

MA-PL16

دیتالاگر جنرال قابل حمل

بررسی اجمالی

دستگاه MA-PL16 یک دیتالاگر آنالوگ است که به منظور داده برداری همزمان و با نرخ نمونه برداری بالا، برای طیف وسیعی از کاربردهای صنعتی و آزمایشگاهی، طراحی و ساخته شده است. این سیستم، در ۲ نوع ۸، ۱۶ کانال ارائه می شود و توانایی نمونه برداری با رزولوشن ۱۶ بیت از کانال های ورودی را با حداکثر سرعت ۱۰۰۰ نمونه در ثانیه فراهم می کند. داده های نمونه برداری شده، از طریق واسط Ethernet و با استفاده از نرم افزار mDAS که به منظور مانیتورینگ و ثبت داده طراحی شده است، در کامپیوتر شخصی یا لپ تاپ، قابل مشاهده و ذخیره سازی می باشند. همچنین این امکان وجود دارد تا بتوان بدون نیاز به کامپیوتر، داده های نمونه برداری شده را در کارت حافظه تعبیه شده روی دستگاه ذخیره کرد. یکی از مهم ترین ویژگی های این دستگاه، قابلیت حمل بالا و امکان استفاده بدون نیاز به تغذیه مستقیم است. برای این دستگاه باتری های قابل شارژ داخلی در نظر گرفته شده است که به کمک آن ها، دستگاه تا ۱۲ ساعت عملیاتی خواهد بود. امکان اتصال مستقیم انواع سنسورها با خروجی ولتاژ، جریان و سنسورهای بر پایه پل وتستون و اتصال انواع سیگنال های ولتاژی و جریانی با قابلیت انتخاب محدوده ورودی به صورت نرم افزاری، از دیگر ویژگی های این دستگاه به شمار می رود.

ویژگی های بارز

- سرعت نمونه برداری بالا (۱۰۰۰ نمونه در ثانیه)
- قدرت تفکیک بالا (۱۶ بیت)
- قابلیت حمل بالا
- باتری داخلی قابل شارژ (قابل استفاده تا ۱۲ ساعت)
- منبع ولتاژ مجزا برای هر کانال جهت تغذیه مستقیم انواع سنسورها
- طیف وسیع محدوده ولتاژ و جریان ورودی و قابلیت انتخاب محدوده ورودی به صورت نرم افزاری
- قابلیت اتصال به کامپیوتر از طریق واسط Ethernet
- قابلیت ذخیره سازی داده ها روی کارت حافظه SD (سفراری)
- نرم افزار قدرتمند با کارایی بالا (mDAS)

کاربردها

- مانیتورینگ سلامت سازه
- ثبت داده سنسورهای لودسل و استرین گیج
- جمع آوری و ثبت داده در سیستم های کنترل صنعتی
- جمع آوری داده در سیستم ها و تجهیزات تست آزمایشگاهی

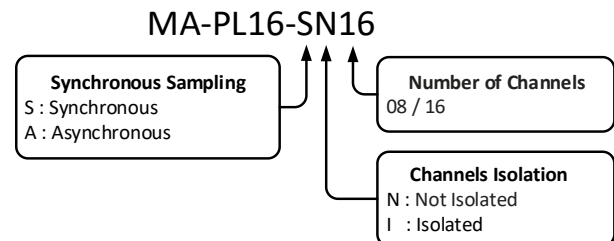
MA-PL16

مشخصات فنی

Analog Inputs	
Number of input channels	16 / 8, Selectable input range for each channel: $\pm 10\text{mV}$, $\pm 100\text{mV}$, $\pm 1\text{V}$, $\pm 10\text{V}$, $\pm 10\text{mA}$, and $\pm 100\text{mA}$
Resolution	16 bit
Sampling frequency	1000 SPS (Max)
Isolation	Not Isolated
Analog input connector	6-Pin (3.5mm pitch)
Connectivity	
Power	DC-12V/DC-24V 5.5 x 2.1mm JACK
Data communications	Ethernet 10/100, Protocol: standard UDP, Connector: RJ45
External memory	SD/MMC card
Software	
Operating System	Microsoft Windows 7, Vista, 8.1, 10
Log file size	Unlimited (depending on computer internal storage)
Log file type	On SD Card: Standard text file (.txt) / Microsoft Excel file (.xls) On PC: Standard TDMS file (.tdms) / Microsoft Excel (.xlsx)
Other features	User-selectable input range for each channels, User-configurable calibration coefficients, Active channels selection capability, Online monitoring of 8 channels per chart.

General	
Operating Temp. range	-10°C to $+50^{\circ}\text{C}$
Dimensions	320 x 210 x 140
Input voltage (VIN)	DC-12V/DC-24V
Power consumption	<20W

اطلاعات سفارش



شمای کلی نرم افزار

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

- Left Panel:** Navigation icons for Home, Settings, Tools, and Information. A 'Connected' status bar shows 'Device ID: MA_GL16_S116'.
- Control Panel:** Includes 'Start' and 'Record' buttons, 'Sample Number: 57730', 'Sync Charts' checkbox, 'Elapsed Time: 00:00:00', 'Log Path', 'Log File Name', 'Filter Type: None', 'Window: 3', and 'Time Interval: 1 ms'.
- Channel List:** A list of 8 channels (Channel 1 to Channel 8) with a '+' icon to expand.
- Waveform Displays:** Two plots showing signal amplitude over time. The top plot (Channel 1) shows a clean sine wave. The bottom plot (Channel 2) shows a noisy signal.
- Convert Options Panel:** Includes 'Start time' and 'Final time' fields, 'Filter properties' (Filter Type: None, Window: 0), and a 'Convert' button.
- Channel Configuration Table:**

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