

### 抗短路强度图，根据 DIN EN 60 439-1/IEC 60 439-1

#### 根据 DIN EN 60 439-1 执行型式检测

在系统型式检测中，对威图母线系统以及重要的威图 RiLine 安装组件进行了以下测试：

#### 绝缘性能检验

(根据 DIN EN 60 439-1, 8.2.2)

检验部件：重要的系统安装

检测时脉冲电压为 1.2/50  $\mu$ s, 9.8 kV

#### 抗短路强度检验

(根据 DIN EN 60 439-1, 8.2.3)

请参见后面的抗短路强度图

#### 爬电距离和空气间隙检验

(根据 DIN EN 60 439-1, 8.2.5)

检验部件：重要的系统安装

### Mini-PLS 母线支架

高达 250 A, 3 极

型号: SV 9600.000

母线中心距离 40 mm,  
用于 Mini-PLS 特种母线

额定工作电压:  
可达 690 V 交流

污染度: 3

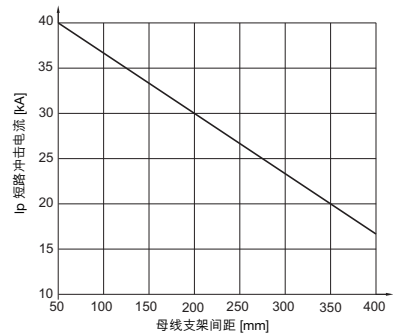
额定频率: 50/60 Hz

#### 检测依据:

- VDE 0660 第 500 部分 / IEC 60 439

#### 执行的检测:

- 额定峰值耐受电流  $I_{pk}$



### 母线支架

高达 800 A, 3 极

型号: SV 9340.000/SV 9340.010

60 mm 母线中心距离,  
用于母线 15 x 5 - 30 x 10 mm

额定工作电压: 可达 690 V 交流

额定绝缘电压: 1000 V 交流

额定脉冲电压: 8 kV

过压类别: IV

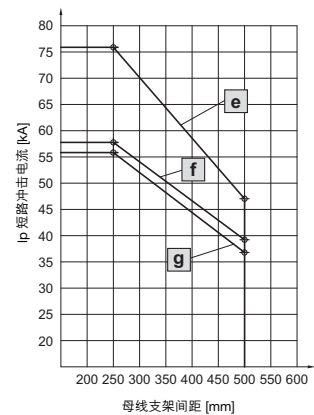
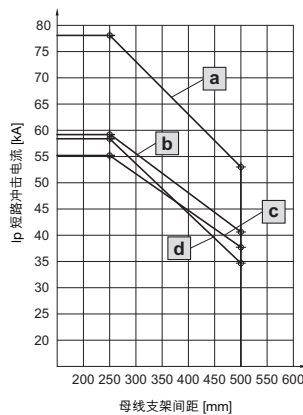
污染度: 3

额定频率: 50/60 Hz

#### 执行的检测:

- 额定峰值耐受电流  $I_{pk}$

- 额定短时耐受电流  $I_{cw}$



母线 mm	l mm	$I_{cw}^{1)}$ kA
30 x 10	250	37.6
30 x 5	250	36.0
20 x 10	250	29.0

母线 mm	特性曲线
30 x 10	a
20 x 10	b
25 x 5	c
15 x 5	d

母线 mm	特性曲线
30 x 5	e
20 x 5	f
15 x 10	g

<sup>1)</sup> 针对 1 秒

l = 母线支架间距

# 配电组件

## 根据 IEC 的抗短路强度图

### PLS 母线支架

高达 800 A/1600 A, 3 极

型号: SV 9341.000/SV 9342.000

60 mm 母线中心距离,  
用于 PLS 特种母线

额定工作电压: 可达 690 V 交流

额定绝缘电压: 1000 V 交流

额定脉冲电压: 8 kV

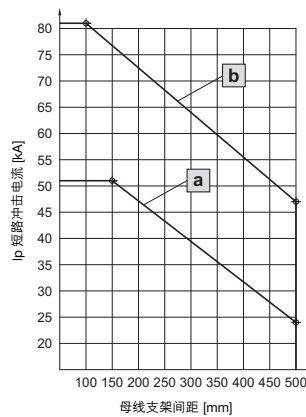
过压类别: IV

污染度: 3

额定频率: 50/60 Hz

#### 执行的检测:

- 额定峰值耐受电流  $I_{pk}$
- 额定短时耐受电流  $I_{cw}$



Best.-Nr. SV	母线 mm	l mm	$I_{cw}^{1)}$ kA
<b>a)</b> 9341.000	PLS 800	150	25.9
<b>b)</b> 9342.000	PLS 1600	150	37.5

