

모델 DS1200-AMT-Ex

본질 안전 방폭용 4~20mA TEX 인증 노점계

측정 가용범위 -120°C ~ +20°C(-166°F ~ +68°F) dewpoint

모델 DS1200-AMT-Ex 방폭용 노점계는 위험 지역에서 공정용 가스에 함유되어 있는 수분량을 지속적으로 측정할 수 있도록 특별히 설계되었습니다.

신속한 응답성 - 안정성 - 신뢰성
- 정확성 - 간편한 설치.

모델 DS1200-AMT-Ex에는 3-와이어 타입의 4~20mA 트랜스미터가 내장되어 있습니다. 탁월한 감도, 반복성 및 응답속도를 갖춘 이 노점계는 위험 지역에서 노점 측정용으로 상당한 호응을 받으며 선택되는 것으로 그 성능이 입증되었습니다.



CE EN 61326
 인증받은 측정기

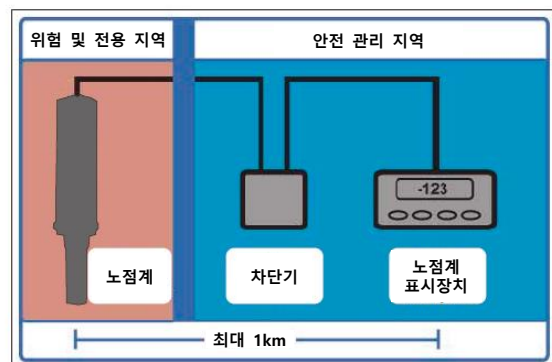
FEATURES

- 3 Wire Intrinsically Safe Dewpoint Transmitter
- Ex II 1GD Ex ia IIC T4 Ex iaD 20 T135°C (-20°C ≤ Ta ≤ +60°C)
- Overall Range: -120°C to +20°C Dewpoint
- Accuracy ± 2°C Dewpoint
- INTEGRATED AUTOMATIC CALIBRATION
- Can be configured for Linear 4-20mA signal in: °C & °F Dewpoint, ppm(v), g/m³, lb/MMSCF
- Fault Diagnostics
- Long Term Stability
- Fast Response time
- IP66 / NEMA4X Protection

모델 DS1200-AMT-Ex는 ATEX 방폭인증을 획득했으며, 본질적 안전(Intrinsically Safe) 노점계로서 적절한 보호장치와 함께 설치할 경우 위험지역에서 사용할 수 있습니다. 아래 그림과 주문 방법을 참조하시기 바랍니다.

또한 이 노점계에는 자동교정(AUTOCAL) 기능이 내장되어 있어 사용자가 현장 교정/스팬 체크를 실행할 수 있습니다. 자동교정(AUTOCAL) 기능은 노점계 본체에 있는 두 개의 작은 버튼 스위치를 사용하여 작동시킬 수 있습니다. 비인가 조작을 방지하기 위하여 정상적인 작동 시에는 스위치가 잠겨져 있으며 필요시 특별히 설정된 루틴을 거쳐야만 조작할 수 있습니다.

모델 DS1200-AMT-Ex 노점계에는 일체형 RISC 마이크로프로세서 회로가 내장되어 있어 고장 상태에 대하여 고급 기능의 자가진단으로 신속히 해결할 수 있습니다. 또한 습도센서를 주기적으로 재교정할 수 있으며, 교정 데이터를 자체 저장장치에 모두 저장할 수 있습니다.



방폭 환경에서의 배선에 대한 설명과 예시는 4페이지를 참조하시기 바랍니다.

모델 DS1200-AMT-Ex 노점계의 구조는 극한 환경조건에서도 적용할 수 있도록 설계되었습니다. 견고한 스테인리스스틸 재질의 본체 하우징은 방진·방수 보호등급 IP66(NEMA4X)이며, 노점계의 전원 연결에는 안전한 산업용 커넥터를 사용합니다.

