

# ACCURA 2350-TEMP

온도계측모듈  
Temperature Measuring Module



## Contents

---

- 03 요약
  - 디스플레이
- 05 온도계측
  - 습도계측
  - 디지털 입출력
- 06 설치 예
- 07 제품사양
  - 주문정보
- 08 제품치수

# 요약

- 분전반(배전반) 내/외부 온도 및 내부 습도 계측정보 제공
- 설정 기준값 이상으로 내/외부 또는 차이온도 상승 시, 이벤트 발생
- Accura 2350-TEMP에 의한 이벤트 발생 시, Accura 2350-TEMP 전면의 EVENT LED 점멸
- Accura TSEN/THSEN에서 이벤트 발생 시, Accura TSEN/THSEN의 Red LED 점멸 (정상상태 시 Green LED 점등)
- Accura TSEN/THSEN의 RESET 버튼으로 내부 온도 이벤트 리셋
- 최대 100 m<sup>1</sup> 길이 통신선<sup>2</sup>으로 Accura TSEN/THSEN 6대까지 연결 가능
- 디지털 입력 1채널, 디지털 출력 1채널 지원

1. Accura 2350-TEMP 모듈을 Accura 2300[S]에 첫 번째로 연결 시 Accura 2350-TEMP와 Accura TSEN/THSEN 간의 통신선 길이이다.  
 2. Accura 2350-TEMP 모듈과 Accura TSEN/THSEN 들을 연결하는 통신선은 제공되지 않는다.

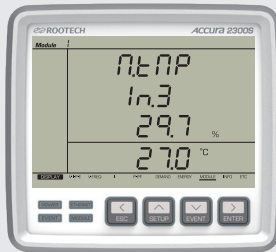
# 디스플레이

## Accura 2300[S]

### 디스플레이 모드



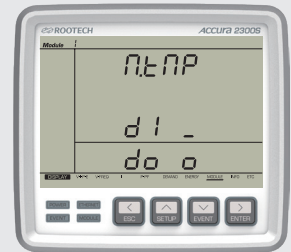
Accura TSEN.1  
내부 온도



Accura THSEN.3  
내부 온·습도



Accura 2350-TEMP  
외부 온도

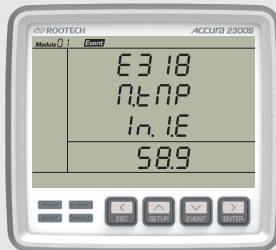


Accura 2350-TEMP  
디지털 입출력 상태

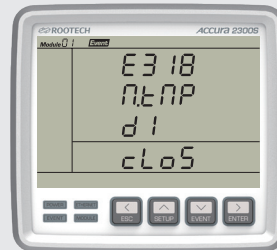
### 이벤트 모드



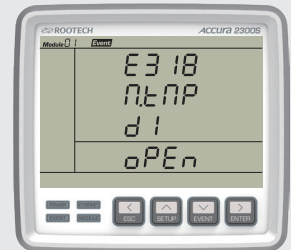
내부 온도 시작이벤트



내부 온도 종료이벤트



Closed 접점 이벤트

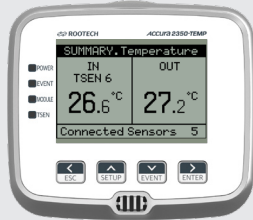


Open 접점 이벤트

## Accura 2350-TEMP

Accura 2350-TEMP 모듈 전면 하단부에 내장된 온도센서로 분전반의 외부 온도를 계속하고, 디지털 방식으로 최대 6대까지 연결된 Accura TSEN/THSEN으로부터 분전반 여러 지점의 내부 온·습도 정보를 수집한다.

