

AcuDC 240 Series

DC Power and Energy Meters



FEATURES

- DC에너지관리시스템
- 통신실 전원분배반
- 태양광 시스템
- 풍력발전기
- DC 여자 시스템
- 산업용 DC제어시스템
- 금속 전기분해 산업현장
- EV 충전기 모니터링
- 데이터 센터
- 이동 통신 중계타워에너지 모니터링



ISO9001 Certified

ACCUEVERGY

AcuDC 240 시리즈 DC 전력량계



개요

AcuDC 240 시리즈 전력량계는 DC시스템의 감시 및 제어에 사용할 수 있습니다. 이러한 계량기는 전압, 전류, 전력 및 에너지와 같은 광범위한 파라미터를 측정할 수 있습니다. 이 기능은 양방향 전류 측정, 원격 제어를 위한 스위치 모니터링 및 릴레이 출력을 위한 디지털 입력 뿐 아니라 전압 및 전류에 대한 과도한 경고 기능도 지원합니다. 전압 및 전류와 같은 큰 신호는 아날로그 출력을 사용하여 작은 신호로 변환할 수 있습니다. 미터기의 모든 데이터는 개방형 Modbus RTU 프로토콜을 사용하여 RS485를 통해 액세스 할 수 있습니다. 큰 3라인 LCD 전면 디스플레이도 실시간 데이터를 직접 읽을 수 있도록 해 줍니다

응용 부문

- DC에너지 관리 시스템
- 통신실 전원 분전반
- 태양광 발전 시스템
- 산업용 DC 제어 시스템
- 금속, 전기분해 산업
- 풍력발전 시스템
- DC 여자 시스템
- 경전철 변환 시스템
- 전기자동차 충전시스템
- 데이터 센터
- 이동통신 타워 에너지 감시

특징

- DC 전력량 계량 - 감시 및 제어 전원 스위치
- 경보 및 아날로그 출력
- 패널 부착식 또는 내부브라켓 부착식
- 3라인 고해상도 LCD 표시창
- SCADA, PLC 시스템 접근 가능 - 설치 및 배선 간단
- 데이터 저장 : 모든 미터링 매개 변수를 기록할 수 있는 3개의 할당 가능한 기록 로그를 제공합니다. 내장 메모리는 최대 4MB이며 각 로그 크기는 조정가능합니다..

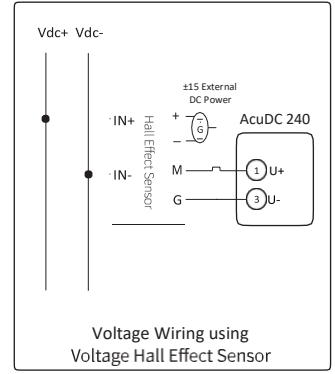
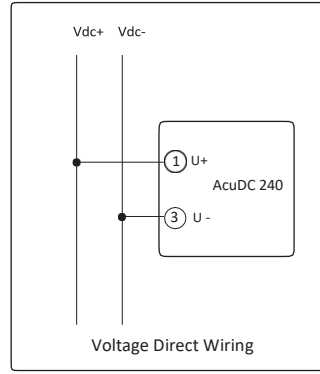
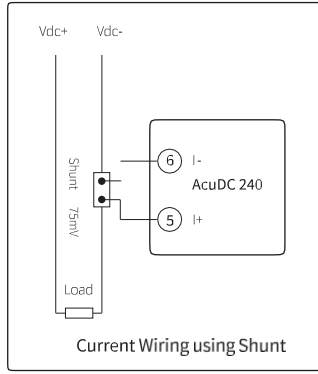
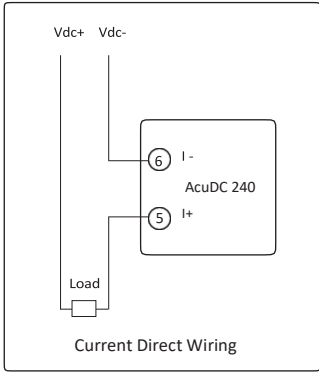


