



Hansford Sensors

Excellence in Vibration Monitoring

Product Short Form



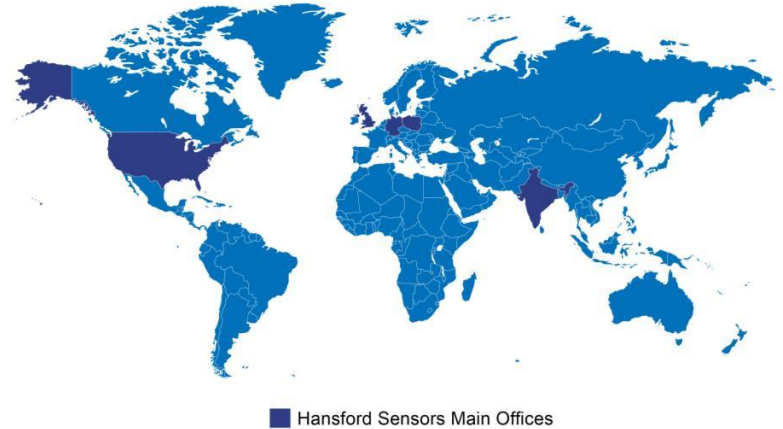
개요

한스포드 센서 란?

한스포드 센서는 적용 범위가 넓고 고성능인 산업용 가속도계, 4-20mA 진동 트랜스미터 (루프 파워 센서) 와 관련 장비를 설계, 개발 및 제조하는 회사입니다.

어디에 있습니까?

한스포드 센서는 영국에 제조공장과 본사가 있습니다. 우리 제품은 전세계에서 어디에서나 사용할 수 있도록 세계 각지에 대리점을 두고 있습니다. 이를 바탕으로, 우수한 제품 품질과 신뢰성, 신속한 배송, 경쟁력 있는 가격 및 뛰어난 고객 기술 지원을 제공합니다.



무엇을 할 수 있습니까?

산업용 가속도계와 진동 트랜스미터, 루프 파워 센서는 설비 예방 및 예지 보전, 유지 보수 과정에 있어 매우 중요한 역할을 합니다. 또한 한스포드 센서는 견고하고 긴 수명을 가지도록 제작되며 열악한 조건 속에서도 정확한 측정값을 제공합니다.

어떤 곳에 사용됩니까?

한스포드 센서의 산업용 가속도계는 팬, 펌프, 모터 및 여러 생산 공정 설비/기계에 사용하기 적합하며, 현장에서 데이터 수집기를 사용하여 데이터를 저장할 수 있습니다. 또한 4-2-mA 센서 및 입력 모듈을 사용하여 PLC 혹은 BNC 시스템으로 경향 관리 및 추이 분석을 할 수 있습니다. 호환성이 높은 케이블, 커넥터와 액세서리들을 사용하여 설치함으로써 빠르고 간단히 적용할 수 있습니다.

왜 한스포드 센서가 특별한 것 입니까?

한스포드 센서는 항상 최고 수준의 서비스를 고객에게 제공합니다. 또한 그것이 한스포드 센서가 오랜 기간 동안 고객, 파트너, 대리점과 직원들 과의 좋은 관계를 유지해온 비결이라고 생각합니다.

고객 지원

전 세계의 한스포드 대리점을 통해 고객 지원을 제공합니다. 한스포드의 전문적 교육을 받은 직원들이 여러분의 요청에 최선을 다해 도움을 드릴 것입니다.



Excellence in Vibration Monitoring



www.hansfordsensors.com
sales@hansfordsensors.com

센서 사양

Top entry

Top Entry (Top Exit Connector) 센서는 가장 널리 사용되는 센서입니다. 케이블 혹은 출력 커넥터와 함께 구성되며 센서의 연결 방향은 측정물의 축 방향과 같습니다..

케이블 및 커넥터 옵션

다양한 옵션으로 센서에 연결하여 측정 값을 얻을 수 있습니다. 커넥터(M12 및 2 Pin MS)를 케이블과 연결해 사용하거나, 통합 케이블을 센서에 직접 연결하여 사용할 수 있습니다.

