

# Hydronix

## Hydro-Probe

빈(bin), 사일로 및 컨베이어용 디지털  
마이크로웨이브식 수분 센서



콘크리트 · 골재 · 아스팔트

# Hydro-Probe

## 빈(bin), 사일로 및 컨베이어용 디지털 마이크로웨이브식 수분 센서

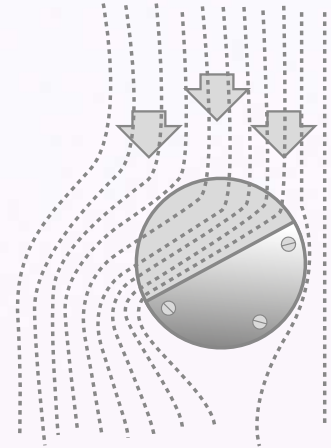
Hydro-Probe는 공정제어 환경에서 빈(bin), 사일로 및 컨베이어에 설치되도록 설계된 견고한 마이크로웨이브식 수분 측정 센서입니다.

매초 당 25회 측정하며 신호 처리 및 평균치 계산 같은 기능을 내장한 Hydro-Probe는 재료가 세라믹 면판 위를 지날 때 그 재료의 수분 함량을 정확하게 측정합니다. 원격 구성, 보정, 진단 및 펌웨어 업그레이드는 Hydronix Hydro-Com 소프트웨어로 간편하게 수행할 수 있습니다. 업계 표준 인터페이스를 사용하였으므로 모든 제어 시스템과 직접 연결하여 출력 할 수 있습니다.



### 센서 각도

센서와 접촉하여 흐르는지 지속적으로 확인 합니다.

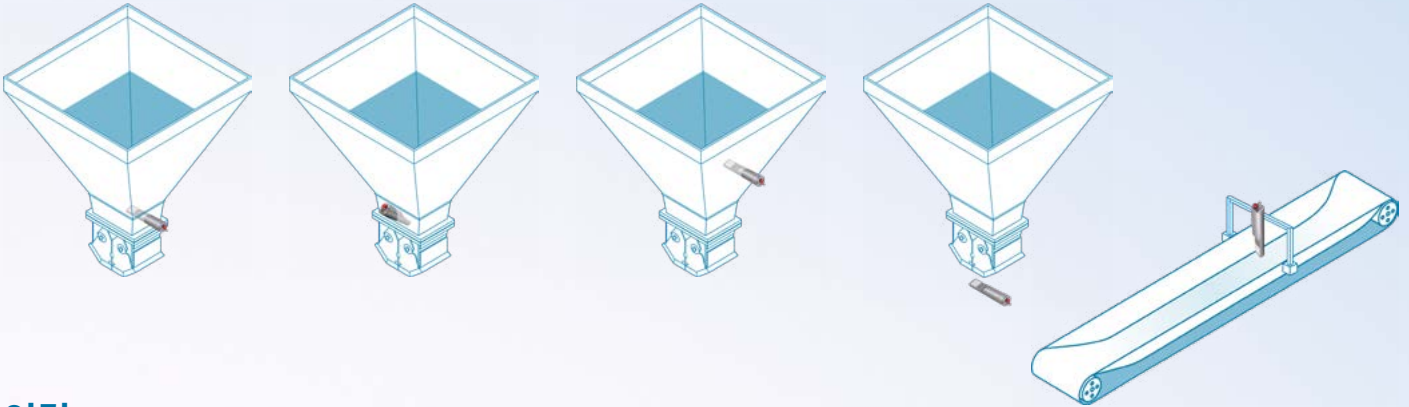


### 특징

- 디지털 기술로 수분을 연속해서 정밀하게 초당 25회 판독 측정.
- 앞선 기술의 디지털 신호 처리를 통해 선명한 신호 및 신속한 응답 제공.
- 완벽한 온도 보정 측정.
- 2개의 아날로그 출력, 디지털 RS485 통신 및 조정 가능한 디지털 입/출력, 알람.
- Hydro-Com 소프트웨어와의 원격 통신을 통해 모든 센서 매개 변수 구성 가능.
- 상이한 재료로 교체 사용할 경우를 제외하고 별도의 보정 없이 지속적으로 성능 유지.
- 품질 개선 제어용 센서에 저장된 보정 데이터 포인트.
- 새로운 자동 시스템 또는 기존 자동 시스템에 독립식 또는 간편한 통합.
- 평균치 계산 모드는 일괄 처리를 통해 “평균” 수분을 연속적으로 제공합니다.
- 평균치 계산, “빈(bin)이 비어 있음” 및 “수분 함량이 높음” 경보 및 신호 처리가 센서 내부에서 수행됩니다.