규격

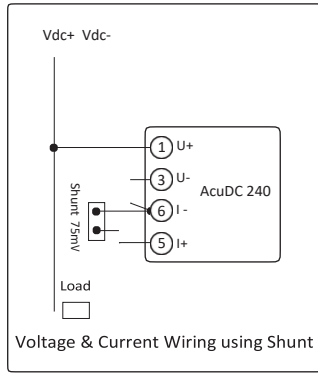
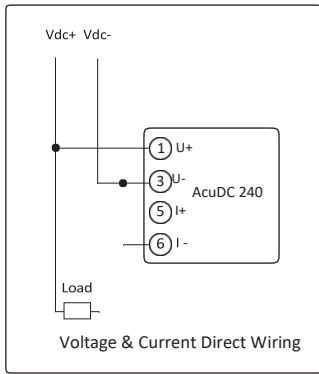
| Function | | AcuDC 241 | AcuDC 242 | AcuDC 243 |
|----------|--|------------------|-----------|-----------|
| 계량값 | Voltage | V | ● | ● |
| | Current | I | | ● |
| | Power | P | | ● |
| | Energy | E | | ● |
| | Ampere-hour | Ah | | ● |
| I/O | 2DI+2AO | Support DI count | ○ | ○ |
| | 2DI+2RO | | ○ | ○ |
| | 2DI+2DO | | ○ | ○ |
| | 2DI+ ±15Vdc | | ○ | ○ |
| 데이터저장 | All metering parameters can be recorded (Voltage, Current, Power, Energy, Ampere-hour, DI Count); Interval 1 minute; Can record 4 months | | ○ | |
| 통신방식 | RS485 , Modbus RTU | | ○ | |
| 표시창 | LCD | | ● | |
| 치수 | 72×72×64.5mm (Cutout: 68×68 mm) / 2.835×2.835×2.539 inch (Cutout: 2.677×2.677 inch) | | | |

Note: ●Standard; ○Optional Blank: Not Available

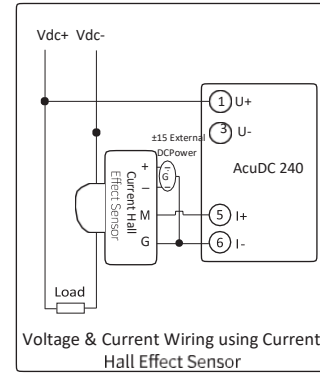
전형적인 결선방식



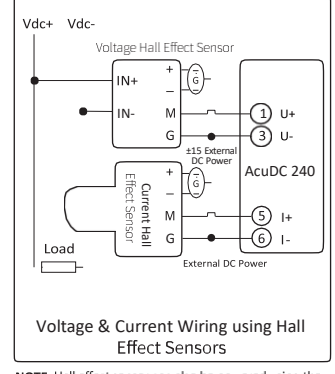
NOTE: Hall effect sensor can also be powered using the ±15V power supply from the X5 module.



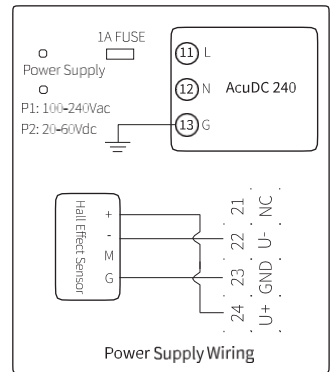
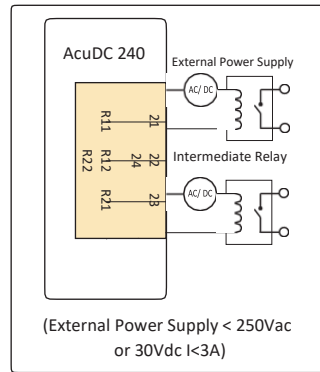
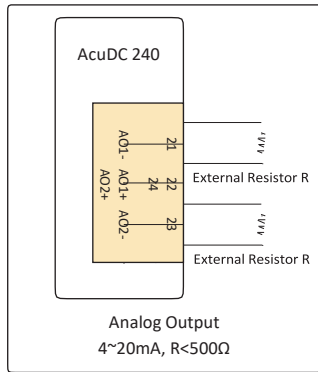
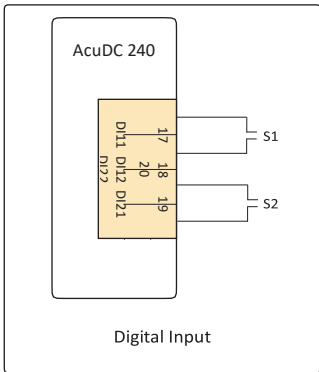
NOTE: A physical jumper from terminal 3 to 6 must be connected.



