

4-CH Current to Modbus RTU module

Order code: **DEP-4I-MB**



میدل DEP-4I-MB یک میدل سیگنال آنالوگ 4 تا 20 میلی آمپر به خروجی RS485 با پروتکل Modbus RTU است. این میدل دارای چهار ورودی جریانی است که به عنوان یک Modbus Slave عمل کرده و قابلیت برقراری ارتباط با هر دستگاه Modbus Master را دارا است. برای حفظ صحت اطلاعات، این میدل از ایزولاسیون گالوانیکی سه طرفه بین مدار منبع تغذیه، ورودی ها و خروجی RS485 استفاده می کند. این مکانیسم ایزولاسیون، با ایجاد یک سپر محافظتی قوی، از انتقال خطرات احتمالی مانند جرقه، افزایش ولتاژ یا اتصال کوتاه در سطح فیلد به بخش کنترل جلوگیری کرده و همچنین از ایجاد حلقه زمین ممانعت می کند. به این ترتیب، تجهیزات کنترلی از آسیب محافظت شده و عملکرد سیستم پایدار می ماند.

ماژول داخل کارخانه کالیبره شده و همراه با گواهی کالیبراسیون ارائه می شود.

- Input: 4-CH Current
- Isolation: 1,5 KVDC at 3-way
- Output: RS485 (Modbus RTU)
- Accuracy: 5uA in full scale
- power supply: 22 to 26 (type: 24 vdc)
- Connection via screw terminals
- Terminal Type: Stainless Steel
- Factory calibrated

APPLICATION EXAMPLE



General ordering data:**ordering Data**

Version	Current to Modbus, input : 4-CH current, output: RS485 (Modbus RTU)
Order Number	DEP-4I-MB

Technical Specifications:**Technical specifications**

Power supply	22..26 VDC With reverse polarity protection
Power consumption	0,8 W
Isolation	1,5 KVDC @ 3 way for 1 minute per UL 1577
Accuracy	5uA of Full scale
Resolution	12 Bit
Operating conditions	-10... +85 °C, 5 % ... 95 % (non-condensing)
Dimensions (W x H x D)	114.6x99x22.6 mm
Mounting	DIN-Rail (TH35 standard)
Case	Material PA60, Green color
Connections	Removable terminals block, plug in connectors, max wire size 2.5 mm

Communications

Interface	2 wire isolated RS485/ ±15 KV ESD Protection
Protocol	Modbus RTU slave

Signals

Channel Numbers	4
Input type	Current
Input Range	4 - 20 mA/0 - 20 mA

Configuration

DIP switches	Modbus ID, Speed
Software	Change calibration parameters

Indicators

LED (Red)	Power
LED (Green)	Communications

DIP-SWITCHES CONFIGURATION:

Before setting the DIP switches you must disconnect the power supply. The DIP-switches position defines the Modbus Address and Baud Rate communication parameters. In the following table the Baud Rate and Address values are listed as a function of the DIP-switches position.

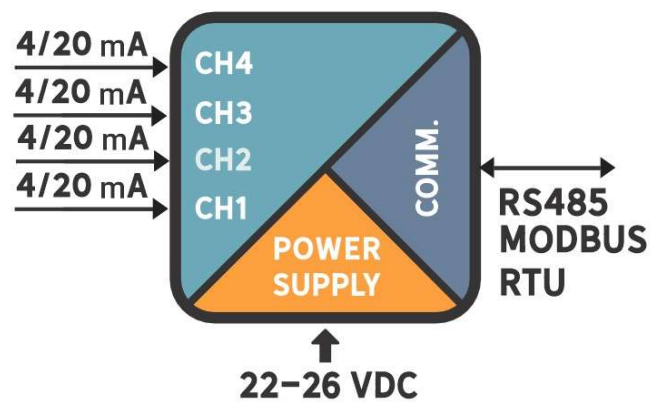
Switch 1				Switch 2			
Sw1 Position	Baud rate			Sw1 Position	Address		
1 2 3 4 5 6 7 8				3 4 5 6 7 8			
↓↓↓	9600			↓↓↓↑↑↑↑	≠1		
↓↑	19200			↓↓↓↑↑↑↓	≠2		
↑↓	38400			...	...		
↑↑	57600			↑↑↑↑↑↑↑	≠63		

