

HMHT-EX 폭발성 대기 관련 정보



EX 별점 도면.

인증기관에 사전에 문의하지 않을 경우 어떤
개조도 허용되지 않습니다.

견적 부품 번호의 순서를 다시 지정하려면

HD0962

개정:

1.2.0

개정 날짜:

2022 년 5 월

저작권

이 문서에 수록된 정보의 전체나 일부분, 또는 설명된 제품은 **Hydronix Limited**(이하 **Hydronix**)의 사전 서면 승인이 있는 경우를 제외하고는 개작 또는 어떠한 구체적 형식으로도 복제해서는 안 됩니다.

© 2022

Hydronix Limited
Units 11 & 12 Henley Business Park
Pirbright Road
Normandy
Guildford
Surrey GU3 2DX
United Kingdom

All rights reserved

고객 책임

이 문서에 설명되어 있는 제품을 적용하는 고객은 해당 제품이 본질적으로 복잡적이며 오류가 있을 수 있는 프로그래밍 가능한 전자 시스템이라는 점에 동의합니다. 따라서 고객에게는 적절히 교육받은 유자격자가 제공되는 지침 또는 안전 예방조치 또는 우수한 엔지니어링 관행에 따라 제품을 적합하게 설치, 의뢰, 작동 및 유지 관리하고 특정 적용분야에서의 제품 사용을 철저히 확인해야 할 책임이 있습니다.

문서 오류

이 문서에서 설명하는 제품은 지속적인 개발 및 개선 대상입니다. 이 문서에 포함되어 있는 정보 및 특정 사항을 포함하여 기술 특징 및 해당 제품의 특정 사항과 해당 용도에 대한 모든 정보는 **Hydronix** 가 신의성실의 원칙에 따라 제공합니다.

Hydronix 는 제품 및 이 문서와 관련된 의견과 제안을 환영합니다.

인정 사항

Hydronix, **Hydro-Probe**, **Hydro-Mix**, **Hydro-Skid**, **Hydro-View** 및 **Hydro-Control** 은 **Hydronix Limited** 의 등록 상표입니다.

고객 피드백

Hydronix 는 제품뿐만 아니라 고객에게 제공하는 서비스도 지속적으로 개선하기 위해 노력하고 있습니다. 이러한 개선 방법에 대한 제안사항이나 기타 유용한 의견이 있으면 www.hydronix.com/contact/hydronix_feedback.php 에 게시된 간단한 양식을 작성해주시시오.

피드백이 **Atex** 인증 제품 또는 관련 서비스와 관련이 있는 경우 가능하면 연락처 세부 정보와 제품의 모델번호 및 일련번호를 알려주시시오. 이를 통해 필요한 경우 안전 관련 조인을 구하기 위해 연락을 드릴 수 있을 것입니다. 연락처 세부 정보를 반드시 남기실 필요는 없으며 모든 정보는 기밀로 취급됩니다.

Hydronix 영업소

영국 본사

주소: Units 11 & 12 Henley Business Park
Pirbright Road
Normandy
Guildford
Surrey GU3 2DX
United Kingdom

전화: +44 1483 468900

이메일: support@hydronix.com
sales@hydronix.com

웹사이트: www.hydronix.com

개정 기록

개정 번호	날짜	변경 내용 설명
1.0.0	2021년 8월	첫 번째 릴리스
1.1.0	9월	온도 등급 분류 업데이트
1.2.0	2022년 5월	침입 방지 사양 추가됨

목차

1장 폭발성 대기 관련 정보	11
1 분류 및 마킹	11
2 보호 수준	12
3 사양	12
4 설치 전	13
5 특별 사용 조건	13
6 설치	13
부록 A 문서 상호 참조	15
1 문서 상호 참조	15

그림 목차

그림 1: 라벨.....	11
그림 2: 보호 수준.....	12
그림 3: 센서 케이블 글랜드.....	13
그림 4: 외부 접지 개소.....	14

본 정보는 아래에 설명된 폭발성 대기 규정을 준수하는 Hydronix 전자 레인지 수분 센서의 안전한 작동 및 설치와 관련된 내용입니다.

수행되는 모든 설치 작업은 EN60079-14 또는 관련 현지 표준을 준수하고 충족해야 합니다. 이 센서가 내장된 시스템의 안전은 시스템 조립자의 책임입니다. 이 센서를 명시되지 않은 방식으로 사용하는 경우 이 장치에서 제공하는 보호가 손상될 수 있습니다.

이 문서에서 다루는 제품은 제조업체의 지침에 따라 설치해야 합니다.

이 문서에서 다루는 제품은 최대 고도 2000 미터, 온도 범위 -20°C(-4°F)에서 60°C(140°F) 사이에서 표준에 정의된 환경 조건에 대해 평가되었습니다.

이 제품은 오염 등급 2 환경 내 사용에 대해 평가되었습니다.