모델 DS1200-AMT-Ex 노점계는 최대압력 35,000 kPa(350 bar)까지 견디며, 저저항 케이블을 채용하여 노점계를 안전 관리지역으로부터 1,000미터 이상의 상당히 먼 거리의 지역에도 설치할 수 있습니다.

모델 DS1200-AMT-Ex 노점계에는 교정 인증서, 사용설명서 및 2m 길이의 연결 케이블이 함께 제공됩니다.

제원

모델 AMT-Ex 노점계에만 해당

트랜스미터 타입: 3 와이어, 4-20mA 루프 파워 트랜스미터
 출력 신호: 4~20mA 선형으로 측정단위 선택가능
 작동 전압: 12-28V dc. 반대극성 보호.
 감지 소자: 초고 캐패시턴스(Ultra High Capacitance) - 산화 알루미늄 타입
 측정범위: 아래 주문방법 1단계 참조.
 본질적 안전(INTRINSIC SAFETY) 인증 규격:

Ex II 1GD Ex ia IIC T4 Ex iaD 20 T1350C (-20°C ≤ Ta ≤ +60°C).
자동교정(AUTOCAL): 현장 교정/스팬 체크 기능. 노점계 본체에 있는 두 개의 버튼 스위치로 작동. 비인가 작동을 방지하기 위하여 정상적인 사용 중에는 잠겨져 있음.
출고시 교정인증: NPL / NIST에서 발행하는 교정인증서 제공
정확도: ±2°C dewpoint(측정범위 -90°C~+20°C에 대해서 NPL/NIST에서 인증)
온도 계수: 작동온도 범위 내에서 온도 보상
반복성: ±0.3°C dewpoint보다 우수
작동온도: -20°C~+60°C
보관온도: -20°C~+70°C
작동 압력: 1 kPa(0.01 barA) ~ 최대 35,000 kPa(350 barA)
작동습도(외부): 최대 -95% RH Non-condensing
샘플가스 유량: 정해진 유량은 없으나 분당 2~5리터가 적정. 최대 25 litres/min.
케이블 단자부: 트랜스미터측 단자부는 IP66(NEMA4X) 등급, 사이즈 C, DIN EN 175301 커넥터, 다른 쪽 단자부는 부트레이스 페럴.
케이블: 2m 길이의 IS(척색) 규격 케이블이 함께 제공(공칭 직경 3.4mm, 20°C에서 92ohms/km)
전자기환경 적합성(EMC):
 내성: EN 61000-6-1:2007 적합
 방출: EN 61000-6-3:2006 적합
작동 준비시간: 10초
고장 조건:
 회로 개방: 출력이 20.50mA에 도달
 회로 단락: 출력이 20.75mA에 도달
 시스템 에러: 출력이 21.00mA에 도달
차폐: 4~20mA 루프에 연결된 감지 소자, 그러나 노점계 본체부터 차폐처리
노점계 외함 재질: 사이즈 C의 316 스테인리스 스틸 바디, DIN EN 175301 커넥터
센서 보호: 316 소결 스테인리스 스틸 필터 - 50 micron
프로브 재질(습기 접촉부): 316 스테인리스 스틸
방진·방수 보호등급: IP66 / NEMA4X(트랜스미터에 커넥터 연결시)
기구 연결부: Viton "O" 링 씰 일체형 3/4" UNF(16tpi)
기구부 보증 기간: 제품 고장 및 불량 부품에 대해 24개월