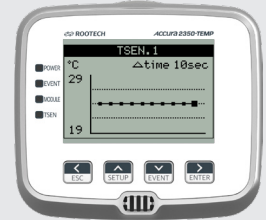
### 디스플레이 모드



SUMMARY



내부 온도 상세정보



내부 온도 트렌드



내부 습도 상세정보



외부 온도 상세정보



외부 온도 트렌드

### 이벤트 모드



OUT Event

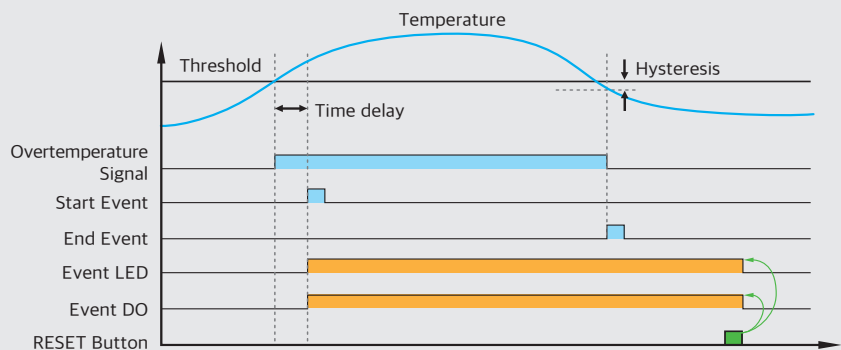


IN TSEN. 1 Event



DIFF Event

### 이벤트 알림 및 리셋



# 온도계측

## Accura 2350-TEMP Accura TSEN/THSEN

항목		
온도 정밀도	±1.0 °C typical <sup>1</sup>	
계측범위	-20 — 100 °C <sup>1</sup>	
계측주기	1초 <sup>1</sup>	
응답시간 (τ 63%)	최대 30초 <sup>1</sup>	
계측항목	외부 온도	Accura 2350-TEMP가 분전반 전면의 외부 온도 계측
	내부 온도 <sup>2</sup>	최대 6대의 Accura TSEN/THSEN이 분전반 내부 각 지점의 온도 계측
이벤트	외부 온도	Accura 2350-TEMP가 계측한 외부 온도 이벤트
		Accura 2350-TEMP의 RESET 버튼으로 이벤트 리셋
	내부 온도 <sup>2</sup>	Accura TSEN/THSEN이 계측한 내부 온도 이벤트
		이벤트가 발생한 Accura TSEN/THSEN의 RESET 버튼으로 이벤트 리셋
차이 온도	서로 다른 두 위치의 온도 차이에 대한 이벤트	
	이벤트가 발생한 Accura TSEN/THSEN의 RESET 버튼으로 이벤트 리셋	

1. Accura 2350-TEMP와 Accura TSEN/THSEN의 온도계측 사양은 동일하다.
2. Accura TSEN/THSEN으로 계측된다.

# 습도계측

## Accura THSEN

항목		
습도 정밀도	Typ. ±2.0 %RH @25 °C	
계측범위 / 정밀도 보장범위	0 — 100 %RH / 0 — 80 %RH	
계측주기	1초	
응답시간 (τ 63%)	최대 8초	
Long-term drift	Typ. < 0.25 %RH/년	
해상도	0.1 %RH	
계측항목	내부 습도	최대 6대의 Accura THSEN이 분전반 내부 각 지점의 습도 계측

