

*Solution Partner in
Maintenance Field*

www.b2solution.co.kr

PRODUCT GUIDE BOOK

종합 카다로그



온라인 모니터링 시스템

오프라인 오일 분석기

오일관리 도구

유량계

자동유탄 공급장치

실링수 모니터링



(주) 비투솔루션

Solution Partner in Maintenance Field

“스마트한 공장은 유행/진동관리에서 시작합니다”

(주) 비투솔루션에서 제공하는 모든 제품은 가장 신뢰할 수 있는 글로벌 제조사와 지속적인 협업 하에 이뤄지고 있으며, 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 공정 운영에 대한 신뢰성을 더욱 향상시키는 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. 본 카탈로그는 글로벌 파트너의 모든 제품들을 소개한 것이 아니며, 이외 찾고 있는 솔루션이 있다면, 언제든지 연락 주시기 바랍니다. 신뢰할 수 있는 글로벌 파트너와 함께 완벽한 솔루션을 제공해 드릴 것 입니다.

당사의 글로벌 파트너는 아래와 같습니다.

Kytola Instrument Oy	핀란드	■ 유량계, 오일/실링수 모니터링
Des-Case	미국	■ 오일관리 도구/여과기/모니터링
Geserco	프랑스	■ 오일분석 기기
Poseidon Systems	미국	■ IoT 기반 모니터링 (오일 내 금속/비금속 마모, 이외)
ITT Corporation. Inc	미국	■ IoT 기반 모니터링 (진동/압력)
Gruetzner GmbH	독일	■ 자동유행 시스템 (일반/크린 환경)
ATS Electro-Lube	캐나다	■ 자동유행 시스템 (방폭/위험 환경)





온라인 모니터링 시스템

오일 수분/칼라	4~5
오일 오염도/센서	6~7
금속, 비금속 마모/오일 센서	8~9
진동/압력 센서	10~11



오프라인 오일 분석기

오일 오염도/철분/수분 측정기	12~13
오일 점도/분석 종합 키트	14
오일 오염도/샘플링 키트	15



오일 관리 도구

브리더/이외	16~20
싸이트글라스	21
보관용기/어댑터	22
여과기	23~25



유량계

가변면적	26
메탈튜브	27
오발기어	28
오일모니터링 시스템	29



자동유회 공급장치

일반/크린 환경	30~31
방폭/위험 환경	32~33



실링수 모니터링

메카니컬 씸	34~35
--------	-------



■ 오일수분/칼라

오일 수분 (OILAN A4)



■ 제품특징

- 절대수분을 실시간 ppm 단위로 측정하는 유일한 장비
- 광유(Mineral oils), 합성유(Synthetic oils)
- 4 ~ 20 mA, 릴레이 신호 출력 및 Modbus RTU 통신
- 허용 ISO 오염도, ISO 19/17/14 (NAS 8)

■ 기술사양

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

■ 적용분야

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

■ 기타

- BSP 또는 NTP 1/4" Female 어댑터

오일 칼라(OILCOL)



■ 제품특징

- ASTM D1500 규정에 따라 실시간으로 오일 칼라 측정
- 4 ~ 20 mA 출력 및 Modbus RTU 통신
- 허용 ISO 오염도, ISO 19/17/14 (NAS 8)

■ 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

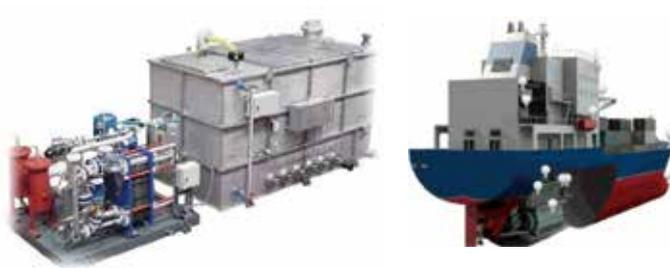
■ 적용분야

- 수분 침투나 결로 발생 가능성이 있는 오일 탱크
- 열화나 첨가물에 따른 오일 관리가 요구되는 탱크
- 정유기/열 교환기 제작업체

■ 기타

- 10 mm 또는 3/8" 연결

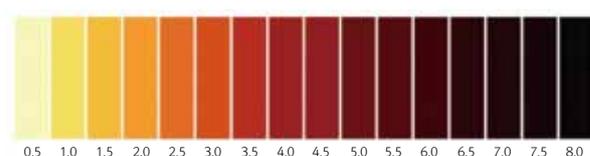
시스템 적용 사례



오일 수분
탱크 내 절대 수분량을 PPM 단위로 측정




오일 칼라
오일 색상을 ASTM D1500 기준으로 측정








오일 오염도/센서

오일 오염도 (CMS)



■ 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	아나로그 : 4 ~ 20 mA
	디지털 : RS485, CANbus 및 Modbus
측정점도	Max. 1,000 cSt
온도범위	-25 ~ 80°C
허용압력	최고 420 bar
허용유량	20 ~ 400 ml/min

■ 적용분야

- 철강/제지/발전소의 대형 오일/유압 탱크
- 오일 여과장치

오일 센서 (OQS)



이동식 OQS kit

■ 제품특징

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

■ 기술사양

측정결과	오일 품질 지수, 온도 및 변화율
전원	9 ~ 30 VDC
출력	아나로그 : 4 ~ 20 mA
	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
- 유압 작동 시스템 및 사출기



시스템 적용 사례

오일 오염도




21/20/17
RH 39% 28°C

NAS 12
RH 39% 28°C

Class 12
RH 39% 28°C

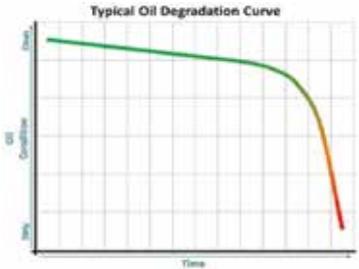
(다양한 포맷)