교정 보증기간: 12개월

MODEL DS1200 표시장치에만 해당

DS1200 표시장치의 제원

외함: 1/8 DIN 판넬 벽체 설치용 ABS 케이스
디스플레이: 4자리, 14 세그먼트 LED. 적색 문자표시. 크기 13.8mm. 출고시 표시 단위를 °C, °F, ppm(v), ppb(v), g/m³ 또는 lbs/MMSCF로 설정
공급 전압: 범용 22Vac - 253Vac 50/60Hz 및 20Vdc - 300Vdc 150mA - 15mA
최대 전압: 250 VRMS
최대 전류: 2A /AC
최대 AC 전원: 500VA
24 VDC시 최대 전류: 1A
소비 전력: 최대 3.5W
출력 신호: 선형 4~20mA, 완전 차단. 최대 부하 800Ω/16Vdc
설정가능 신호 범위: 0~20 또는 4~20mADC(출고시 설정)
차폐: 전압 시험/작동 - 2.3kVac /250Vac
출력 전류- 부하(최대): 20mA / 800Ω / 16VDC
부하 안전성: 스펬의 ≤ 0.01% / 100 Ω
릴레이- 릴레이 기능: 셋포인트
히스테리시스: 범위의 1%
알람 릴레이: 2개의 독립된 릴레이로 사용자 맞춤으로 완전히 설정할 수 있는 스위치 접점. 정격 250Vac에서 2A/24Vdc에서 1A.
호출 표시부: 알람 1 및 알람 2, 전면 패널에 각 알람의 상태 표시용 LED
전자기환경 적합성(EMC):
 방출 및 내성: EN 61326 적합
 LVD73/23/EEC: EN 61010-1 적합
 UL, 안전규격: UL508 인증
방진·방수 보호등급: 전면 패널에만 해당 - IP65(NEMA 4X).
작동 온도범위: -20°C ~ +60°C
표시장치 반응시간(0-90%, 100 to 10%): 0.4초.
전선 규격, 핀 45&46(최대): 1 x 1.5mm² 규격 전선
전선 규격, 일반(최대): 1 x 2.5mm² 규격 전선
상대습도: < 95% RH
에러 검출: 케이블 루프 차단
크기(HxWxD): 48 x 96 x 120mm
설치 벽체 재단크기: 44.5 x 91.5mm
무게: 230 g

주문방법 - 4단계 중 1단계

측정범위를 아래에서 선택합니다.

모델 AMT-Ex + [XX]

SDX(F): -100°C ~ +20°C (-148°F ~ +68°F) dewpoint	} 분해능 = 0.1°C /°F
LDX(F): -120°C ~ +20°C (-184°F ~ +68°F) dewpoint	
HDX(F): -65°C ~ +20°C (-85°F ~ +68°F) dewpoint	
SILVER -110°C ~ -20°C (-166°F ~ -4°F) dewpoint	
RED -80°C ~ -20°C (-112°F ~ -4°F) dewpoint	
GREY -80°C ~ 0°C (-112°F ~ +32°F) dewpoint	
BLUE -80°C ~ +20°C (-112°F ~ +68°F) dewpoint	
PURPLE -100°C ~ 0°C (-148°F ~ +32°F) dewpoint	
SPX: 1 ~ 1000 ppm(v) - - - - - 분해능 = 1ppm	
MPX: 0.1 ~ 100.0 ppm(v) - - - 분해능 = 0.1ppm	
LPX: 0.01 ~ 10.00 ppm(v) - 분해능 = 0.01ppm	
PBX: 1 ~ 1000 ppb(v) - - - - - 분해능 = 1ppb	
HGX: 0.01 ~ 10.00 g/m3 - - 분해능 = 0.01g/m3	
LGX: 0.001 ~ 1.000 g/m3-분해능 = 0.001g/m3	
LBX: 0.1 ~ 100 lb/MMSCF	

주문 예시:- 노점계 모델 DS1200-AMT-SDC(F) = -100°C ~ +20°C dp
 모델 DS1200-AMT에는 기본으로 길이 2m의 연결 케이블이 함께 제공됩니다.

주: ppm, ppb, g/m³ 및 lbs/MMSCF 단위의 측정범위는 대기압 상태에 해당됩니다. 모델 AMT-Ex 노점계를 다른 정압에서 작동하기 위한 해당 특정 범위로 구성할 수 있습니다. 이 경우 주문시 반드시 명기해 주시기 바랍니다.

