

功率因数校正 带数据记录功能的高性能晶闸管模块

2014年5月8日

TDK 株式会社为动态功率因数校正 (PFC) 推出了新型爱普科斯(EPCOS) TSM-LC-S 晶闸管模块。该产品应用于 200V 至 440V AC 系统(频率 50/60 Hz), 输出容量最高至 55Kvar。TSM-LC-S 晶闸管模块集成了电子测量设备, 能够记录电网电压和电流、PFC 电容器投切状态, 以及温度等关键运行数据, 并存储各类参数的最大值。晶闸管模块通过 RJ45 系统总线接口将数据传输到功率因数控制器, 由功率因数控制器对数据进行处理, 从而实现完整的电容器和系统保护。此外, TSM-LC-S 型模块还采用了高对比度的 OLED 显示屏, 可以清晰地显示运行数据、警报及故障信息。

与所有爱普科斯 (EPCOS) 晶闸管模块一样, TSM-LC-S 晶闸管模块 (订购代码 B44066T1050E402) 能够实现无磨损、无噪声的投切, 无需任何维护, 并将投切时间缩短至仅仅 5 毫秒。而且该模块还支持电流过零投切, 并对电容器电流进行监测, 避免出现危险的过流现象, 电源线也不会遭受高瞬态电压, 从而有效延长电容器的使用寿命。

爱普科斯(EPCOS) TSM-LC-S 型晶闸管模块应用于压机、焊机、电梯、起重机和风力涡轮机等行业中的功率因数校正 (PFC) 。

术语

- 无功功率: 电流和电压的相位角发生位移时, 电机和变压器等设备的电感负载会产生无功功率。无功功率对生产没有任何作用, 但对电力设备应用而言却是无法避免的。
- 功率因数校正(PFC): 通过投切 PFC 电容器可以完全补偿无用功率, 以此降低能源成本, 实现环保。

主要应用

- 单相和三相工业网络中的功率因数校正
- 压机、焊机、电梯、起重机和风力涡轮机等行业中的功率因数校正 (PFC) 应用

主要特点和效益

- 投切容量最高至 55 kvar
- 检测并记录关键运行数据, 并配备 OLED 显示屏
- 与功率因数控制器进行双向通信, 实现最优化控制与监测
- 通过系统总线和接口进行直接控制 (RJ45 插线电缆)
- 投切时间仅 5 毫秒
- 实现无磨损安静运行, 无需任何维护

关于 TDK 公司

TDK 株式会社是一家领先的电子公司，总部位于日本东京。公司成立于 1935 年，主营铁氧体，是一种用于电子和磁性产品的关键材料。TDK 的主要产品线包括 TDK 和爱普科斯(EPCOS)两大品牌的各类被动电子元件，模块和系统产品*；电源装置、磁铁等磁性应用产品以及能源装置、闪存应用设备等。TDK 以成为电子元件的领先企业为目标，重点开展如信息和通信技术以及消费、汽车和工业电子市场领域。公司在亚洲、欧洲、北美洲和南美洲拥有设计、制造基地和销售办事处网络。2014 年度 3 月末，TDK 的销售总额约为 96 亿美元，全球雇员 83,000 人。

* 产品组合包括陶瓷、铝电解电容器和薄膜电容器、铁氧体和电感器、高频元件如声表面波滤波器(SAW)和模块、压电和保护元件以及传感器。

如需下载本文和相关图片，请访问 www.epcos-china.com/pressreleases

如需了解该产品的更多信息，请访问 www.epcos-china.com/pfc

如有疑问，请将邮件发送至 marketing.communications@epcos.com

地区媒体联系方式

区域	联系人	公司	电话	电邮
大中华	Ms. S. SUEN 孙婉文	爱普科斯有限公司 香港/中国	+852 3669-8224	stella.suen@epcos.com