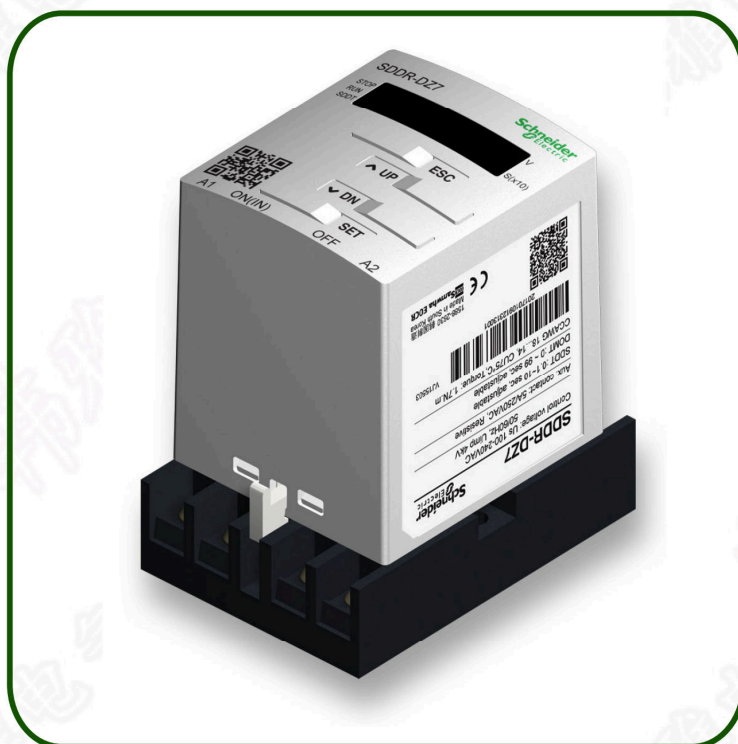


Shut Down Delay Relay SDDR-DZ7晃电自启动保护器

操作使用说明书



一 缩略名词

唐山韩雅电气代理

SDDR	晃电自启动继电器
SDDT	晃电时间
DOMT	自启动延迟时间

二 概述

唐山韩雅电气代理



SDDR-DZ7并联在低压电动机控制器控制回路，主要用于当电源侧发生双电源切换、线路重合闸动作时以及电网瞬时失压、瞬时欠压“晃电”时，对原运行的电动机，来电后交流接触器、变频器或软启动器自动重启，而非属以上原因引起的接触器释放则不予以重合，从而保障生产的安全连续运行。

SDDR-DZ7是一种新型的晃电自启动继电器，可在不改变旧款SDDR-A、SDDR-B和SDDR-C接线完全替代，实时显示电压值，也可记录故障历史和MC动合次数，运行寿命可达10年，额定电压100~240VAC, 50/60Hz。

最大功率为2W。

三 参考文献

唐山韩雅电气代理

- UL508 ----- 工业控制设备安全标准
- CSA 22-2 ----- 加拿大标准协会
- IEC 60947-4-1 ----- 低压开关设备和控制设备
- IEC 60512-... ----- 电子设备用机电元件
- IEC 61000 ----- EMC规范
- IEC/EN 60947-1 ----- IP 20手指安全防护
- IEC 695-2-1 ----- 耐燃性
- NF F 16 101 and NF F 16 102 ----- 火灾和烟雾要求
- IEC/EN 60068-2-30 ----- 湿度
- ENFE 38 ----- 跌落试验
- IEC 60751 ----- 工业铂电阻温度计敏感件
- IACS E10 ----- 国际船级
- 废弃电气和电子设备指令 (WEEE)
- 有害物质限制指令 (RoHS)
- UL 1998

四 功能规格

唐山韩雅电气代理

4.1 订购及订单代码规范

型号	短描述
SDDR-DZ7	100-240VAC 50/60Hz

4.2 技术参数

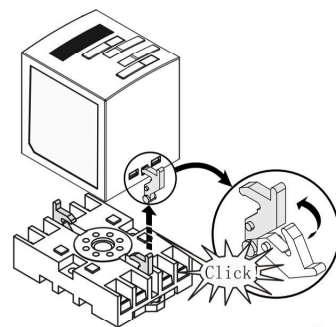
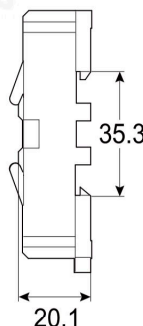
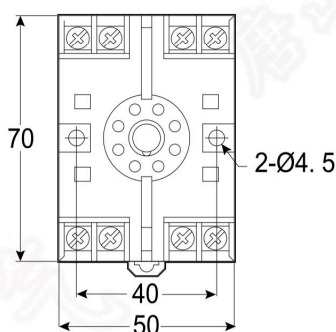
- 3个端子: A1, A2, ON端子分别连接继电器8针底座的7, 8和1孔
- 4位FND数码: SCD 2458HW
- 4个操作按键: SET(设置/存储), UP(增加), DOWN(减少), ESC(返回)
- SDDT允许晃电时间: 0.1~10秒, 0.1秒增量
- DOMT自启动时间: 0~99秒, dt<10: 0.1秒增量, dt≥10: 1秒增量,

