

## ◎ 用途和适用范围

SGBO系列控制保护开关，主要用于交流50HZ（60）、额定电压低于690V。工作电流小于100A以下的电力系统中接通、承载和分断正常条件下包括规定的过载条件下的电流，且能够接通承载并分断规定的非正常条件下的电流（如短路电流）。

SGBO系列控制保护开关外形精致，智能化功能强大，电流脱扣整定精确，安装使用方便，特别适用于现代化建筑中的泵、风机、空调、消防照明等电控系统；冶金、煤矿、石化、港口、船舶、铁路、纺织等领域的电动机控制和保护，电动机控制中心（MCC）尤其是智能化电控系统或高分断能力的MCC（要求ICS达到80KA的配电控制系统）；工厂或车间的单电机控制与保护，以及远程控制照明系统中。

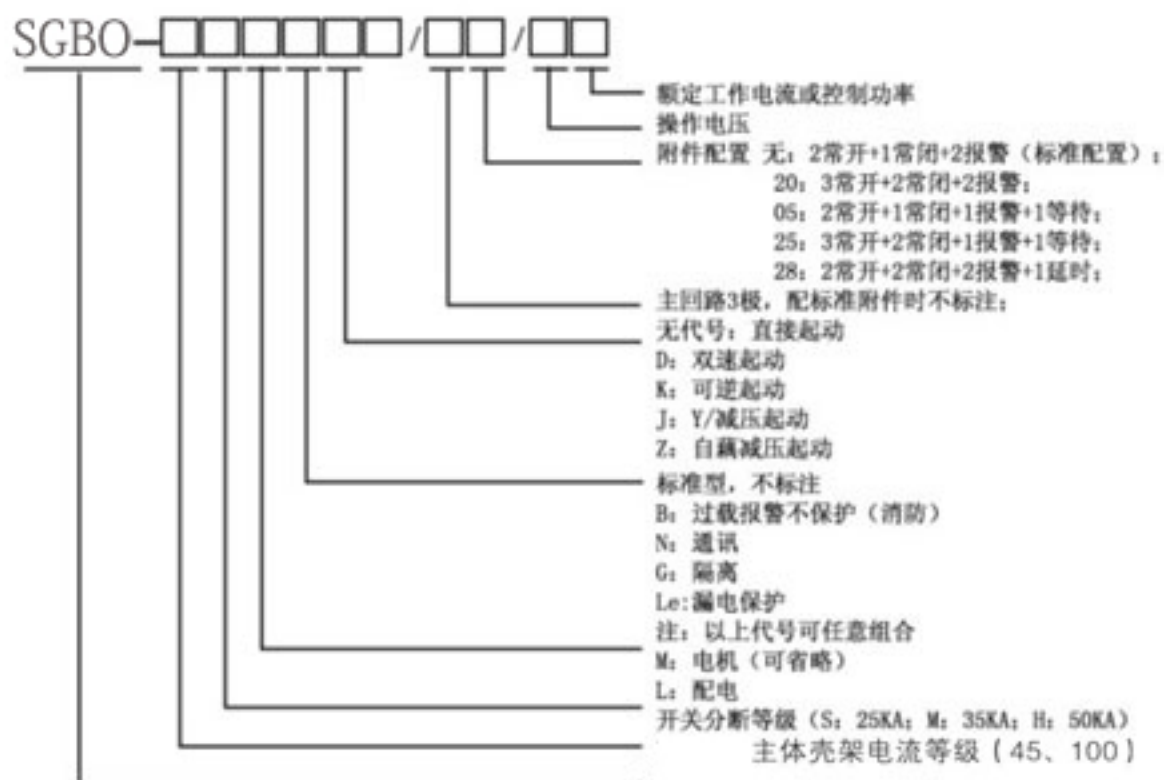
## ◎ 功能与特点

SGBO系列控制保护开关，采用模块化的单一产品结构形式，应用MCU数字处理技术，类似接触器的电磁控制系统能接受通断操作指令，控制主电路接通或分断。主电路接触组由动静桥式双断点触头，栅片灭弧室和限流式快速短路脱扣器动作机构组成，每极互相独立，装有限流式快速短路脱扣器与高分断能力的灭弧系统，实现高限流特性（限流系数小于0.2）的后备保护。（其脱扣整定电流不可调整、仅与壳架等级有关，整定值为 $16I_n \pm 20\%$ ）。在负载发生短路时，脱扣器快速（2-3ms）冲击打开主接触组，同时带动操作机构切断控制线圈，使主电路各极全部断开。

