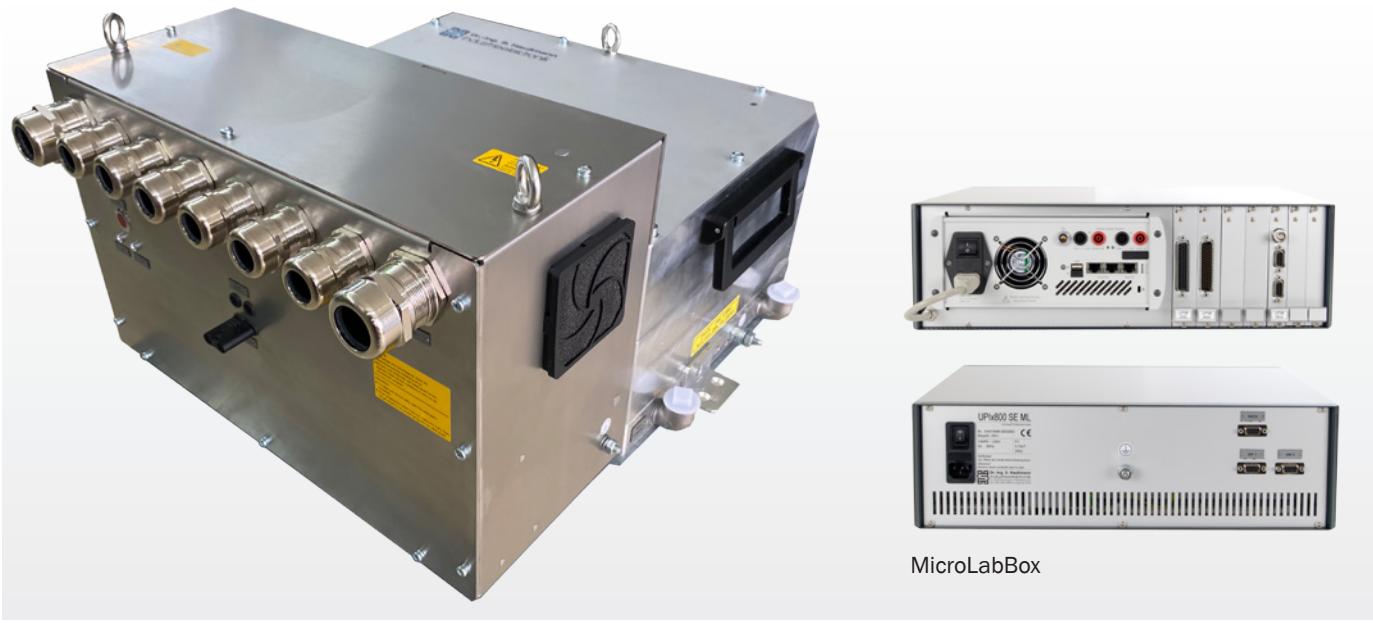




测试台用逆变器 UPI800

通用型三相/六相电机逆变器



MicroLabBox

主要特点

- 使用 SiC 模块及配套驱动器的电力电子部件
- 通过 50 针 Sub-D 接口连接 dSPACE MicroLabBox 进行控制和数据采集
- 交流和直流电压测量 ($\pm 0.6\%$, 0 – 800 kHz)
- 直流/交流 电流测量 ($\pm 1\%$, 0 – 72 kHz)
- 散热器温度检测
- 编码器和旋转变压器可通过面板卡连接
- 过流和过压保护
- 可通过电池模拟器或车辆电池供电
- 内部防护功能通过 FPGA 芯片实现 (过热保护、散热器温度监控)

技术规格:

DC最高电压:	800V
最大持续功率:	490 kVA @ 560 Veff
AC持续电流:	500 Arms (3相), 250 Arms (6相)
AC过载电流:	过载时长 30 秒内: 650 Arms / 10 秒内: 750 Arms (3相) 过载时长 30 秒内: 325 Arms / 10 秒内: 375 Arms (6相)
开关频率:	1 kHz – max. 20 kHz

外壳尺寸和冷却水接口:

模块化铸铝外壳:	重约 610 x 605 x 240 毫米 (长 x 宽 x 高)
冷却水:	50:50 水-乙二醇, 最高流动温度: 25 °C, 流量: 20 L/min

电励磁同步电机 EESM 测试拓展部件



主要特点

- UPI800 的补充模块，用于为外励磁电机提供励磁（该模块已集成到 UPI800 中，请在订购时注明）
- 通过UPI800 控制模块进行控制和数值采集
- 带散热器温度，过流和过压监控
- 与UPI800 控制板通过内部通信
- 可直接从 UPI800 或通过附加电源从外部提供直流电源
- 集成降压转换器以降低励磁电压
- 用于设置励磁电流的电流控制器
- 支持励磁电流的非接触式传输或变压器传输

技术规格:

最大直流电压:	800V
励磁电流:	-40 A ... + 40 A
输出功率:	最大4千瓦
电流动态:	约 3 A/ms (>500 V, 在 $L_{exc} = 140 \text{ mH}$, $R = 2,9 \Omega$ 下测量)
时钟频率:	10 ... 50 kHz
铸铝外壳尺寸 (包括接线盒) :	约 610 x 605 x 340 毫米 (长 x 宽 x 高)
重量:	约 65 公斤