1 분류 및 마킹

다음과 같은 승인 및 인증이 제공됩니다:



II 1 D

Ex ta IIIC T₂₀₀115°C Da

Atex 인증서: ITS-I21ATEX29990X

UKCA: ITS21UKEX0323X

IECEX 인증서: IECEX ITS 21.0003X

CA: ETL21CA104568918X



Intertek

Class II, Division 1 Groups E, F, G T115°C

Zone 20 Ex ta IIIC T₂₀₀115°C Da



그림 1: 라벨

2 보호 수준

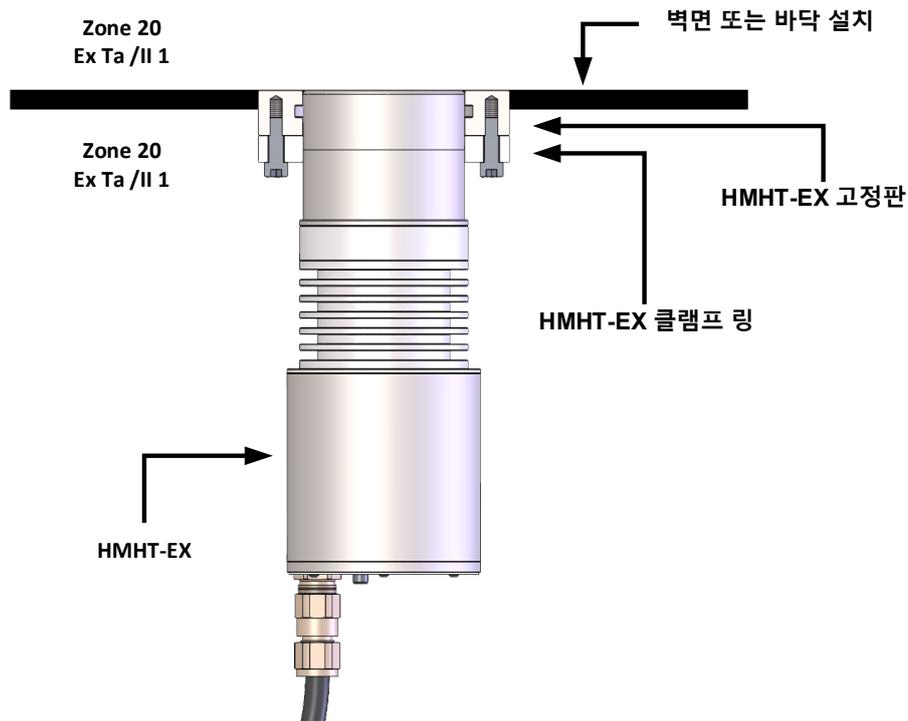


그림 2: 보호 수준

3 사양

작동 온도 범위:	최저	-20°C (-4°F)
	최고:	+120°C (248°F)
수분 감지 온도 범위:	최저:	0°C (32°F)
	최고:	+120°C (248°F)
보관 온도 범위:	최저:	-20°C (-4°F)
	최고:	+75°C (167°F)
주변 온도	최저	-20°C (-4°F)
	최고	+60°C (140°F)
습도 범위:		0~90% RH 비응축
최대 소비 전력:		4W
최대 신호 출력 강도:		0.000268 μJ
중량:		7.55kg (16.64lbs) ±5%
예상 단락 전류:		1200mA
침투 보호:		IP66, NEMA 4X

4 설치 전

- 이 센서가 용도와 위치에 적합한지 결정하는 것은 설치 담당자의 책임입니다. 설치하기 전에 센서의 마킹을 확인하십시오.
- 센서는 해당 지역 및 지역 규정에 필요한 보호 등급에 대한 필요한 지식을 갖춘 유자격자만 설치해야 하며 모든 관련 인증을 보유해야 합니다.
- 센서가 해당 위치에 적합한지 의심스러운 경우 설치하지 마십시오.
- 센서가 손상된 경우 설치하지 마십시오.
- 절대로 센서 케이블과 글랜드를 사용하여 센서의 중량을 지지하거나 센서를 들어 올려서는 안 됩니다.
- 장비의 접지는 최종 사용자 애플리케이션 내에서 평가해야 합니다.

5 특별 사용 조건

- 사용자는 케이블 글랜드를 보호하기 위해 필요한 케이블 스트레인 릴리프를 제공해야 합니다.
- 이 센서에는 **Class 2** 및 **Class II** 로 분류된 전원공급장치만 사용해야 합니다.
- **Class II PSU** 는 이중 절연되고 에너지 보호가 제한적입니다.
- **24vDC** 또는 **15~30vDC** 로 정격된 외부 전원공급장치는 격리되어야 하며 정격 DC 전압용이어야 합니다.
- 센서는 세라믹 면판에 대한 충격 손상을 방지하도록 설치해야 합니다.

6 설치

- 설치 시 모든 관련 현지 규정을 따라야 합니다.
- 이 센서의 전기 케이블은 보호된 영역 바깥이나, 관련 보호 구역을 준수하는 적절한 하우징 내에서 중단되어야 합니다. 보호 구역 내의 모든 연결은 전원공급장치가 격리된 상태에서 이루어져야 합니다.
- 자세한 설치 및 전기 연결 지침은 **Hydro-Mix HT** 센서 사용 설명서를 참조하십시오.
- 케이블을 설치할 때 사용자는 케이블 글랜드를 보호하기 위한 스트레인 릴리프를 제공해야 합니다(그림 3). 케이블은 최소 **90mm** 의 곡률 반경을 유지해야 합니다. 케이블의 구부러짐은 케이블 글랜드에서 최소 **25mm** 부터 시작해야 합니다.

