



tSG-3781B/tSG-3781L

1-채널 4 ~ 20 mA
전류 입력 / PWM 출력 신호 조절기

Features

- 1-채널 4~20 mA 전류 입력을 1-채널 PWM 출력으로 변환
- 4 ~ 20 mA 입력으로 PWM 구성 duty ratio 변환
- 푸시 버튼을 통해 PWM 출력 주파수 구성
- PWM 출력 duty ratio 및 주파수는 LCD로 표시



Introduction

tSG-3781B/L은 4~20mA 전류 입력을 PWM 출력으로 변환하는 1-채널 DC 전류 입력 신호 컨디셔닝 모듈입니다. 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. tSG-3781B/L에는 단색 LCD 디스플레이가 포함되어 있어서 PWM 출력 신호의 듀티 사이클(duty cycle) 및 주파수(frequency)를 보여 줍니다.

Applications

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



System Specifications

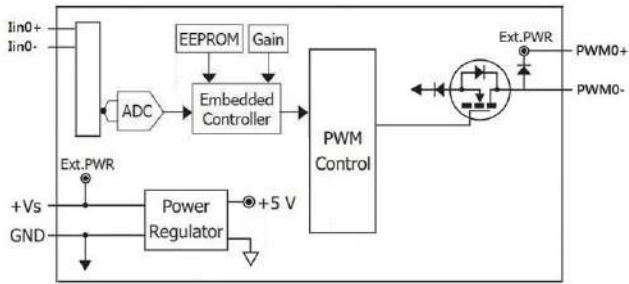
디스플레이	
타입	모노크롬 그래픽 LCD (26x26 mm 시야 영역)
EMS 보호	
ESD (IEC 61000-4-2)	±4 kV 접점 for 각 단자
EFT (IEC 61000-4-4)	±4 kV for 전원선
LED 표시	
상태	1 x 전원 및 통신
전원	
역극성 보호	Yes
입력 범위	+10 ~ +30 VDC
소비 전력	0.2 W(Typ.) 최대 22.0 W.
기구	
치수 (mm)	53 x 27 x 87 (W x L x H)
설치	DIN-Rail 장착
환경	
작동 온도	-25 to +75°C
보관 온도	-40 to +85°C
습도	10 to 95% RH, 비응축

I/O Specifications

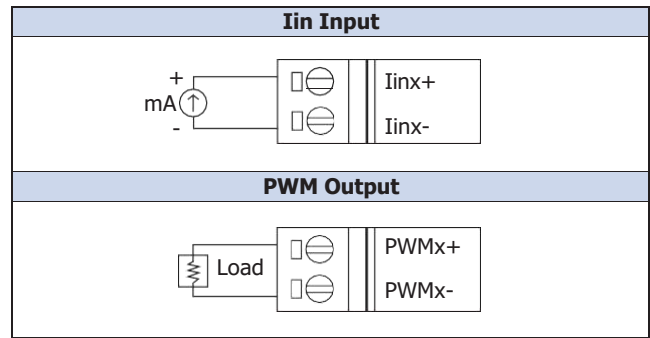
아날로그 입력	
채널	1
범위	+4 ~ +20 mA
정확도	±0.1% of full range
대역폭(Bandwidth)	1 kHz
입력 임피던스	141 Ω
PWM	
채널	1
타입	PWM
Sink/Source (NPN/PNP)	Source
부하 전류	+24 VDC @ 1 A/채널 (Note1)
주파수(Frequency)	600 ~ 800 Hz
듀티 사이클(Duty Cycle)	1 to 100%
모드	Continuous

Note1: PWM 출력 전압은 모듈의 전원 입력 전압과 연결됩니다.

