



아날로그 출력 모듈
모델: DIVA-IO-8AOU

8채널 범용 아날로그 출력 모듈 (12비트 분해능)
Voltage, Current 신호 출력

개요

DIVA-IO-8AOU 모듈은 시리얼 포트로 입력 받은 12비트 명령어에 따라 8개의 Voltage/Current 아날로그 신호를 출력합니다. 사용자는 SCADA/PLC/HMI 와 같은 호스트 시스템에서 RS485 통신 기반의 Modbus RTU 프로토콜을 사용하여 모듈에서 출력되는 아날로그 신호 값을 실시간으로 제어합니다. 사용자는 모드버스 레지스터 설정에 따라 모듈에 출력되는 아날로그 신호 타입을 변경할 수 있습니다. DIVA-IO 시리즈는 다양한 산업 현장에서 사용할 수 있도록 -25°C 부터 +70°C 사이의 온도에서 동작하고 10~60 VDC 사이의 폭넓은 전원을 입력할 수 있습니다. 전원 단자는 역전압 보호 회로를 내장하고 있으며 시스템 및 통신 장애 발생 시 Watchdog 타이머 기능을 통해 시스템을 자동으로 재시작 합니다. 또한 연결된 호스트 시스템을 보호하도록 RS485 인터페이스에 3000V DC 절연 기능을 제공합니다.

편리성 강화

여러 개의 모듈을 벽면이나 35 mm 단레일에 장착할 때 데이지 체인(직렬 연결) 방식으로 손쉽게 연결 있도록 DIN Rail Sheet 를 별도로 제공합니다. DIN Rail Sheet 를 통해 연결된 모듈들은 동작 전원 및 RS485 인터페이스가 내부적으로 연결되며 전원이 공급되는 상태에서도 핫스왑 연결을 지원합니다.



순쉬운 설정 및 복구

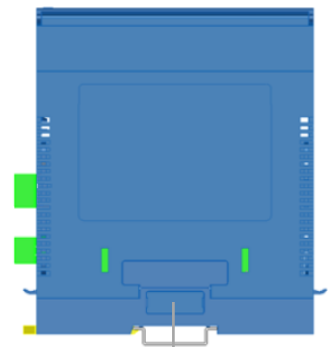
2개의 로터리 스위치를 통해 모드버스 아이디를 간편하게 변경할 수 있고 리셋 스위치를 3초 이상 누르면 설정값이 초기화 됩니다. 사용자가 설정을 변경하면 설정값이 EEPROM 메모리에 자동으로 저장됩니다. 따라서 파손된 모듈을 교체할 경우 EEPROM 메모리 슬롯만 교체하여 현장에서 신속하게 기존 설정을 복구할 수 있습니다.