저 전력

저 전력 옵션의 센서는, 태블릿이나 스마트폰과 같은 저 전압의 장치와 연결하여 사용할 수 있습니다.

고온 측정

센서와 전하 증폭기를 함께 사용하여 최대 250°C/480°F의 환경에서 사용할 수 있습니다.

본질 안전

한스포드 센서는 다양한 폭발 위험지역에 사용 가능하도록 여러가지 인증을 보유하고 있습니다. AC센서 및 4-20mA 센서는 ATEX 및 IECEx 인증을 받았으며, Group I, Group II의 폭발 가능성이 있는 환경에서 사용할 수 있고 Class I, II, III 및 Division I, II 인증을 보유하고 있습니다. 고온 센서의 경우 호주 지역과 인도 지역 ATEX 및 IECEx 인증을 받았습니다.

Side entry

Side Entry (Side Exit Connector) 센서는 케이블 혹은 커넥터와 함께 구성되며, 센서의 연결 방향은 측정물의 축 방향의 90° 입니다.

고정용 나사

측정물마다 필요한 고정 옵션이 다르기 때문에, 한스포드 센서는 광범위한 미터 규격 및 인치 규격 나사를 맞춤 제공합니다.

온도 출력

필요에 따라, 진동 센서에 온도 측정 기능을 추가할 수 있습니다. 온도 측정 단위는 Voltage 및 PT100 단위로 출력 됩니다.

다중 출력

다중 출력 센서를 사용하여 AC 및 온도를 동시에 출력할 수 있습니다. 또한, 4-20mA와 진동 또는 AC 및 온도를 동시에 출력할 수 있습니다.

주파수 범위

한스포드 센서의 표준 주파수 범위는 0.8Hz ~ 15kHz ± 3dB입니다. 또한 고속, 저속 측정물에 사용할 수 있도록 주파수 범위를 선택하여 주문할 수 있습니다.

다양한 측정 감도

한스포드 센서의 모든 AC 센서는 기본적으로 100mV/g 출력입니다. 측정물에 따라 10, 30, 50, 100, 250, 500mV/g 필요한 옵션을 맞춤 제공합니다.

2축 / 3축

센서로 동시에 여러 축의 진동값을 측정함으로써 측정물의 상태에 대해 더 포괄적으로 알 수 있습니다.

라인 드라이브(전류 센서)

라인 드라이브 센서는 특정 데이터 저장 장치 및 모니터링 시스템에 전류신호를 제공합니다.



가속도계 제품군

AC 표준형

범용 AC 가속도계

HS-100 – 데이터 수집기에 보편적으로 사용되는 AC출력 가속도계입니다.
고객의 요청에 따라 광범위하게 맞춤 제작됩니다.

작동 온도 범위는 최대 150°C/300°F이며,
HS-105 시리즈는 최대 250°C/480°F에서 작동합니다.



AC 고급형

고급형 AC 가속도계

HS-150 – Shear method로 제작된 고급형 가속도계이며,
빠른 세팅 시간 및 많은 측정 대상에서 안정적으로 사용됩니다

HS-170 – Shear method로 제작된, 보다 작게 설계된
가속도계입니다. 데이터 저장 장치와 사용하기 적합합니다.

작동 온도 범위는 최대 150°C/300°F입니다.



AC 저 전력형

저 전력 / 무선형 (IOT)

HS-050/HS-070/HS-004 – OEM 캡슐은 맞춤형
시스템을 위한 옵션으로, 표준형 및 고급형 시리즈와 같은
스펙을 가지고 있습니다.
최대 작동 온도 범위는 130°C/266°F입니다.

HS-104 – 휴대용 태블릿, 스마트폰과 같은 저 전압
장치에 사용되며 일반적으로 휴대용 배터리 장치에
연결해 사용합니다.
작동 온도 범위는 최대 125°C/257°F입니다.



AC 다중 축

고급형 2축 / 3축 가속도계

HS-172/HS-173 – 동시에 여러 축을 측정할 수
있는 고급형 2축/3축 센서입니다.

