

휴대용 오일내 수분 측정기

TEKHNEPORT-OIL

TEKHNEPort - Oil 은 aw 와 온도를 측정하여 ppm 값을 산출할 수 있습니다. 최대 10 가지의 오일의 파라미터 보관과 관리가 본체 상에서 가능합니다. 이러한 파라미터를 사용하여 보다 정밀도 높게 오일내 수분량의 측정이 가능합니다. 터치 스크린과 데이터 로깅 기능이 탑재되어 있어 간단하고 안정적인 측정이 가능합니다.

TEKHNEPort - Oil 은 캐리어, 본체, 측정 프로브, 케이블이 세트로 구성되어 있습니다. 옵션으로 간이 교정 키트를 선택할 수 있습니다.



용도

- 절연유
- 윤활유
- 디젤유
- 작동유
- 담금질유

특징

- 수분활성도, 온도, PPM 표시
- TFT 터치 스크린
- 10 종류의 오일 파라미터
- 데이터 로깅 기능(약 200 만 개)
- 간이 교정 키트에 의한 1 회 혹은 2 회 교정 (옵션)

오일내 수분 측정

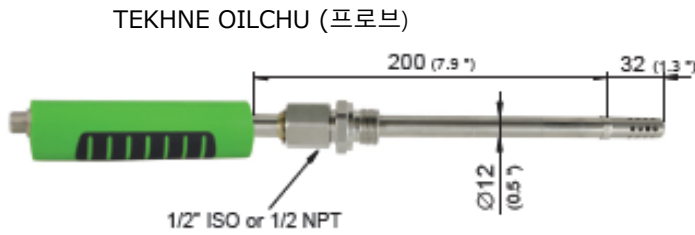
수분관리의 필요성 :

오일내에 용해되어 있는 수분은 포화 수분량을 초과하면 유리수로 분리되어 절연저항을 감소시키거나 장치 기계 내부를 녹슬게 하거나 윤활 성능을 저하시키는등 문제발생의 원인이 됩니다. 오일 중의 수분이 일으키는 다양한 트러블을 미연에 방지하기 위해서는 일상적인 오일 내의 수분 관리가 중요합니다.

쉬운측정 :

지금까지 오일내 수분 관리라고 하면 정기적으로 오일을 샘플링하여 분석기관에 제출하는 것으로, 실시하는 시간과 비용이 드는 번거로운 작업이었습니다. 그러나 TEKHNPort-Oil 은 오일에 프로브를 삽입하여 본체의 디스플레이를 읽는 것 만으로 오일내 수분량을 측정할 수 있으므로 현장에서 쉽게 수분 관리가 가능합니다.

외관 사이즈 MM(INCH)



수분활성도(AW) / 절대수분량(PPM)측정

오일내 수분에는 상대 수분, 절대 수분이 있습니다.

· 수분활성도(aw)란, 오일내 상대적 수분량을 말합니다. 이것은 어떤 온도에서 오일 중에 용해 가능한 수분 총량에 대한 실제 용해량의 비율입니다. 오일의 종류에 관계없이 어떤 온도에서 얼마나 포화에 가까운지를 나타내는 것입니다.

aw = 0 은 수분이 완전히 제거된 상태를 나타내고 aw = 1 은 오일내 수분이 포화된 상태를 나타냅니다.

TEKHNEPort - Oil 은 수분 활성을 직접 측정합니다.

· 절대수분량(ppm)이란, 오일 중에 존재하는 수분과 동등한 ppm 값으로 나타냅니다. 이것은 온도에 의존하지 않는 양이며 포화량에 얼마나 가까운지를 나타내기 위해서는 온도와의 상관관계가 필요합니다.

TEKHNEPort - Oil 에서는 수분 활성도와 온도로 ppm 값을 산출합니다. 이 산출을 위해서는 각 오일에 대한 개별 파라미터 설정이 필요합니다.

데이터 로깅 기능

측정값을 최대 2 단위로 표시할 수 있으며, 측정값의 그래프 외에, 최대/최소/평균/편차 값 등을 표시할 수 있습니다. 내부 메모리 데이터를 최대 200 만 개를 저장할 수 있으며, 그 데이터는 전용 소프트웨어를 사용하면 PC 출력력이 가능하며 csv 파일이나 또는 EXCEL 파일로 변환할 수 있습니다.



