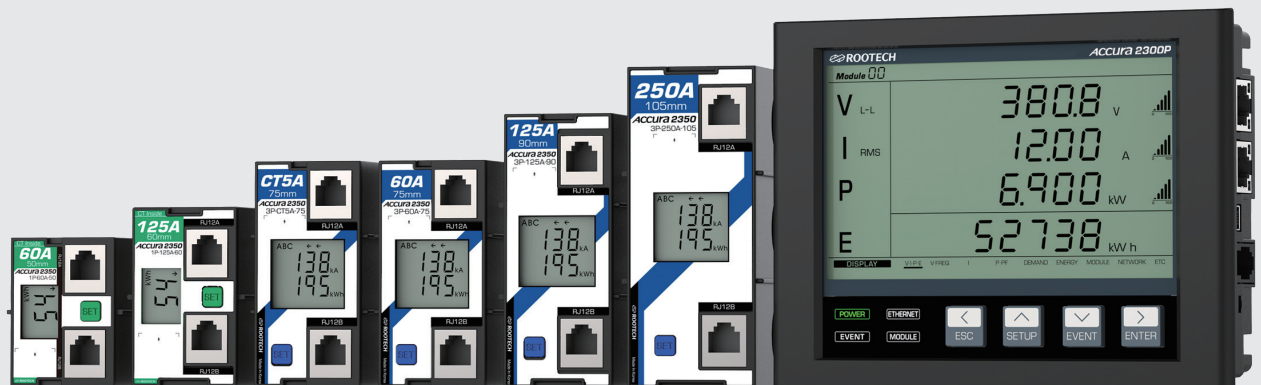


ACCURA 2300P/2350

분전반 디지털전력미터/전력계측모듈

**Distribution Panel Digital Power Meter/
Power Measuring Module**
Enables True Enterprise-wide Energy Management



CONTENTS

- 04 요약
- 06 전사적 에너지관리시스템
- 08 디스플레이
- 10 정밀도 / 전력품질
- 11 디지털입출력 / 통신
- 12 설치 예
- 14 내부 통신결합
- 15 외부 통신결합
- 16 제품특징
- 19 제품사양
- 24 표준규격
- 25 제품정보
- 26 주문정보
- 28 제품보기
- 30 제품치수

요약

전력수급 중심의 총부하 에너지관리에서 사용중심의 중요부하별 에너지관리로 패러다임 변화

에너지 저가시대에는 안정적인 전력수급을 위한 수배전반(인입Feeder에서 ABS반까지)중심의 총부하 에너지관리가 주요했었다. 그러나 현재는 에너지비용이 급격히 상승하고 2015년 탄소배출권거래제가 시행된 시점에서 산업설비, 플랜트, 제조공장, IDC센터, 빌딩의 분전반내 분기부하 전기에너지관리를 하고자 하는 요구가 급증하고 있다.

수배전반 디지털전력미터의 분전반 적용한계

기존 수배전반 에너지관리시스템에서 사용하는 디지털전력미터를 분전반내 분기부하별로 설치하는 것은 협소한 분전반공간, 전압전류결선의 위험성, 설치경제성 문제로 한계를 가지고 있었다. 이는 결국 에너지관리책임자에게 분전반내 중요부하 전기에너지정보에 대한 근본적 접근을 어렵게 만들어 사용부하별 실제적 에너지관리대책 수립을 불가능 하게 한다.

중요부하관리에 특화된 분전반 전력미터

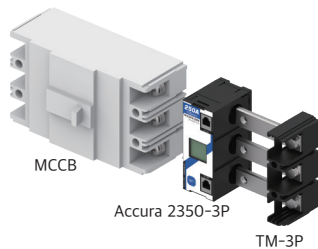
분전반전력미터는 분전반(MCC반포함)전면에 설치되는 Accura 2300P 분전반디지털전력미터와 분전반내부 분기부하(에너지정보 취득이 필요한)에 설치되는 Accura 2350으로 구성된다. Accura 2300P는 다수의 Accura 2350에서 전력데이터를 내부 전용통신으로 수집하는 구조이며, 분기부하별로 일괄계측한다. 이는 기존 수배전반 디지털전력미터로는 들여다 볼 수 없었던 분전반내 중요부하 전력정보를 에너지 관리책임자에게 제공하게 한다.

CE/UL 안전성, 신뢰성

제품의 내/외부구조(기구설계, 회로설계)는 CE(EN 61326-1, EN 61326-2-1, EN 61010-1), UL(UL 61010-1, IEC 61010-2-030)의 안전도 및 신뢰성 규격을 만족 한다.

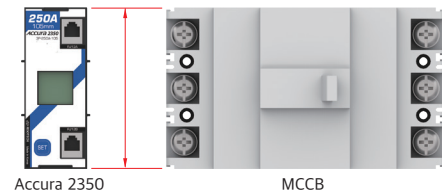
전류관통형(Through hole)구조로 설치안전성 확보

Accura 2350-3P/1P 삼상/단상 전력계측모듈은 전선(버스바포함)과 전기적 접촉이 없는 관통형(Through hole) 전류센싱구조이므로 전기사고에 대한 안전성이 확보되고 제품설치가 간편하다. TM-3P는 전선연결을 용이하게 하는 삼상 단자대이다.



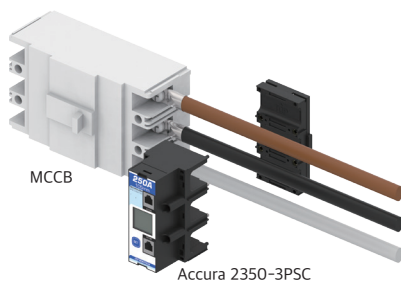
다양한 정격의 MCCB/ELB와 일체형 설치

Accura 2350-3P/1P 삼상/단상 전력계측모듈은 다양한 정격에 대하여 MCCB/ELB와 설치규격, 배선홀(hole)위치가 호환되므로 분전반내 기존 배선 차단기와 일체형 설치가 가능하다.



코어분리(Split-core)구조로 활선상태 설치가능 (스플릿코어 전력계측모듈만 해당)

Accura 2350-3PSC/1PSC/1PSCSH 스플릿코어 삼상/단상/단상 싱글홀 전력 계측모듈은 코어분리구조이므로 활선시 정전작업없이 설치가 가능하다.



전사적 에너지관리시스템

전사적 에너지관리시스템

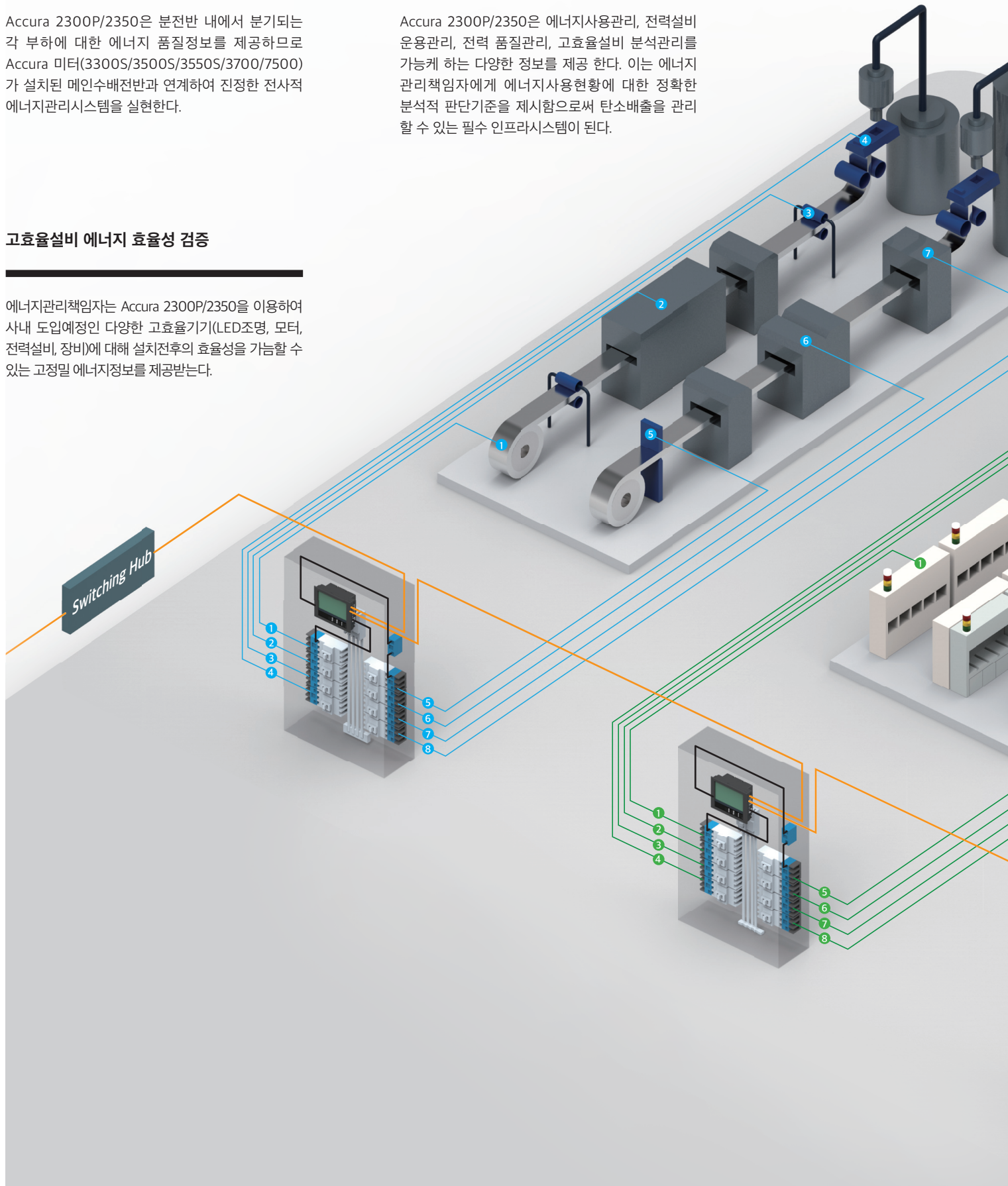
Accura 2300P/2350은 분전반 내에서 분기되는 각 부하에 대한 에너지 품질정보를 제공하므로 Accura 미터(3300S/3500S/3550S/3700/7500)가 설치된 메인수배전반과 연계하여 진정한 전사적 에너지관리시스템을 실현한다.

고비용 에너지절감으로 탄소배출관리

Accura 2300P/2350은 에너지사용관리, 전력설비 운용관리, 전력 품질관리, 고효율설비 분석관리를 가능케 하는 다양한 정보를 제공 한다. 이는 에너지 관리책임자에게 에너지사용현황에 대한 정확한 분석적 판단기준을 제시함으로써 탄소배출을 관리할 수 있는 필수 인프라시스템이 된다.

고효율설비 에너지 효율성 검증

에너지관리책임자는 Accura 2300P/2350을 이용하여 사내 도입예정인 다양한 고효율기기(LED조명, 모터, 전력설비, 장비)에 대해 설치전후의 효율성을 가능할 수 있는 고정밀 에너지정보를 제공받는다.