5-15	15-25	25-50	50-100	>100
11	9	10	6	00
UM	/100ml		5l ml/min	
5-15	267644			
15-25	19956		46% RH	
25-50	1993		30 °C	
50-100	86			
>100	8			

(측정 예, NAS 기준)



오일 센서



신유 대비 오일 품질 변화
(산화/열화/이물질 침투 등)모니터링

Oil quality

1200 Sensor in air / No oil detected	Alarm (HIGH)
1000 New	Warning (HIGH)
500 Good	Warning (LOW)
250 Severely worn	Alarm (LOW)
0 End of life	



■ 금속, 비금속 마모/오일/점도 센서

금속, 비금속 마모 센서(DM4500)



■ 제품특징

- 유도 전류 변화를 통한 실시간 금속/비금속 마모 입자 모니터링
- 40 μ m(금속), 150 μ m(비금속) 이상의 마모 입자 측정
- 다양한 포맷으로 분석 지원 (크기, 시간/일일/총 누적량 이외)
- 분석이 아닌 직관적인 설비 상태 확인

■ 기술사양

통신	RS485, RS232, Modbus RTU 및 Pulse output
전원	10 ~ 30 VDC, 300 mA
유량범위	0.95 ~ 38 l/min
온도범위	-24 ~ 85 $^{\circ}$ C
허용압력	최고 10 bar
기타	IP65/0.68 kg

■ 적용분야

- 철강/제지/발전소의 대형 기어박스
- 지속적으로 운전되는 기어박스
- 해상/산간 지역의 풍력발전 기어박스
- 충격/외란이 심한 대형 프레스 기어박스

오일 센서(QW3100)



■ 제품특징

- 월등한 ELS(임피던스분광법) 센서
- 온라인 오일 모니터링 (산화/열화 이외)
- 수분센서 추가기능

■ 기술사양

통신	Modbus & CANbus
전원	10 ~ 30 VDC, 1.5w
온도범위	-40 ~ 150 $^{\circ}$ C
허용압력	10 bar
기타	IP67/0.18 kg

■ 적용분야

- 내연기관 오일
- 스팀/가스 터빈 및 사출기 오일
- 물 침투가 잦은 오일 탱크

오일 점도 (VM1100)



■ 제품특징

- 유체 진동을 이용한 오일 점도 측정
- 온라인 오일 점도 모니터링
- 오일 점도, 수분 및 밀도 동시 측정

■ 기술사양

측정범위	점도 50 Cp, 밀도 1.5 gm/cc
통신	CANbus
전원	12 ~ 24 VDC
온도범위	-40 ~ 150 $^{\circ}$ C
허용압력	25 bar

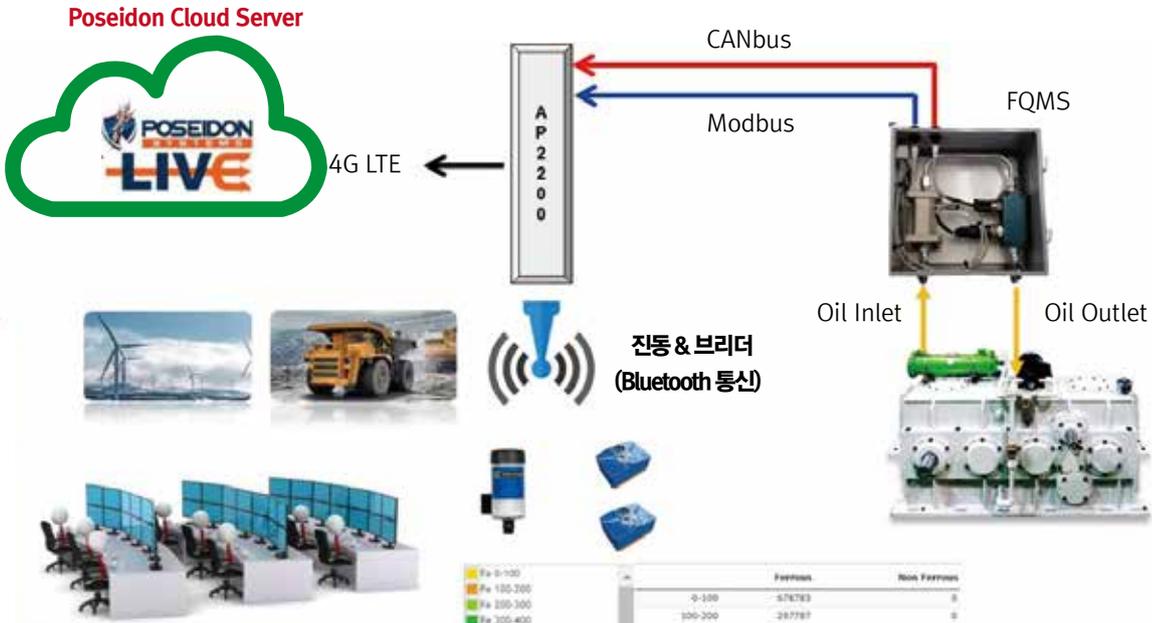
■ 적용분야

- 내연기관 및 연료 오일
- 스팀/가스 터빈 및 사출기 오일
- 유압 작동유 및 브레이크 오일
- 냉매 및 솔벤트



IoT 기반의 온라인 모니터링, FQMS

온라인 모니터링 시스템



B2 Solution - FQMS (20-1075) - DM4500 (11-6244)

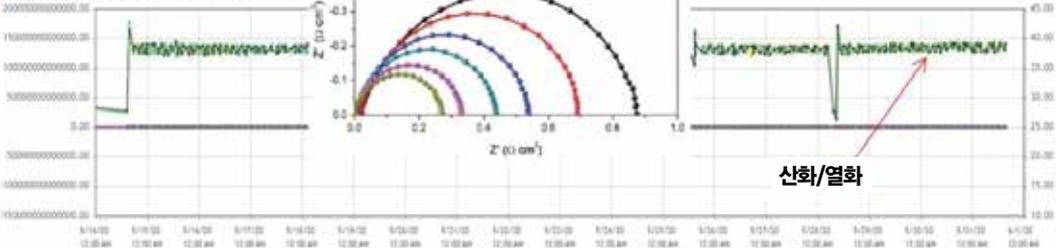


설비마모에 대한 직관적인 모니터링

B2 Solution - FQMS (20-1075) - VM1100 (19-1486)