4.3 控制电源

SDDR-DZ7通过A1-A2供电，额定电压100~240VAC，可用电压85~264VAC。额定频率为50Hz或60Hz。

4.4 安

SDDR-DZ7与商用8针继电器插座配合使用，背面的8针插座以下尺寸如图所示均兼容。8针插座建议使用摇摆式结构。



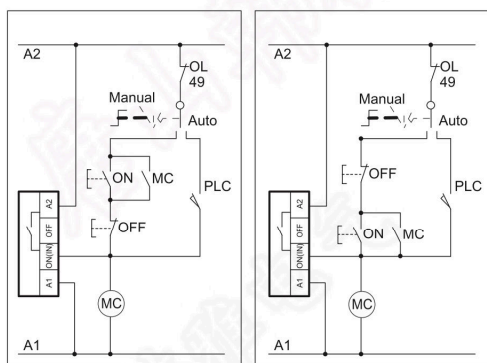
五 技术参数

唐山韩雅电气代理

时间设定	SDDT	0.1~10秒
	DOMT	0~99秒(10秒内分辨率为0.1,10秒以上分辨率为1)
控制电压	100~240V AC	
频率	50/60HZ	
失压最小识别时间	20ms	
失压电压识别值	额定电压50%~80% (默认值为70%)	
输出接点	5A/250VAC	
安	8孔底座	
环境	运行	-20℃~60℃
	存储	-30℃~80℃
湿度	30~85% RH	
绝缘电阻	外壳与线路间	大于DC500V,10兆欧
耐压强度	外壳与线路间	2.0KV,50/60Hz,1分钟
静电放电抗干扰	IEC61000-4-2	Level 3 空气放电:±8KV 端子放电:±6KV
射频电磁场抗干扰	IEC61000-4-3	Level 3: 10V/m, 80MHz~1GHz, 1.4GHz~2.7GHz
电快速瞬变脉冲群抗干扰	IEC61000-4-4	Level 3: ±2KV, 1min
浪涌(冲击)抗干扰	IEC61000-4-5	Level 3: 1.2×50MS ,±2KV(0°,90° 180°,270°)
射频场感应传导抗干扰	IEC61000-4-6	Level 3: 10V, 0.15~80MHz
静电放射	CISPR11	CLASS A
尺寸	50.0(W)×56.6(H)×75.0(D)	
重量	102.5g	
平均寿命	10年	

六 接线

唐山韩雅电气代理



继电器底座推荐

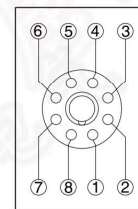
型号	制造商
KH-KTS-8	Koino
K2CF08	KACON
PS-08	MENICS

* 35mm DIN导轨&螺钉安

端子编号

A1	7
ON(IN)	8
OFF	1
A2	2

底座顶视图



七 按键

唐山韩雅电气代理

按键	功能描述
▲UP ▼DN	按UP或DN按钮, 可查询设置菜单和定值。
SET	按SET按钮, 数字或字符开始闪烁, 可进行修改。
▲UP ▼DN	按UP或DN按钮进行更改设置
SET	按SET按钮停止闪烁, 菜单值存储。
ESC	ESC按钮返回至上一级单, 如60秒内无操作自动返回电压显示状态。

八 显示

唐山韩雅电气代理

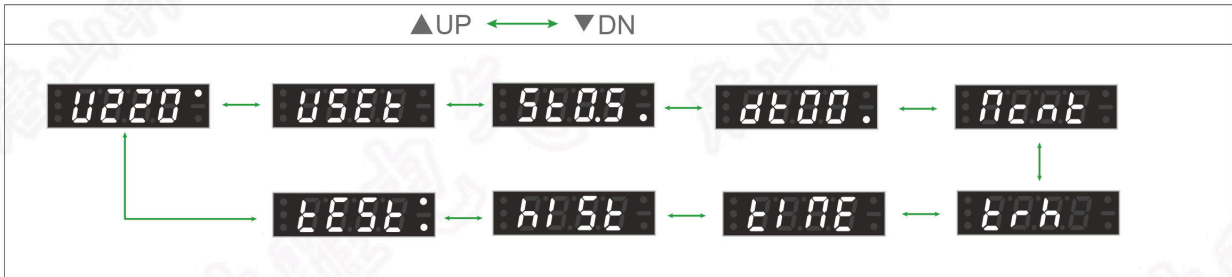
STOP
RUN
SDDT

:0080: V
S(x10)

