

## دستگاه دیتالاگر دوار 16 کاناله DLR1616-03D

دیتالاگر دوار (ثبت کننده داده در حالت دوار) طراحی شده جهت اندازه گیری و ثبت استرین، فشار، گشتاور، دما و یا سیگنال ولتاژ در سر موتور های در حال چرخش. این دستگاه بدون نیاز به اتصال برق، توسط باتری داخلی کار می کند و اطلاعات را از ورودی دریافت و به صورت بیسیم به گیرنده ارسال و یا بر روی کارت حافظه ذخیره می کند.

با توجه به کاربرد مورد نیاز می توان طراحی این دستگاه را به گونه ای انجام داد که به میانه محور دوار و یا انتهای آن نصب شده و کاربر را از ایرادات کلکتور که تماما غیر قابل رفع و اجتناب ناپذیر می باشند، بی نیاز می نماید. مونتاژ، نصب و راه اندازی آسان، اتصال انواع سنسورها، داده برداری با سرعت بالا، قابلیت چرخش 3500RPM و تحمل فشار و تنش بالا از دیگر مزایای این محصول می باشد.

برخی از کاربرد های این دستگاه اندازه گیری کرنش در انواع بلیدها مانند هواپیما، هواناو و بالگرد، تست ترمز در رینگ چرخ اتومبیل ها و کامیون ها، اندازه گیری دما و کرنش در توربین ها و .... می باشد.



## General specifications (مشخصات کلی)

Device Dimensions (L x W x H)	ابعاد دستگاه	81L, $\phi$ 170 mm
Weight	وزن	1.2 kg
Memory Capacity	ظرفیت حافظه	4GB (8 Ch $\rightarrow$ 800 min sampling)
Sampling Rate	نرخ نمونه برداری	2K sample/sec*
Sampling resolution	دقت نمونه برداری	16 bit(4096 section)**
Moisture & dust protection	حفاظت در برابر رطوبت و گرد و غبار	IP53
Number of Input channels	تعداد کانال ورودی	16 channels***
Inputs- Voltage & current	ورودی ها- ولتاژ و جریان	0-3.3V
		4-20mA
		$\pm$ 30mV
		$\pm$ 300mV
		0-5V,
		0-10V,
Inputs- Sensor	ورودی ها سنسور	Strain gage >120 $\Omega$
		PT1000, PT100
		Thermocouple(JK-K-C)
		Pressure
		PH
		Vibrometer
Input Gain	بهره ورودی	350 to 2250
hardware Offset	آفست سخت افزار	-60mV to +60mV
Startup voltage	ولتاژ راه انداز	4V
Battery operating time	زمان کارکرد باتری	3 hours operation
Balance certificate ACC	استاندارد بالانس	ISO1940

\* قابل افزایش تا 60K sample/sec

\*\* قابل افزایش تا 24bit

\*\*\* قابل افزایش تا ۳۲ کانل

## قابلیت های نرم افزاری:

- تنظیم نحوه پوشه بندی اطلاعات بر روی کارت حافظه
- فرمول دهی و انجام محاسبات مربوط به سنسورها
- بررسی آنلاین تمامی قسمت های مدار (جریان پل ، ولتاژ و..)
- تنظیم گین، آفست و ولتاژ سنسورهای هر کانال
- دریافت اطلاعات تمامی کانال های دستگاه و رسم نمودار از طریق پورت usb و یا کارت حافظه
- امکان زوم ، فیلتر و میانگین گیری از نمودارها
- دریافت فایل خروجی بصورت عکس و یا فایل اکسل
- محیط کاربری ساده و روان
- تنظیم خود کار صفر
- پوشه بندی منظم داده ها در کارت حافظه
- ارسال بیسیم داده ها تا فاصله ۲۰ متر (بصورت سفارشی)
- انجام تمامی تنظیمات بصورت نرم افزاری
- تنظیم زمان و سرعت نمونه برداری
- مشخص نمودن اضافه بار خروجی
- تنظیم زمان نمونه برداری و تأخیر نمونه برداری

## کاربردها

- اندازه گیری و ثبت انواع پارامترها از قبیل (کرنش ، ارتعاش ، دما ، سرعت و ....) در روتور هواپیما ، هوانا ، بالگرد
- تست ترمز در رینگ چرخ اتومبیل ها و کامیون ها
- اندازه گیری و ثبت انواع پارامترها در روتور انواع موتور های الکتریکی
- اندازه گیری و ثبت انواع پارامترها در توربین ها
- مورد استفاده در آزمایشگاه های تست خواص مکانیکی
- اندازه گیری و ثبت انواع پارامترها از قبیل (کرنش ، ارتعاش ، دما ، سرعت و ....) در آزمایشگاه ها
- اندازه گیری و ثبت انواع پارامترها در ساخت تست استند های محصولات

- اندازه گیری و ثبت انواع پارامترها در کوره ها ، موتورها و دستگاه ها
- اندازه گیری و ثبت انواع پارامترها در مراکز صنعتی و نظامی

## سازمان ها و نهادهای طرف قرارداد:

- دانشگاه دولتی تبریز
- مرکز تحقیقات هوایی شاهد
- شرکت هواپیماسازی ایران (هسا)
- شرکت پشتیبانی و نوسازی بالگردهای ایران (پنھا)

**کلمات کلیدی:** ثبت کننده، دیتالاگر، دیتالاگر دوار، ثبت کننده دوار، داده بردار، دستگاه ثبات، ثبت کننده داده، کلکتور، کلکتور داده بردار

**Keywords:** Recorder, data logger, recording , Rotary data logger,