

## 避雷 / 浪涌保护器 FS 和 TR 8

TR 避雷保护器适用于防雷分区的(LPZ)0A-1 区

FS 浪涌保护器适用于防雷分区的(LPZ)2-3 区

过压浪涌保护器串联安装在 LPZ 0A-1/2/3 区

德国专利设计 ( 型号 FS HA 5 )

精细保护，插接于被保护设备输入口

该浪涌保护器和保护组用于保护数据处理系统和设备

所有的保护器都适用于高速传输场合

依据不同的版本，保护器可单独或组合型式安装于不同场合。



防雷器型号	保护版本	使用界面	货号
FS 9E HS 12	浪涌连接器	符合全硬体交换协议的 V.24/V.28(RS 232 C)	924 019
FS 9E PB 6		Profibus®	924 017
		SIMATIC NET Profibus (SINEC L2)	
FS 15E 5		RS 422/RS 485/V.11	
FS 25E HS 12			FS 9E-HS for 25 芯
TR 8*)	避雷器过压连接器于保护的外壳	IBM LAN IEEE 802.5 电缆系统 Token-Ring 网络	
FS HA 5	浪涌连接器		
相等于 IBM 6091063			940

### 防雷器技术参数

型 号		FS 9E HS 12	FS 9E PB 6	FS 15E 5	FS 25E HS 12	TR 8	FS HA 5	
标称电压	$U_N$	12V-	6V-	5V-	12V-	5V-	5V-	
额定电压	$U_C$	15V-	7V-	8V-	15V-	8V-	8V-	
标称放电电流	$i_{sn}$ (8/20)	100A L/SG, SG/PG	200AL/L, L/SG400ASG/P	200A(L/SG) 800A(SG/PG)	100A(A/SG, SG/PG)	-	-	
	10/350	20A (L/SG, SG/PG)	30AL/L, L/SG60A(SG/PG)	40A(L/SG) 100A(SG/PG)	20A(L/SG) SG/PG)	-	-	
最大放电电流 (8/20)	$I_{max}$	200A(L/SG, SG/PG)	300A(L/L, L/SG)	400A(L/SG) 1300A(SG/PG)	200A(L/SG, SG/PG)	10KA	400A	
电流 (10/350)	$I_{imp}$						0.3KA/2.5KA	-
$i_{sn}$ 时电压保护级别	$U_p$ $\leq$	24V(L/SG) 200V(SG/PG)	25V(L/L, L/SG, SG/PG)	16V(L/SG) SG/PG, A/A)	24V(L/SG) 200V(SG/PG)	45V(L/L) 25V(L/PG)	40A(L, L/PG)	
1KV/ $\mu$ s 时保护级别	$U_p$ $\leq$	21V(L/SG) 90V(SG/PG)	18V(L/L, L/SG, SG/PG)	11V(L/SG) SG/PG, L/L)	21V(L/SG) 90V(SG/PG)	28V(L/L) 14V(L/PG)	12A)	

响应时间	t <sub>A</sub>	1ns					
最大分流电容	C	300nF(L/SG)	25nF(L/L)	1.5nF(L/L,L/SG)	300nFL/SG	80pF	80pF
		700nF(SG/PG)	35pF(L/SG)	0.8nF(L/PG)	700nFSG/PG		
数据传输速率	V <sub>s</sub>	1Mbps	12Mbps	5Mbps	1Mbps	16Mbps	16Mbps
工作温区		-25°C...+80°C					
依据 IEC 的分类测试		B2 , C1 , C3			A2 , B2 C2,C3,D1 B2,C1,C3		B2 , C1 , C3
保护线路		8 线/SG/PG	Profibus	2 平衡线	/SG/PG 4 平衡线	2 平衡线	
标准布线		线: 1/2/3/4 /5/6/7/8/9 SG: 5	3/8 信号线 5: SG1:PG 1:PG	2/9: 1st pair 4/11: 2nd pair 8: SGPG: 1	线: 2/3/4/5/6/8/20 SG: 7		
		备用线路不通			全部	-	-
连接端		D 型端 / 插座			金属端子	4 芯数据连接	
		9 芯	9 芯	15 芯	25 芯	2.5mm <sup>2</sup>	在两终端
接地端		外接地线 0.75mm <sup>2</sup> ,0.3m 长			M6 螺丝接地	M4 螺丝接地	
安装		插入式、适配式、2 个螺丝 4/40 UNC 接地			墙上安装	直接加入	
外壳		金属性塑料			铁盒	金属材料	
保护等级		IP40			IP44	-	
尺寸		65 x 33 x 16mm			400x200x80	105x27x27	