

مشخصات فنی سیستم اندازه‌گیری SMU-24/32/40/48/56/64

- دارای ۲۴/۳۲/۴۰/۴۸/۵۶/۶۴ کانال برای اتصال حسگرها و مبدل‌های متنوع شامل:
 - مبدل کرنش‌سنجی (مانند لودسل، جابجایی‌سنج، شتاب‌سنج و فشارسنج کرنش‌سنجی)
 - کرنش‌سنج در آرایش‌های Quarter-Bridge، Half-Bridge و Full-Bridge
 - پتانسیومتر (مانند جابجایی‌سنج پتانسیومتری)
 - حسگر MEMS ولتاژی (مانند شتاب‌سنج MEMS ولتاژی) و ورودی ولتاژ
- داده‌برداری با بروزترین مبدل‌های آنالوگ به دیجیتال ۲۴ بیتی سیگما-دلتا (زمان اسکن تمام کانال‌ها کمتر از ۴۰۰ میکروثانیه است)
- نرخ نمونه‌برداری از ۰٫۱ تا ۱۰۰۰ نمونه بر ثانیه برای هر کانال و مستقل از تعداد کانال‌ها
- دقت بالای مبدل آنالوگ به دیجیتال (رزولوشن مؤثر ۱۸bit در نرخ نمونه‌برداری ۲۰۰ Sample/Sec/Channel)
- مقاومت تکمیلی ۱۲۰ اهم دقیق ۰٫۱٪ و پایدار حرارتی برای اندازه‌گیری کرنش در آرایش Quarter Bridge برای اندازه‌گیری‌های دقیق کرنش
- مقاومت‌های تکمیلی دقیق ۰٫۱٪ و پایدار حرارتی برای اندازه‌گیری کرنش در آرایش Half-Bridge
- دو ضریب تقویت ولتاژ برای تقویت ولتاژ خروجی حسگر/مبدل
- قابلیت R-Calibration برای آزمودن صحت مدار کرنش‌سنج در آرایش Quarter-Bridge
- دارای دو ولتاژ تحریک تفاضلی ۵V و ۲٫۵V با فیدبک تغذیه با قابلیت حفاظت در برابر اتصال کوتاه
- این دستگاه از یک برد مرکزی و تعدادی برد ۸ کانالی ساخته شده و همین امر امکان ارتقای دستگاه برای دست یافتن به تعداد کانال‌های بیشتر در آینده را فراهم می‌کند.
- وجود LED هایی روی پانل جلویی برای نمایش وضعیت کاری دستگاه
- ارتباط با کامپیوتر از طریق پورت USB
- تغذیه: ۲۲۰VAC ۵۰Hz
- ترکیب‌بندی و کنترل این دستگاه و داده‌برداری با آن از طریق نرم‌افزار تحت ویندوز *SoftLogger* و با استفاده از کامپیوتر انجام می‌شود.



نرم‌افزار SoftLogger

- قابل اجرا در محیط ویندوز
- اجرای تمام تنظیمات سیستم اندازه‌گیری سری SMU
 - انتخاب کانال‌های فعال و نوع حسگر/مبدل برای هر کانال به شکل مستقل
 - انتخاب فرکانس نمونه‌برداری
 - انتخاب نرم‌افزاری ضریب تقویت برای هر کانال به شکل مستقل
 - قابلیت فعال/غیرفعال کردن مدار R-Calibration برای آزمودن مدار کرنش‌سنج در آرایش یک‌چهارم-پل
- قابلیت کالیبراسیون دو نقطه‌ای برای هر کانال و امکان ذخیره و بازیابی ضرایب کالیبراسیون
- وجود قابلیت Zero/Unzero برای هر کانال برای حذف ساده و سریع مقدار افسست حسگر/مبدل
- قابلیت ذخیره و بازیابی تنظیمات کانال‌ها
- قابلیت نمایش آنلاین داده‌های کانال‌ها و ذخیره آنها با فرمت قابل استفاده در نرم‌افزارهای تحلیلی مانند Matlab و Excel ...