Modbus Slave ID



Reset

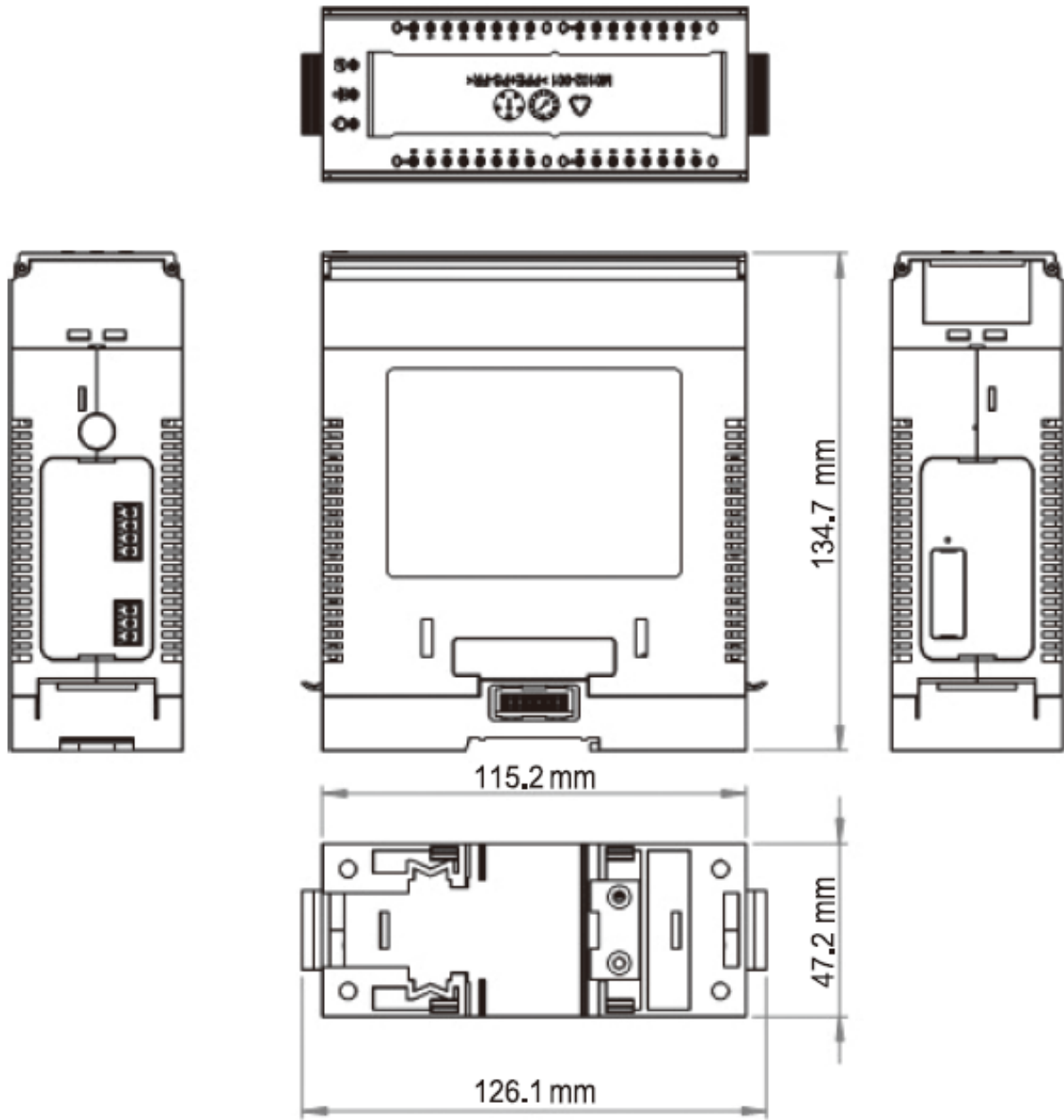


EEPROM slot

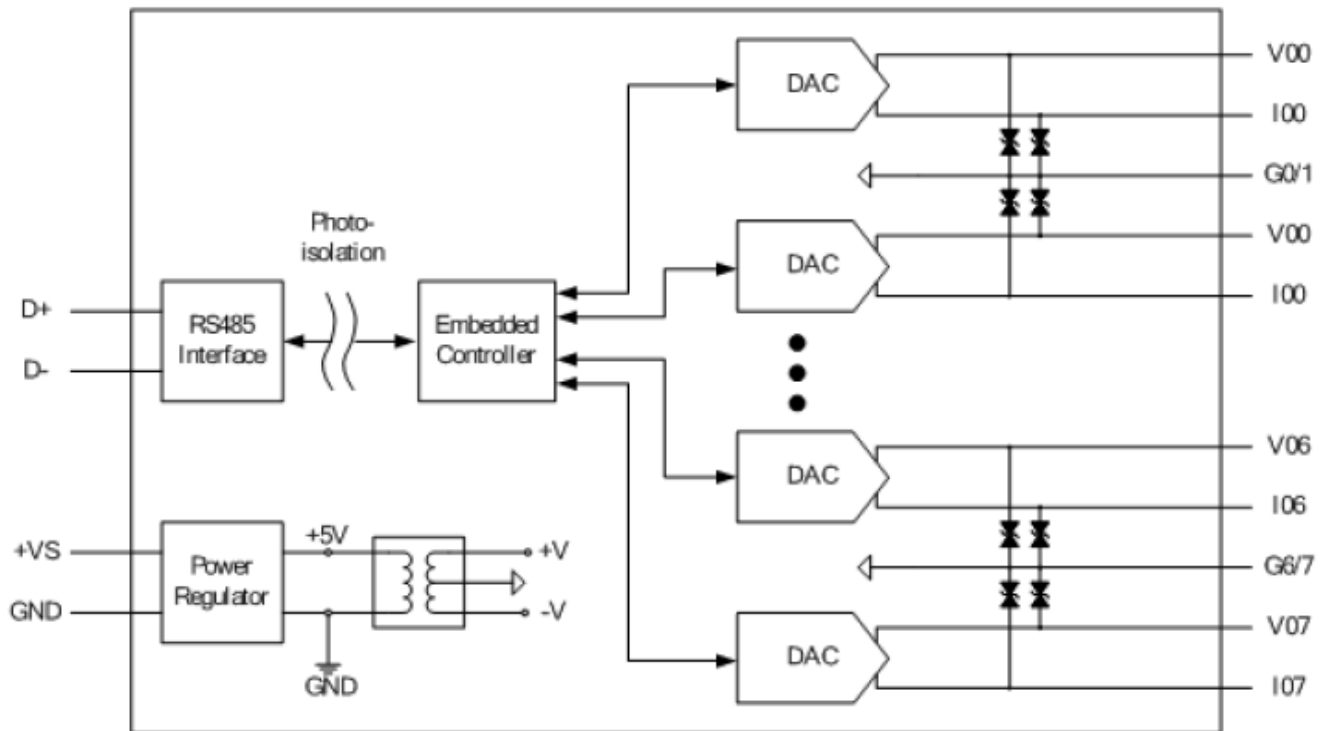
DIVA-IO-8AOU 사양서

채널 개수	8 채널
신호 입력 범위	Voltage: ±5V, ±10V, 0~5V, 0~10V Current: 4~20mA, 0~20mA
Open Wire Detection	4~20mA 출력에서만 지원
채널 구성	채널 별 독립 설정
출력 응답 시간	채널별 10ms
분해능	12 비트
정확도	±0.1% FSR
가감률 (Programmable output slope)	Voltage: 0.0625 ~ 512V/sec Current: 0.125 ~ 1024mA/sec
최대 출력 전압	10V @ 10mA
최대 출력 전류	500 Ω
초기모드 기본출력값	사용자 설정
안전모드 기본출력값	사용자 설정
LED 표시	8개의 LED를 통해 채널 별 아날로그 출력 상태 표시 8개의 LED를 통해 채널 별 에러 발생 상태 표시
소비 전력	0.5W @ 24VDC (NO-LOAD) 3.6W @ 24VDC (MAX-LOAD)
동작 전원	10 ~ 60V DC
역전압 보호 회로	지원
Watchdog 타이머	시스템: 1.6 초 (고정) 통신: 사용자 설정
커넥터 타입	#16~30 AWG 플러그 인 터미널블록
크기	115.2 x 47.2 x 134.7 mm
동작 온도	-25 ~ +70 °C
동작 습도	5 ~95%, 비응축
통신 인터페이스	RS485 (2선식)
통신 프로토콜	Modbus RTU
통신 속도	1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 Baud
통신 인터페이스 보호	3000V DC 절연

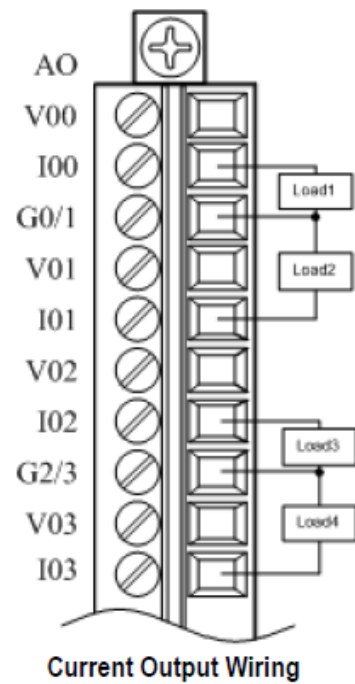
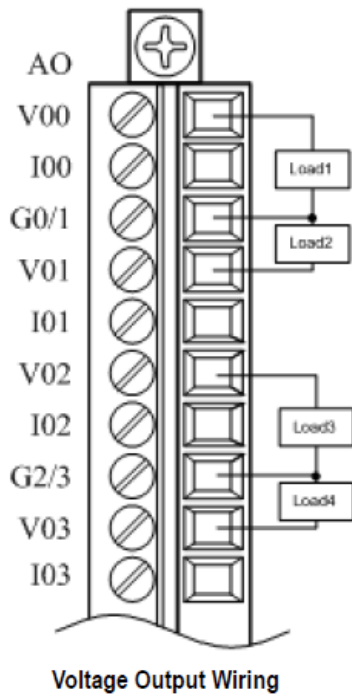
크기



신호 연결



Block Diagram



모델 비교 (아날로그 입출력)

사용자는 설치 환경 및 응용 분야에 따라 12가지 모델을 선택하여 이용하실 수 있습니다.

