

HUSD18

系列CB级双电源自动转换装置



一、适用范围

我公司根据用户的需要开发了新一代HUSD系列双电源转换装置（以下简称转换装置）。它以单片机控制系统为核心，抗干扰能力强，工作稳定可靠，配以大屏幕LCD显示，给用户提供一个良好的人机对话界面，操作简便，智能化程度高，是一种理想的机电一体化产品。

该转换装置适用于交流50Hz、额定工作电压为单相AC230V或三相四线AC400V、额定工作电流至125A的双电源供电系统中，可用于无人值守配电室，能实现两路电源的自动转换：当一路电源出现故障时，可在数秒钟时间内自动转换至另一路电源，以保证重要场所住宅、医院、商场、银行、冶金、化工及消防等）的及时供电。

符合标准：GB/T14048.11、IEC60947-6-1。

三、型号及含义

HU	SD	18	□	□	-	□	/	□P
企业代号	双电源自动转换装置	设计序号(配用HUM18系列小型断路器)	功能代号： R-电网与电网的自投自复 S-电网与电网的自投不自复 F-电网与发电机间的自投自复	A: 分体式 B: 一体式	壳架等级	极数：2-二极，3-三极，4-四极		

四、正常工作条件

- 1、周围空气温度不高于+40℃，不低于-5℃且其24h内的平均温度不超过+35℃，周围空气温度的下限为-5℃。
- 2、安装地点的海拔不超过2000m。
- 3、空气相对湿度在最高温度为+40℃时不超过50%；在较低温度下允许有较高相对湿度，最湿月的月平均温度不超过+25℃，该月的月平均湿度不超过90%。对由于温度变化偶尔产生的凝露应采取特殊的措施。
- 4、污染等级：3级。周围空气中无爆炸危险、且无腐蚀金属和破坏绝缘的气体 and 导电尘埃。
- 5、安装类别为III。
- 6、两路电源线接转换装置的上端，负载线接下端，不可反接。
- 7、安装地点应无显著的振动、冲击。

五、主要技术参数

型号	过电流脱扣器 额定工作电流 I_n (A)	额定工作电压 U_e (V)	I_{cm}/I_{cn} (kA)	两路电源转换时间 t (s)	机械寿命(次)
HUSD18-63/2P	6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63	单相AC230	10/7.5	2.2S±10%	10000
HUSD18-63/3P HUSD18-63/4P		三相四线AC400			
HUSD18-125/2P		单相AC230	15/7.5	2.0S±10%	
HUSD18-125/3P HUSD18-125/4P	三相四线AC400				

二级配电

HUSD18

系列CB级双电源自动转换装置

六、结构与功能

1、结构

HUSD18系列双电源自动转换装置是由装置本体和自动控制器两大部分组成。

装置本体由两台HUM18系列高分断小型断路器及电动操作机构等组成。自动控制器采用单片机控制系统，抗干扰性好，智能化程度高工作稳定可靠，配以LCD液晶显示，给用户提供一个良好的人机对话界面。

2、功能

2.1、根据两路电源的各相电压值，控制两台断路器的自动转换。

控制器对两路电源的各相电压进行检测。当电压出现欠压、失压、断相时，电路对检测结果进行判断并作出处理，经过设定的延时后，由控制器向电操机构发出指令，使两台断路器进行转换。

2.2、显示功能

装置本体左侧断路器接常用电源（代号为N），右侧断路器接备用电源（代号为R）。若两路电源各相电压均正常，则控制器面板显示“NA、NB、NC、RA、RB、RC”。若某相电源出现异常（欠压、失压、断相）时，则该相字符闪烁，便于用户查找电源故障。

两路电源转换延时的时间和是否自动恢复常用电源供电（即R型或S型）等信息也可显示于LCD屏幕。

2.3、设置功能

用户可根据需要自行设置两路电源转换的延时，可在（0~30）S范围内选择。控制功能可在自投自复和自投不自复之间选择。

2.4、两台断路器具有电气和机械联锁功能，使用安全可靠。

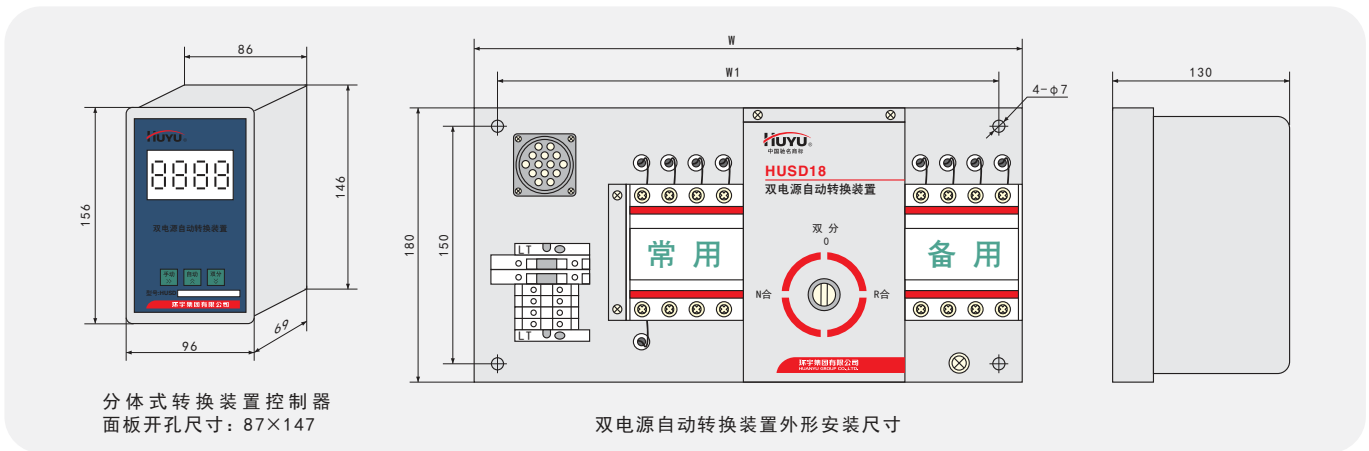
2.5、报警功能

2.5.1、一路电源不正常，两台断路器在转换期间，控制会发出报警声。转换完成后，报警声停止。

2.5.2、正常运行时，断路器N或R由于过载或短路等原因而脱扣时，控制器会发出报警声。操作控制器的“双分”键，报警声停止，脱扣断路器再扣。

七、装置主要规格及外形安装尺寸

智能控制器外形尺寸、安装尺寸、开孔尺寸



分体式双电源自动转换装置外形安装尺寸

型号规格	尺寸mm					
	W	W1	L	L1	H	φ
HUSD18□A-63/2P	310	280	180	150	130	7
HUSD18□A-63/3P						
HUSD18□A-63/4P	340	310	180	150	130	
HUSD18□A-125/2P	360	330	180	150	130	
HUSD18□A-125/3P						
HUSD18□A-125/4P	420	390	180	150	130	

一体式双电源自动转换装置外形安装尺寸

型号规格	尺寸mm					
	W	W1	L	L1	H	φ
HUSD18□B-63/2P	410	380	180	150	130	7
HUSD18□B-63/3P						
HUSD18□B-63/4P	440	410	180	150	130	
HUSD18□B-125/2P	460	430	180	150	130	
HUSD18□B-125/3P						
HUSD18□B-125/4P	520	490	180	150	130	

八、订货须知

订货时请写明产品的名称、型号、数量。

例：订购电网与发电间的自投自复型分体式双电源自动转换装置8台，断路器的壳架等级FA=125A，断路器为四极，额定工作电流为100A。订货时写为：“HUSD18FA-125-4P 100A 8台”。