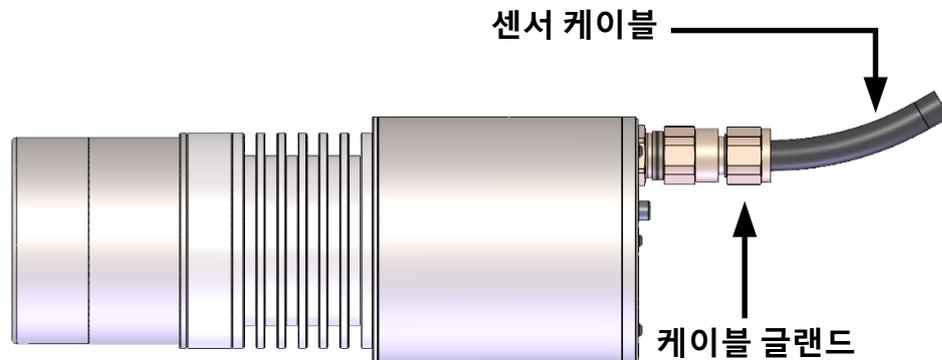


그림3: 센서 케이블 글랜드

- 먼지가 쌓이지 않는 위치에 센서를 설치하십시오.
- 케이블에 정전기가 발생할 가능성을 방지하십시오.
- 센서, 장착 부품 및 하우징을 적절히 접지하십시오. 센서는 4mm²(11AWG) 이상의 케이블 도체를 사용하여 접지해야 합니다. 접지 케이블을 연결할 때는 제공된 M5 스프링 와셔를 사용해야 합니다(그림 4).

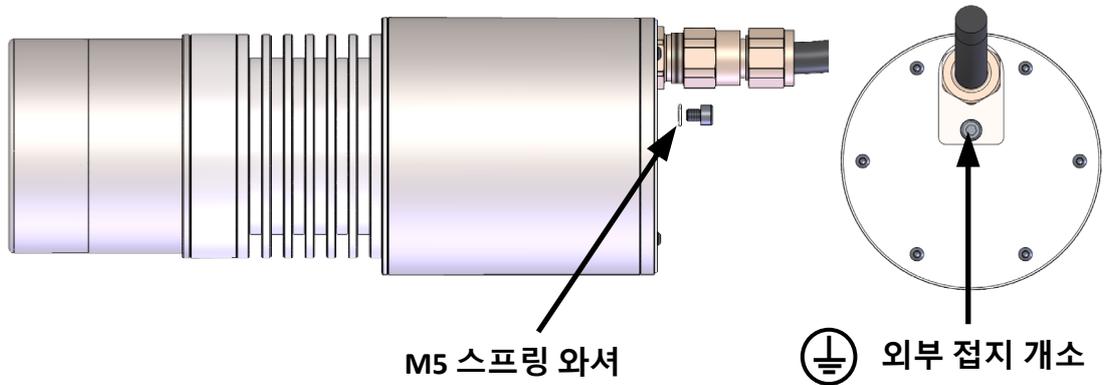


그림4: 외부 접지 개소

- 자세한 설치 지침은 센서 사용 설명서를 참조하십시오. 관련 문서 번호는 15 페이지를 참조하십시오.

6.1 유지보수



작동 중에는 외부 표면이 뜨거워질 수 있습니다.

- 장치에는 사용자가 수리할 수 있는 부품이 없으며 장치를 열거나 개조해서는 안 됩니다. 손상되었거나 고장이 발생한 경우 수리를 위해 장치를 반환해야 합니다. 수리를 받으려면 제조업체에 문의하십시오.
- 센서가 손상되지 않았는지 정기적으로 점검해야 합니다. 손상이 발견되면 즉시 센서 사용을 중지하십시오.
- 전원이 인가된 상태에서는 센서 배선을 분리하지 마십시오.
- 센서가 먼지로 덮여 있지 않은지 정기적으로 점검해야 합니다. 센서를 보호 구역에 적합한 장비를 사용하여 정기적으로 청소해야 합니다.

1 문서 상호 참조

이 절에서는 본 사용자 가이드에 참조된 다른 모든 문서를 나열합니다. 이러한 문서의 사본을 준비해 두면 본 가이드를 읽을 때 유용합니다.

문서 번호	제목
HD0766	Hydro-Mix HT 기계식 설치 가이드
HD0678	Hydronix 수분 센서 전기적 설치 가이드

색인

분류 및 마킹		중량	15
Atex	13	최대 소비 전력.....	15
IECEX	13	작동 온도.....	14
접지 상태	16	신호 출력 강도.....	15
전기 케이블	16	보관 온도.....	15
현지 규정	16		
유지보수	17		
설치 전.....	15		
사양			
습도	15		