주문방법 - 4단계 중 2단계

긴 케이블은 아래에서 선택합니다.

CAB110-AMT-Ex + [XX]

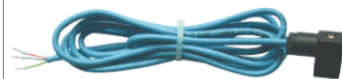
귀하의 AMT-Ex 노점계에는 기본으로 길이 2m의 연결 케이블이 함께 제공됩니다.

더 긴 케이블을 미터 단위로 주문하려면, 이 품번 다음에 원하는 길이의 숫자를 추가하십시오.

주문 예시: 10m용 CAB110-AMT-Ex-10

기본 길이 외의 케이블은 3, 4, 5, 10, 12, 15, 25m 가능합니다. 더 긴 길이의 케이블을 원할 경우 연락을 주시기 바랍니다.

AMT-Ex 기본 제공 2m의 케이블



품번: CAB110-AMT-Ex

다른 방폭용 제품에 대한 자세한 정보는 당사 새 웹사이트 www.amsystems.co.uk를 방문하시기 바랍니다.

주문방법 - 4단계 중 3단계

원하는 노점계 홀더를 선택합니다.
 마운팅 플레이트가 함께 제공됩니다.
 303 또는 316 스테인레스 스틸 중에서 선택가능
ADSH-AMT 303 + → 파이프 피팅
ADSH-AMT 316 + → [X][X]

X = 흡기부 파이프 피팅 선택
 0 = 1/8" NPT 포트
 4 = 1/4" - 파이프 외경
 8 = 1/8" - 파이프 외경
 6 = 6mm - 파이프 외경

X = 배기부 파이프 피팅 선택
 0 = 1/8" NPT 포트
 4 = 1/4" - 파이프 외경
 8 = 1/8" - 파이프 외경
 6 = 6mm - 파이프 외경

주문 예 - 303등급의 재질로 양쪽
 파이프 피팅이 1/4인 노점계 홀더
 주문시 ADSH-AMT 303 - 4 - 4



관련 상품

기본 샘플 시스템



모델 SS-B
 다양한 분야에 적용

주문제작 샘플 시스템



이상기체
 천연가스
 부식성 기체

다양한 액세서리



장기 내구성이 우수한
 고품질 부품.
 자세한 정보는 당사
 웹사이트를 방문하세요.

주문방법 - 4단계 중 4단계

안전 지역용 차단기를 주문합니다.

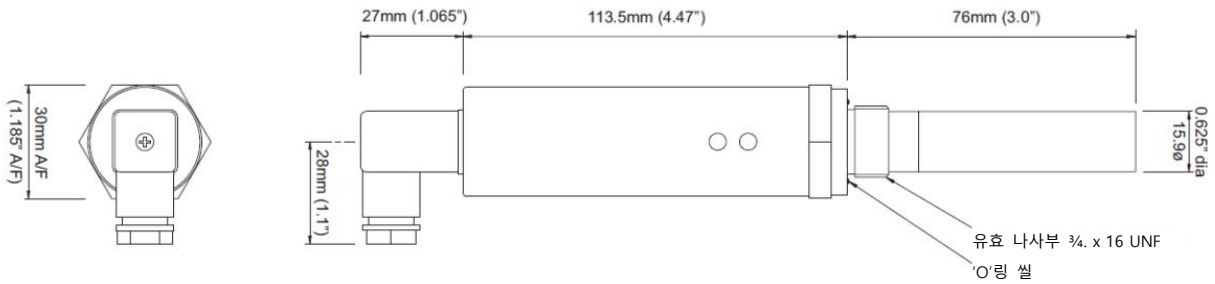
Part No. PR5104BB2A - 싱글 채널
 Part No. PR5104BB2B - 듀얼 채널



배선 방법은 4 페이지를
 참조하시기 바랍니다.