条件	FND	接触器状态	内部继电器
控制电源	4sec :---:	断电 (开)	开
	4sec后 :8220:		
OFF状态	:8220:	断电 (开)	开
ON状态	:8220:	激励 (合)	开
晃电电压识别状态	.8880: 闪烁	断电 (开)	开
恢复供电, 重新启动前 DOMT期间	dt00: dt期间	断电 (开)	开
DOMT结束后	:8220:	激励 (合)	合(50ms前) 开(50ms后)

九 配置顺序及菜单

唐山韩雅电气代理



No.	设置	显示	说明	出厂值
1	电压	U220.	通过测量输入电压将初始电源设置为额定电压(110V或220V) 显示电压已设定	不可设置
2	额定电压值设定	USEt	按SET按键可手动设置额定电压值	
		U Au U220 ⋮	电源接通后自动测量设定额定电压, 在4秒钟内, 可选择设置为110V、120V、130V、220V、230V、240V。	U Au
3	SDDT 允许晃电时间	St0.5.	设置电源故障识别时间(期间可重新启动)0.1~10秒, 增量0.1秒。	St2.0.
4	DOMT 自启动时间	dt00.	电源恢复后电机自动重启延迟接通时间, 可设定范围0~90秒, 10秒内增量为0.1,10秒以上增量为1	dt 10.

5	MC计数	Mcnt		接触器动合次数记忆，按SET可查询，	不可设置
		9999.		接触器动合次数记忆最大为99999，0~9999:FND显示 10000~99999:FND显示+(x10)点亮	
6	总运行时间	trh		电机总运行时间，按动SET按键可查询通电后累计时间	不可设置
		9999.		电机总运行时间最大为99990，0~9999:FND显示 10000~99990:FND显示+(x10)点亮	
7	时间	time		电机总运行时间，按动SET按键可查询通电后累计时间	不可设置
		44 15 nn 8 dd 21 hh 24 mm 60 ss 60		年、月、日、时、分钟和秒时间设置	
8	历史记录	h15t		显示电机运行期间最近5次故障事件。按照最近前推顺序依次显示。故障次数—时间—晃电电压—电压	
		顺序	• 8888 • 8888 • 8888 • 8888 • 8888	左边的点表示事件顺序。 最近第1次 最近第2次 最近第3次 最近第4次 最近第5次	
		故障时间	44 15 nn 8 dd 21 hh 24 mm 60 ss 60	年、月、日、时、分、秒顺序显示。	
		停电电压	5180	故障脱扣停电电压值	
		重启电压	2200	故障重新启动电压值，恢复电源后SDDT时间内的最大电压	
9	测试	test		只可在电机运行情况下进行。 选择TEST后DOMT倒计时按set按钮0.5秒内，触点被激励。 按ESC键可返回或60秒后自动返回至电压值。	
				测试完成	End

十 隐藏菜单

唐山韩雅电气代理

同时按ESC和SET按钮3秒以上，进入隐藏菜单，显示如下表所示：

顺序	参数	显示	说明
1		1nF0	显示固件版本
2		Fr60	额定频率设置
3	频率	FSet	额定频率设定 FrAU：自动设置 Fr60：60HZ Fr60：50HZ
4	总运行时间重置	tCLR	电机总运行时间重置为0
5	MC计数重置	McCLR	接触器闭合次数重置为0
6	减弱比例	Sr70	可设置为70%或80%
7	恢复出厂设置	rF5n	重置除时间外的所有设定值

十一 精度

唐山韩雅电气代理

11.1 充放电时间

SDDR-DZ7内部有超级电容器，用于停电后继电器供电，充电时间为1分钟，放电时间约为30秒。

11.2 精度

电压： $\pm 3\%$
操作时间： $t \leq 2s: \pm 0.2s$ $t > 2s: \pm 3\%$
RTC时间：月误差25秒(20PPM)

11.3 静电电压识别

当电压低于额定电压的70%并维持在25ms以上且失压或电压骤降时间超过SDDT时间，则停止重启功能。

11.4 重起电压识别

重起通电识别电压是指额定电压超过75%。
减弱比例是指在识别过程中电压范围80%变化,而超过85%

11.5 重起时间

电源恢复后自动重启时间DOMT，此时间与SDDT无关
DOMT最小为0 (± 0.2)。

11.6 静电检测

SDDR-DZ7是在瞬间失压或骤降情况下DOMT时间后内部继电器驱动，使接触器MC状态闭合，从而电机重新恢复正常。