B2 Solution - FQMS (20-1075) - QM3100 (17-148)



진동/압력 센서

진동 센서 (i-ALERT V)



■ 제품특징

- 무선통신(Bluetooth)으로 진동 상태 온라인 모니터링
- 진동, 온도 데이터 동시 취득
- 핸드폰, PDA 및 다양한 기기를 이용한 데이터 취득/관리
- IP68/NEMA4x, 본질안전 방폭인증

■ 기술사양

측정 범위 (3축 센서)	X & Y축 : 5 ~ 1,100 Hz Z축 : 5 ~ 700 Hz
측정 온도	-40 ~ 110°C
데이터 저장	170일 (측정주기, 1시간)
통신거리	최고 30m
배터리 수명	평균 3년 (75°C 이상 시 수명 단축)

■ 적용분야

- 펌프, 팬 및 모터
- 클링 타워 구동장치
- 위험/접근이 곤란한 설비의 구동장치

압력 센서 (i-ALERT P)



■ 제품특징

- 무선통신을 통한 온라인 압력 모니터링
- 온도 데이터 동시 취득
- 핸드폰 이외 기기로 데이터 취득/관리

■ 기술사양

압력범위	표준 : 최고 17 bar 옵션 : 최고 689 bar
온도범위	-20 ~ 85°C
통신거리	최고 30m
데이터 저장	300일 (측정주기, 1시간)
배터리 수명	평균 2년
기타	IP68/NEMA4x

■ 적용분야

- 장치 산업의 공정용 펌프
- 유압라인
- 온도, 압력 모니터링이 요구되는 공정

게이트웨이 (i-ALERT G)



■ 제품특징

- Ai 포탈과 i-ALERT 센서의 안전한 연결
- 저렴한 비용으로 온라인 시스템 구축
- 24/7 실시간 모니터링

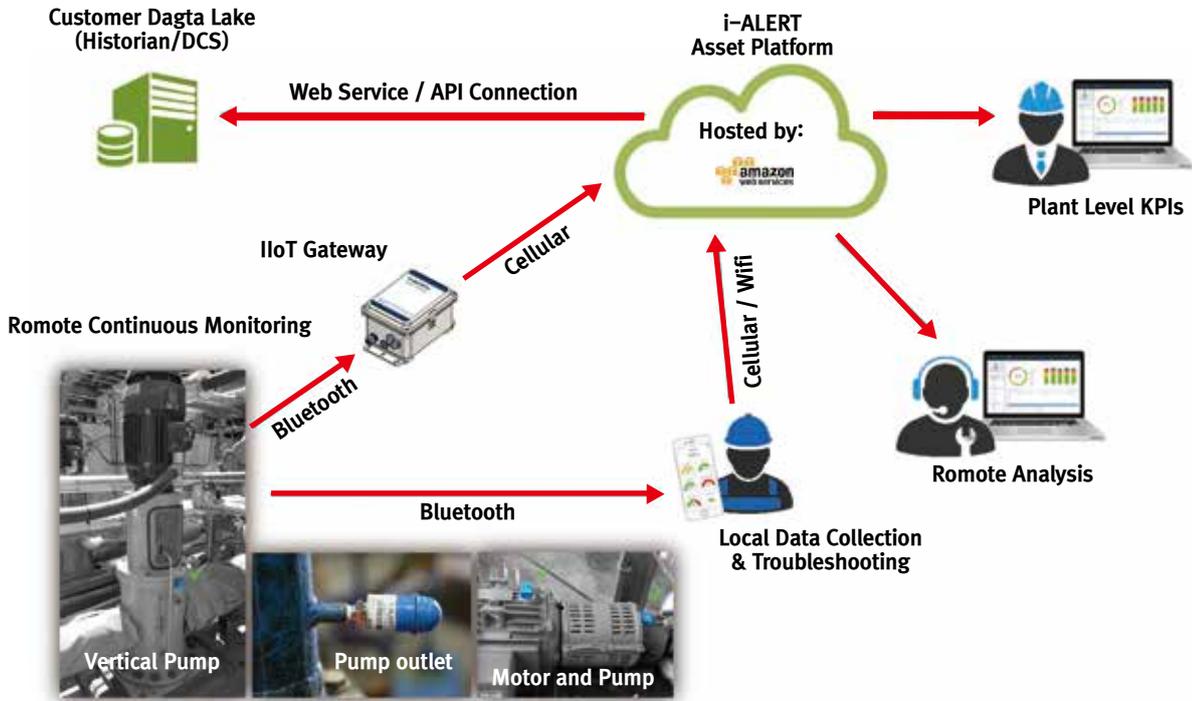
■ 기술사양

이동통신	LTE, 3G
온도범위	-30 ~ 60°C
통신거리	30 ~ 100m
전원	120 ~ 240 VAC or 6 ~ 90 VDC
기타	IP68/NEMA4x, Class 1 Division 2

■ 적용분야

- 화학, 석유화학 산업의 펌프 및 모터
- 철강, 제지 산업의 펌프 및 모터
- 공조실 팬 및 모터

IoT 기반의 온라인 모니터링, i-ALERT



Ai Platform을 이용한 완벽한 온라인 모니터링 구현



언제 어디서나 설비 상태 모니터링

오염도/철분/수분 측정기

오일 오염도(PLPC)



■ 제품특징

- 현장에서 쉬고 빠르게 오일 오염도 측정 (자체 프린터 내장)
- Dual-Lasers 타입으로 신뢰성 매우 높음
- 배터리 구동으로 현장 이동성 매우 우수