철강플랜트

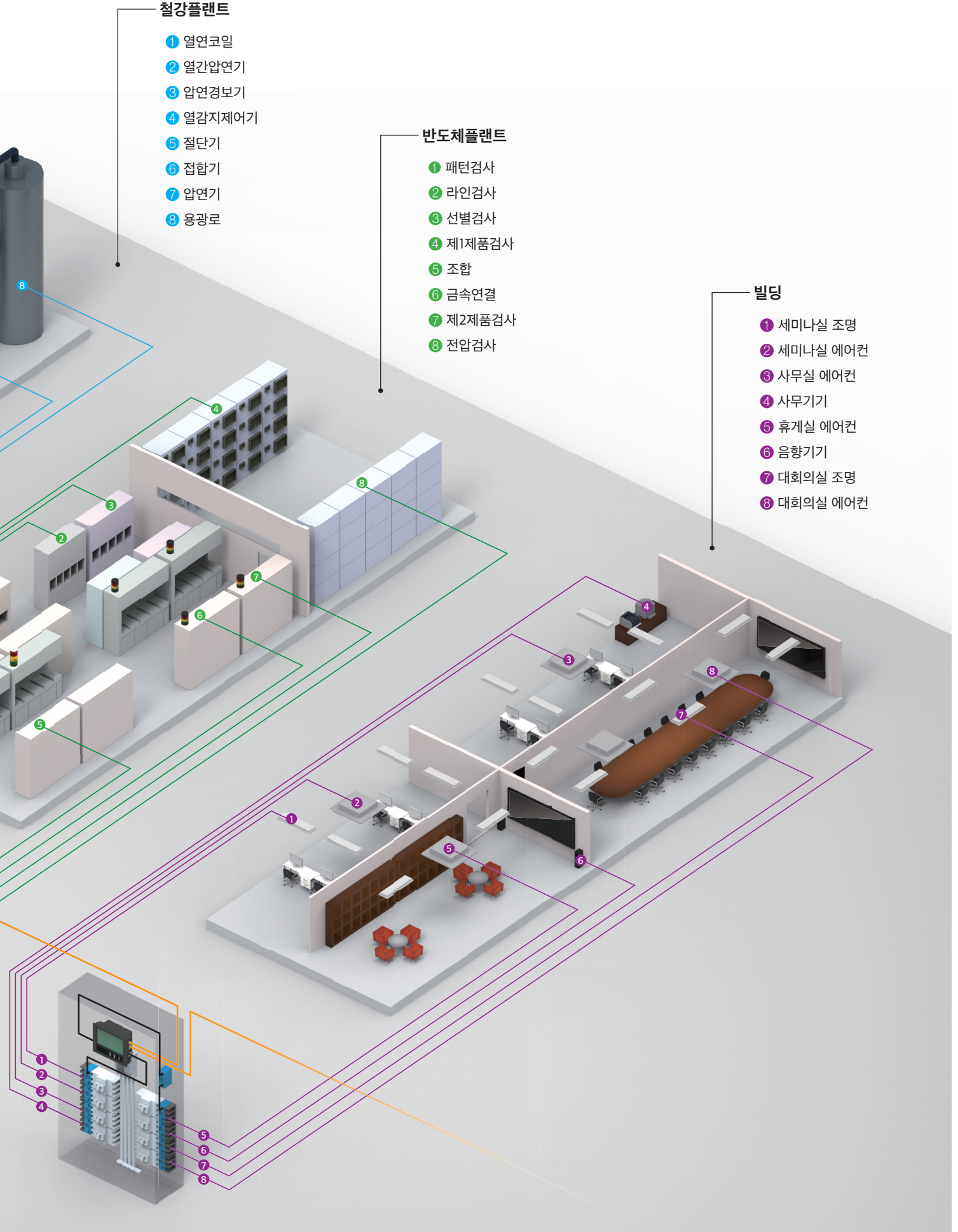
- ① 열연코일
- ② 열간압연기
- ③ 압연경보기
- ④ 열감지제어기
- ⑤ 절단기
- ⑥ 접합기
- ⑦ 압연기
- ⑧ 용광로

반도체플랜트

- ① 패턴검사
- ② 라인검사
- ③ 선별검사
- ④ 제1제품검사
- ⑤ 조합
- ⑥ 금속연결
- ⑦ 제2제품검사
- ⑧ 전압검사

빌딩

- ① 세미나실 조명
- ② 세미나실 에어컨
- ③ 사무실 에어컨
- ④ 사무기기
- ⑤ 휴게실 에어컨
- ⑥ 음향기기
- ⑦ 대회의실 조명
- ⑧ 대회의실 에어컨



디스플레이

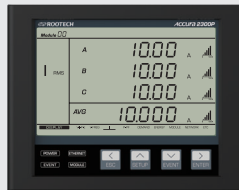
Accura 2300P 분전반 디지털전력미터

Accura 2300P는 LCD에 하단부하(Accura 2350 설치된)별 전압, 전류, 전력, 전력량, 최대, 최소 등의 계측파라미터와 Dip, Swell, THD, TDD와 같은 전력품질정보를 제공한다. 또한 Dip(Sag)/Swell 이벤트가 발생하면 EVENT LED와 LCD 백라이트가 점멸하여 이벤트 발생을 쉽게 인지할 수 있게 한다.

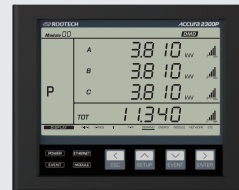
디스플레이모드



전압/전류/전력/전력량



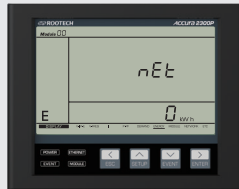
전류



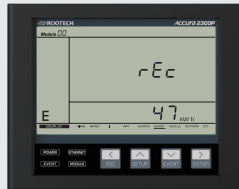
디맨드 전력



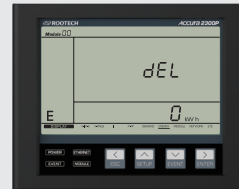
Dip 이벤트알람 (백라이트 점멸)



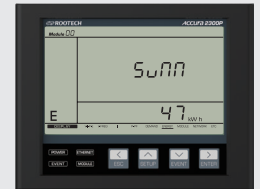
Net 전력량 (수전-송전전력량)



수전전력량

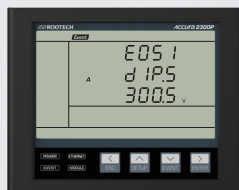


송전전력량

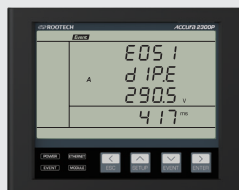


합산전력량 (수전+송전전력량)

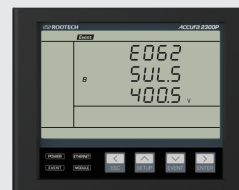
이벤트모드



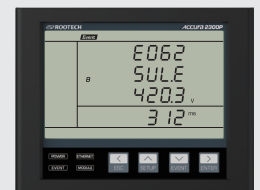
Dip Start 이벤트로그



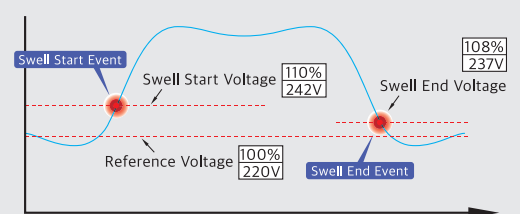
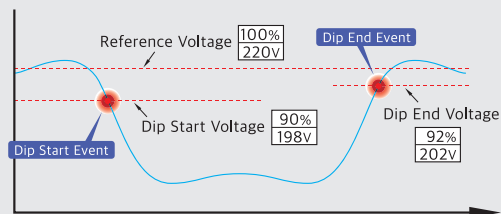
Dip End 이벤트로그



Swell Start 이벤트로그



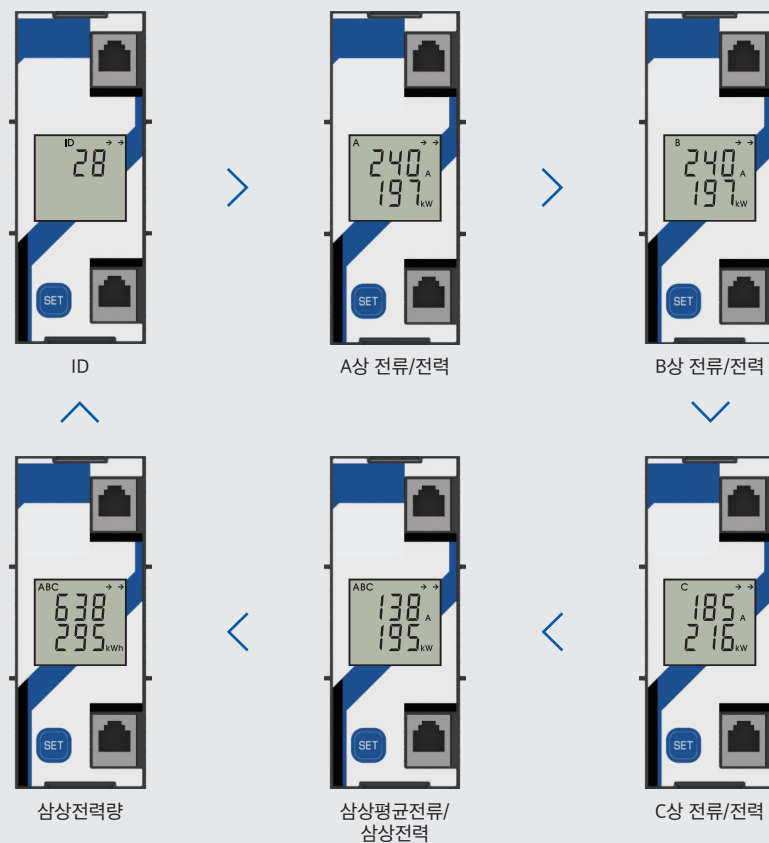
Swell End 이벤트로그



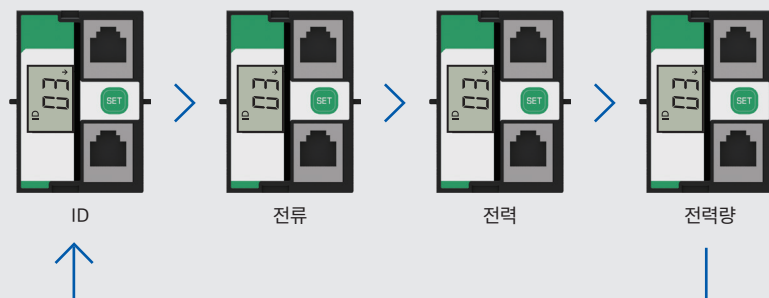
Accura 2350 전력계측모듈

아래의 순서로 화면을 표시한다. SET 버튼을 짧게 누르면 자동표시화면을 수동으로 변경할 수 있으며, SET 버튼을 길게 누르면 설정 모드로 이동한다.

Accura 2350-3P/3PSC 삼상 전력계측모듈



Accura 2350-1P/1PSC 단상 전력계측모듈



정밀도

항목		정밀도	계측범위 (정밀도 보장)/최소 계측
주파수		IEC 61557-12 Class 0.2 (± 10 mHz)	19- 69 Hz
전압		± 0.2 % Reading	AC 60 - 600 V Line-to-line/ AC 5 V Line-to-neutral
잔류전압 ¹		± 0.2 % Reading	Up to 600 V Line-to-line
전류		± 0.2 % Reading (± 0.5 % Reading) ³	0.4 % Ib - 120 % Ib / 0.1 % Ib ² (1.0 % Ib - 120 % Ib / 0.67 % Ib) ⁴
잔류전류 ¹		± 0.2 % Reading (± 0.5 % Reading) ³	Up to 상전류 120 % Ib
전력	유효	IEC 62053-21 Class 1	0.4 % Ib - 120 % Ib (1.0 % Ib - 120 % Ib) ⁴
	무효	IEC 62053-21 Class 1	
	피상	IEC 62053-21 Class 1	
전력량	유효	IEC 62053-21 Class 1	0.4 % Ib - 120 % Ib (1.0 % Ib - 120 % Ib) ⁴
	무효 ⁵	IEC 62053-21 Class 1	
	피상 ⁵	IEC 62053-21 Class 1	
역률		IEC 61557-12 Class 0.5 (± 0.005)	0.4 % Ib - 120 % Ib (1.0 % Ib - 120 % Ib) ⁴
누설전류 ⁶		± 2 % Reading + 2 mA	Up to 1 A

1. 상전압/상전류로부터 계산된 전류값이기 때문에 상상 중에서 최대 상전압/상전류에 대한 % Reading 오차이다.

2. Ib는 Accura 2350 모듈의 기본전류이다.

3. Accura 2350-3PSC/IPSC 모듈은 ± 0.5 % Reading 오차 전류 정밀도를 만족하며, 전선의 관통위치에 따라 최대 ± 1 %의 오차가 증가될 수 있다.

4. Accura 2350-3PSC/IPSC 모듈의 계측 범위와 최소 계측 값이다.

5. Accura 2300P LCD에 표시되지 않고 통신으로만 제공한다.

6. 외부 ZCT 오차가 0인 경우에 대한 정밀도이다.

전력품질

항목	조건	정밀도
전압 Dip(Sag)/Swell	Half-cycle 갱신되는 1-cycle RMS 전압 계측	± 1 % Full Scale
전압 THD	40차 고조파까지	± 1 % Full Scale
전류 THD/TDD	31차 고조파까지	± 1 % Full Scale
전압/전류 불평형률	Unbalance based on symmetrical components/ NEMA MG1 standard	± 1 % Full Scale
벡터다이아그램	-	± 1 % Full Scale

디지털 입출력

Accura 2300P는 분전반내 디지털접점 상태감시와 제어에 사용할 수 있는 디지털입력 2채널과 디지털출력 1채널을 가진다. Accura 2300P는 주문시 RS-485 옵션을 선택하면 디지털입출력 단자가 RS-485 통신단자로 대체된다.