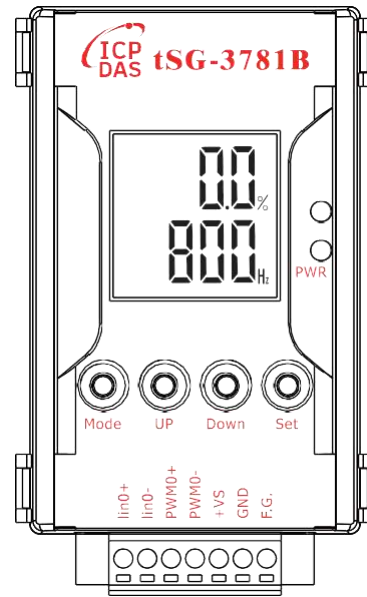
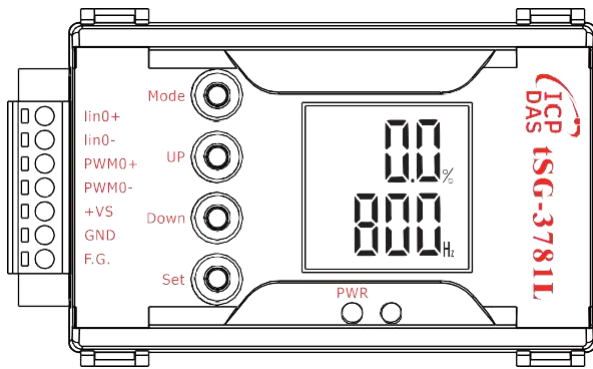
Internal I/O Structure



Wire Connections

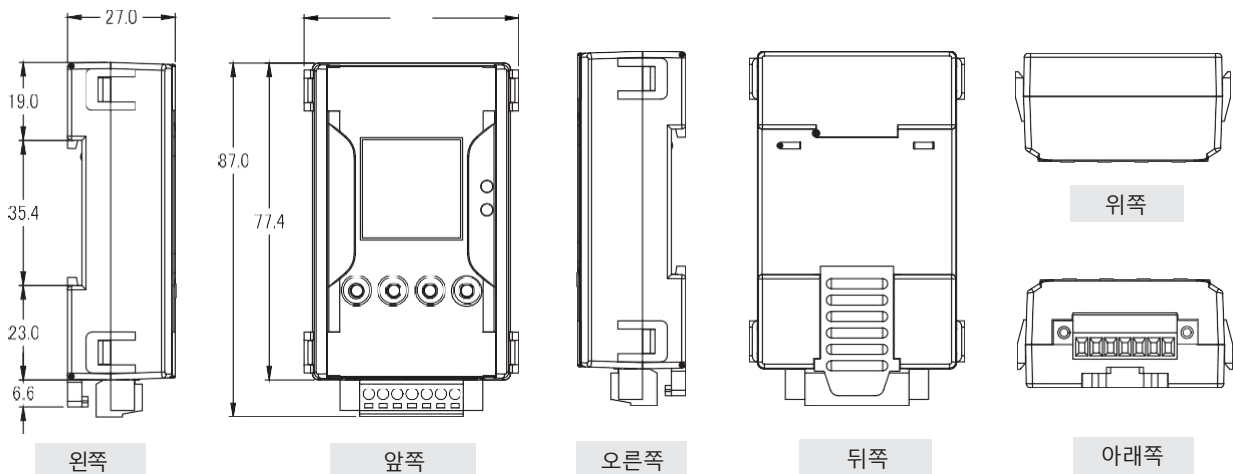


Pin Assignments/Appearance



PWR	모듈의 전원 LED
Mode	MODE를 누르면 채널 주파수가 수정되고, 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. 수정하는 동안 MODE를 누르면 수정을 중지합니다.

Dimensions (Units: mm)



Ordering Information

tSG-3781B CR	1-채널 DC 전류 입력 신호 조절 모듈 (설정 버튼이 아래쪽(bottom side)에 있음) (RoHS)
tSG-3781L CR	1-채널 DC 전류 입력 신호 조절 모듈 (설정 버튼이 왼쪽(left side)에 있음) (RoHS)