■ 기술사양

측정포맷	ISO 4406, NAS 1638 & SAE AS 4059
데이터 저장	600 개
측정정도	Max. 400 cSt
측정채널	4, 6, 14, 21, 25, 38, 50 & 68 μ m
사용압력	2 ~ 400 bar
인터페이스	USB port (컴퓨터 연결)

■ 적용분야

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

철분 측정기(MIDAS)



■ 제품특징

- 윤활/유압 오일에 잔존하고 있는 철 마모 량 측정
- 측정 셀 내부에 고 감도 전자 기장 장착
- 누구나 쉽게 측정/분석

■ 기술사양

해상도	1 mg/l
측정범위	2,000 mg/l
재연성	± 1 (보통)
샘플크기	2 ml
크기 (H*W*D)	80 * 100 * 150 mm
무게	980 gram

■ 적용분야

- 시멘트/철강/화학/제지 및 발전소
- 실험 및 연구실
- 이외



수분 측정기(ROTG)



■ 제품특징

- 3분 이내에 현장에서 누구나 쉽게 정확한 수분 측정
- 측정 값 자체 저장(90회) 및 PC로 전송
- 다량의 첨가제가 포함된 오일도 정확하게 측정
- ISO9114:1997 측정법 준수
- Magnetic bar에 의한 회석
- 키트 별 50회 테스트 용 시약 제공

■ 기술사양

구분	WT9015	WT9024
측정범위 (H ₂ O)	0 ~ 1.5%, ±0.011%	0 ~ 0.5%, ±0.003%
	0 ~ 15%, ±0.12%	0 ~ 2%, ±0.014%
해상도	0.01%	0.001%

■ 적용분야

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

수분 측정기(DPOT)



■ 제품특징

- 사용자 중심의 터치 스크린 구동으로 누구나 쉽게 정확한 수분량 분석
- 자체 데이터 저장(500회) 및 USB를 이용한 데이터 전송
- 15분 이내에 정확한 측정 (오일에 따라 측정 시간 변경 가능)
- 두 개의 측정 모드 (Precision & Fast mode)
- ISO9114:1997 와 AFNOR 측정법 준수
- 키트 별 50회 테스트 용 시약 제공
- PPM 또는 % 단위로 설정

■ 적용분야

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

■ 기타

측정범위	0 ~ 150,000 ppm까지, 8개 구간 중 선정
	0 ~ 15 %까지, 8개 구간 중 선정
해상도	1 ppm ~ 1%, H ₂ O

■ 점도/분석 종합 키트

오일 점도 (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@40°C, cSt@20°C, ISO & SAE)
- 윤활유의 희석도(Dilution) 측정
- LED 램프 장착으로 어두운 현장에서도 측정 용이

■ 적용분야

- 윤활유
- 유압 작동유

■ 기타

측정범위	@20°C, 30 ~ 1,000 cSt
	@40°C, 10 ~ 400 cSt

오일 종합분석키트 (EVI)



■ 제품특징

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

■ 적용분야

- 오일 관리를 하는 모든 산업 분야

■ 테스트 항목

측정범위	수분	0 ~ 0.5%, ±0.003%
		0 ~ 20%, ±0.12%
	점도	20°C, 30 ~ 1,000 cSt
		40°C, 10 ~ 400 cSt
	오염도	NAS 1638에 따른 측정/관리
	전산가	0.01 mg KOH/g (평균)
	염도	0 ~ 5 g NaCl/l

■ 기타

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



오염도/샘플링키트

오염도 분석기 (POLLUVISION 키트)



■ 제품특징

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

■ 구성품

여과장치	진공 펌프와 수동 펌프 세트
	멤브레인 필터 50개
	Ø37mm 여과기 카트리지 15개
	1개 여과기와 100 cm ³ 용기
입자분석	현미경 (20 ~ 40배 확대)
	돋보기 (8배 확대)
	입사 광선 액세서리 세트
액세서리	세척용 솔벤트
	NAS 1638 오염도 입자 참고 가이드 북

■ 적용분야

- 오염도 분석이 요구되는 모든 현장

샘플링 키트



■ 제품특징

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

■ 구성품

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

■ 기타

- 각 구성 품에 대한 수량은 모델 별 문의

■ 브리더

Standard 시리즈 (DC)



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



■ 제품특징

- 공기 중 수분/이물질 제거
- 절대여과 3 μ m ($\beta_3 \geq 200$)
- 사용온도 : -29 ~ 93 $^{\circ}$ C

■ 적용분야

- 변압기
- 오일 탱크 및 저장용기
- 윤활/유압 오일 탱크

Extended 시리즈 (EX)



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



■ 제품특징

- 공기 중 수분/이물질 제거
- 절대여과 3 μ m ($\beta_3 \geq 200$)
- 6개 체크 밸브가 기류 흐름 조절
- 공기흐름 제어로 미스트 감소

■ 적용분야

- 풍력발전기
- 대형 감속기/유압탱크
- 습도가 높은 윤활 탱크



HydroGuard 시리즈 (HG)



- **규격**
 - DC-HG-1, 50 ml, 3/8"
 - DC-HG-8, 144 ml, 1"

- **제품특징**
 - 공기 중 수분/이물질 제거
 - 체크밸브/팽창 챔버 내장
 - 절대여과 3 μ m ($\beta_3 \geq 200$)

- **적용분야**
 - 수분이 많은 제지 산업에 적합
 - 공기 흐름이 적은 기어박스
 - 공조기/변압기/오일 탱크



VentGuard 시리즈 (VG)



- **규격**
 - DC-VG-BB, 23 ml, 3/8"
 - DC-VG-1, 50 ml, 3/8"
 - DC-VG-2, 144 ml, 1"
 - DC-VG-3, 253 ml, 1"
 - DC-VG-4, 359 ml, 1"