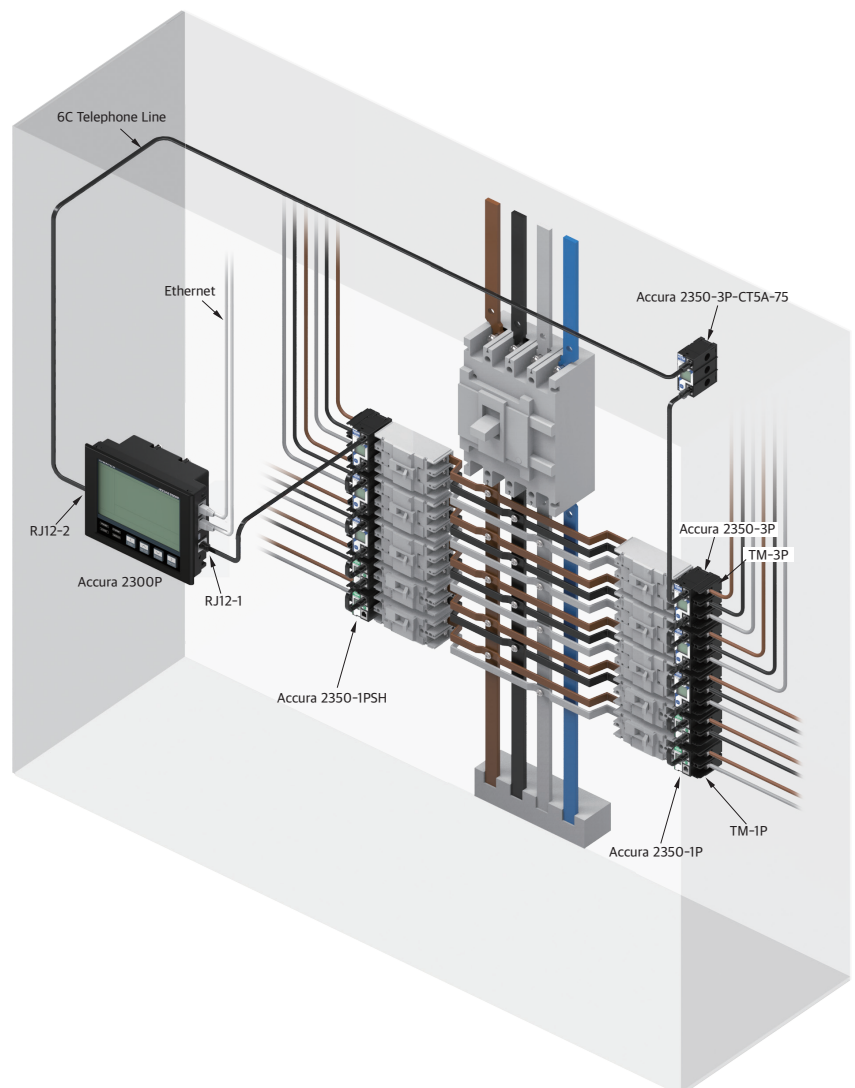
구분	채널(단자명)	타입	사양
디지털입력	2채널(DI ₁ , DI ₂)	Dry contact	최소 펄스폭: 1 sec 절연: 최대 300 V 정격: DC 5 V(self-excitation)
디지털출력	1 채널(DO)	Electro-mechanical relay (Form A relay)	AC 250 V 5 A, DC 110 V 0.3 A, DC 30 V 5 A 턴온시간: 최대 6 ms, 턴오프시간: 최대 3 ms 절연: AC 2,000 V 1분간

통신

Accura 2300P는 다수의 Accura 2350으로부터 수신된 대용량 계측데이터의 고속전송을 위해 이더넷통신을 지원하며 연결의 편의성을 위해 외부 포트 2개에 이더넷 스위치가 내장되어 있다.

모델	통신		포트(단자명)	사양
Accura 2300P	외부전용	이더넷	포트 2개 (Ethernet1, Ethernet2)	Modbus TCP 프로토콜 100 Base-TX (100 Mbps/ Full Duplex) 이더넷스위칭 ¹ , RSTP(Rapid Spanning Tree Protocol) 스타(Star), 데이지체인(Daisy-Chain), 링(Ring) 결선
		RS-485 ²	포트 1개(Ta, Tb)	Modbus RTU 프로토콜
	내부전용		포트 2개(RJ12-1, RJ12-2)	Accura 2350과 전용통신
Accura 2350	내부전용		포트 2개(RJ12A, RJ12B)	Accura 2300P(또는 2350)과 전용통신

1. 이더넷 스위치가 내장되어 있으므로, 별도의 외부 스위치 없이 Accura 2300P간 이더넷 연결이 가능하다.
2. Accura 2300P는 주문 시 RS485 옵션을 선택하면 디지털입출력 단자가 RS-485 통신단자로 대체된다.

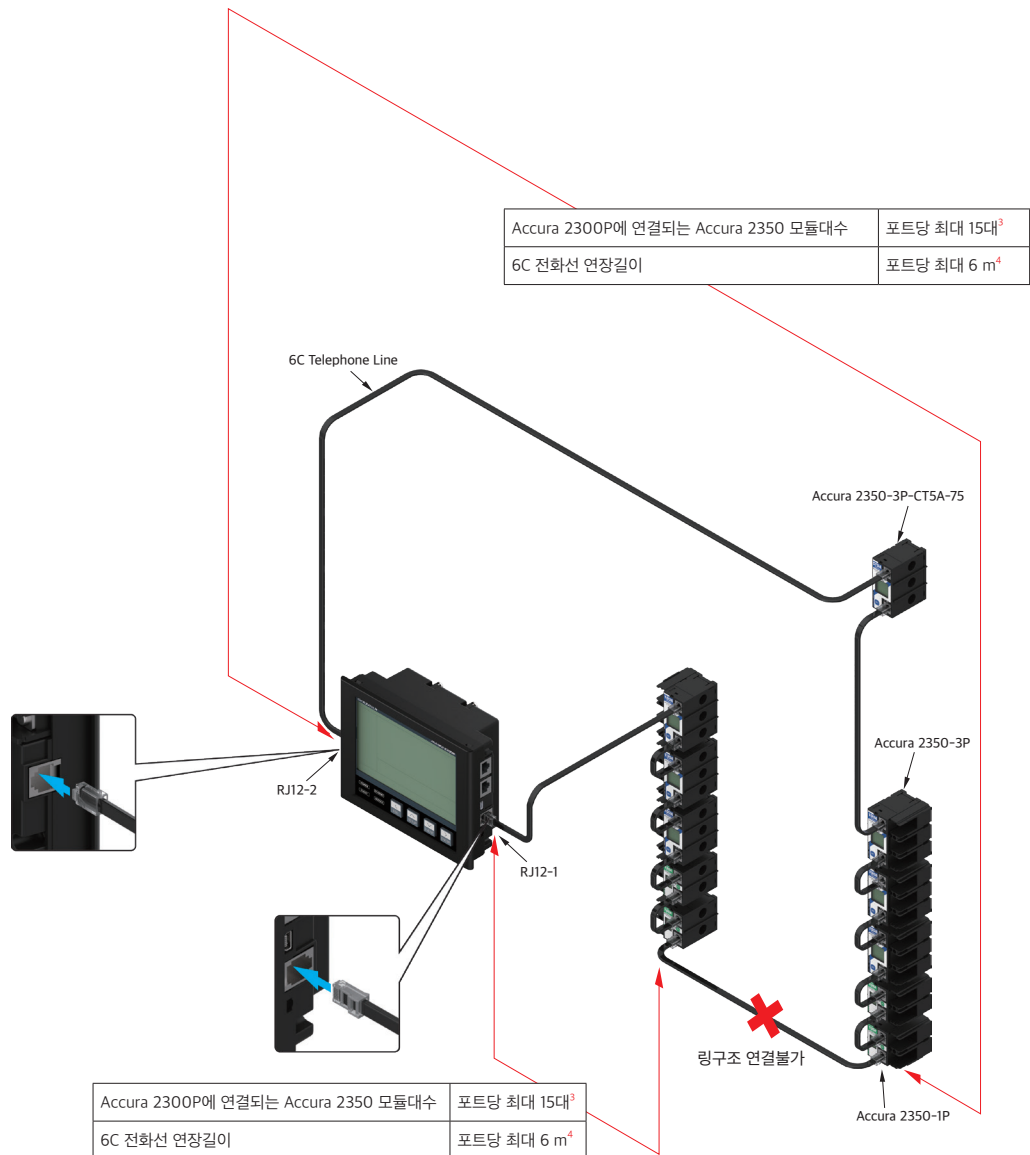


내부 통신결합

Accura 2300P/2350 내부통신결합(6C 전화선)

설치		
전면패널	Accura 2300P	분전반 디지털전력미터
주인입단	Accura 2350-3P-CT5A-75 ¹	삼상 전력계측모듈
분기부하	Accura 2350-3P	삼상 전력계측모듈
	Accura 2350-1P	단상 전력계측모듈
내부통신	6C Telephone Line	6C 전화선 ²

- 계측정격 250 A 초과시 외부 CT(2차측정격→5 A)를 이용하는 Accura 2350-3P-CT5A-75 또는 Accura 2350-3PSC-CT5A-90 모듈을 사용한다.
- 제품과 함께 기본 제공된다. 6C 전화선의 내부도선은 최소 0.128 mm²(26 AWG)가 되어야 하며, 노이즈가 많은 전력선에 의한 통신간섭이 발생되지 않도록 전력선과의 이격거리를 5 mm 이상으로 권장한다.
- Accura 2300P은 포트(RJ12-1, RJ12-2)당 최대 15대의 Accura 2350 삼상/단상 전력계측모듈을 연결할 수 있다. 삼상/단상 전력계측모듈 이외의 특수모듈을 연결하는 경우, 특수모듈의 개별 매뉴얼을 참조한다.
- Accura 2300P은 포트(RJ12-1 또는 RJ12-2)에서 마지막 Accura 2350까지 연결하는 6C 전화선 최대연장길이



외부 통신결합

*
STP(Shielded Twisted Pairs)
SFTP(Screened Foiled Twisted Pairs)

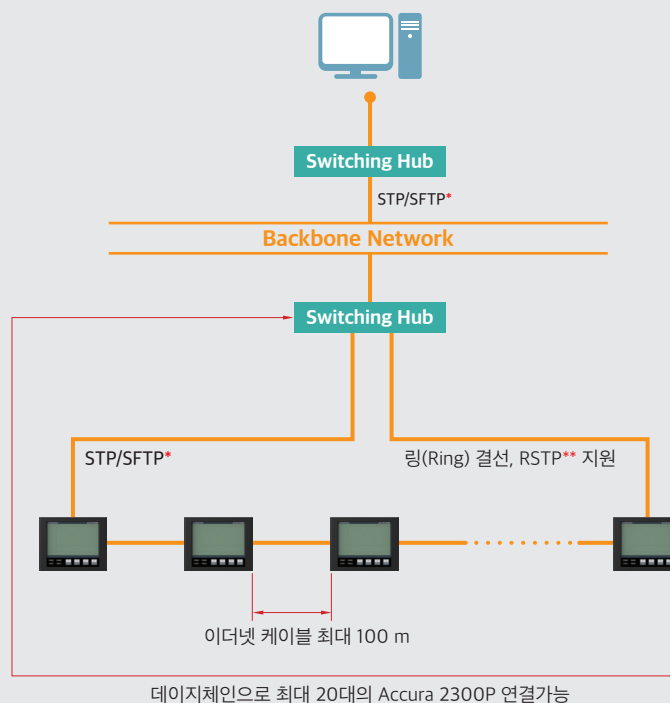
**
RSTP(Rapid Spanning Tree Protocol)

Shielded Twisted Pair 1P or
2P(UL2919 recommended)

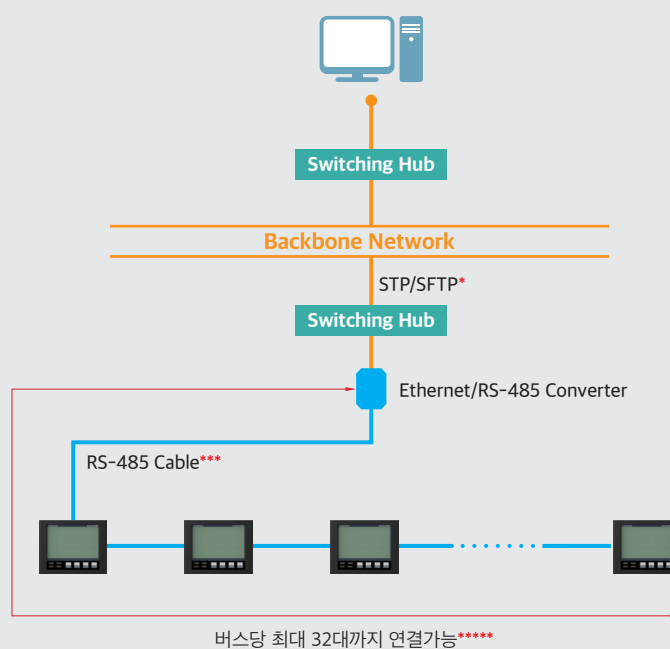
Accura 2300P은 주문시 RS-485
옵션을 선택하면 디지털입출력 단자가
RS-485 통신단자로 대체된다.

