4 중 선택 |
| • 공급압력     | 70bar             |
| • 공급량      | 0.15cc/stroke     |
| • 공급주기     | 설비 조건에 따라 임의 설정   |
| • 카트리리지 용량 | 50 ~ 400cc        |
| • 전원 공급    | 24 VDC            |

**적용분야**

- Bearing, Linear guide, Chain and Gearwheels

**기 타**

|              |                  |
|--------------|------------------|
| • 크기 (W*H*D) | 196 * 112 * 92mm |
|              | 162 * 112 * 92mm |
| • 무게         | 1.2 kg           |

범용제품 / 이외



모델 : Solo-Lube



**제품특징**

- 정확하고 신뢰할 수 있는 그리스 공급
- 카트리지에 그리스 재 충전
- NLGI 2등급까지 사용
- 시스템 이상 시 LED 경고 발생
- DIP 스위치에 의한 급유주기 설정
- 방폭인증

**기술사양**

|           |              |
|-----------|--------------|
| • 공급압력    | 7.5bar       |
| • 공급주기    | 1 ~ 12개월     |
| • 카트리지 용량 | 150 또는 250cc |
| • 공급거리    | 2.5미터        |
| • 전원 공급   | 배터리, 6.0V    |
| • 온도범위    | -20 ~ 60°C   |

**적용분야**

- Bearing, Linear guide, Chain and Gearwheels

**기 타**

|               |       |           |
|---------------|-------|-----------|
| • 크기(H * Ømm) | 150cc | 166 * 89  |
|               | 250cc | 196 * 102 |

이외 : 다양한 급유 포인트(체인, 기어 및 휠)



모델 : TITAN CL-Luber



**제품특징**

- 현존하는 소형급유기 중 가장 강력한 공급 압력
- 가장 경제적인 중앙집중 윤활 시스템 구축(최고 12포인트)
- 이상 발생 시 알람 (자체결함 / 배터리교체 / 그리스보충)
- 카트리지에 그리스 보충이 매우 용이
- 그리스 유분리 방지를 위한 내부 믹서 내장
- 방폭인증

**기술사양**

|           |                              |
|-----------|------------------------------|
| • 공급압력    | 100bar                       |
| • 공급량     | 1.25cc/cycle                 |
| • 공급주기    | 1.1 ~ 53.6시간                 |
| • 카트리지 용량 | 400cc                        |
| • 공급거리    | 단일포인트: 9m, 분배기 사용 시: 6m      |
| • 전원 공급   | 배터리 (3.0V) 또는 외부전원 (AC / DC) |
| • 온도범위    | -20 ~ 55℃                    |

**적용분야**

- Bearing, Linear guide, Chain and Gearwheels

**기 타**

- 크기 (H\*W\*D) 305 \* 130 \* 290mm

모델 : TITAN Oiler



**제품특징**

- 현존하는 소형 오일공급 장치 중 가장 강력한 공급 압력
- DIP 스위치에 의한 급유주기 설정
- 이상 발생 시 경고 (자체결함 / 배터리교체 / 그리스보충)
- 오일 보충 용이
- 실내/실외 설치 용이
- 방폭인증

**기술사양**

|           |                             |
|-----------|-----------------------------|
| • 공급압력    | 200bar                      |
| • 공급량     | 2cc/cycle                   |
| • 공급주기    | 1.1 ~ 53.6시간                |
| • 카트리지 용량 | 1400cc                      |
| • 공급거리    | 단일포인트 : 60m, 분배기 사용 시 : 18m |
| • 전원 공급   | 110 또는 220VAC               |
| • 온도범위    | -20 ~ 55℃                   |

**적용분야**

- Bearing, Linear guide, Chain and Gearwheels

**기 타**

- 크기 (H\*W\*D) 620\*150 \*200mm

## 방폭지역

### 모델 : Ultimate-Luber



#### 제품특징

- 현존하는 소형급유기 중 가장 강력한 공급 압력
- DIP 스위치에 의한 급유주기 설정
- NLGI 2등급까지 사용
- 일반 그리스 충전 건을 이용한 재 충전
- 그리스 유분리 방지를 위한 내부 믹서 내장
- 방폭인증

#### 기술사양

|           |                                 |
|-----------|---------------------------------|
| • 공급압력    | 70 bar                          |
| • 공급량     | 1.25cc/cycle                    |
| • 공급주기    | 7 / 14 / 28 / 57 / 114 / 228 시간 |
| • 카트리지 용량 | 125 / 250 & 500cc(옵션, 60cc 공급)  |
| • 공급거리    | 단일포인트: 9m, 분배기 사용 시: 6m         |
| • 전원 공급   | 배터리, 3.0V                       |
| • 온도범위    | -20 ~ 55℃                       |

#### 적용분야

- Bearing, Linear guide, Chain and Gearwheels

#### 기 타

|               |       |           |
|---------------|-------|-----------|
| • 크기(H * Ømm) | 125cc | 190 * 80  |
|               | 250cc | 190 * 100 |
|               | 500cc | 222 * 120 |

### 모델 : Electro-Luber



#### 제품특징

- 싱글포인트 자동그리스 주입기
- 안전한 비활성 질소가스 사용
- 용도에 맞는 다양한 용량 제공
- 가장 완벽한 방폭인증

#### 기술사양

|           |                        |
|-----------|------------------------|
| • 공급압력    | 3.5 bar                |
| • 카트리지 용량 | 60 / 125 / 250 & 475cc |
| • 수중 설치   | 최대 9미터까지 가능            |
| • 온도범위    | -40 ~ 55℃              |