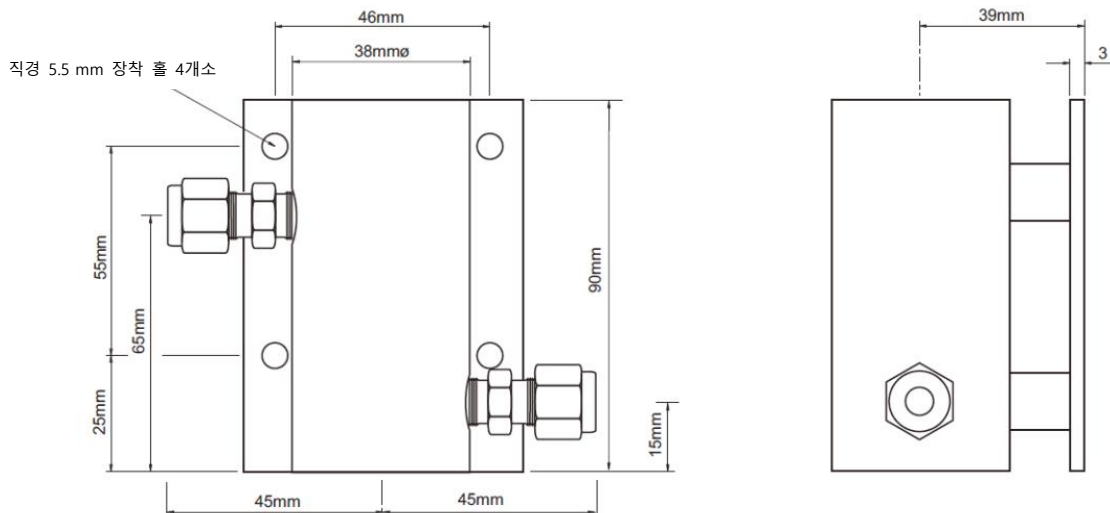
제품 치수

모델 AMT-Ex 노점계



모델 ADSH-AMTT 노점계 홀더

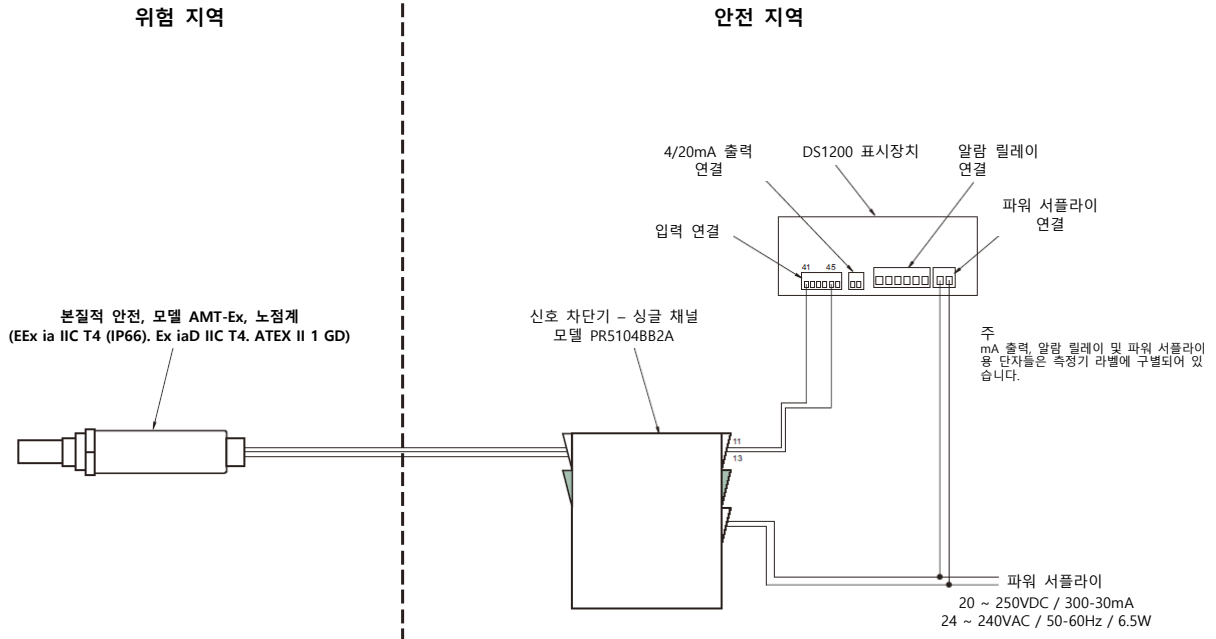
