

# MA-DR10-RT

## دیپتلاگر دما (RTD)

### بررسی اجمالی



دیپتلاگر MA-DR10-RT دستگاهی که به منظور ذخیره‌سازی داده‌های دریافتی از سنسورهای دما از نوع RTD، طراحی و ساخته شده است. به کمک این دستگاه می‌توان دما را از طریق ۸ سنسور RTD با حداکثر سرعت ۱۰ بار در ثانیه دریافت کرده و ذخیره نمود. مقادیر آنالوگ دریافتی از سنسورهای RTD، پس از تقویت و اعمال ضرایب کالیبراسیون، به معادل دیجیتال بر حسب درجه سانتی‌گراد یا فارنهایت تبدیل می‌شوند. این دستگاه از سنسورهای استاندارد مانند PT100 و PT1000 و انواع سیم‌بندی ۲، ۳ و ۴ سیمه سنسورهای RTD پشتیبانی می‌کند. برای این دستگاه، حداکثر ۸ کانال خروجی آنالوگ (۰ تا ۲۰ میلی‌آمپر / ۴ تا ۲۰ میلی‌آمپر) نیز در نظر گرفته شده است که می‌توان از آنها جهت انتقال مقادیر اندازه‌گیری شده به سایر تجهیزات صنعتی مانند PLC ها استفاده نمود. داده‌های دریافتی از سنسورها را می‌توان با سرعت قابل تنظیم، روی کارت حافظه micro SD تعیبه شده روی دستگاه، ذخیره نمود. همچنین این امکان فراهم شده است تا بتوان از طریق واسط USB داده‌های دریافت شده را روی نرم‌افزار mDAS مشاهده و ثبت کرد. این نرم‌افزار، امکانات بسیار زیادی از جمله امکان مشاهده آنلاین و ذخیره‌سازی مقادیر تمامی ورودی‌ها را در اختیار کاربر قرار می‌دهد.

### ویژگی‌های بارز

- قابلیت اتصال مستقیم انواع سنسورهای RTD
- قابلیت اتصال به کامپیوتر از طریق واسط USB
- قابلیت ذخیره‌سازی داده‌ها روی کارت حافظه micro SD
- قابلیت اتصال به انواع PLCها و تجهیزات صنعتی (از طریق واسط مدباس و خروجی‌های آنالوگ)
- قابلیت ذخیره‌سازی داده‌ها به طور نامحدود توسط کامپیوتر
- نرم‌افزار قدرتمند با کارایی بالا (mDAS)

### کاربردها

- پایش دمای محیط
- اندازه‌گیری و ثبت دما در سیستم‌های کنترل فرآیند
- جمع‌آوری و ثبت داده در سیستم‌های کنترل صنعتی
- اندازه‌گیری و ثبت دما در سیستم‌ها و تجهیزات تست آزمایشگاهی

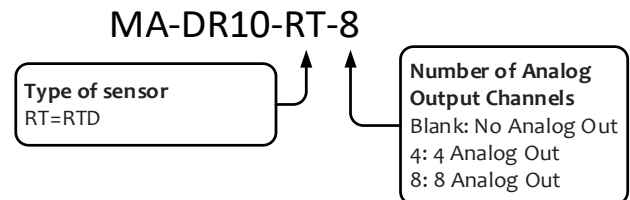
# MA-DR10-RT

## مشخصات فنی

Analog Inputs	
Number of input channels	8 Channels
Input range	Handles 100Ω to 1kΩ (at 0°C) Platinum RTDs (PT100 to PT1000)
Sampling frequency	10 SPS (Max)
Isolation	Digitally-isolated
Analog input connector	4-Pin (5.08mm pitch)
Wiring	Compatible with 2, 3, and 4-Wire Sensor Connections
Connectivity	
Power	DC 12 to 24V, Connector: 2-Pin (5.08mm pitch)
Data communications	USB, Connector: micro USB
External memory	Micro SD card (Optional)
Software	
Operating System	Microsoft Windows 7, Vista, 8.1, 10
Log file size	Unlimited (depending on computer internal storage)
Log file type	On micro SD Card: Standard text file (.txt) / Microsoft Excel file (.xls) On PC: Standard TDMS file (.tdms) / Microsoft Excel (.xlsx)
Other features	Customization capability for sensors, User-configurable calibration coefficients, Active channels selection capability, Online monitoring of 8 channels per chart.

General	
Operating Temp. range	-10°C to +50°C
Dimensions	220 x 120 x 40 mm
Input voltage (VIN)	DC 12-24V
Power consumption	<5W

## اطلاعات سفارش



## شمای کلی نرم افزار

The screenshot displays the Mahda software interface with the following components:

- Channel List:** A list of 8 channels (Channel 1 to Channel 8).
- Start/Record Controls:** Buttons for 'Start' and 'Record', along with 'Sample Number' (57730) and 'Elapsed Time' (00:00:00).
- Log Path:** A text field showing the log file path: C:\Users\Mehdi\Documents\Mahda.
- Filter Properties:** A section with 'Filter Type' set to 'None' and 'Window' set to '3'.
- Time Interval:** A control set to '1 ms'.
- Graphs:** Two real-time graphs showing amplitude over time for Channel 1 and Channel 2.
- Convert Options:** A panel for setting 'Start time' and 'Final time' (both 00:00:00.000) and a 'Convert' button.
- Channel Configuration Table:** A table with columns: Channel Name, Channel Gain, Channel Offset, Enable/Disable Channel, and Signal Range.

Channel Name	Channel Gain	Channel Offset	Enable/Disable Channel	Signal Range
Channel 1	1	0	Enable	None
Channel 2	1	0	Enable	None
Channel 3	1	0	Enable	None
Channel 4	1	0	Enable	None
Channel 5	1	0	Enable	None
Channel 6	1	0	Enable	None
Channel 7	1	0	Enable	None
Channel 8	1	0	Enable	None
Channel 9	1	0	Enable	None
Channel 10	1	0	Enable	None
Channel 11	1	0	Enable	None
Channel 12	1	0	Enable	None
Channel 13	1	0	Enable	None
Channel 14	1	0	Enable	None
Channel 15	1	0	Enable	None
Channel 16	1	0	Enable	None