작동 온도 범위는 최대 130°C/266°F입니다



가속도계 제품군

4-20mA

HS-400 시리즈는 PLC/DCS/BMS 등의 루프 파워 시스템에 연결하여 사용할 수 있습니다.

주문시 측정물에 맞춰 주파수 범위를 조정할 수 있으며, 다중 AC 및 온도 등의 다양한 출력이 가능합니다.

HS-420 - 4-20mA 속도 출력

HS-421 - 4-20mA 속도 및 AC 가속도 출력

HS-422 - 4-20mA 가속도 출력

HS-423 - 4-20mA 가속도 및 AC 가속도 출력

작동 온도 범위는 최대 120°C/248°F입니다



보조 제품

온라인 시스템용 케이블

M12 및 MS 유형의 커넥터와 연결할 수 있는 다양한 종류의 케이블이 있습니다. 케이블은 실리콘 소재의 케이블 부츠를 사용해 IP68/NEMA 6P 등급으로 밀봉되어 있습니다. 아래와 같은 타입의 케이블이 있습니다.

Flame retardant
Armoured hose
Braided
Silicon
FEP
PUR



데이터 수집기용 케이블

한스포드는 데이터 수집기에 사용되는 모든 종류의 연결용 케이블을 취급하고 있습니다. 케이블이 기기에 걸릴 경우, 자동으로 분리되는 Snap on 커넥터도 취급하고 있습니다.



스위치 및 전기 배선함

데이터를 안전하게 읽어 들일 수 있는 다양한 종류의 전기 배선함을 취급하고 있습니다. 스위치 연결 지점의 개수, 배선함의 크기 및 형태와 스테인리스, 연강, GRP 등의 소재를 선택할 수 있습니다.



보조 제품

진동 모듈/누전 차단기 및 전하증폭기

DIN 레일에 장착할 수 있는 가성비가 좋은 모듈로, AC 및 4-20mA 가속도계를 연결하여 펌프 및 팬 등의 장치에 문제가 생길 시 알람을 울립니다.

HS-429 센서는 4-20mA 및 모션 센서가 포함되어 있으며, 다양한 알람 및 지연(Delay) 셋팅이 가능합니다.

고온 가속도계로부터 전하 출력 및 가속도 출력을 취할 수 있는 전하 증폭기와 직접 속도 출력 장치를 선택할 수 있습니다.



휴대용 진동계 및 휴대용 가속도계 검사기

HS-620과 HS-630은 휴대용 진동 및 온도 측정이 가능한 장치입니다.

- ISO 2954 취득
- 속도 측정 및 베어링 상태 진단
- 센서 및 케이블 고장 표시
- 화면 고정 기능
- 배터리를 충전하여 사용
- 자석이나 탐침봉을 센서에 고정하여 사용

HS-660은 휴대용 가속도계 검사 장치입니다.

HS-661은 진동 및 속도 신호를 측정할 수 있는 휴대용 장치입니다. 진동 모니터 및 알람 회로를 검사하는데 사용합니다.



스팟 페이스 공구 키트와 크림핑 키트

센서를 제대로 고정하는 것은 중요한 일입니다. HS-AA031 스팟 페이스 공구 키트는 센서의 고정면이 베어링 하우스와 수직이 되도록 가공하는데 사용되는 도구입니다. 사용 가능한 볼트 규격은 1/4-28" UNF 및 M6, M8 입니다.

HS-AA122 소형 단자 압착 도구(Crimping Tool)는 2Pin 및 3Pin MS 고무재질 케이블 부츠를 커넥터에 씌울 때 사용합니다.



스터드 및 자석

각 제품마다, 알맞은 HS-AS 스테드를 제공합니다. 스테드를 사용해 센서를 표면에 올바르게 고정할 수 있습니다.

HS-AM 자석은 저렴한 가격에 강력한 자력을 지니고 있으며, 휴대용 데이터 수집기를 사용하여 진동을 측정할 때, 센서를 설비 표면에 고정할 때 유용하게 사용할 수 있습니다.