샘플 셀을 통과하여 흐름



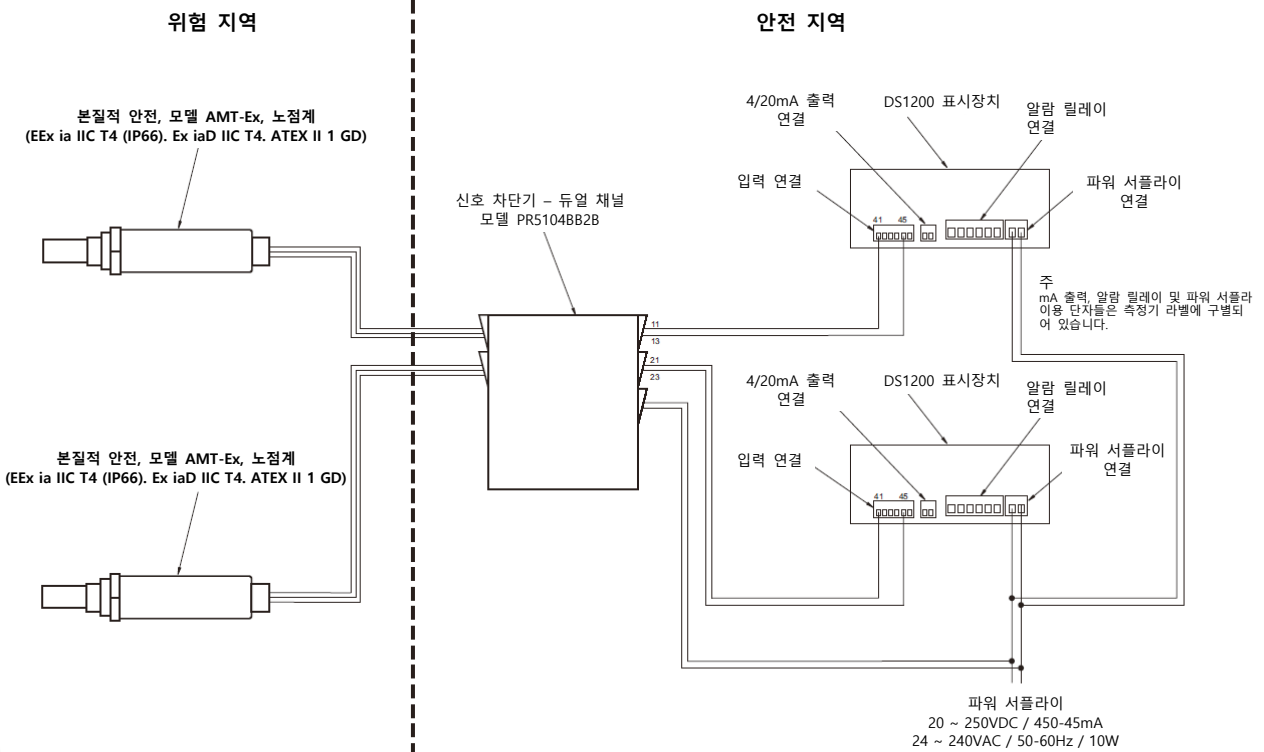
주: 본 그림에서는 외경 1/4" 파이프 피팅을 조립하는 것으로 나타냈습니다. 파이프 피팅 사이의 치수는 피팅의 사이즈에 따라 다릅니다.