- **제품특징**
 - 공기 중 수분/이물질 제거
 - 체크밸브 내장
 - 절대여과 3 μ m ($\beta_3 \geq 200$)

- **적용분야**
 - 석유화학/제지 산업에 적합
 - 수분이 많은 육외 기어박스
 - 풍력/항공/오일 탱크



Extreme Duty (ED)



- **규격**
 - DC-XD-6, 316 ml
 - 크기(H*D): 165 * 130 mm
 - 커넥터: 1 1/2" Female 16 UN

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

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



Non-Desiccant (ND)



- **규격**
 - DC-ND-2, $\varnothing 34 * 46$ mm
 - DC-ND-35, $\varnothing 127 * 127$ mm
 - 커넥터: 3/8" & 1" Female

- **제품특징**
 - 공기 중 이물질 제거
 - 건조하고 먼지가 많은 곳에 적합
 - 절대여과 0.3 μ m ($\beta_{0.3} \geq 1,000$)
 - 사용온도: -40 ~ 149 $^{\circ}$ C

- **적용분야**
 - 오일 사이트 클라스
 - 소형 기어박스/펌프 이외
 - 오일 미스트 발생이 심한 설비



■ 브리더 이외

RMF 시리즈



■ 규격

- 96 시리즈, 172 ml, ¾" or 1"
- 121 시리즈, 288 ml, 1 or 1 ¼"

■ 제품특징

- 공기 중 수분/이물질 제거
- 체크밸브 내장
- Active Coal에서 기포/냄새 제거
- 스펀 필터, 3µm 글라스 파이버
- 사용온도: -40 ~ 90℃
- 실리카겔 교체

■ 적용분야

- 수분이 많은 제지 산업에 적합
- 공기 흐름이 적은 기어박스
- 공조기/변압기/오일 탱크

브리더 이외



■ 제품특징

- 브리더 내부 차압 발생 표시
- 간편한 설치/조작(Reset)

■ 적용분야

- 모든 데스크이스 브리더



■ 제품특징

- 미스트 중 오일 분리/낙하

■ 적용분야

- 모든 데스크이스 브리더



Rebuildable Steel (RS)



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

■ 제품특징

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

■ 적용분야

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

IsoLogic 센서



■ 규격

- DC-IL-VG-1, 50 ml, 3/4"
- DC-IL-VG-4, 353 ml, 288 ml, 1"

■ 제품특징

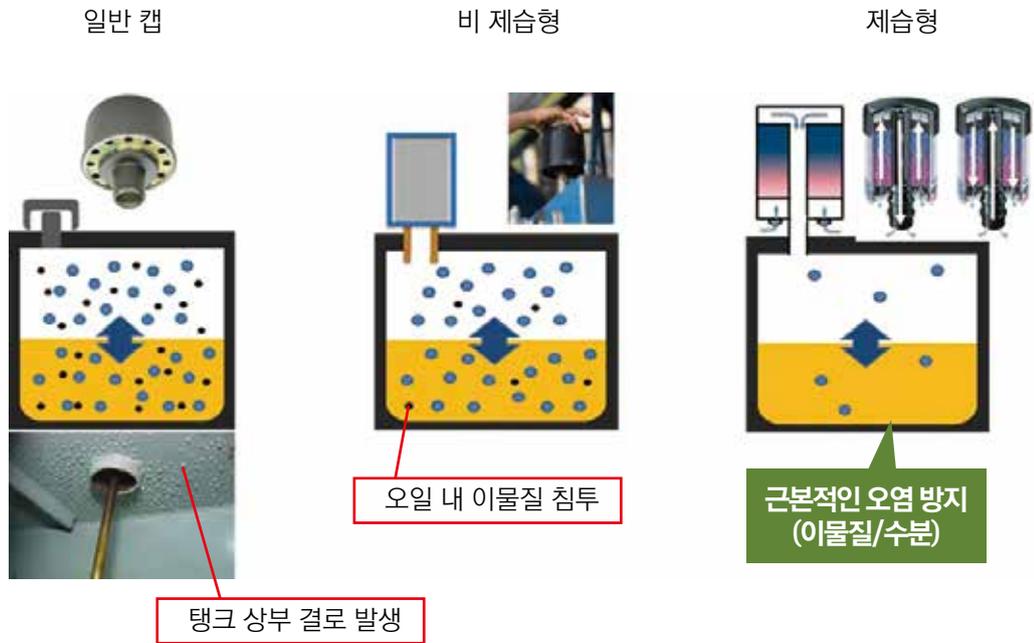
- 무선 통신을 이용한 수명 모니터링
- 통신거리, 30m
- 배터리 수명, 2년 (평균)
- 1시간마다 데이터 측정/저장 (1년)
- 사용온도 : -40 ~ 90 $^{\circ}$ C

■ 적용분야

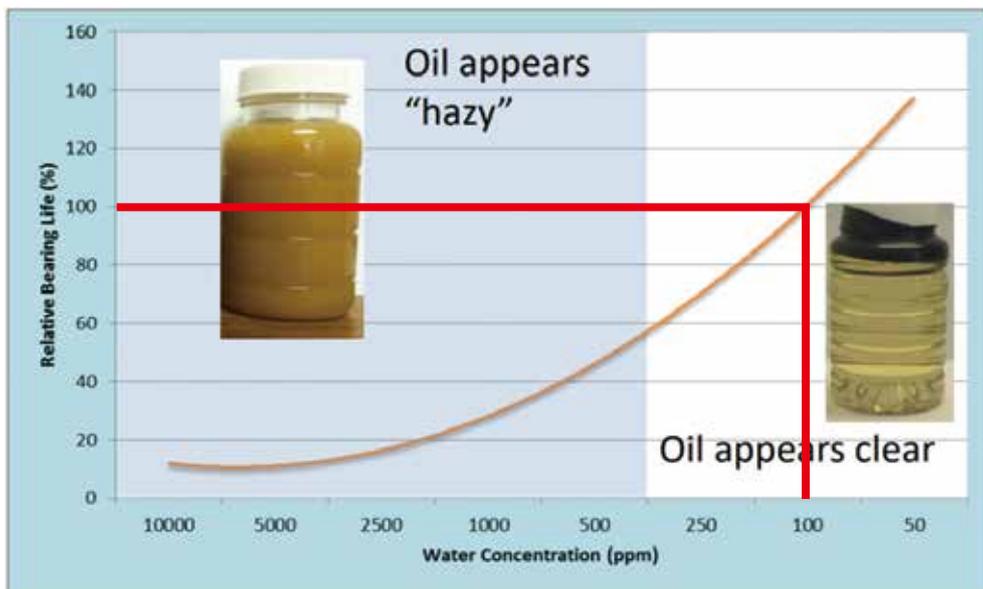
- 자동차, 항공
- 식품, 음료
- 펄프, 제지, 철강, 발전 및 화학
- 이외 오일 저장 탱크