통신속도 115,200 bps 에서는 600m
거리 내에서 최대 16대까지 통신이
가능하다.

이더넷



RS-485
(옵션****)



제품특징

Accura 2300P 분전반 디지털전력미터



인입단 전압계측	
분전반 인입단의 전압 센싱	
디스플레이	
Accura 2300P의 계측정보 및 Accura 2350 모듈로부터 수집한 정보를 LCD에 표시 ¹	
계측항목	
전압	상전압, 선간전압, 주파수, 기본파 ^{2,3} , 고조파 ^{2,3} , THD 벡터다이아그램(Phasor) ³ , 잔류전압 ^{3,4} 대칭좌표 불평형률(영상분/역상분) ³ , NEMA 불평형률 ³
온도	Accura 2300P 측면 표면온도
전력품질	
Dip(Sag), Swell	Half-cycle 갱신되는 1-cycle RMS 전압 계측
고조파	40차까지
불평형률 ³	상전압/선간전압 불평형률, 영상분/역상분 불평형률
계측 이벤트	
이벤트 종류	Dip(Sag), Swell 이벤트 Phase open 이벤트 ³ , Fuse fail 이벤트, Over temperature 이벤트 Over current 이벤트, Over leakage current 이벤트 Over demand current 이벤트, Over power 이벤트
이벤트로그 개수	최대 100개
Accura 2350 모듈과 내부 통신	
전용 통신	전압 샘플링 정보를 다수의 Accura 2350 모듈로 전송 다수의 Accura 2350 모듈로부터 계측정보 수집
상위 시스템과 외부 통신	
이더넷	100 Mbps/Full Duplex Modbus TCP 프로토콜로 상위 시스템과 통신 2개의 포트를 이용한 이더넷 스위칭 결선: 스타, 데이지체인, 링(RSTP ⁵ 지원)
RS-485 ⁷	1,200 - 115,200 bps ⁶ Modbus RTU 프로토콜로 상위 시스템과 통신
디지털입출력 ⁷	
디지털입력	2채널, dry contact
디지털출력	1채널, Form A relay
제어전원	
전원전압	AC 85 - 265 V 50/60 Hz, DC 100 - 300 V

1. 선택된 Accura 2350 모듈의 계측정보만 LCD에 표시된다.
2. 삼상4선에서는 상전압에 대한 값이며, 삼상3선에서는 선간전압에 대한 값이다.
3. Accura 2300P LCD에 디스플레이되지 않고 통신으로만 데이터 취득이 가능하다.
4. 잔류전압은 계측된 삼상의 전압을 합하여 연산한 RMS 전압이다.
5. RSTP(Rapid Spanning Tree Protocol), IEEE 802.1D-2004.
6. 통신속도 115,200 bps 에서는 600m 거리 내에서 최대 16대까지 통신이 가능하다.
7. Accura 2300P 주문 시 RS-485 옵션을 선택하면 디지털입출력 단자가 RS-485 통신단자로 대체된다.

Accura 2350-3P/1P/1PSH 삼상/단상/단상 싱글홀 전력계측모듈



삼상 전력계측모듈



단상 전력계측모듈



단상 싱글홀 전력계측모듈

분기부하/주인입단 전력계측

분전반의 분기부하 또는 주인입단의 전류 센싱 및 Accura 2300P로부터 수신된 전압 샘플링 정보로부터 각종 전력 특성 계측

모델	기본전류	
삼상	Accura 2350-3P-250A-105	250 A
	Accura 2350-3P-125A-90	125 A
	Accura 2350-3P-100A-75	100 A
	Accura 2350-3P-60A-75	60 A
	Accura 2350-3P-CT5A-75 ¹	CT 5 A
단상	Accura 2350-1P-250A-105	250 A
	Accura 2350-1P-125A-60	125 A
	Accura 2350-1P-100A-50	100 A
	Accura 2350-1P-60A-50	60 A
	Accura 2350-1P-50A-35	50 A
	Accura 2350-1P-30A-35	30 A
단상싱글홀	Accura 2350-1PSH-50A-35	50 A
	Accura 2350-1PSH-30A-35	30 A

계측

전류	RMS, 기본파, THD, TDD, 고조파 ² , 잔류전류 ³ , 누설전류
	벡터다이아그램(Phasor) ² , Crest factor ² , K-factor ²
	대칭좌표 불평형률(영상분/역상분) ³ , NEMA 불평형률 ³
전력	유효전력, 무효전력, 피상전력
전력량	유효전력량(수전/송전/NET/합산), 무효전력량 ² , 피상전력량 ²
역률	역률
디맨드	전류/전력 디맨드, 전류/전력 피크디맨드, 전류/전력 예측디맨드 ²

Accura 2300P와 내부 통신

전용 통신	Accura 2300P로부터 전압 샘플링 정보 수신
	계측데이터 및 상태를 Accura 2300P으로 전송

제어전원

전원전압	Accura 2300P에서 공급받음
------	---------------------

1. 계측정격 250 A 초과시 외부 CT(2차측정격→5 A)를 이용하는 Accura 2350-3P-CT5A-75를 사용한다.

2. Accura 2300P LCD에 표시되지 않고 통신으로만 데이터 취득이 가능하다.

3. 삼상 계측에서만 지원된다.

Accura 2350-3PSC/ 1PSC/1PSCSH 스플릿코어 삼상/ 단상/단상 싱글홀 전력계측모듈



스플릿코어
삼상 전력계측모듈



스플릿코어
단상 전력계측모듈



스플릿코어
단상 싱글홀 전력계측모듈

분기부하/주인입단 전력계측

분전반의 분기부하 또는 주인입단의 전류 센싱 및 Accura 2300P로부터 수신된 전압 샘플링 정보로부터 각종 전력특성 계측

모델	기본전류
삼상	Accura 2350-3PSC-250A-105
	Accura 2350-3PSC-125A-90
	Accura 2350-3PSC-60A-75
	Accura 2350-3PSC-CT5A-90 ¹
단상	Accura 2350-1PSC-250A-105
	Accura 2350-1PSC-125A-60
	Accura 2350-1PSC-60A-50
단상 싱글홀 ⁴	Accura 2350-1PSCSH-800A
	Accura 2350-1PSCSH-630A
	Accura 2350-1PSCSH-400A

계측

전류	RMS, 기본파, THD, TDD, 고조파 ² , 잔류전류 ³ , 누설전류 벡터다이아그램(Phasor) ² , Crest factor ² , K-factor ² 대칭좌표 불평형률(영상분/역상분) ³ , NEMA 불평형률 ³
전력	유효전력, 무효전력, 피상전력
전력량	유효전력량(수전/송전/NET/합산), 무효전력량 ² , 피상전력량 ²
역률	역률
디맨드	전류/전력 디맨드, 전류/전력 피크디맨드, 전류/전력 예측디맨드 ²

Accura 2300P와 내부 통신

전용 통신	Accura 2300P로부터 전압 샘플링 정보 수신 계측데이터 및 상태를 Accura 2300P로 전송
-------	--

제어전원

전원전압	Accura 2300P에서 공급받음
------	---------------------

1. 계측정격 250 A 초과시 외부 CT(2차측정격→5 A)를 이용하는 Accura 2350-3PSC-CT5A-90를 사용한다.
2. Accura 2300P LCD에 표시되지 않고 통신으로만 데이터 취득이 가능하다.
3. 삼상 계측에서만 지원된다.
4. Accura 2350-1PSCSH 모듈은 상별로 한 모듈씩 설치하여 그룹장치화함으로써 삼상 계측이 가능하다.
단, 삼상3선인 경우에는 A상과 C상에 두 모듈 설치만으로도 삼상 계측이 가능하다.

제품사양

Accura 2300P 분전반 디지털전력미터

제어전원		
단자명	L+, N-, G(earth ground)	
커넥터 타입	터미널블록 ¹	
전선규격	2.1 - 4.0 mm ² (14 - 12 AWG), 구리 또는 알루미늄	
전선온도 정격	70 °C 이상	
전원전압	AC 85 - 265 V 50/60 Hz, DC 100 - 300 V	
내전압	AC 2,000 V RMS, 60 Hz 1분간	
동작환경	Pollution degree 2	
소비전력	최대 20 VA	연결된 Accura 2350 개수에 따라 변동됨
돌입전류	Peak 25 A, duration 2 msec 이하 (AC 220 V) ²	
전압입력		
단자명	V ₁ , V ₂ , V ₃ , V _N	
커넥터 타입	터미널블록 ¹	
전선규격	2.1 - 3.5 mm ² (14 - 12 AWG), 구리 또는 알루미늄	
전선온도 정격	70 °C 이상	
Burden	0.02 VA/상 @ 220 V	
내전압	AC 2,000 V RMS, 60 Hz 1분간	
임피던스	3 MΩ/상	
계측범주	Category III	
Accura 2350 모듈과 내부 통신		
전용 통신	포트명	RJ12-1, RJ12-2 (포트 2개)
	통신선	6C 전화선 ³
	통신선 길이 ⁴	포트 당 최대 6 m
	모듈 연결대수 ⁵	포트 당 최대 15대
상위 시스템과 외부 통신		
이더넷	포트명	Ethernet1, Ethernet2 (포트 2개)
	커넥터 타입	RJ45
	프로토콜	Modbus TCP
	이더넷 통신선	STP(Shielded Twisted Pair)/ SFTP(Screened Foiled Twisted Pair) Cat 5e
	통신속도	100 Base-TX(100 Mbps/Full Duplex)
	결선방식	스타(Star), 데이지체인(Daisy-Chain), 링(Ring) 결선
RS-485 ¹⁴	단자명	Ta(TRX+), Tb(TRX-)
	커넥터 타입	스크류타입 터미널 (pluggable)
	프로토콜	Modbus RTU
	통신선 규격	0.21 - 3.5 mm ² (24 - 12 AWG), Shielded twisted pair ⁶
	통신선 길이	최대 1,219 m(4,000 ft)
	통신속도	1,200 - 115,200 ⁷ bps
	연결장치 대수	버스 당 최대 32대 ⁷
디지털입출력 ¹⁴		
디지털입력	단자명	DI ₁ , DI ₂ , DI ₆
	커넥터 타입	터미널블록 ⁸
	입력 타입	2채널, Dry contact (공통 그라운드)
	전선규격	1.5 - 3.5 mm ² (16 - 12 AWG), 구리 또는 알루미늄
	정격	DC 5 V (self-excitation)
	절연	최대 300 V
	최소 펄스폭	1초

디지털입출력 ¹⁴			
디지털출력	단자명	DO, DO _G	
	커넥터 타입	터미널블록 ⁸	
	전선규격	1.5 - 3.5 mm ² (16 - 12 AWG), 구리 또는 알루미늄	
	출력 접점	1채널, Form A relay	
	출력 타입	래치(Latch), 불가산/가산 단일펄스(Pulse) ⁹ , 주기펄스(Periodic Pulse) ⁹	
	절연	AC 2,000 V 1분간	
	최대정격	AC 250 V 5 A, DC 110 V 0.3 A, DC 30 V 5 A	
전압계측			
전압결선 방식	삼상4선, 삼상3선, 단상3선, 단상2선		
샘플링	384 샘플/사이클		
계측 주파수	50/60 Hz, 19 - 69 Hz		
전압	계측범위 ¹⁰ (정밀도 보장)	AC 60 - 600 V Line-to-line	
	정밀도	±1 % Reading	
	최대 계측	AC 660 V Line-to-line	
	최소 계측	AC 5 V Line-to-neutral	
	계측정보	상전압, 선간전압, 주파수, 기본파 ^{11, 12} , 고조파 ^{11, 12} , THD	
		벡터다이아그램(Phasor) ¹² , 잔류전압 ^{12, 13}	
		대칭좌표 불평형률(영상분/역상분) ¹² , NEMA 불평형률 ¹²	
전력품질			
Dip(Sag), Swell	Half-cycle 갱신되는 1-cycle RMS 전압 계측		
전압 고조파 ¹¹	고조파 차수	40차까지	
	계측정보	THD, 조파별 크기	
불평형률 ¹²	NEMA 기준의 상전압/선간전압 불평형률		
	대칭좌표 영상분/역상분 전압 불평형률		

1. Barrier-type 단자의 터미널 screw 토크는 최대 1.36 Nm (14 kgf-cm, 12 lbf-in) 이다.

2. 전원 입력단에 퓨즈를 설치하는 경우, 돌입전류로 인하여 2 A/500 V 이상의 퓨즈를 권장한다.