적용 배선도

모델 AMT-Ex 노점계에 PR5104BB2A 싱글 차단기와 모델 DS1200 표시장치를 함께 사용



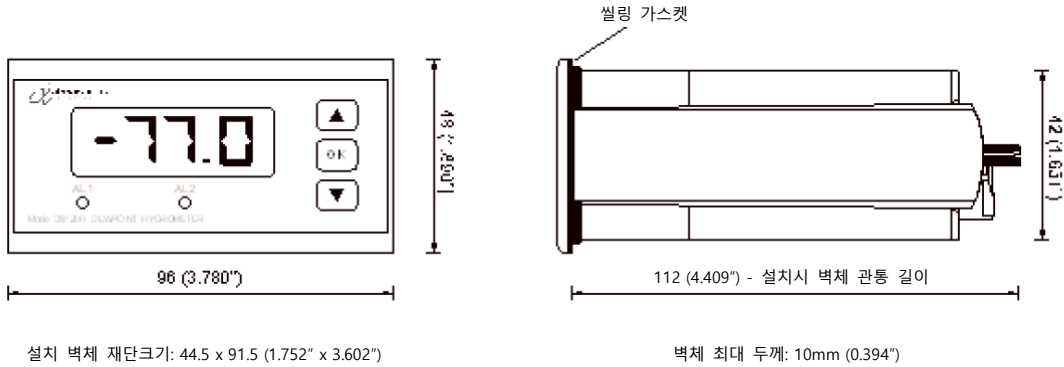
모델 AMT-Ex 노점계 PR5104BB2B 듀얼 차단기와 모델 DS1200 표시장치를 함께 사용



적용 배선도

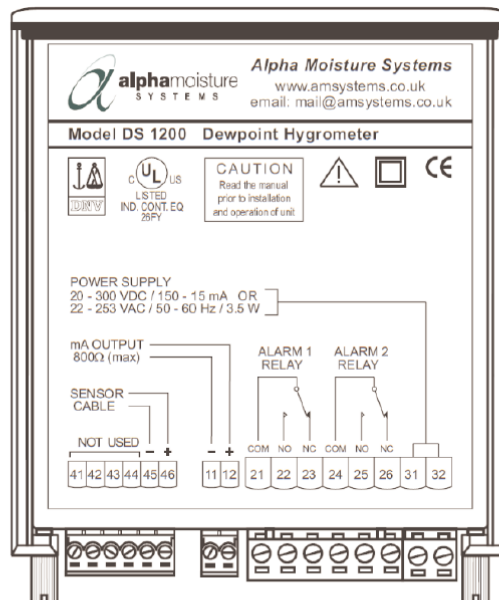
모델 DS1200 표시장치

안정적이며, 정확하고 높은 신뢰도의 알람 기능의 모니터



적용 배선도

모델 DS1200 표시장치의 연결 상세도



주: 모델 AMT-Ex는 암모니아(NH₃), 염소(Cl) (모델 EDM 기술자료 참조) 및 염화수소(HCl)에 적합하지 않습니다. **저 제품에 대한 모델 EDM 기술자료를 참조하시기 바랍니다.** SF₆는 센서 소자에 영향을 주지 않고 모니터링할 수 있습니다. 이산화황(SO₂)은 수분량이 100ppm(v) 이하로 적을 경우 모니터링할 수 있습니다.

공급처 정보

제품 제원은 저희 제품 개발 수행계획의 일환으로 사전 통지없이 변경될 수 있습니다.

MVT(주)엠밸리테크

전 화: 02-555-4611

Fax.: 02-266-5428

E-mail: hitouch@hitouch.co.kr

주 소: 서울특별시 금천구 가산동 371-28 우림라이온스밸리 B동 508호