## 일반 설치

Hydro-Probe에서는 모든 bin(bin) 유형 및 컨베이어 응용에 맞는 설치 옵션을 제공합니다. 따라서 센서는 재료의 대표 샘플 대부분을 측정합니다.



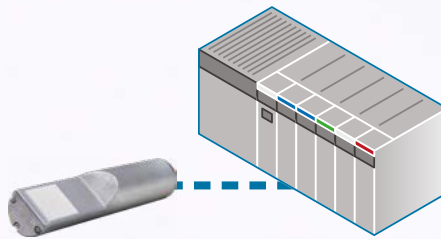
## 연결

최대 16개의 센서를 RS485 직렬 통신 링크를 통해 제어 시스템에 직접 데이터 체인 연결할 수 있습니다.



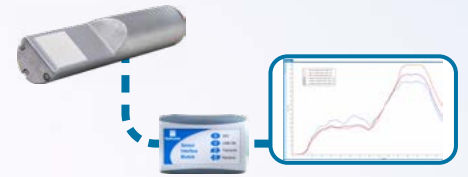
### Hydro-View 연결

Hydro-Probe를 Hydro-View에 연결하여 지속적인 수분 표시를 제공할 수 있습니다. 또는 PC나 제어 시스템에 보정 기능이 없는 경우에도 센서를 쉽게 보정할 수 있습니다.



### 제어 시스템에 직접 연결

아날로그 또는 직렬 인터페이스를 통해 수분 제어 시스템과 손쉽게 연결



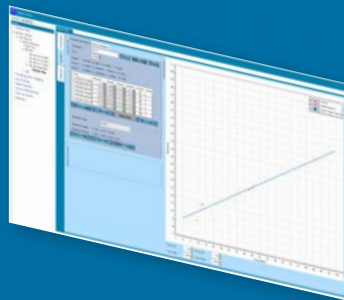
### PC에 직접 연결

RS485 직렬 인터페이스를 통해 조작자 인터페이스나 PC에 직접 연결



### 디스플레이 및 제어 옵션

Hydronix에는 다양한 디스플레이 및 제어 옵션이 있습니다.



### 구성 및 보정

Hydro-Com 소프트웨어를 사용하여 센서를 간편하게 구성 및 보정.



### 네트워킹

Hydro-Hub, 센서 네트워크 연결.

# 기술 정보

## 구조

본체: 스테인리스 스틸  
면판(감지부): 세라믹

## 고정

센서는 흐르는 재료 속에 위치해야 합니다..

빈(bin) 및 사일로: 빈(bin)의 넉 또는 게이트 아래에 설치합니다. 서로 다른 빈(bin) 너비에 맞는 표준 및 연장 장착 슬리브가 제공됩니다.

컨베이어: 플로우의 재료 속에 고정합니다.

## 가동 온도

섭씨 0 ~60도로 열은 측정하지 않습니다.

## 필드 투과

재료에 따라 약 75 ~ 100mm.

새로 고침 간격

초당 25회.

## 수분 범위

센서는 재료 포화 시까지 측정합니다.

## 연결성: 센서에 기본 제공

아날로그 출력 4-20mA / 0-20mA(0-10V) 2개.

구성 가능한 디지털 I/O 2개.

Modbus.

광절연 RS485 2선 포트.