3. 제품과 함께 기본 제공되며, 4C 일반전화선은 사용이 불가하다.

6C 전화선의 내부도선은 최소 0.128 mm² (26 AWG)가 되어야 하며, 노이즈가 많은 전력선에 의한 통신간섭이 발생되지 않도록 전력선과의 이격거리를 5 mm 이상으로 권장한다.

4. Accura 2300P의 포트(RJ12-1 또는 RJ12-2)에서 마지막 Accura 2350까지 연결하는 6C 전화선 최대 연장길이이다.

5. Accura 2300P는 포트(RJ12-1, RJ12-2)당 최대 15대의 Accura 2350 3P/1P 삼상/단상 전력계측모듈을 연결할 수 있다.
삼상/단상 전력계측모듈 이외의 특수모듈을 연결하는 경우, 특수모듈의 개별 매뉴얼을 참조한다.

6. Accura 2300P의 Shield선을 Sh 단자에 연결한다.

7. 통신속도 115,200 bps 에서는 600m 거리 내에서 최대 16대까지 통신이 가능하다.

8. Barrier-type 디지털입출력 단자의 터미널 screw 토크는 최대 0.9 Nm (9 kgf-cm, 8 lbf-in) 이다.

9. 펄스의 한 사이클은 펄스주기와 펄스On시간으로 정의된다.

10. 장치의 입력전압 레벨이기 때문에, 외부 PT를 사용하는 경우 1차 전압은 PT 비를 곱한 값이다.

11. 삼상4선에서는 상전압에 대한 값이며, 삼상3선에서는 선간전압에 대한 값이다.

12. Accura 2300P LCD에 표시되지 않고 통신으로만 데이터 취득이 가능하다.

13. 잔류전압은 계측된 삼상의 전압을 합하여 연산한 RMS 전압이다.

14. Accura 2300P 주문 시 RS-485 옵션을 선택하면 디지털입출력 단자가 RS-485 통신단자로 대체된다.

Accura 2350-3P/1P/1PSH

삼상/단상/단상 싱글홀 전력계측모듈

전류입력						
커넥터타입	관통형(Through hole)					
전선규격	관통크기에 따라 선택					
계측						
계측 주파수	50/60 Hz, 42 - 69 Hz					
샘플링	FFT 연산(고조파 계측)	64 샘플/사이클				
	RMS 연산(일반 계측)	32 샘플/사이클				
전류	모델	기본전류	범위 (정밀도 보장)	최소 계측	관통크기	
	Accura 2350-3P-250A-105	250 A	1 A - 300 A	250 mA	Ø21.0 mm	
	Accura 2350-3P-125A-90	125 A	500 mA - 150 A	125 mA	Ø16.5 mm	
	Accura 2350-3P-100A-75	100 A	400 mA - 120 A	100 mA	Ø13.5 mm	
	Accura 2350-3P-60A-75	60 A	240 mA - 72 A	60 mA	Ø13.5 mm	
	Accura 2350-3P-CT5A-75 ¹	CT 5 A	CT20 mA - 6 A ²	CT5 mA	Ø13.5 mm	
	Accura 2350-1P-250A-105	250 A	1 A - 300 A	250 mA	Ø21.0 mm	
	Accura 2350-1P-125A-60	125 A	500 mA - 150 A	125 mA	Ø16.4 mm	
	Accura 2350-1P-100A-50	100 A	400 mA - 120 A	100 mA	Ø13.5 mm	
	Accura 2350-1P-60A-50	60 A	240 mA - 72 A	60 mA	Ø13.5 mm	
	Accura 2350-1P-50A-35	50 A	200 mA - 60 A	50 mA	Ø8.9 mm	
	Accura 2350-1P-30A-35	30 A	120 mA - 36 A	30 mA	Ø8.9 mm	
	Accura 2350-1PSH-50A-35	50 A	200 mA - 60 A	50 mA	Ø9.0 mm	
	Accura 2350-1PSH-30A-35	30 A	120 mA - 36 A	30 mA	Ø9.0 mm	
	정밀도		±1 % Reading			
	계측정보		RMS, 기본파, THD, TDD, 고조파 ³ , 잔류전류 ⁴ , 누설전류			
			벡터다이아그램(Phasor) ³ , Crest factor ³ , K-factor ³			
			대칭좌표 불평형률(영상분/역상분) ⁴ , NEMA 불평형률 ⁴			
	누설전류	누설전류 입력	전압형 외부 ZCT 200 mA/100 mV @1.2 kΩ Burden			
		정밀도 ⁵ /계측범위	±2 % Reading + 2 mA / Up to 1 A			
전력	유효전력	정밀도	IEC 62053-21 Class 1			
	무효전력		IEC 62053-21 Class 1			
	피상전력		IEC 62053-21 Class 1			
전력량	유효전력량	정밀도	IEC 62053-21 Class 1			
		계측정보	수전전력량, 송전전력량, NET 전력량, 합산전력량			
	무효전력량 ³	정밀도	IEC 62053-21 Class 1			
		계측정보	Positive 전력량, negative 전력량, NET 전력량, 합산전력량			
	피상전력량 ³	정밀도	IEC 62053-21 Class 1			
역률	역률					
디맨드	전류, 전력	디맨드, 피크 디맨드, 예측 디맨드 ^{3, 6}				
전력품질						
전류 고조파	고조파 차수	31차까지				
	계측정보	THD, TDD, 조파별 크기 ³				
불평형률 ⁴	NEMA 기준의 전류 불평형률					
	대칭좌표 영상분/역상분 전류 불평형률					

- 계측정격 250 A 초과 시 외부 CT(2차측 정격→5 A)를 이용하는 Accura 2350-3P-CT5A-75 계측모듈을 사용한다.
- CT 2차측 전류입력범위를 나타낸다.
- Accura 2300P LCD에 표시되지 않고 통신으로만 데이터 취득이 가능하다.
- 삼상 계측에서만 지원된다.
- 외부 ZCT 오차가 0인 경우에 대한 정밀도이다.
- 디맨드 서버구간 내 남은 디맨드 서버구간 동안 현재 시점의 값으로 유지한다고 가정하여 예측 디맨드를 연산한다.

Accura 2350-3PSC/1PSC 스플릿코어 삼상/단상 전력계측모듈

전류입력					
커넥터타입	관통형(Through hole)				
전선규격	관통크기에 따라 선택				
계측					
계측 주파수	50/60 Hz, 42 - 69 Hz				
샘플링	FFT 연산(고조파 계측)	64 샘플/사이클			
	RMS 연산(일반 계측)	32 샘플/사이클			
전류	모델	기본전류	범위 (정밀도 보장)	최소 계측	관통크기
	Accura 2350-3PSC-250A-105	250 A	2.50A - 300A	1.67A	23.0 x 31.7 mm
	Accura 2350-3PSC-125A-90	125 A	1.25A - 150A	0.83A	18.2 x 31.7 mm
	Accura 2350-3PSC-60A-75	60 A	0.60A - 72A	0.40A	13.4 x 31.7 mm
	Accura 2350-3PSC-CT5A-90 ¹	CT 5 A	CT50mA - CT6A ²	CT33mA	6.2 x 6.5mm(A,C) 6.2 x 7.7 mm(B) ³
	Accura 2350-1PSC-250A-105	250 A	2.50A - 300A	1.67A	23.0 x 31.7 mm
	Accura 2350-1PSC-125A-60	125 A	1.25A - 150A	0.83A	17.9 x 31.7 mm
	Accura 2350-1PSC-60A-50	60 A	0.60A - 72A	0.40A	13.0 x 31.7 mm
	정밀도	±0.5 % Reading ⁴			
	계측정보	RMS, 기본파, THD, TDD, 고조파 ⁵ , 잔류전류 ⁶ , 누설전류			
		벡터다이아그램(Phasor) ⁵ , Crest factor ⁵ , K-factor ⁵			
		대칭좌표 불평형률(영상분/역상분) ⁶ , NEMA 불평형률 ⁶			
누설전류	누설전류 입력	전압형 외부 ZCT 200 mA/100 mV @1.2 kΩ Burden			
	정밀도 ⁷ /계측범위	±2 % Reading + 2 mA / Up to 1 A			
전력	유효전력	정밀도	IEC 62053-21 Class 1		
	무효전력		IEC 62053-21 Class 1		
	피상전력		IEC 62053-21 Class 1		
전력량	유효전력량	정밀도	IEC 62053-21 Class 1		
		계측정보	수전전력량, 송전전력량, NET 전력량, 합산전력량		
	무효전력량 ⁵	정밀도	IEC 62053-21 Class 1		
		계측정보	Positive 전력량, negative 전력량, NET 전력량, 합산전력량		
	피상전력량 ⁵	정밀도	IEC 62053-21 Class 1		
역률	역률				
디맨드	전류, 전력	디맨드, 피크 디맨드, 예측 디맨드 ^{5,8}			
전력품질					
전류 고조파	고조파 차수	31차까지			
	계측정보	THD, TDD, 조파별 크기 ⁵			
불평형률 ⁶	NEMA 기준의 전류 불평형률				
	대칭좌표 영상분/역상분 전류 불평형률				

1. 계측정격 250 A 초과 시 외부 CT(2차측 정격→5 A)를 이용하는 Accura 2350-3PSC-CT5A-90 계측모듈을 사용한다.

2. CT 2차측 전류입력범위를 나타낸다.

3. B 상(가운데 홀) 크기는 외부 2-CT 결선을 고려하여 A 및 C 상보다 조금 더 크다.

4. 전선의 관통위치에 따라 최대 ±1 %의 오차가 증가될 수 있다.

5. Accura 2300P LCD에 표시되지 않고 통신으로만 데이터 취득이 가능하다.

6. 삼상 계측에서만 지원된다.

7. 외부 ZCT 오차가 0인 경우에 대한 정밀도이다.

8. 디맨드 서버구간 내 남은 디맨드 서버구간 동안 현재 시점의 값으로 유지한다고 가정하여 예측 디맨드를 연산한다.

Accura 2350-1PSCSH 스플릿코어 단상싱글출전력계측모듈

전류입력					
커넥터타입	관통형(Through hole)				
전선규격	관통크기에 따라 선택				
계측					
계측 주파수	50/60 Hz, 42 - 69 Hz				
샘플링	FFT 연산(고조파 계측)	64 샘플/사이클			
	RMS 연산(일반 계측)	32 샘플/사이클			
계측범위	모델	기본전류	범위 (정밀도 보장)	최소 계측	관통크기
	Accura 2350-1PSCSH-800A	800 A	3.20 A - 960 A	0.80 A	43.9 x 45.1 mm
	Accura 2350-1PSCSH-630A	630 A	2.52 A - 756 A	0.63 A	33.5 x 41.2 mm
	Accura 2350-1PSCSH-400A	400 A	1.60 A - 480 A	0.40 A	33.5 x 41.2 mm
	정밀도	±0.2 % Reading			
	계측정보	RMS, 기본파, THD, TDD, 고조파 ¹ , 잔류전류 ² , 누설전류 벡터다이아그램(Phasor) ¹ , Crest factor ¹ , K-factor ¹			
		대칭좌표 불평형률(영상분/역상분) ² , NEMA 불평형률 ²			
누설전류	누설전류 입력	전압형 외부 ZCT 200 mA/100 mV @1.2 kΩ Burden			
	정밀도 ³ /계측범위	±2 % Reading + 2 mA / Up to 1 A			
전력	유효전력	정밀도	IEC 62053-21 Class 1		
	무효전력		IIEC 62053-21 Class 1		
	피상전력		IEC 62053-21 Class 1		
전력량	유효전력량	정밀도	IIEC 62053-21 Class 1		
		계측정보	수전전력량, 송전전력량, NET 전력량, 합산전력량		
	무효전력량 ¹	정밀도	IEC 62053-21 Class 1		
		계측정보	Positive 전력량, negative 전력량, NET 전력량, 합산전력량		
	피상전력량 ¹	정밀도	IEC 62053-21 Class 1		
역률	역률				
디맨드	전류, 전력	디맨드, 피크 디맨드, 예측 디맨드 ^{1, 4}			
전력품질					
전류 고조파	고조파 차수	31차까지			
	계측정보	THD, TDD, 조파별 크기 ¹			
불평형률 ²	NEMA 기준의 전류 불평형률				
	대칭좌표 영상분/역상분 전류 불평형률				

1. Accura 2300P LCD에 표시되지 않고 통신으로만 데이터 취득이 가능하다.
2. 삼상 계측에서만 지원된다. Accura 2350-1PSCSH 모듈은 상별로 한 모듈씩 설치하여 그림장치화함으로써 삼상 계측이 가능하다. 단, 삼상3선인 경우에는 A 상과 C 상에 두 모듈 설치만으로도 삼상 계측이 가능하다.
3. 외부 ZCT 오차가 0인 경우에 대한 정밀도이다.
4. 디맨드 서버구간 내 남은 디맨드 서버구간 동안 현재 시점의 값으로 유지한다고 가정하여 예측 디맨드를 연산한다.