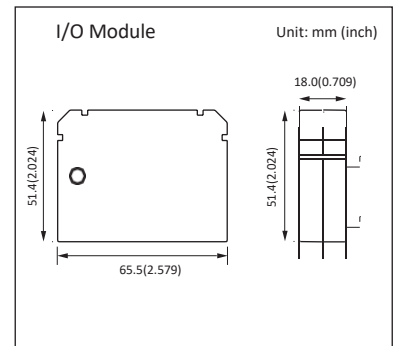
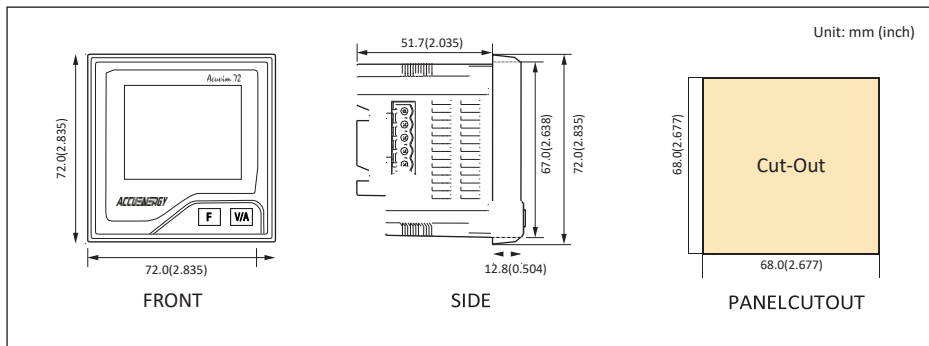
NOTE: Hall effect sensor can also be powered using the ±15V power supply in the X5 module.



NOTE: Hall effect sensor can also be powered using the ±15V power supply from the X5 module.