모델명	입출력 신호 및 채널 개수	신호 범위
DIVA-IO-8AIU-H (절연 모델)	범용 입력 8채널	Voltage: $\pm 100\text{mV}$, $\pm 500\text{mV}$, $\pm 1\text{V}$, $\pm 5\text{V}$, $\pm 10\text{V}$, $0\sim 100\text{mV}$, $0\sim 500\text{mV}$, $0\sim 1\text{V}$, $0\sim 5\text{V}$, $0\sim 10\text{V}$ Current: $\pm 20\text{mA}$, $4\sim 20\text{mA}$, $0\sim 20\text{mA}$ Thermocouple: J, K, T, E, R, S, B, N
DIVA-IO-16AIU-H (절연 모델)	범용 입력 16채널	
DIVA-IO-8AII	Current 입력 8채널	$\pm 20\text{mA}$, $4\sim 20\text{mA}$, $0\sim 20\text{mA}$
DIVA-IO-16AII	Current 입력 16채널	
DIVA-IO-8AIV	Voltage 입력 8채널	$\pm 1\text{V}$, $\pm 5\text{V}$, $\pm 10\text{V}$, $0\sim 1\text{V}$, $0\sim 5\text{V}$, $0\sim 10\text{V}$
DIVA-IO-16AIV	Voltage 입력 16채널	
DIVA-IO-8TC	Thermocouple 입력 8채널	J, K, T, E, R, S, B, N
DIVA-IO-16TC	Thermocouple 입력 16채널	
DIVA-IO-6RTD	RTD 입력 6채널	PT 100/1000 Cu 50/100/1000 Nickel 100/120/507.5/604 Ω BALCO 500
DIVA-IO-8AOU	범용 출력 8채널	Voltage: $\pm 5\text{V}$, $\pm 10\text{V}$, $0\sim 5\text{V}$, $0\sim 10\text{V}$ Current: $4\sim 20\text{mA}$, $0\sim 20\text{mA}$

견적/기술 문의

☎하이링크

support@highlink.co.kr