■ 브리더 이외

브리더 종류 별 오일 탱크 상태 비교



수분과 베어링 수명 관계





■ 사이트글라스

3D BullsEye



NPT 규격	BSPG 규격	Metric 규격
1/4"		M10 x 1.0
3/8"		M10 x 1.5
1/2"	1/2"	M12 x 1.5
3/4"	3/4"	M16 x 1.5
1"	1"	M20 x 1.5
1-1/4"		M22 x 1.5
1-1/2"		M24 x 1.5
2"		M26 x 1.5

■ 제품특징

- 투명하고 매우 견고한 구조
- 내구성이 뛰어난 Polyamide 재질
- 어떤 방향에서도 오일 레벨/상태 확인
- 온도 범위 : -40 ~ 93℃
- 이외 규격 별도 문의

■ 적용분야

- 펌프/기어박스/일반오일 탱크

Level Monitor



■ 제품특징

- 투명하고 매우 견고한 구조
- 얼룩 방지에 강한 아크릴 재질
- 어떤 방향에서도 오일 레벨/상태 확인
- 다양한 규격 제품 제공
- 물 제거를 위한 자체 Drain port

■ 적용분야

- 펌프/기어박스/일반오일 탱크



■ 보관 용기 이외

오일 보관용기(isoLink)



■ 제품특징

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

■ 적용분야

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

어댑터 키트



드림통



유입 탱크



오일탱크 드레인 라인



기어박스



오일 탱크



여과기

바니쉬 제거기(VRS)



구분	판단기준(MPC 값)		비고
가스/스팀 터빈 오일	양호	10 이하	
	주의	10 ~ 23	
	경고	23 이상	즉시 제거
유압/윤활 오일	양호	10 이하	
	주의	20 이하	
	경고	30 이상	즉시 제거

■ 제품특징

- 인체 내 신장루프와 같은 작동으로 완벽한 Varnish 제거
- 특수 설계된 필터는 수분을 동시에 제거하여, Varnish 생성 원인을 차단
- 미네랄, 합성유 및 에스터 오일
- 펌프 압력 : 15 bar (By-pass, 5bar)
- 토출 유량 : 1 l/min per cartridge

■ 제품선정

탱크용량(리터)	카트리지가수	탱크용량(리터)	카트리지가수
3,000 이하	1	12,000 ~ 18,000	6
3,000 ~ 6,000	2	18,000 ~ 27,000	9
6,000 ~ 9,000	3	27,000 ~ 36,000	12
9,000 ~ 12,000	4		

수분 제거 장치



■ 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

구분	Mini Water Vac	Max Water Vac
전원	255 VAC, 60 Hz	
히터	2,000 W	4,000 W
진공 압력	-0.8 bar, Moisturized oil	
	-0.95 bar, Dry oil	
펌프 용량	1.1 cc	5.8/8.0 cc
크기 (H*W*D)	1100*740*450 mm	1600*750*650 mm

■ 적용분야

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

■ 여과기

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 ~ 38 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



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



Drum Filter Carter & Topper



■ 제품특징

- 이동이 편리한 콤팩트 형 여과장치
- 최고 점도 ISO VG 680 까지
- 2개 여과 필터 장착
- 필터 차압게이지, 1.55 bar
- 펌프용량 : 3.8 ~ 38 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





바이패스 여과기



- **제품특징**
 - 이동용 차량 유압 라인에 설치
 - 수분/이물질 전용 필터 사용
 - 싱글/더블 하우징 선택
 - Cellulose 0.5 μ m 필터 엘레먼트
 - 유량 범위 : 2.1~8.4 l/min
 - By-pass 압력 : 6.2 bar
 - 오일 온도 : 최고 80 $^{\circ}$ C
 - 오염도/오일 센서 추가 선택

- **적용분야**
 - 굴삭기, 휠로우더
 - 아스팔트/임업/농업 기계
 - 콘크리트 펌프 차량
 - 항공기 지상 지원 장비

스파트 오프라인 여과기



- **제품특징**
 - 오일 오염도/수분 상태를 실시간 모니터링
 - 외부 시스템과 연동 가능
 - 자체 데이터 저장
 - 알람 범위 설정 가능
 - ISO 4406, NAS 1638 이외 포맷 지원
 - 방폭 인증 추가 가능 (옵션)
 - 6페이지 사양 참고

가열식 오프라인 여과기



- **제품특징**
 - 일체형 히터 내장
 - 수분/이물질 제거 능력 탁월
 - 고점도 오일 여과에 적합
 - 싱글/더블 하우징 선택
 - Cellulose 0.5 μ m 필터 엘레먼트
 - 유량 범위 : 2.9 l/min
 - By-pass 압력 : 6.2 bar
 - 오일 온도 : 최고 80 $^{\circ}$ C
 - 최대 탱크 용량 : 2,700 리터
 - 원하는 온도 조절 가능

