



SG-3784M

4-채널 DC 전류 입력 신호 조절기

Features

- 4-채널 4~20mA 전류 입력을 4-채널 PWM 출력으로 변환
- 정확도: 전체 범위의 $\pm 0.1\%$
- 쉬운 PWM 주파수 조정
- 4kV ESD 및 EFT 보호
- 2.7인치 LCD: PWM 신호 duty ratio와 주파수 동시에 표시
- 4개의 버튼으로 PWM 신호 쉽게 조정 가능

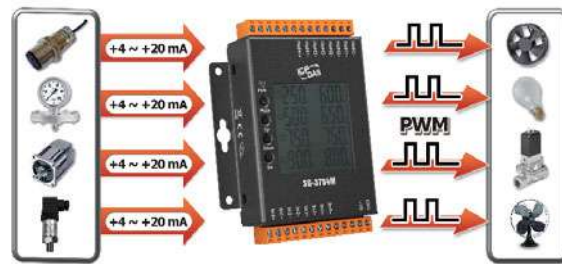


Introduction

SG-3748M은 4~20mA 전류 입력을 PWM 출력으로 변환하는 4-채널 DC 전류 입력 신호 조절 모듈입니다. 이 모듈은 4~20mA 전류를 PWM 출력으로 변환해야 할 때 경제적인 솔루션을 제공합니다. PWM 출력은 0%~100%의 duty cycle을 가지며 4~20mA 전류 입력의 선형 변환을 수행합니다. PWM 출력 주파수는 푸시 버튼을 통해 600Hz~800Hz까지 조정할 수 있습니다. SG-3748M에는 단색 LCD 디스플레이가 포함되어 있어서 PWM 출력 신호의 듀티 사이클(duty cycle) 및 주파수(frequency)를 보여줍니다. 4kV ESD와 4kV EFT 보호도 제공되어 산업환경에서 노이즈 보호 기능을 향상시킵니다.

Applications

- 건물의 난방 시스템
- 환기 시스템
- servo-assisted diaphragm 밸브 제어



System Specifications

디스플레이	
타입	모노크롬 그래픽 LCD (46x48 mm Viewing Area)
EMS 보호	
ESD (IEC 61000-4-2)	± 4 kV 접점 for 각 단자
EFT (IEC 61000-4-4)	± 4 kV for 전원선
LED 표시	
상태	1 x 전원 및 통신
전원	
역극성 보호	Yes
입력 범위	+10 ~ +30 VDC
소비 전력	0.1 W (Typ.) 최대 96.2 W (Note1)
기구	
치수 (mm)	97 x 121 x 36 (W x L x H)
설치	DIN-Rail or 벽 장착
환경	
작동 온도	-25 to +75°C
보관 온도	-40 to +85°C
습도	10 to 95% RH, 비응축

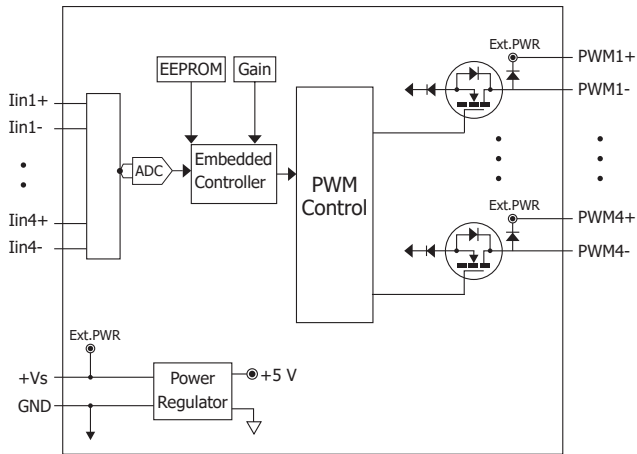
Note1: 4개 채널 PWM은 100% duty cycle에서 1A@24V를 동시에 출력합니다.