Accura 2300P/2350 공통

환경조건	영역
동작온도	-20 to 70℃ (-4 to 158°F)
안전온도 ¹	-20 to 60℃ (-4 to 140°F)
보관온도	-40 to 85℃ (-40 to 185°F)
동작습도	5 ~ 95% (무결로상태)
동작고도	최대 2,000 m

1. UL 61010-1 3rd edition 규격 만족

표준규격

정밀도	
IEC 62053-21	Static meters for AC active energy (class 1)
전력품질	
IEC 61000-4-30	Power quality measurement methods
안전성	
UL 61010-1	Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory use
EMC	
IEC 61000-4-2	Electrostatic discharge(ESD) immunity
IEC 61000-4-3	Radiated, radio-frequency, electromagnetic field immunity
IEC 61000-4-4	Electrical fast transient/burst immunity
IEC 61000-4-5	Surge Immunity
IEC 61000-4-6	Immunity to conducted disturbances, induced by radio-frequency fields
IEC 61000-4-8	Power frequency magnetic field immunity
IEC 61000-4-11	Voltage dips, short interruptions and voltage variations immunity
인증	
UL	UL 61010-1 3rd edition, IEC 61010-2-030
CE	EN 61326-1, EN 61326-2-1, EN 61010-1
CQC ¹	GB 4793.1-2007, GB/T 18268.26-2010
KC	KN 22, KN 24
일반	
보증기한	2년

1. Accura 2300P-RS485 옵션 장치는 지원하지 않는다.

제품정보

분전반 전력미터는 분전반(MCC반포함) 전면에 설치되는 Accura 2300P과 분전반내 분기부하(또는 주인입단)에 설치되는 Accura 2350으로 구성된다. Accura 2300P은 6C 전화선¹ 을 이용하여 다수의 Accura 2350으로부터 데이터를 수신하고 디스플레이한다.

구분	모델	설명	무게
분전반 디지털미터	Accura 2300P	Accura 2350 모듈계측정보 수집, LCD 표시 ²	550 g
		이더넷통신(또는 RS-485 통신 ³)	
삼상 전력계측모듈	Accura 2350-3P-250A-105	기본전류 250 A	217 g
	Accura 2350-3P-125A-90	기본전류 125 A	196 g
	Accura 2350-3P-100A-75	기본전류 100 A	155 g
	Accura 2350-3P-60A-75	기본전류 60 A	155 g
	Accura 2350-3P-CT5A-75 ⁴	기본전류 CT 5 A	155 g
단상 전력계측모듈	Accura 2350-1P-250A-105	기본전류 250 A	217 g
	Accura 2350-1P-125A-60	기본전류 125 A	99 g
	Accura 2350-1P-100A-50	기본전류 100 A	85 g
	Accura 2350-1P-60A-50	기본전류 60 A	85 g
	Accura 2350-1P-50A-35	기본전류 50 A	74 g
	Accura 2350-1P-30A-35	기본전류 30 A	74 g
단상 싱글홀 전력계측모듈	Accura 2350-1PSH-50A-35	기본전류 50 A	71 g
	Accura 2350-1PSH-30A-35	기본전류 30 A	71 g
스플릿코어 삼상 전력계측모듈	Accura 2350-3PSC-250A-105	기본전류 250 A	428 g
	Accura 2350-3PSC-125A-90	기본전류 125A	390 g
	Accura 2350-3PSC-60A-75	기본전류 60 A	325 g
	Accura 2350-3PSC-CT5A-90 ⁴	기본전류 CT 5 A	244 g
스플릿코어 단상 전력계측모듈	Accura 2350-1PSC-250A-105	기본전류 250 A	428 g (마운팅링 제외)
	Accura 2350-1PSC-125A-60	기본전류 125 A	188 g
	Accura 2350-1PSC-60A-50	기본전류 60 A	158 g
스플릿코어 단상 싱글홀 전력계측모듈 ⁵	Accura 2350-1PSCSH-800A	기본전류 800 A	569 g
	Accura 2350-1PSCSH-630A	기본전류 630 A	383 g
	Accura 2350-1PSCSH-400A	기본전류 400 A	383 g
삼상 단자대	TM-3P-105	Accura 2350-3P-250A-105 연결보조	339 g
	TM-3P-90	Accura 2350-3P-125A-90 연결보조	202 g
	TM-3P-75L	Accura 2350-3P-100A-75 연결보조	183 g
	TM-3P-75	Accura 2350-3P-60A-75 연결보조	133 g
	TM-3P-105-LB ⁶	Accura 2350-3P-250A-105 연결보조	361 g
	TM-3P-90-LB ⁶	Accura 2350-3P-125A-90 연결보조	216 g
	TM-3P-75L-LB ⁶	Accura 2350-3P-100A-75 연결보조	220 g
	TM-3P-75-LB ⁶	Accura 2350-3P-60A-75 연결보조	160 g
단상 단자대	TM-1P-105	Accura 2350-1P-250A-105 연결보조	246 g
	TM-1P-60	Accura 2350-1P-125A-60 연결보조	134 g
	TM-1P-50L	Accura 2350-1P-100A-50 연결보조	121 g
	TM-1P-50	Accura 2350-1P-60A-50 연결보조	88 g
	TM-1P-105-LB ⁶	Accura 2350-1P-250A-105 연결보조	246 g
	TM-1P-60-LB ⁶	Accura 2350-1P-125A-60 연결보조	142 g
	TM-1P-50L-LB ⁶	Accura 2350-1P-100A-50 연결보조	128 g
	TM-1P-50-LB ⁶	Accura 2350-1P-60A-50 연결보조	96 g
마운팅링	Accura 2350-3PSC-CT5A-90	-	4 g

1. 제품과 함께 기본제공된다. 6C 전화선의 내부도선은 최소 0.128 mm²(26 AWG)가 되어야 한다.

2. 선택된 Accura 2350 모듈의 계측정보만 LCD에 표시된다.

3. Accura 2300P 주문 시 RS-485 옵션을 선택하면 디지털입출력 단자가 RS-485 통신단자로 대체된다.

4. 계측정격 250 A 초과시 외부 CT(2차측정격→5 A)를 이용하는 Accura 2350-3P-CT5A-75 또는 Accura 2350-3PSC-CT5A-90를 사용한다.

5. 스플릿코어 단상 싱글홀 전력계측모듈은 삼상계측을 위해 상별로 한 모듈씩 설치하여 사용한다. 단, 삼상3선인 경우는 두 모듈을 사용한다.

6. LB: Long Busbar

특수모듈

전력계측모듈 외에 특별한 기능을 갖는 Accura 2350 모듈은 다음과 같다.

구분	모델	설명
DO(디지털출력) 모듈	Accura 2350-DO	원격 및 Accura 2300P에서 제어 가능한 디지털출력 제공
VDC(DC 전압입력)모듈	Accura 2350-VDC	-50 V 에서 50 V 까지의 아날로그 전압입력 계측
IDC(DC 전류입력) 모듈	Accura 2350-IDC	-20 mA 에서 20 mA 까지의 아날로그 전류입력 계측
GAS(가스) 모듈	Accura 2350-GAS	주변의 가스농도 계측
TEMP(온도)모듈	Accura 2350-TEMP	설치면의 외부온도 계측
		최대 6대의 Accura TSEN이 계측한 내부 온도 수집
	Accura 2350-TEMPS	내부 및 외부 온도 동시계측(온도계측모듈 설치면기준)
GW(게이트웨이) 모듈	Accura 2350-GW	RS-485 통신지원 주변장치의 데이터 수집
DCM(DC 전압/전류) 모듈	Accura 2350-DCM	-50 V - 80 A DC 50 V /DC 80 A 까지 전압/전류 계측
		-500 V - 80 A DC 500 V /DC 80 A 까지 전압/전류 계측

주문정보

Accura 2300P 분전반 디지털전력미터

모델	-	옵션	디지털 입력(출력)	RS-485
Accura 2300P	-	-	2채널(1채널)	-
Accura 2300P	-	RS-485 ¹	없음	●

1. RS-485 옵션을 선택하면 디지털 입출력 채널이 RS-485 통신단자로 대체된다.

Accura 2350-3P/1P/1PSH 삼상/단상/단상 싱글홀 전력계측모듈

모델	타입	기본전류	크기[mm]
Accura 2350	- 3P	- 250A	- 105
Accura 2350	- 3P	- 125A	- 90
Accura 2350	- 3P	- 100A	- 75
Accura 2350	- 3P	- 60A	- 75
Accura 2350	- 3P	- CT5A	- 75
Accura 2350	- 1P	- 250A	- 105
Accura 2350	- 1P	- 125A	- 60
Accura 2350	- 1P	- 100A	- 50
Accura 2350	- 1P	- 60A	- 50
Accura 2350	- 1P	- 50A	- 35
Accura 2350	- 1P	- 30A	- 35
Accura 2350	- 1PSH	- 50A	- 35
Accura 2350	- 1PSH	- 30A	- 35

Accura 2350-3PSC/1PSC 스플릿코어 삼상/단상 전력계측모듈

모델		타입		기본전류		크기[mm]
Accura 2350	-	3PSC	-	250A	-	105
Accura 2350	-	3PSC	-	125A	-	90
Accura 2350	-	3PSC	-	60A	-	75
Accura 2350	-	3PSC	-	CT5A	-	90
Accura 2350	-	1PSC	-	250A	-	105
Accura 2350	-	1PSC	-	125A	-	60
Accura 2350	-	1PSC	-	60A	-	50

Accura 2350-1PSCSH 스플릿코어 단상 싱글홀 전력계측모듈

모델		타입		기본전류
Accura 2350	-	1PSCSH	-	800A
Accura 2350	-	1PSCSH	-	630A
Accura 2350	-	1PSCSH	-	400A

TM-3P/1P 삼상/단상 단자대

모델		타입		크기[mm]	Variation	
TM	-	3P	-	105		
TM	-	3P	-	90		
TM	-	3P	-	75L		
TM	-	3P	-	75		
TM	-	1P	-	105		
TM	-	1P	-	60		
TM	-	1P	-	50L		
TM	-	1P	-	50		
TM	-	3P	-	105	-	LB ¹
TM	-	3P	-	90	-	LB ¹
TM	-	3P	-	75L	-	LB ¹
TM	-	3P	-	75	-	LB ¹
TM	-	1P	-	105	-	LB ¹
TM	-	1P	-	60	-	LB ¹
TM	-	1P	-	50L	-	LB ¹
TM	-	1P	-	50	-	LB ¹

1. LB: Long Busbar

특수모듈

모델	타입	용량	설명		
Accura 2350	-	DO	DO(디지털출력) 모듈		
Accura 2350	-	VDC	- 50 V	VDC(DC 전압입력)모듈	
Accura 2350	-	IDC		IDC(DC 전류입력) 모듈	
Accura 2350	-	GAS		GAS(가스) 모듈	
Accura 2350	-	TEMPS		TEMP(온도)모듈	
Accura 2350	-	GW		GW(게이트웨이) 모듈	
Accura 2350	-	DCM	- 50 V	- 80 A	DCM 모듈 (DC 50 V/80 A)
Accura 2350	-	DCM	- 500 V	- 80 A	DCM 모듈 (DC 500V/80A)
Accura 2350	-	TEMP			TEMP(온도) 계측모듈
Accura	-	TSEN			온도센서모듈