공급범위

본체 (TEKHNEPort)
프로브 (TEKHNE OILCHU)
프로브 케이블 (2m)
PC 접속 케이블
전용 케이스
취급설명서
시험성적서(옵션)



※AA 전지 4 개는 별도로 준비해 주시기 바랍니다.

악세사리

오일 측정 세트 TKPORT-OP01

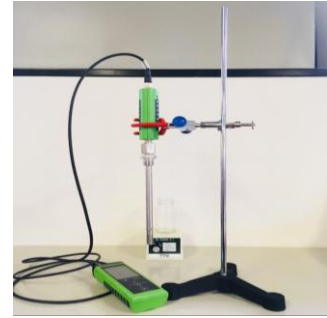
내용물

- 스탠드
- 교반기
- 교반자

간이 교정 키트 TKPORT-OP02

내용물

- 간이 교정 챔버
- 습도 표준 20%※ 정밀도 ± 0.02 aw 以下 (23℃에서)
- 온도 표준 80%※ 정확도 ± 0.02 aw 以下 (23℃에서)
- ※각 범위별 앰플 5 개포함



교체용 부품

본체	TEKHNEPort
측정 프로브	TEKHNE OILCHU
측정 프로브(숫)	Logprobe38
전용 케이스	TEKHNEPort Case
프로브 케이블 (2m)	HA010813

기술 사양

수분 활성도(AW)/수분 함량(PPM) 사양

측정 범위	0 - 1aw / 0-10,000 ppm -40 - +120 °C	
정확도(수분활성도 aw)	aw ≤ 90	± 0.02 aw
	aw > 90	± 0.03 aw
정확도(온도)	@20°C	± 0.2 °C
	-40°C ~ +120°C	± 0.5 °C
응답속도(τ90)	10 분 이내 (@20 °C / 비유동오일)	
압력범위	1 kPa - 2 MPa	
온도영향(프로브)	± 0.0003 aw) x ΔT °C	ΔT = T - 20 °C

본체 사양

전원	1.5V 알카리인 전지 x 4 또는 5V - USB Type B
작동온도	0~50 °C
보관온도	-20~60 °C
데이터 로거 메모리 수	약 2,000,000 개
케이스 재질	ABS
보호등급	IP40
외형 치수	170 H × 62 W × 34 D (mm)
무게	205g
표시	TFT, 54H×41W (mm)
전자파적합성	본체 : EN61000-6-2:2005 EN61000-6-3:2007 프로브: EN61326-1:2013 EN61326-2-3:2013



TEKHNEPORT – OIL 모델 선정표

TEKHNEPort – Oil 모델 번호 선정표

모델 번호 선정 목록

제품 상세			형식
TEKHNEPort - Oil	세트	표시기, 롱 프로브/ISO1/2"접속 나사 포함 전용 케이스, 케이블2m, USB케이블부속	TEKHNEPort Set -Oil
	표시기		TEKHNEPort
	프로브 단품	롱 프로브/ISO1/2"접속 나사 포함	TEKHNE OILCHU
		롱 프로브/NPT1/2"접속 나사 포함	LOGPROBE36-NPT
		숏 프로브	LOGPROBE38
	프로브 케이블 단품	케이블2m	HA010813
		케이블5m	HA010814
		케이블10m	HA010815

옵션품

전용 케이스		HA040906
USB 케이블		EE-USB01
오일 측정 세트		스탠드, 교반기, 교반자
간이 교정 키트	세트	TKPORT-OP1
	가로(평행)용 간이 교정 챔버	TKPORT-OP2
	20%RH (1박스 5개 포장)	HA010401
	80%RH (1박스 5개 포장)	HA010420
표시기 보호 커버		HA010480
시험증명서(aw)		HA040907
교정증명서(aw)		TKN-TR
		TKN-KAW

기재된 내용은 예고없이 변경될 수 있으므로 양해해 주시기를 바랍니다.

TEKHNE 주식회사테크네 계측

□본사 〒213-0002 가나가와현 가와사키시 다카쓰구 후타고 6-14-10
TEL : 044-379-3697 FAX : 044-379-4105

□오사카 〒530-0044 오사카부 오사카시 히가시텐마 2-9-4
TEL : 06-6809-6565 FAX : 06-6809-6566

□후쿠오카 〒812-0013 후쿠오카현 후쿠오카시 하카타구 하카타역 히가시 2-17-5
A.R.K 빌딩 201A TEL: 092-477-7330 FAX: 092-477-7331
URL : <https://www.tekhne.co.jp> Mail : info@tekhne.co.jp