- 具有远距离自动控制和就地直接人工控制功能；
- 具有面板指示及机电信号报警功能；
- 具有协调配合的时间-电流保护特性（具有反时限、短路短延时和瞬时三段保护特性）；
- 具有过流、堵转、短路、欠流、过压、欠压、三相不平衡、启动延时（避开启动大电流、与过流动作时间区分开）等诸多预警和保护功能；
- 监控器对各种运行、故障等状态采用LED显示，具有电压表、电流表功能；
- 配有设置键、移位键、数据键、复位键、可对各种参数进行设定和查询；由于TLKBO采用MCU的E2PROM存储记忆技术实现参数设定，断电后已设定的参数仍存储于MCU，再启动时无须设定参数；
- 具有故障记忆功能，便于故障查询、分析；
- 具有RS485通信接口，开放式现场总线（Mod Bus协议等），给用户系统集成带来方便，便于用户实现智能化管理。

用户根据需要选配功能模块或附件，即可实现对各类电动机负载、配电负载的控制与保护。

## ◎ 产品型号及其含义



◎ 正常工作条件

- 环境温度不低於-5℃，不高于+40℃，日平均气温不超过35℃，当周围空气温度超出以上范围，用户可与我厂协商；
- 海拔：安装地点海拔不超过2000m；
- 大气条件：在环境温度为+40℃时，大气的相对湿度不超过50%；在较低的环境温度下可以有较高的湿度。月平均最低温度为25℃时，该月的平均最大相对湿度为90%，由于温度变化发生在产品上的凝露必须采取措施；
- 污染等级：3级
- 安装类别：Ⅱ、Ⅲ类；
- 控制电源电压的波动范围为85%Us-110%Us。

◎ SGB0技术数据

符合GB/T14048.1、GB14048.9、IEC947-6-2标准

○ 使用类别

SGB0主电路和辅助电路器适用的使用类别及代号见表1

◎ 表1 SGB0使用类别代号及典型用途

电路	使用类别代号	典型用途
主电路	AC-20A	在无载条件下闭合和断开电路
	AC-40A	配电电路，包括混合的电阻性和由组合电抗器组成的电感性负载
	AC-41A	无感或微感负载、电阻炉
	AC-42A	滑环型电动机：起动、分断
	AC-43A	笼型感应电动机：起动、运转中分断
	AC-44A	笼型感应电动机：起动、反接制动或反向运转、点动
	AC-45A	放电灯的通断
	AC-45B	自炽灯的通断
辅助电路	AC-15A	控制交流电磁负载
	AC-20A	在无载条件下闭合和断开电路
	AC-21A	通断电阻性负载，包括适当的过载
	DC-13A	控制直流电磁负载
	DC-20A	在无载条件下闭合和断开电路

◎ SGB0技术数据

SGB0主要技术参数表2

产品框架		SGBO-45 框架	SGBO-100框架			
In(A)		16、32、45	63、80、100			
额定工作电流Le A		0.16-45	45-100			
额定工作电压Uc V		400				
AC-43电寿命 万次		100				
机械寿命 万次		500				
控制电路平均功耗(a)	起动容量VA	180				
	保持容量VA	3	4.5			
动作时间	吸合时间b)ms	9-25				
	释放时间c)ms	7-20				
额定运行短路分断能力Ics KA	工作电压V 380	S:25	M:35	H:50	M:35	H:50
脱扣器额定电流级别le A	额定电压V 380	0.16-100				