제품보기

분전반 디지털 전력미터



Accura 2300P



Accura 2300P 후면



Accura 2300P-RS485 후면

삼상 전력 계측모듈



Accura 2350-3P-250A-105



Accura 2350-3P-125A-90



Accura 2350-3P-100A-75

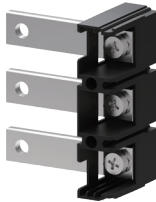


Accura 2350-3P-60A-75



Accura 2350-3P-CT5A-75

삼상 단자대



TM-3P-105



TM-3P-90



TM-3P-75L



TM-3P-75

단상 전력 계측모듈



Accura 2350-1P-250A-105



Accura 2350-1P-125A-60



Accura 2350-1P-100A-50



Accura 2350-1P-60A-50



Accura 2350-1P-50A-35
Accura 2350-1P-30A-35

단상 단자대



TM-1P-105



TM-1P-60



TM-1P-50L



TM-1P-50

단상 싱글홀 전력계측모듈



Accura 2350-1PSH-50A-35



Accura 2350-1PSH-30A-35

스플릿코어
삼상 전력계측
모듈



Accura 2350-
3PSC-250A-105



Accura 2350-
3PSC-125A-90



Accura 2350-
3PSC-60A-75



Accura 2350-
3PSC-CT5A-90

스플릿코어
단상 전력계측
모듈



Accura 2350-
1PSC-250A-105



Accura 2350-
1PSC-125A-60



Accura 2350-
1PSC-60A-50

스플릿코어
단상 싱글홀
전력계측
모듈



Accura 2350-
1PSCSH-800A



Accura 2350-
1PSCSH-630A



Accura 2350-
1PSCSH-400A

특수모듈



Accura 2350-DO



Accura 2350-VDC



Accura 2350-IDC



Accura 2350-GW



Accura 2350-GAS



Accura 2350-
DCM-50V-80A



Accura 2350-
DCM-500V-80A



Accura 2350-TEMPS



Accura 2350-TEMP

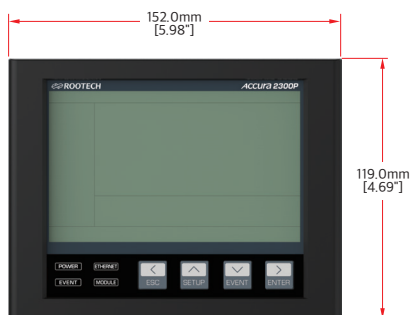
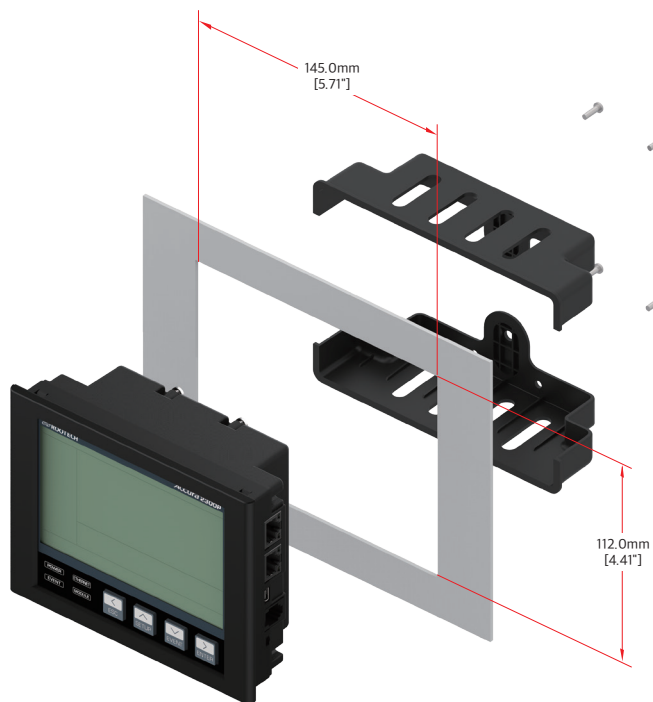


Accura TSEN

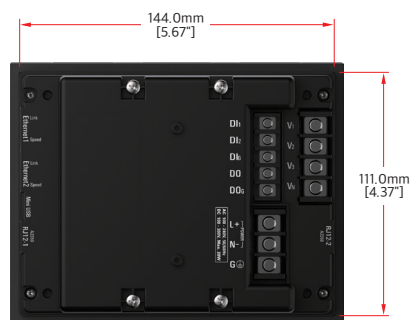
제품치수

Accura 2300P 분전반 디지털전력미터

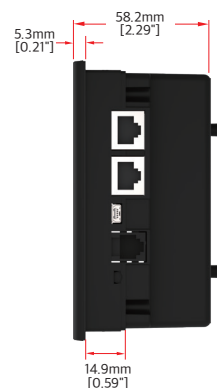
패널설치



전면



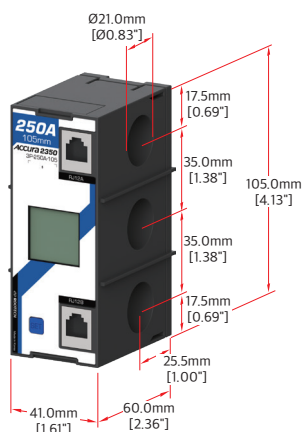
후면



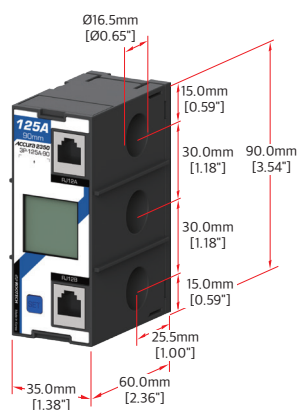
측면

Accura 2350-3P/1P 삼상/단상 전력계측모듈

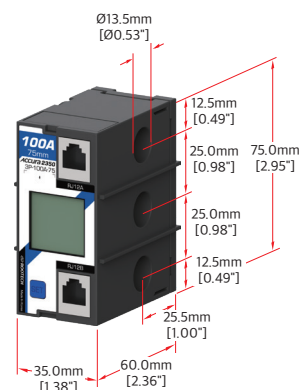
1. Accura 2350-1P-250A-105는 단상모델이므로 가운데 관통홀(Through hole)은 사용하지 않는다.