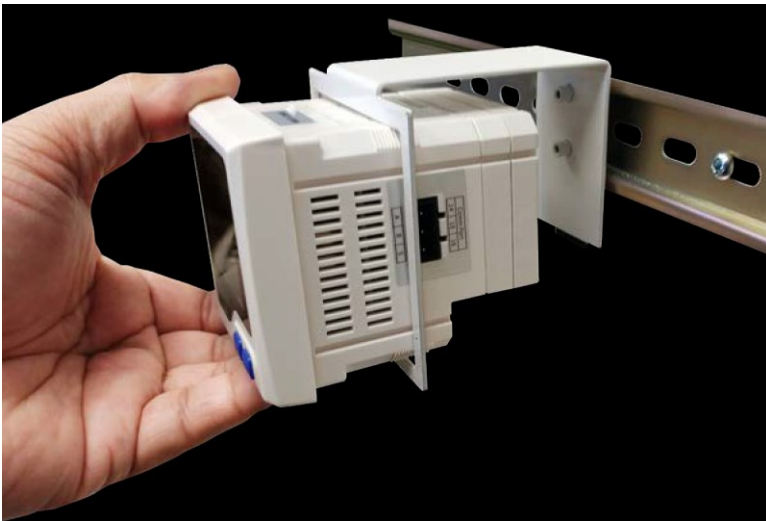


치수



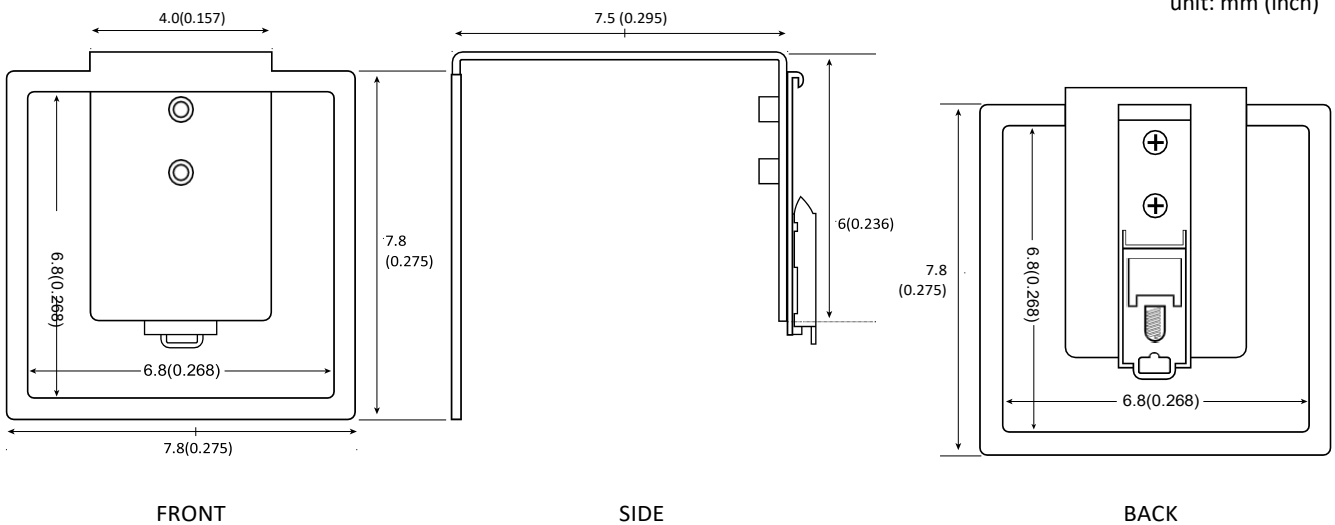
AcuDC 240 시리즈 DIN Rail 부착용 어댑터

AcuDC 240 Series DIN Rails adapter provide easy installation of panel-mount AcuDC 240 series meter on DIN rail in all models and IO options.



치수

unit: mm (inch)



세부 기술 규격

| Parameter | Accuracy | Resolution | Range |
|------------------------|------------|------------|-----------------|
| Voltage | 0.2% | 0.001V | 0~1200V |
| Current | 0.2% | 0.001A | 0~±50000A |
| Power* | 0.5% | 0.001kW | 0~±60000kW |
| Energy* | 0.5% | 0.01kWh | 0~9999999.99kWh |
| Drift with Temperature | <100ppm/°C | | |
| Stability | 0.5%/year | | |

* 0.2% accuracy on Power and Energy available upon request

| Voltage | |
|---------------------|---|
| Input Range Voltage | Direct Input 0~1000V; Via Hall Effect Sensor 0~1200V |
| Input Impedance | 2MΩ |
| Load | <0.6W |
| Accuracy | 0.2% |
| Current Input Range | 0~±10A (Direct Input, pick up current 0.01A) |
| Shunt | 0~±50000A (Via Shunt or Hall Effect Sensor, programmable range) |
| Hall Effect Sensor | 50~100mV (programmable) 0~±5V/0~±4V, 4~20mA/12mA±8mA |
| Power Consumption | 2W (Max) |
| Accuracy | 0.2% |
| Digital Input | |
| Type | Dry Contact |
| Isolation Voltage | 2500Vac |

| Communication | |
|-------------------|--------------------------------------|
| Type | RS485, half duplex, Optical Isolated |
| Protocol | Modbus-RTU |
| Baud rate | 1200~38400bps |
| Isolation Voltage | 2500Vac |

| Output | |
|-------------------|----------------------------|
| Relay Output (RO) | |
| Type | Mechanical contact, Form A |
| Max Load Voltage | 250Vac/30Vdc |
| Max Load Current | 3A |
| On Resistance | 100mΩ (Max) |
| Isolation Voltage | 4000Vac |
| Mechanical Life | 5 × 10 ⁶ times |

| Digital Output (Photo-Mos) | |
|----------------------------|----------------------|
| Load Voltage Range | 0~250Vac/dc |
| Load Current | 100mA (Max) |
| Max Output Frequency | 25Hz, 50% duty cycle |

| Analog Output (AO) | |
|--------------------|--|
| Range | 4-20mA/0~20mA; 0~5V/1-5V |
| Accuracy | 0.5% |
| Load Capacity | Current type, max load resistance: 750 Ohm |