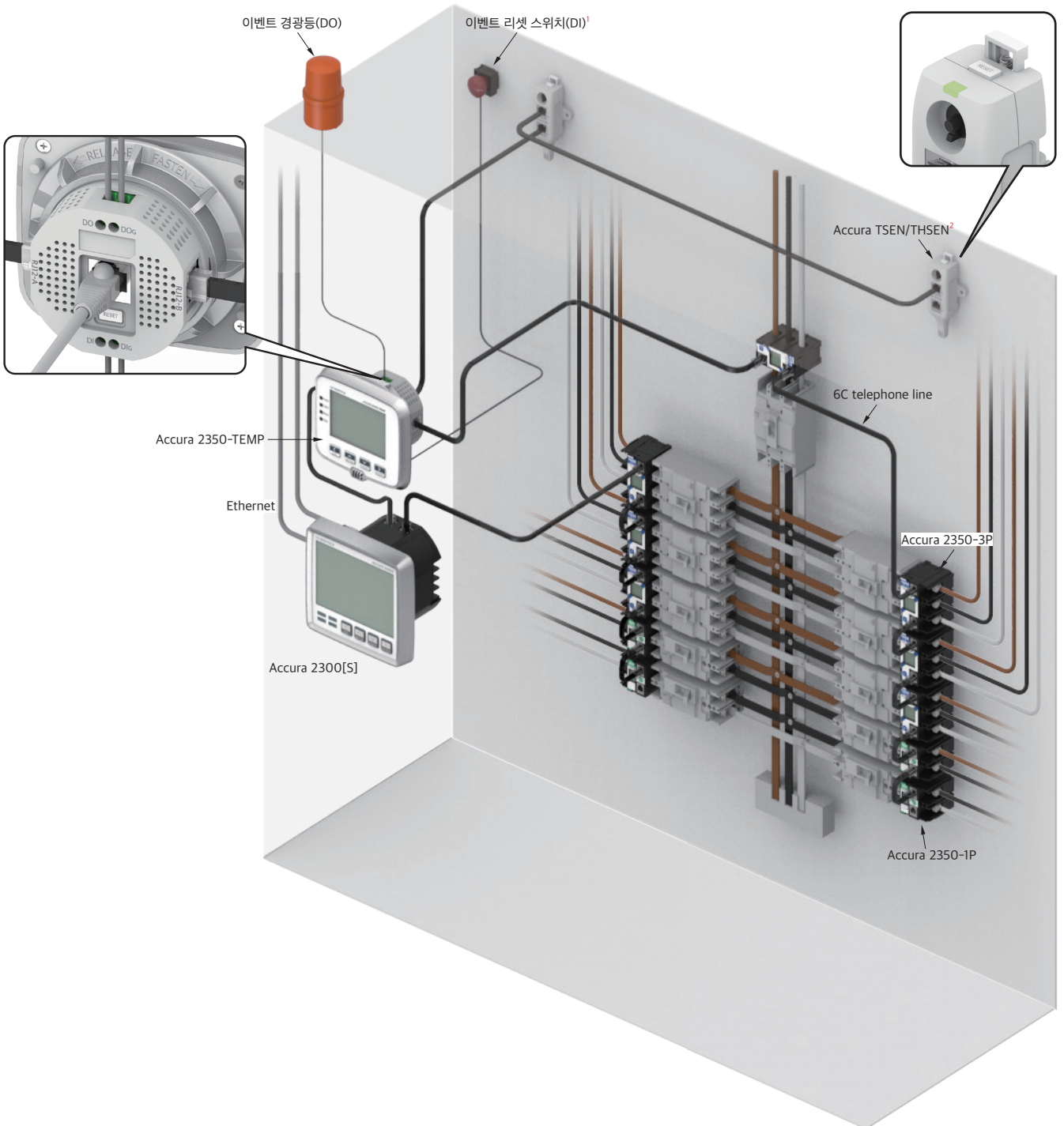
# 디지털 입출력

## Accura 2350-TEMP

항목	디지털 입력	디지털 출력
단자명	DI, DIG	DO, DOG/Mechanical Relay, Form-A
입출력 방식	Open/Closed 접점 (내부 전원 사용)	Dry 접점 (external excitation)
절연	비절연	AC 2,000 V/1분
사양	접점 통전전류: 0.2 mA	출력정격: AC 5 A/240 V, DC 5 A/30 V
	접점 최소 펄스폭: 100 ms	
이벤트	Open 접점 이벤트, Closed 접점 이벤트	

# 설치 예

1. Accura 2350-TEMP의 디지털 입력 또는 후면의 RESET 버튼으로는 Accura 2350-TEMP 모듈의 이벤트만 리셋 가능하다.
2. Accura TSEN/THSEN 장치의 RESET 버튼으로는 Accura TSEN/THSEN 이벤트만 리셋 가능하다.



# 제품사양

전원		
Accura 2350-TEMP	전원전압	Accura 2300[S]로부터 RJ12 통신선을 통해 전원 공급 받음
	소비전력	780 mW @LCD 백라이트 점등, 모든 LED 점등 및 DO 동작 조건 <sup>1</sup>
Accura TSEN/THSEN	전원전압	Accura 2350-TEMP로부터 RJ45 통신선을 통해 전원 공급받음
	소비전력	80 mW
내부 통신		
Accura 2350-TEMP	측면 포트 (RJ12-A, RJ12-B)	Accura 2300[S]와 전용통신
	후면 포트	Accura TSEN/THSEN과 전용통신
Accura TSEN/THSEN	전면 포트 (RJ45A, RJ45B)	Accura 2350-TEMP/TSEN/THSEN 간 전용통신
인증		
UL	UL 61010-1 3rd edition, IEC 61010-2-030	
CE	EN 55011:2009/A1:2010, EN IEC 61326-1:2021, EN IEC 61326-2-1:2021, EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021, EN 61000-3-3:2013/A2:2021	
KC	EN 55011:2009/A1:2010, EN IEC 61326-1:2021, EN IEC 61326-2-1:2021	
환경조건		
동작온도	-20 — 70 °C (-4 — 158 °F)	
안전온도 <sup>2</sup>	-20 — 60 °C (-4 — 140 °F)	
보관온도	-40 — 85 °C (-40 — 185 °F)	
동작습도	5 — 95 % (무결로 상태)	
동작고도	최대 2,000 m	
일반		
보증기한	2년	

1. Accura TSEN/THSEN이 연결된 경우에는 Accura TSEN/THSEN 1대당 80 mW의 전력이 추가로 소비된다.
2. UL 61010-1 3rd edition 규격 만족

# 주문정보

모델명	
Accura 2350-TEMP <sup>1</sup>	온도계측모듈
Accura TSEN	온도센싱장치
Accura THSEN	온/습도 센싱장치