- **적용분야**
 - 풍력발전 기어박스
 - 실의 유압 탱크
 - 동절기 실외 기어박스

필터 엘러먼트



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

가변 면적

VEx A 시리즈



■ 제품특징

- 오일 전용 유량계
- 유지보수가 매우 용이
- 투명한 튜브로 목측
- 블록 당 최대 7개 튜브 조합
- 알람 센서 장착 가능

■ 기술사양

측정범위	0.23 ~ 12.5 l/min, cSt125
	0.13 ~ 7.2 l/min, cSt250
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 1/2" & 3/4"

K 시리즈



■ 제품특징

- 대용량 오일 전용 유량계 (타 용도 가능)
- 튜브를 보호하는 견고한 구조
- 알람 센서 장착 가능

■ 기술사양

측정범위	14 ~ 40 l/min, cSt125
	9 ~ 27.5 l/min, cSt250
재질	블록 : Aluminum 튜브 : Grilamid (PA-12) 밸브 : Aluminum/AISI 316
온도범위	최대 : 80°C
허용압력	최대 : 30 bar

■ 적용분야

- 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"

BA, EA 시리즈



■ 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
온도범위	최대 : 75°C
허용압력	최대 : 10 bar

■ 적용분야

- 열처리 오븐장치
- 자동용접라인

■ 기타

- BSP 1/4"

L 시리즈



■ 제품특징

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

■ 기술사양

측정범위	물 : 2 ~ 3 l/min
	가스 : 0.1 ~ 2,500 nl/min
오차범위	± 10% (물, 20°C)
재질	Acrylic
온도범위	최대 : 80°C
허용압력	최대 : 30 bar

■ 적용분야

- 가스/물 퍼징 시스템
- 폴리머 분사 설비/라인
- 산소/질소 발생기 이외

■ 기타

- NPT 1/4" 또는 BSP 1/4"

■ 메탈 튜브

MP 시리즈



■ 제품특징

- 고온/고압에서 다양한 액체와 기체에 적용
- 방폭인증 (ATEX, II 2GD c TX)
- 알람 센서 장착 가능

■ 기술사양

측정범위	물 : 1 ~ 400 l/hour
	가스 : 50 ~ 12,000 nl/hour
오차범위	± 5% (물, 20°C)
재질	몸체 : AISI 316L 전면 : Polycarbonate (옵션, Borosilicate glass)
온도범위	70 ~ 235°C
허용압력	Max. : 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

- 유량 범위에 따라 다양한 연결 (G/NPT/Rc)

ML 시리즈



■ 제품특징

- 견고하고 정확한 대용량 유량계
- 방폭인증 (ATEX, II 2GD c TX)
- 알람 센서 장착 가능

■ 기술사양

측정범위	물 : 100 ~ 25,000 l/hour
오차범위	± 5% (물, 20°C)
재질	몸체 : AISI 316L 전면 : Borosilicate glass
온도범위	Max. : 110°C (Without alarm sensors)
허용압력	Max. : 40 bar

■ 적용분야

- 산업용 보일러 제작 업체 (물, 공기 및 암모니아수 공급라인)
- 고온/고압 유량 관리가 요구되는 석유화학 공정

■ 기타

- DIN25 & DIN50

오발기어

2591 & SRO 시리즈



■ 제품특징

- 폭 넓은 오일점도 대역 (30 ~ 1,000 cSt)
- 점도나 온도 변화에도 정확한 측정
- 펄스 신호 출력
- NAMUR 센서 장착
- 방폭인증 (ATEX, II 2GD c TX)

■ 기술사양

측정범위	0.1 ~ 200 l/min
오차범위	출력 값에 대한 ±5%
재질	기어 : Comp. polymer 몸체 : Aluminum 커버 : Polyamide
온도범위	최대 : 80°C
허용압력	최대 : 10 bar

■ 적용분야

- 대용량 오일 모니터링 시스템
- 프로세스 컨트롤

■ 기타

- BSP 또는 NPT 커넥터



6210 시리즈



■ 제품특징

- 폭 넓은 오일점도 대역 (30 ~ 1,000 cSt)
- 고점도 액체에 적합
- 부식에 강한 재질
- NAMUR 또는 PNP 센서 장착
- 방폭인증 (ATEX, II 2GD c TX)

■ 기술사양

측정범위	0.1 ~ 30 l/min
오차범위	±5%, 50cSt 이상 일 때
재질	기어 : PVDF 몸체 : PVDF 또는 PVC 축 : Hastelloy C
온도범위	최대 : 80°C
허용압력	최대 : 10 bar

■ 적용분야

- 화학약품 모니터링
- 프로세스 컨트롤

■ 기타

- BSP 또는 NPT 1/4", 1/2" 및 1"



SR 시리즈



■ 제품특징

- 폭 넓은 오일점도 대역 (30 ~ 1,000 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)
- 음선 (방폭인증, ATEX II 2GD c TX)

■ 기술사양

측정범위	최소 : 0.1 ~ 1 l/min
	최대 : 10 ~ 120 l/min
오차범위	출력 값에 대한 ±5%
재질	기어 : Composite polymer 몸체 : Aluminum 커버 : Polyamide
온도범위	최대 : 80°C
허용압력	최대 : 10 bar (음선, 20 bar)

■ 적용분야

- 오일 모니터링 시스템
- 프로세스 컨트롤

■ 기타

- By-pass 밸브를 통해 운전 중에도 수리 가능

■ 오일 공급 모니터링

■ OVAL D 유닛



- 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 NAMUR 센서 연결
- 적용분야
 - 오일 모니터링 시스템

■ KLD Smart 유닛



- 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 RTU/TCP 통신 & 4~20 mA 출력
 - Kytola Coil 센서, NAMUR 및 NPN 센서 연결
- 적용분야
 - 오일 모니터링 시스템

■ 모니터링 소프트웨어 (KVM)



- 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

■ 현장 설치용 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

■ 일반/크린 환경

Lubricus B & V 시리즈



■ 제품특징

- 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
- 분배기(0.045cc/stroke)와 조합으로 8포인트까지 확장 가능