I/O Specifications

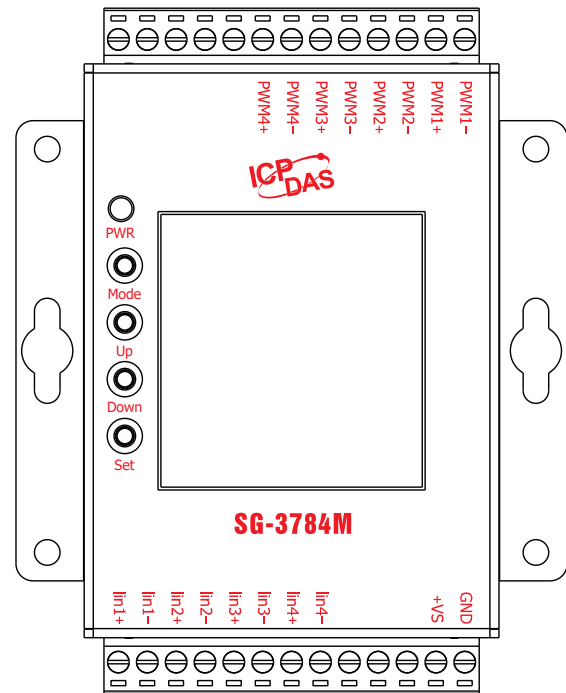
아날로그 입력	
채널	4
범위	+4 ~ +20 mA
정확도	전체 범위의 $\pm 0.1\%$
대역폭	1 kHz
입력 임피던스	137 Ω
PWM	
채널	4
타입	PWM
Sink/Source (NPN/PNP)	Source
부하 전류	+24 VDC @ 1 A/채널 (Note2)
주파수(Frequency)	600 ~ 800 Hz
듀티 사이클(Duty Cycle)	1 to 100%
모드	Continuous

Note2: PWM 출력 전압은 모듈의 전원 입력 전압과 연결됩니다.

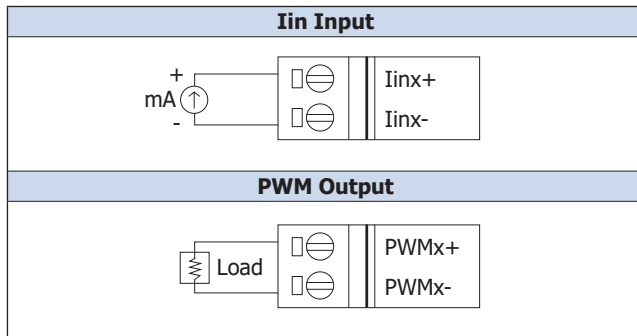
Internal I/O Structure



Pin Assignments/Appearance

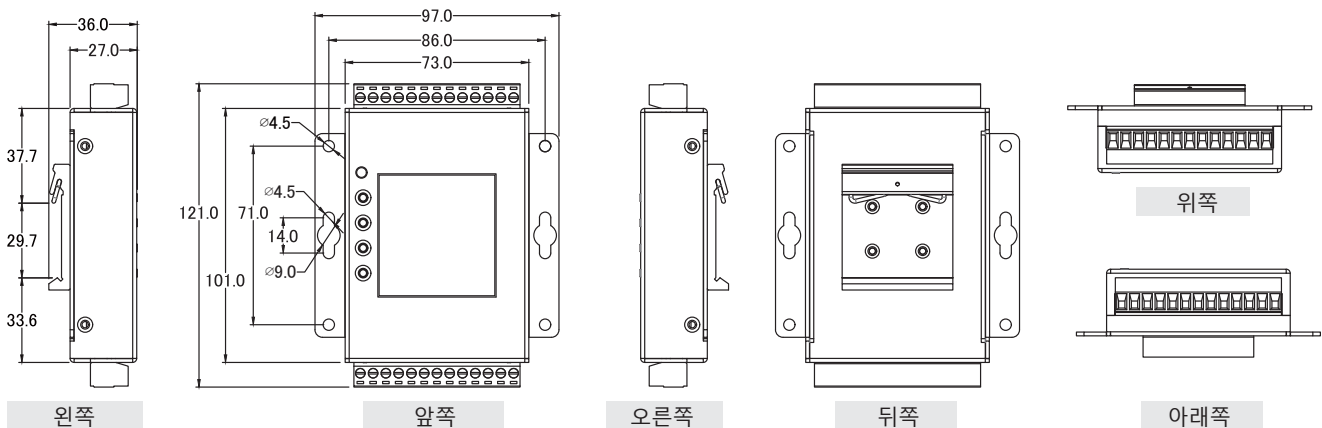


Wire Connections



PWR	모듈의 전원 LED
Mode	MODE를 누르면 채널 주파수가 수정되고, 채널 주파수가 깜박입니다. MODE를 길게 누르면 4-채널 주파수가 동시에 수정되고, 4-채널 주파수가 깜박입니다.
Up	UP을 누르면 주파수가 올라가고, 길게 누르면 빠르게 증가합니다.
Down	DOWN을 누르면 주파수가 낮아지고, 길게 누르면 빠르게 감소합니다.
Set	SET을 누르면 수정된 값이 저장됩니다. 한 채널만 수정한다면 다음 채널로 전환됩니다. 4개 채널을 수정하려면 수정을 중지하세요. 수정 중에 MODE를 누르면 수정이 중지됩니다.

Dimensions (Units: mm)



Ordering Information

SG-3784M CR	4-채널 DC 전류 입력 to 4-채널 PWM 출력 신호 조절 모듈 (RoHS)
--------------------	--