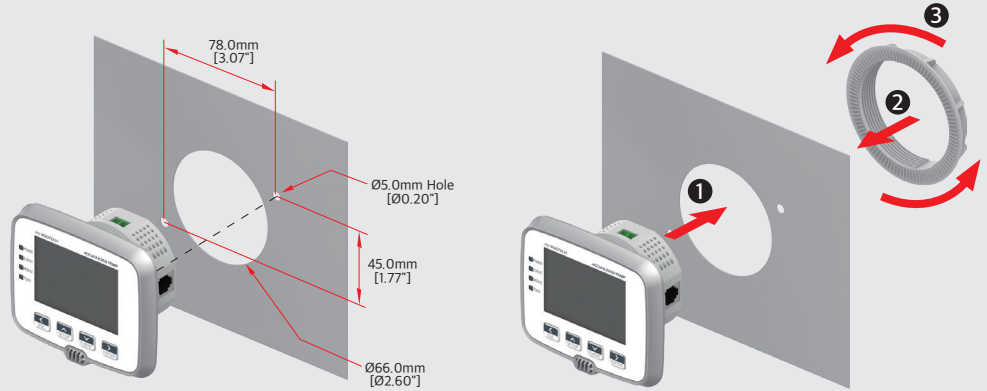
1. Accura 2350-TEMP 모듈과 Accura TSEN/THSEN을 연결하는 통신선은 제공되지 않는다.

# 제품치수

## 설치

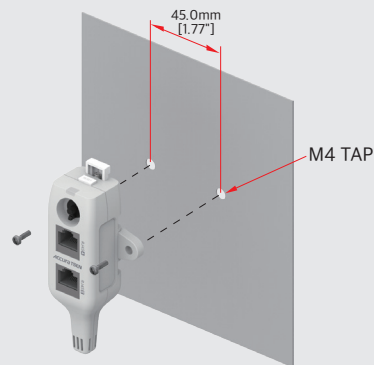
### Accura 2350-TEMP

#### 패널설치

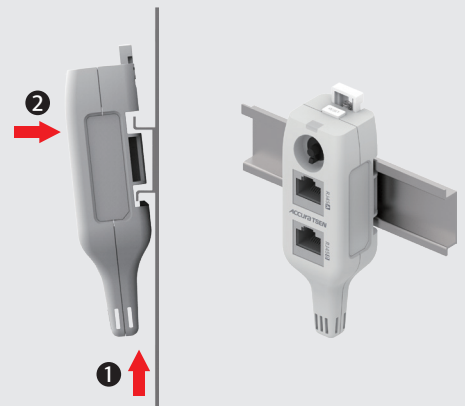


### Accura TSEN/THSEN

#### 패널설치

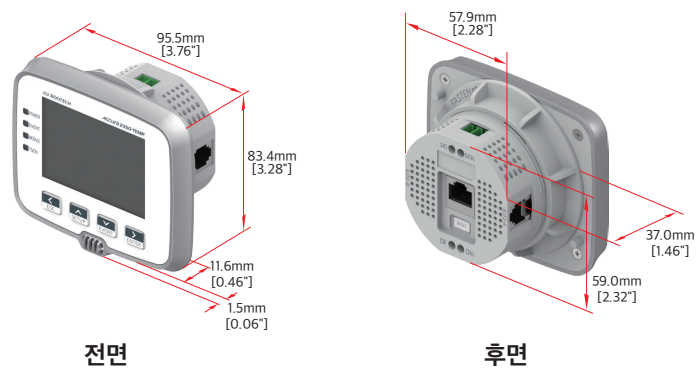


#### DIN Rail 설치

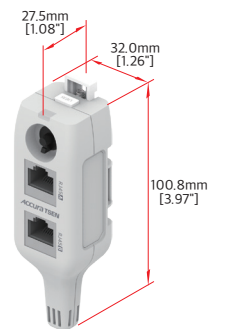


## 치수

### Accura 2350-TEMP



### Accura TSEN/THSEN





루텍은 전기에너지 Total Solution 을 제공하는 회사입니다. 정확한 전기에너지 정보계측에서 고객이 전기에너지를 쉽게 관리할 수 있는 고객중심 콘텐츠로 이어지는 전기 에너지관련 Solution 을 갖추고 있습니다.

루텍은 올바른 전기에너지 이해의 가치 위에서 사람과 자연의 행복추구라는 목표를 가지고 있습니다.



**ROOTECH**

**Rootech, Inc.**

경기도 수원시 영통구 신원로 88, 102동 611호

Tel. 031 695 7350 Fax. 031 695 7399

sales@rootech.com

[www.rootech.com](http://www.rootech.com)

Accura 2300/2350, Accura 2300S/2350, Accura 2300S/2350-IP3FSC, Accura 2500/2550, Accura 2700/2750, Accura 3000, Accura 3300E, Accura 3300S/3300, Accura 3500S/3500, Accura 3550S/3550, Accura 3700, Accura 5500, Accura 7500은 루텍의 상표입니다. 제품 상세 사양 및 주문 정보 문의는 루텍으로 연락주시기 바랍니다. 이 문서 내 정보는 사전 통보 없이 수정될 수 있습니다. Copyright©Rootech Inc. Printed In Korea