Voltage type, max load current: 20 mA

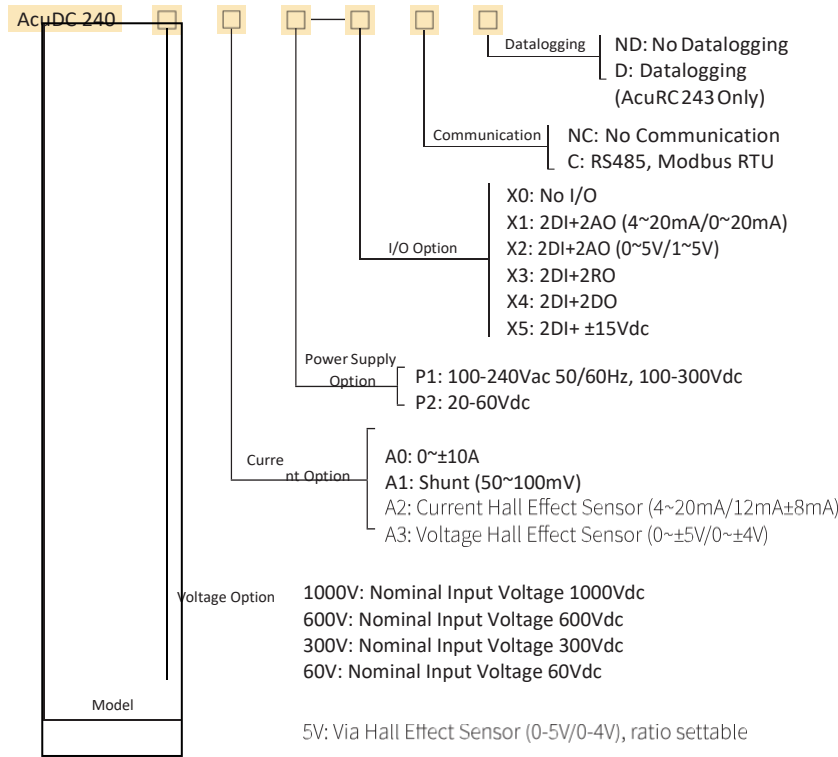
| Power Supply | |
|--------------|---|
| Input | (P1) 100-240Vac, 50/60Hz, 100-300Vdc (P2) 20-60Vdc |

| | |
|-------------|--------------------|
| Consumption | 3W (typical value) |
|-------------|--------------------|

| Environment | |
|-----------------------|-----------------------|
| Operation Temperature | -25°C ~ +70°C |
| Storage Temperature | -40°C ~ +85°C |
| Humidity | 5%~95% Non-condensing |

| Standard Compliance | |
|---------------------|--|
| Safety Standard | IEC 61010-1 |
| EMC Standard | IEC 55011, IEC 61000-6-2, IEC 61000-3-2 IEC 61000-3-3 |

ORDERING INFORMATION



AcuDC 241: Voltage Meter
 AcuDC 242: Current Meter
 AcuDC 243: Multifunction Example: AcuDC 243 - 300 - A2 - P1 - X1 - C - D

VOLTAGE HALL EFFECT SENSOR ORDERING INFORMATION (0~5V output)

0.2% accuracy for Power and Energy

Special Order

Please contact your local Accuenergy representative for further details

CURRENT HALL EFFECT SENSOR ORDERING INFORMATION (4~20 mA output)

Special order

Please contact your local Accuenergy Representative for further details

Note:

When the input voltage is above 1000V, or the system design requires an isolation sensor, the voltage input can be selected as Via Hall Effect Sensor (0~5 V). The Voltage Hall Effect Sensor output range requires 0~5 V.

ORDERING INFORMATION

Model

DC DIN



Accuenergy Corp.

Los Angeles-Toronto-Beijing

North America Toll Free: 1-877-721-8908 Web:

www.accuenergy.com

ACCUEVERGY
Make Energy Usage Smarter



(주) 재신정보 (www.jsdata.co.kr)

안양시 동안구 엘에스로 136
금정역2차 SK V1타워 지하1층
B106 호

Tel : 031-388-7874 Fax : 031-388-7854