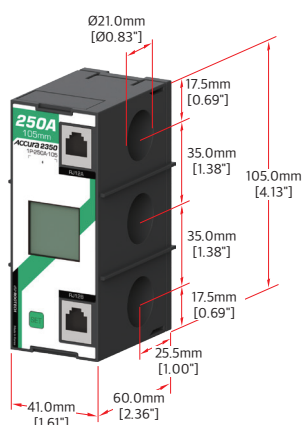
3P-250A-105



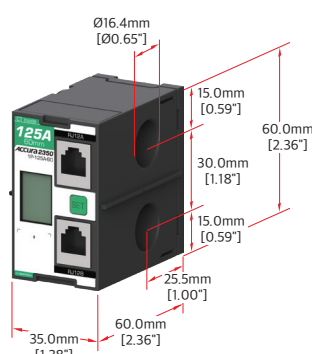
3P-125A-90



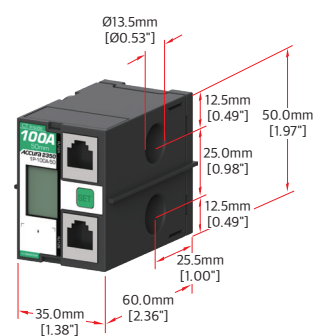
3P-100A-75
3P-60A-75
3P-CT5A-75



1P-250A-105¹

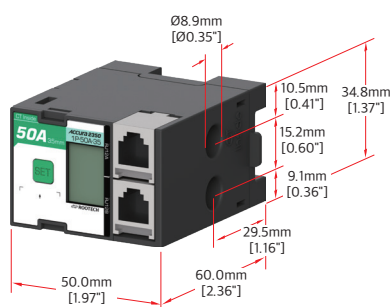


1P-125A-60

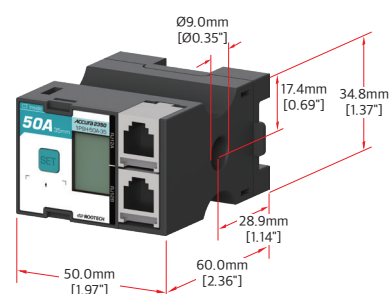


1P-100A-50
1P- 60A-50

Accura 2350-1P/1PSH 단상/단상 싱글홀 전력계측모듈



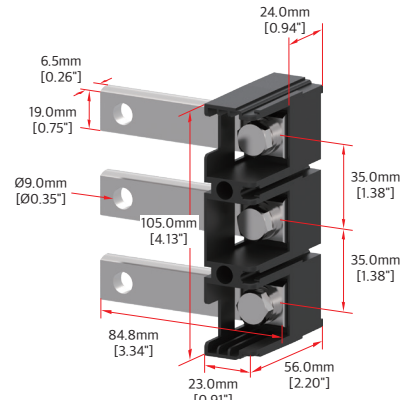
1P-50A-35
1P-30A-35



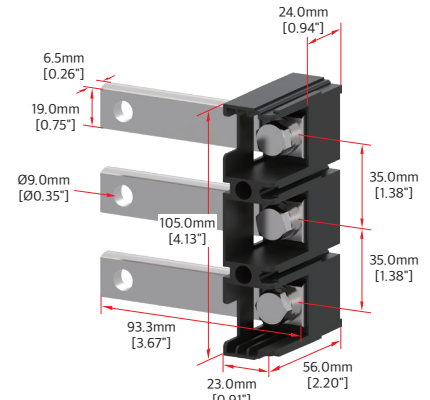
1PSH-50A-35
1PSH-30A-35

TM-3P 삼상 단자대

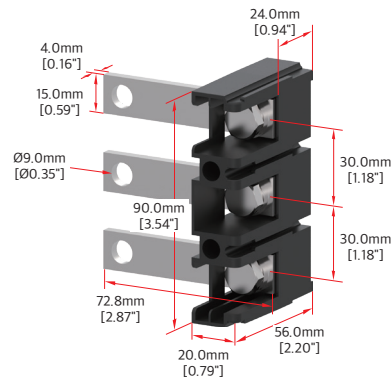
* LB: Long Busbar



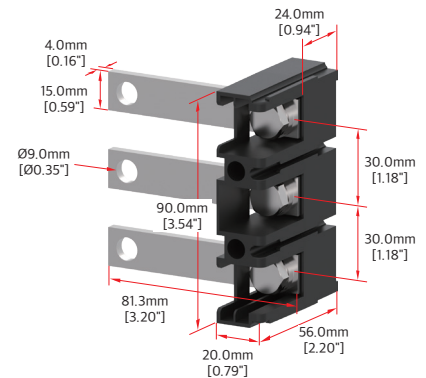
TM-3P-105



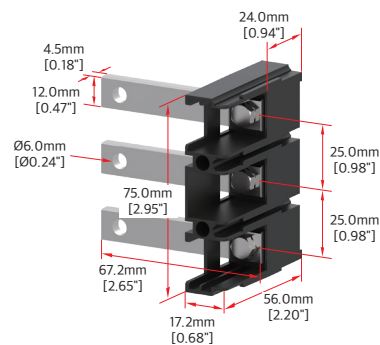
TM-3P-105-LB*



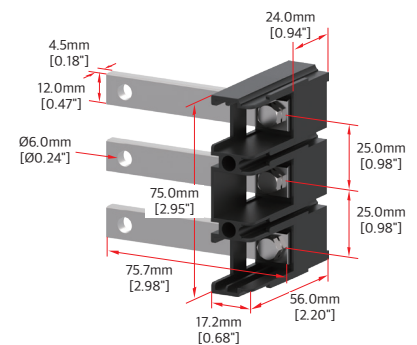
TM-3P-90



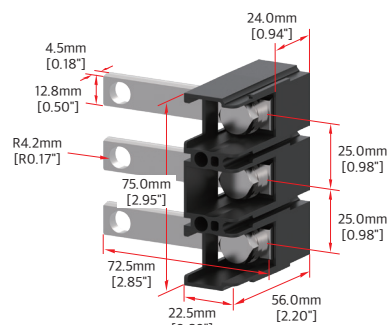
TM-3P-90-LB*



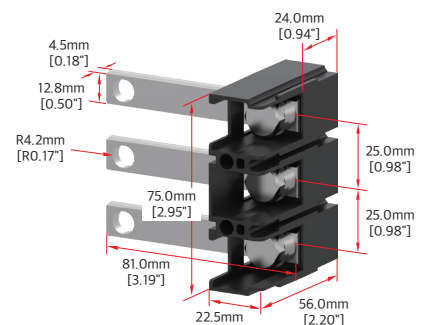
TM-3P-75



TM-3P-75-LB*



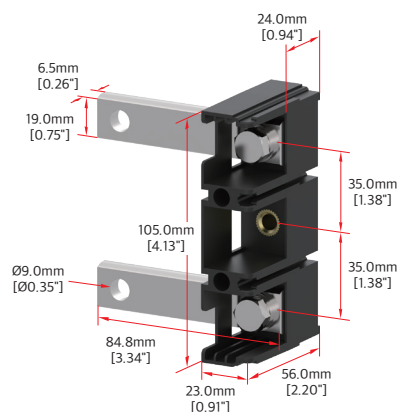
TM-3P-75L



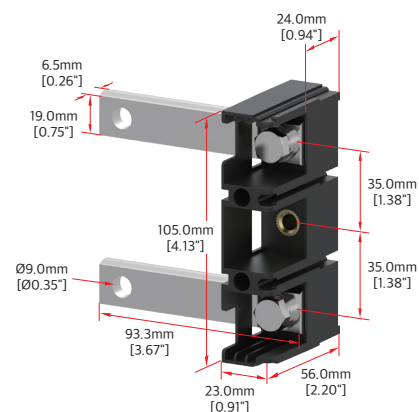
TM-3P-75L-LB*

TM-1P 단상 단자대

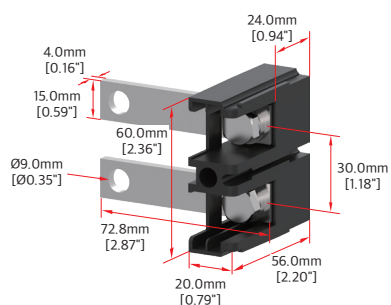
* LB: Long Busbar



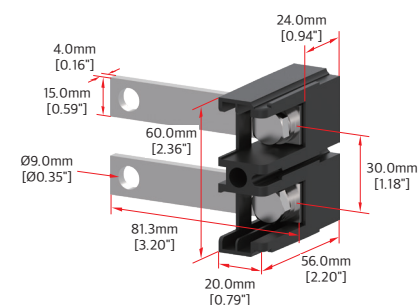
TM-1P-105



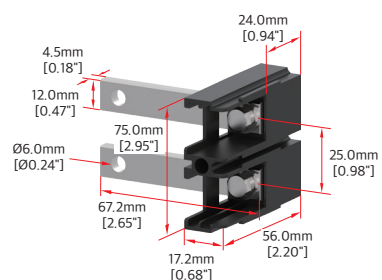
TM-1P-105-LB*



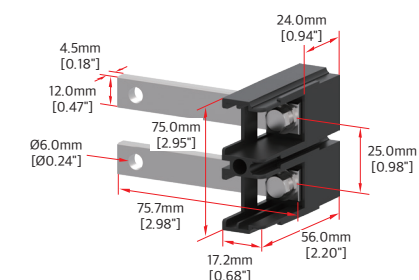
TM-1P-60



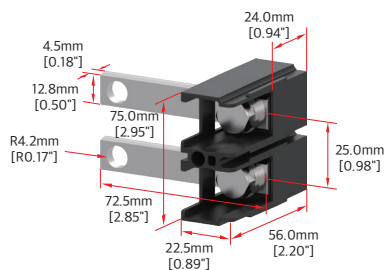
TM-1P-60-LB*



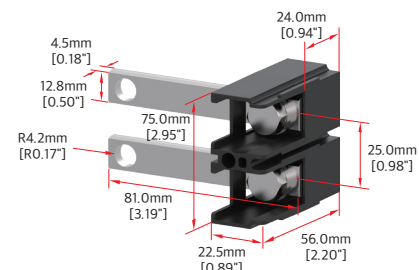
TM-1P-50



TM-1P-50-LB*

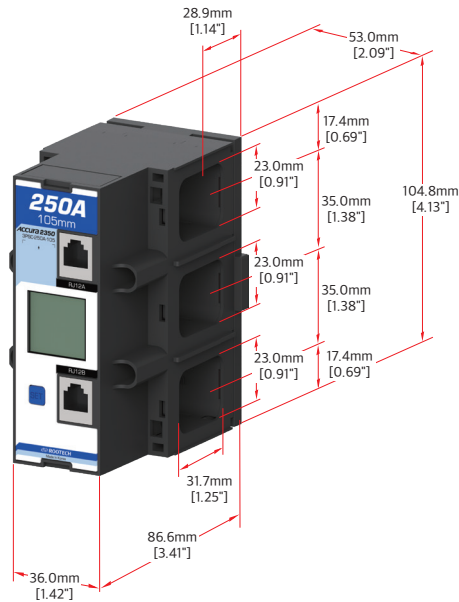


TM-1P-50L

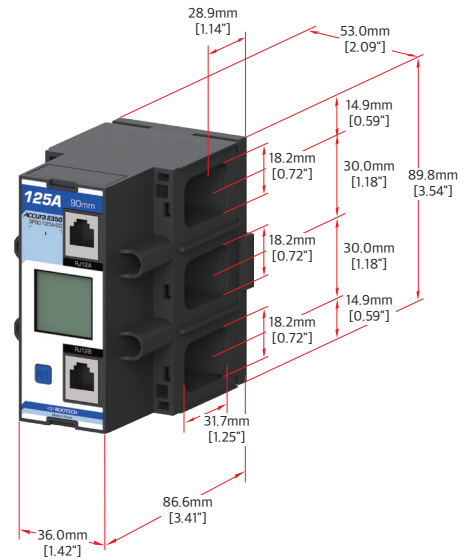


TM-1P-50L-LB*

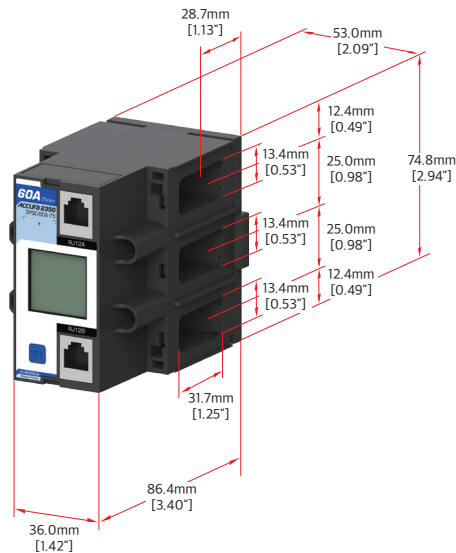
Accura 2350-3PSC 스플릿코어 삼상 전력계측모듈



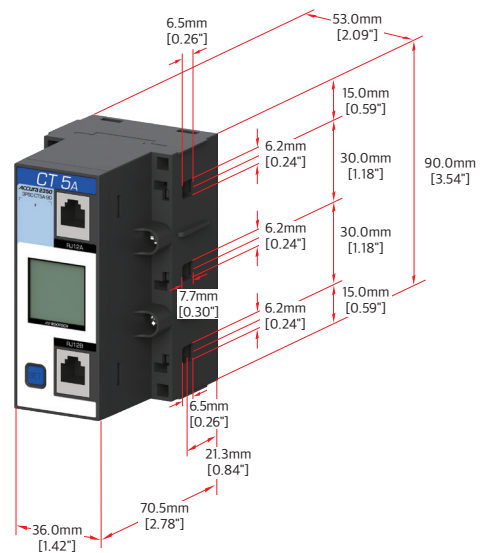
3PSC-250A-105



3PSC-125A-90



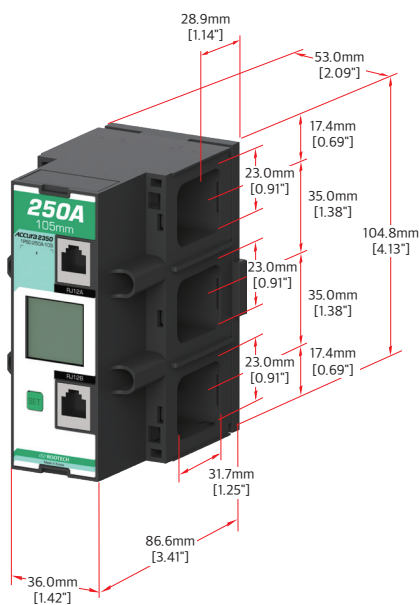
3PSC-60A-75



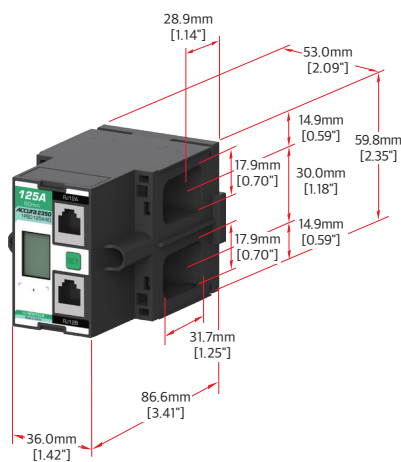
3PSC-CT5A-90

Accura 2350-1PSC 스플릿코어 단상 전력계측모듈

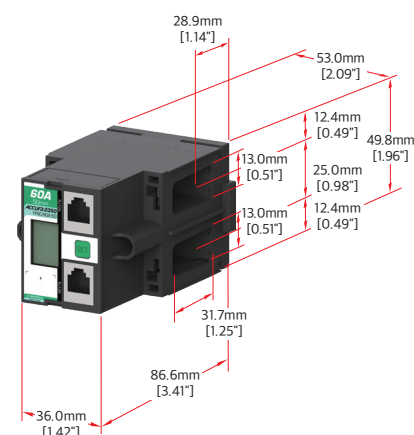
1. Accura 2350-1PSC-250A-105는 단상모델이므로 가운데 관통홀(Through hole)은 사용하지 않는다.



1PSC-250A-105¹

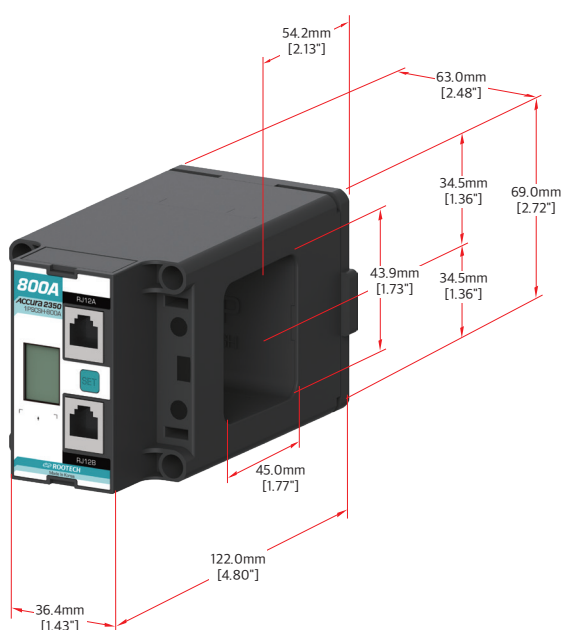


1PSC-125A-60

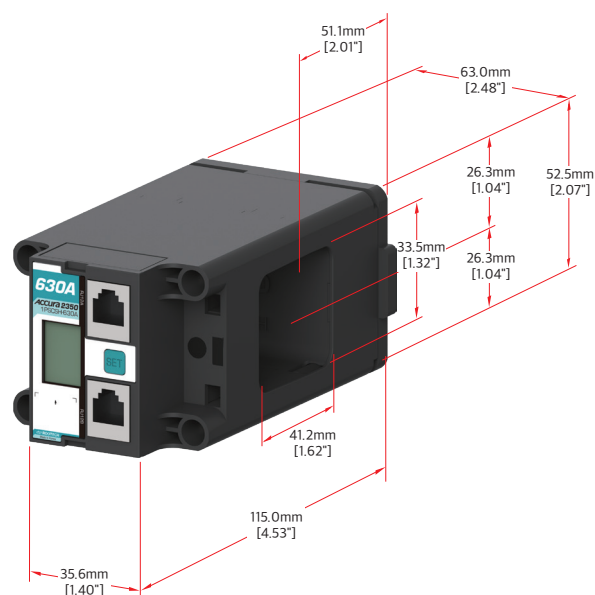


1PSC-60A-50

Accura 2350-1PSCSH 스플릿코어 단상 싱글홀 전력계측모듈



1PSCSH-800A



1PSCSH-630A/400A

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 Inc.

경기도 수원시 영통구 신원로 88, 102동 611호
Tel. 031 695 7350 Fax. 031 695 7399
sales@rootech.com

www.rootech.com

Accura 2300S/2350, Accura 2300S/2350-1P3FSC, 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. 자세한 사항과 주문정보는 루텍으로 연락해 주시기 바랍니다. 이 문서에 대한 정보는 사전 통보 없이 수정될 수 있습니다. Copyright©2021 Rootech Inc. Printed In Korea