## 연결성: 하이드로 허브/하이드로 뷰를 통해

이더넷/IP

PROFINET

PROFIBUS

웹 API

## 연결성: 기타 인터페이스

RS232

이더넷(TCP/IP)

USB

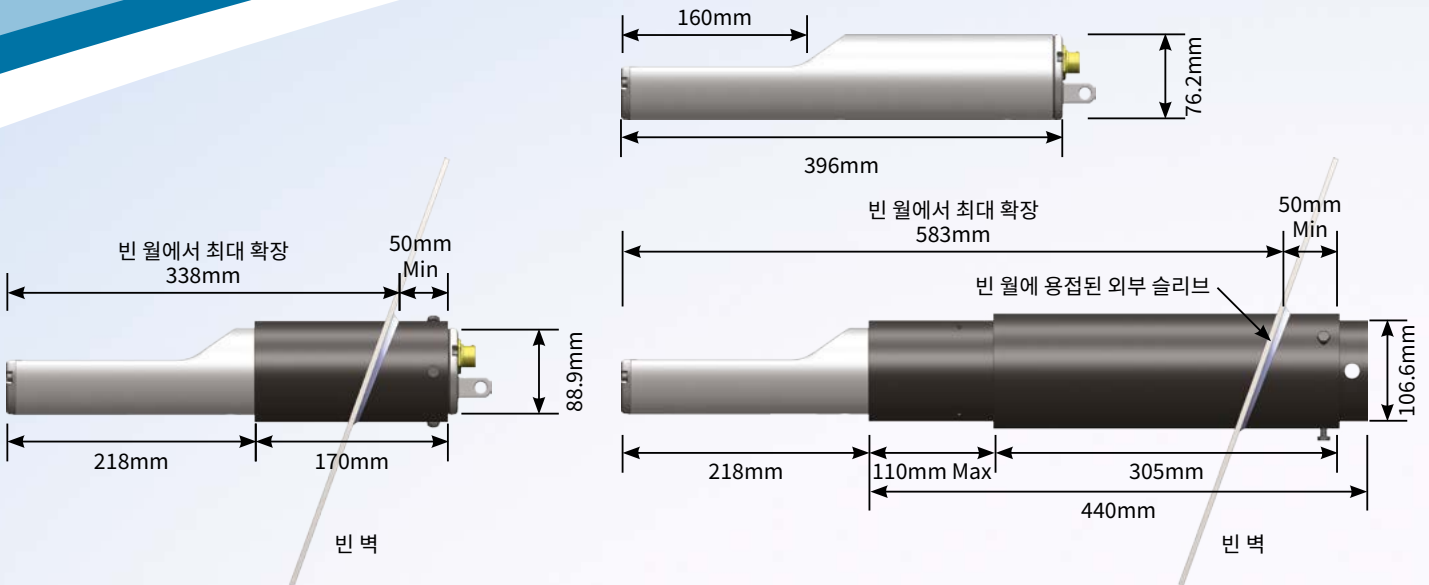
센서 값 및 매개 변수에 액세스하는 프로그래밍 정보는 요청 시 제공.

## 연장 케이블

6개의 꼬인 쌍, 22AWG, 0.35mm<sup>2</sup> 도체. 65% 최소 적용 범위 및 알루미늄/폴리에스테르 호일로 꼬인 차폐. 최대 케이블 길이 100m.

## 전원 공급 장치

+15V ~ +30V DC, 4W.



## Hydronix

### 최초 - 리더 - 최고

전화: +44 (0)1483 468900

Email: enquiries@hydronix.com

### 중앙 유럽 및 남아프리카

전화: + 49 2563 4858

### 프랑스

전화: + 33 652 04 89 04

### 미국, 스페인 및 포르투갈

전화: +1 231-439-5000

hydronix.com

### 부품 번호

HP04

0025

0026

0024X

0023

0975A

0975AT

P4EW

### 설명

Hydro-Probe -디지털 마이크로웨이브식 수분 센서

표준 장착 슬리브

연장 장착 슬리브

플랜지 장착 슬리브(세로 장착용)

플랜지 장착 슬리브와 함께 사용되는 클램프 링

4m 센서 케이블

네트워크 중단 처리된 센서 케이블(4, 10, 25 및 50m)

4년 연장 보증 옵션