#### 적용분야

- Bearing, Linear guide, Chain and Gearwheels

#### 기 타

|                |        |           |
|----------------|--------|-----------|
| • 크기 (H * Ømm) | Micro  | 123 * 79  |
|                | Mini   | 143 * 79  |
|                | Budget | 156 * 101 |
|                | Jumbo  | 172 * 108 |

## 컨트롤 옵션



### 모델 : Vibration Activated



#### 제품특징

- 내장된 진동센서가 부착된 설비의 운전상태를 인지하고 작동
- 추가적인 외장장치 불 필요
- 설비가 가동하면 설정된 프로그램에 따라 운전되고, 멈추면 중지
- 배터리 구동 및 외부 전원에 의한 구동
- 짧은 시간 동안 운전되거나, 불규칙적으로 운전되는 설비

#### 적용분야

- Bearing, Linear guide, Chain and Gearwheels

### 모델 : Motion Activated



#### 제품특징

- 모션 센서와 자석을 이용하여 급유량을 조절
- 자석은 고정부에 부착되고, 모션 센서가 움직이면서 감지
- 모션 센서가 움직이면, 설정된 프로그램에 따라 작동
- 배터리 구동 및 외부 전원에 의한 구동

#### 적용분야

- Bearing, Linear guide, Chain and Gearwheels

### 모델 : Pulse Activated



#### 제품특징

- 모션 센서와 자석이 부착되고, 일정 횟수를 감지하면 급유
- 만약, 100으로 설정한다면, 센서가 100회 감지 후 작동
- 설비가 중지 후 재가동 시, 이전에 감지된 운전 횟수 이후부터 더함
- 배터리 구동 및 외부 전원에 의한 구동
- 다른 제품에도 적용 가능

#### 적용분야

- Bearing, Linear guide, Chain and Gearwheels

## 실링수 모니터링

모델 : SLM



### 제품특징

- 견고하고 콤팩트 한 구조에 유량 조절 밸브
- 내식성이 매우 우수
- 튜브 내부 클리너 장착
- 공급되고 있는 유량 및 압력 확인 용이
- 메카니컬 씰 마찰 부 냉각, 윤활 및 이물질 침투 방지
- 알람 센서 부착 (옵션)

### 기술사양

- 측정범위 최소: 0.025 ~ 0.4 L/min  
최대: 1 ~ 13 L/min  
(옵션으로 이외 범위 선택 가능)
- 재질 몸체 : POM (옵션, PVDF)  
이외 금속 부분: AISI 316
- 온도범위 최대 : 100°C
- 허용압력 최대 : 20 bar

### 적용분야

- 메카니컬씰 (Single & Double seats)
- 그랜드패킹
- 플러싱 및 퍼징 시스템

### 기 타

- 10 mm 호스 커넥터

SLMx -2



### 제품특징

- 견고하고 콤팩트 한 구조에 유량 조절 밸브
- 내식성이 매우 우수
- 튜브 내부에 클리너 장착
- 공급되고 있는 유량 및 압력 확인 용이
- 메카니컬 씰 마찰 부 냉각, 윤활 및 이물질 침투 방지
- 알람 센서 부착 (옵션)

### 기술사양

- 측정범위 최소 : 0.05 ~ 1.0 L/min  
최대 : 0.5 ~ 8.0 L/min  
(옵션으로 이외 범위 선택 가능)
- 재질 몸체 : POM (옵션, PVDF)  
이외 금속 부분: AISI 316
- 온도범위 최대 : 100°C
- 허용압력 최대 : 20 bar

### 적용분야

- 메카니컬씰 (Double seats)

### 기 타

- 10 mm 호스 커넥터

하수구에 더 이상 돈을 버리지 마세요

모든 씬에 공급되는 냉각/윤활 목적의 실링수는 적절한 량 공급이 필수적입니다. 하지만, 컨트롤되지 않은 불필요한 많은 물과 에너지가 하수구에 버려지고 있습니다. 실링수 량과 압력을 조절할 수 있는 SLM을 통해 버려지고 있는 비용을 크게 줄일 수 있습니다.



유지관리가 쉽고 설비사고 방지

내장된 클리너를 통해 튜브 내 오염물질을 쉽게 제거할 수 있고, 투명 튜브/게이지를 통해 유량 및 압력을 언제든지 확인 할 수 있습니다. 안정적인 실링수 공급으로 씬 파손이나 축 마모를 방지할 수 있어 설비 안정가동에 기여할 수 있습니다.

내구성이 강한 혁신적인 디자인

컴팩트 한 디자인의 SLM은 외부 충격에 강하고 내식성이 우수하며, 이물질 의한 표면 오염원도 쉽게 제거할 수 있습니다. 가변 면적 유량계 타입으로 정확한 유량 조절이 가능하고, 선명한 유량 눈금으로 점검이 용이 합니다.





주식회사 비투솔루션

충남 아산시 배방읍 고속철대로 147 우성메디피아빌딩 506호  
Tel 041 551 8861~2 Fax 041 551 8865  
[www.b2solution.co.kr](http://www.b2solution.co.kr)