Installation:

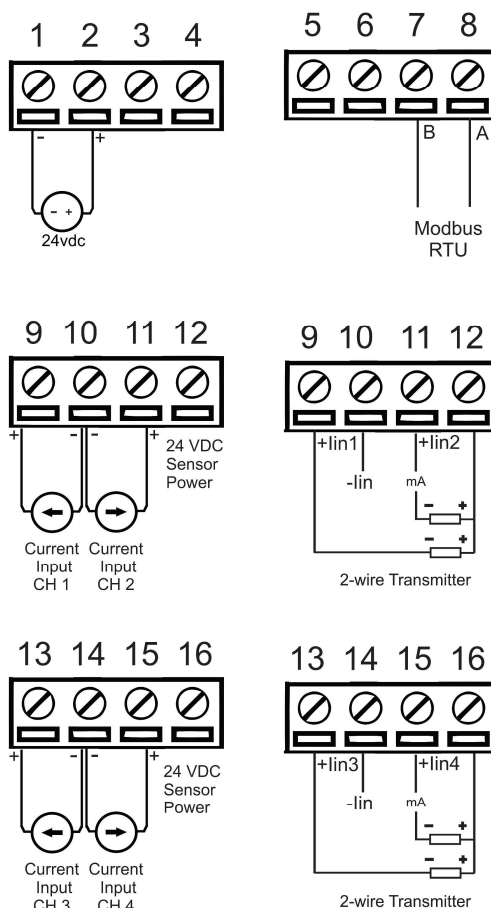
Easy Mounting - The device supports TH35 standard for DIN rail installation, ensuring effortless and convenient mounting.



Block diagram:

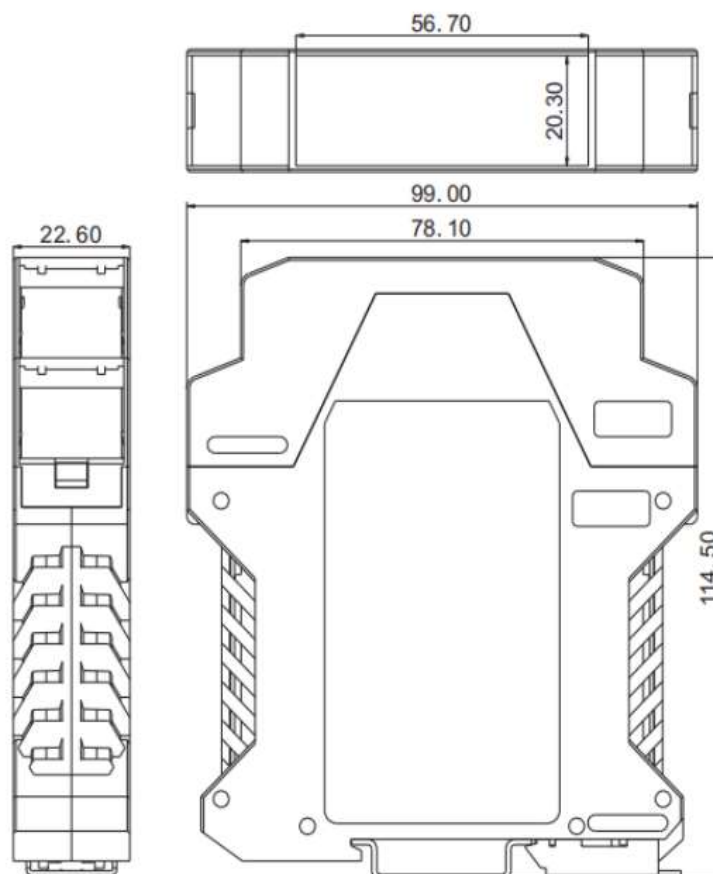


Wiring:



Port Number	Discriptions
Power supply	
1	GND
2	24 VDC
Communication	
7	B(RS485)
8	A(RS485)
Analog Inputs	
9	+lin1
10	-lin1,2
11	+lin2
12	+24 VDC (Sensor power)
13	+lin3
14	-lin3,4
15	+lin4
16	+24 VDC (Sensor power)

Dimensions:



۰۳۴-۳۲۵۱۰۰۸۹



info@iiot.ir



www.iiot.ir