■ 기술사양

출구	1 또는 2개 중 선택
공급압력	70 bar
공급량	0.15 cc/stroke
공급주기	2 ~ 360 시간 (최고 15일)
카트리리지 용량	50 ~ 400 cc
전원 공급	배터리 3.0 V 또는 외부 전원 24 VDC

■ 적용분야

- Bearing, Linear guide, Chain and Gearwheels

■ 기타

크기 (W*H*D)	162 * 112 * 92 mm
무게	1.2 kg

Lubricus, C & D 시리즈



■ 제품특징

- 전용 컨트롤러 또는 PLC에 직결하며, 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
- 분배기(0.045 cc/stroke)와 조합으로 8포인트까지 확장 가능

■ 기술사양

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

■ 적용분야

- Bearing, Linear guide, Chain and Gearwheels



Lubricus, S 시리즈



■ 제품특징

- 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

■ 기술사양

공급압력	35/50 bar
공급량	0.16 cc/stroke
공급주기	1 ~ 24/36 month 또는 Pulse control
카트리지 용량	125/250 cc
전원 공급	Battery 또는 24 VDC

■ 적용분야

- Bearing, Linear guide, Chain and Gearwheels

■ 기타

크기 (H * Ø)	125cc	149 * 83 mm
	250cc	187 * 83 mm

SOLOLUBE 시리즈



■ 제품특징

- 카트리지에 그리스 재 충전
- 시스템 이상 시 LED 경고 발생
- DIP 스위치에 의한 급유주기 설정
- 방폭인증

■ 기술사양

공급압력	7.5 bar (2.5m까지 호스 연결, Ø6 기준)
공급량	1 ~ 12 개월
공급주기	150 또는 250 cc, NLGI 2 등급까지 사용
카트리지 용량	배터리 또는 외부 전원 24 VDC
전원 공급	-20 ~ 60°C

■ 적용분야

- Bearing, Linear guide, Chain and Gearwheels

■ 기타

크기 (H * Ø)	60cc	140 * 89 mm
	150cc	166 * 89 mm
	250cc	196 * 102 mm

■ 방폭/위험 환경

Ultimate-Luber 시리즈



■ 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	1.25 cc/cycle
공급주기	15일 ~ 2년
카트리지 용량	125/250/500 cc (옵션, 60 cc 공급)
공급거리	단일포인트 : 9m, 분배기 사용 시 : 6m
전원 공급	배터리, 3.0 V
온도범위	-20 ~ 55°C

■ 적용분야

- Bearing, Linear guide, Chain and Gearwheels

■ 기타

크기 (H * Ø)	125 cc	190 * 80 mm
	250 cc	190 * 100 mm
	500 cc	222 * 120 mm

Electro-Luber 시리즈



■ 제품특징

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

■ 기술사양

공급압력	3.5 bar
공급주기	15일 ~ 1년
카트리지 용량	60/125/250 & 475 cc
공급거리	1m
수중 설치	최대 9미터까지 가능
온도범위	-40 ~ 55°C

■ 적용분야

- Bearing, Linear guide, Chain and Gearwheels

■ 기타

크기 (H * Ø)	Micro	123 * 79 mm
	Mini	143 * 79 mm
	Budget	156 * 101 mm
	Jumbo	172 * 108 mm



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
- 방폭인증

■ 기술사양

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

■ 적용분야

- Bearing, Linear guide, Chain and Gearwheels

■ 기타

크기 (H*W*D)	305 * 130 * 290 mm
------------	--------------------

TITAN Oiler



■ 제품특징

- 현존하는 소형 오일급유 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	200 bar
공급량	2 cc/cycle
공급주기	1.1 ~ 53.6 시간
카트리지 용량	1400 cc
공급거리	단일포인트 : 60m, 분배기 사용 시 : 18m
전원 공급	110 또는 220 VAC
온도범위	-20 ~ 55°C

■ 적용분야

- Bearing, Linear guide, Chain and Gearwheels

■ 기타

크기 (H*W*D)	620 * 150 * 200 mm
------------	--------------------

■ 메카니컬 씰

Single tube (싱글 씰, 그랜드 패킹)



■ 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

■ 기타

- 10 mm 호스 커넥터

Dual tube (듀얼 씰)



■ 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)

■ 기타

- 10 mm 호스 커넥터

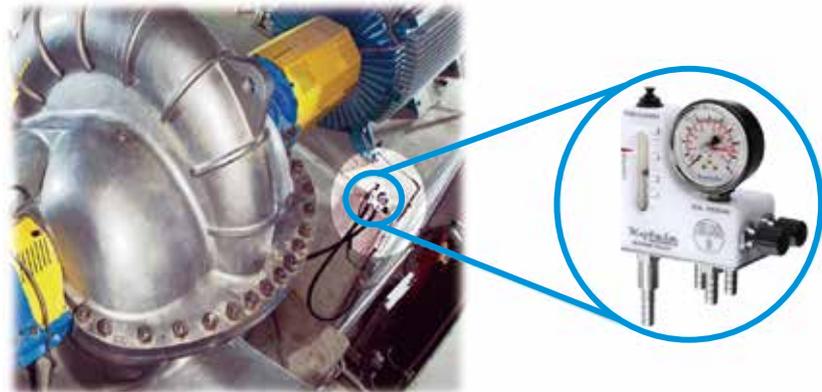
적용사례



하수구에 더이상 돈을 불지 마세요

모든 씬에 공급되는 냉각/윤활 목적의 실링수는 적절한 량 공급이 필수적입니다. 하지만, 컨트롤되지 않은 불필요한 많은 물과 에너지가 하수구에 버려지고 있습니다. 실링수량과 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 언제든 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, 가변 면적 유량계 타입으로 정확한 유량 조절이 가능하고, 선명한 유량 눈금으로 점검이 용이 합니다.



Changes to Stabilize Fault