1) 针对 1 秒  
l = 母线支架间距

### 母线支架

高达 800 A, 4 极

型号: SV 9340.004

60 mm 母线中心距离,  
用于母线 30 x 10 mm

额定工作电压: 可达 690 V 交流

额定绝缘电压: 1000 V 交流

额定脉冲电压: 8 kV

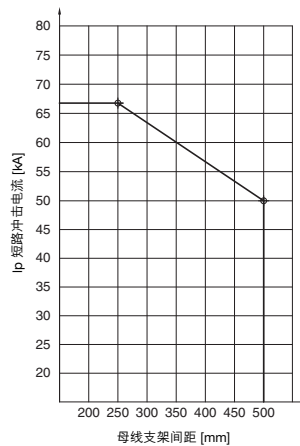
过压类别: IV

污染度: 3

额定频率: 50/60 Hz

#### 执行的检测:

- 额定峰值耐受电流  $I_{pk}$
- 额定短时耐受电流  $I_{cw}$



Best.-Nr. SV	母线 mm	l mm	$I_{cw}^{1)}$ kA
9340.004	30 x 10	250	29
		500	23

1) 针对 1 秒  
l = 母线支架间距

### PLS 母线支架

高达 1600 A, 4 极

型号: SV 9342.004

60 mm 母线中心距离,  
用于 PLS 特种母线

额定工作电压: 可达 690 V 交流

额定绝缘电压: 1000 V 交流

额定脉冲电压: 8 kV

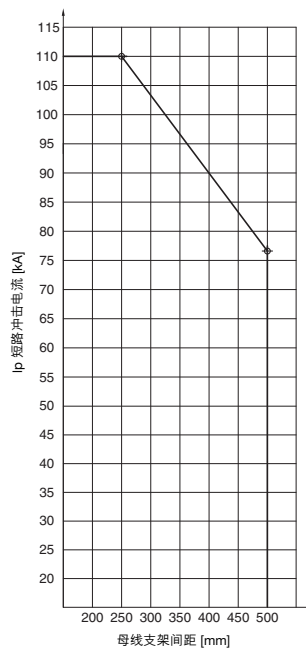
过压类别: IV

污染度: 3

额定频率: 50/60 Hz

#### 执行的检测:

- 额定短时耐受电流  $I_{pk}$
- 额定峰值耐受电流  $I_{cw}$

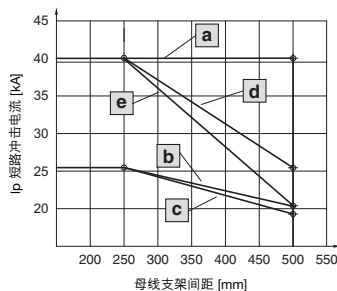


母线 mm	l mm	$I_{cw}$ kA
PLS 1600	250	50 <sup>1)</sup>
	250	53 <sup>2)</sup>
	500	38 <sup>2)</sup>

1) 针对 3 秒  
2) 针对 1 秒  
l = 母线支架间距

### 用于直流的母线支架

图表中描述的数值针对的是母线中心距最小为 60 mm。允许有更大的中心距。额定工作电压取决于母线中心距的选择和系统选择装配的结构元件。可从组件的技术数据中获悉额定值。根据 DIN EN 60 664-1，在最终安装或最终应用时检查爬电距离和空气间隙的遵守情况。



母线 mm	支架	极数	特性曲线
30 x 10	SV 9340.050	3 极	a
	SV 9340.030	1 极	d
15 x 5 - 25 x 10	SV 9340.050	3 极	b
	SV 9340.030	1 极	c
PLS 800	SV 9341.050	3 极	e
PLS 1600	SV 9342.050	3 极	a
	SV 9342.030	1 极	

### 母线支架

高达 1250 A, 3 极

型号: SV 3073.000

100 mm 母线中心距离,  
用于母线 30 x 10 - 60 x 10 mm

额定工作电压:

可达 1000 V 交流

污染度: 3

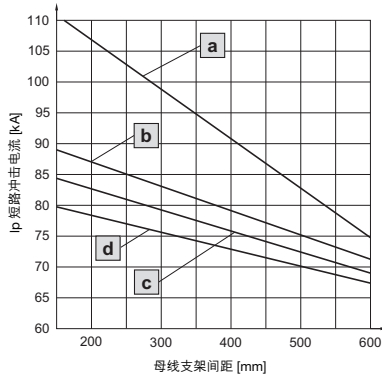
额定频率: 50/60 Hz

检测依据:

- VDE 0660 第 500 部分 / IEC 60 439

执行的检测:

- 额定峰值耐受电流  $I_{pk}$



母线 E-Cu mm	额定电流高达 A	特性曲线
30 x 10	800	d
40 x 10	850	c
50 x 10	1000	b
60 x 10	1250	a

### 母线支架

高达 1600 A, 3 极

型号: SV 3052.000

185 mm 母线中心距离,  
用于母线 50 x 10 - 80 x 10 mm

额定工作电压:

可达 1000 V 交流

污染度: 3

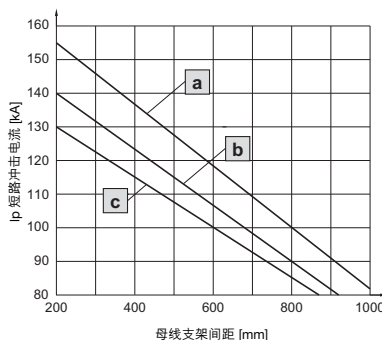
额定频率: 50/60 Hz

检测依据:

- VDE 0660 第 500 部分 / IEC 60 439

执行的检测:

- 额定峰值耐受电流  $I_{pk}$



母线 E-Cu mm	额定电流高达 A	特性曲线
50 x 10	1000	c
60 x 10	1250	b
80 x 10	1600	a

# 配电组件

## 根据 IEC 的抗短路强度图

### 母线支架

高达 2500 A/3000 A, 3 极

150 mm 母线中心距离

额定工作电压:

可达 1000 V 交流

污染度: 3

额定频率: 50/60 Hz

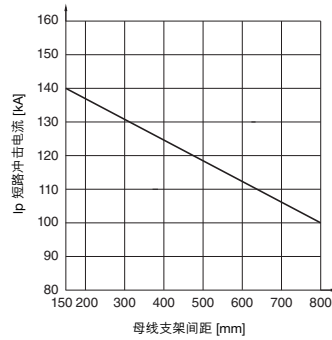
#### 检测依据:

- VDE 0660 第 500 部分 / IEC 60 439

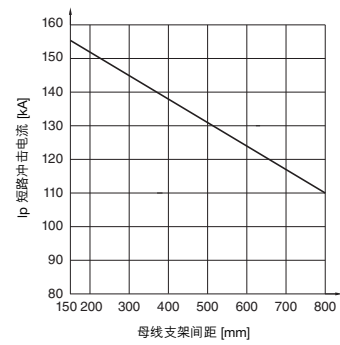
#### 执行的检测:

- 额定峰值耐受电流  $I_{pk}$

型号: SV 3055.000 (2500 A),  
母线座 3 x 2 x 80 x 10 mm



型号: SV 3057.000 (3000 A),  
母线座 3 x 2 x 100 x 10 mm



### Flat-PLS 60 母线支架

#### 1-4 极

型号: SV 9676.002/SV 9676.020

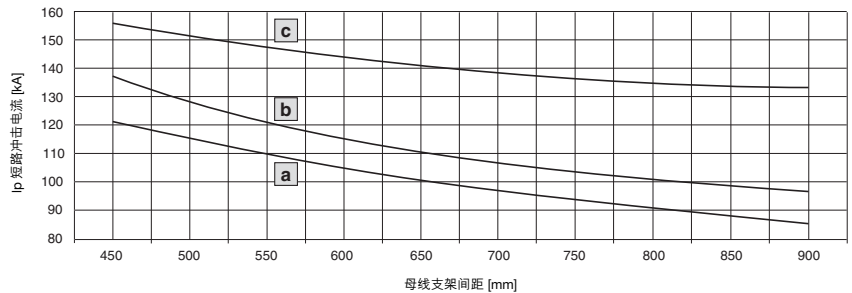
120 mm 母线中心距离,  
用于母线 40 x 10 – 60 x 10 mm,  
配置: 每个母线支架 2、3、4 根母线

额定工作电压: 可达 690 V 交流  
额定绝缘电压: 1000 V 交流  
额定脉冲电压: 8 kV

过压类别: IV  
污染度: 3  
额定频率: 50/60 Hz

#### 执行的检测:

- 额定峰值耐受电流  $I_{pk}$
- 额定短时耐受电流  $I_{cw}$



母线 mm	l mm	$I_{cw}$ kA/1 秒	特性曲线
4 x 60 x 10	450	55.0	a
4 x 60 x 10	900	40.0	
4 x 60 x 10	450	60.0	b
4 x 60 x 10	900	45.0	
4 x 60 x 10	450	70.0	c
4 x 60 x 10	900	60.0	

l = 母线支架间距

特性曲线	母线固定的型式
a	基本型式 1)
b	通过母线固定夹 2)
c	通过母线稳固器和母线固定夹 2)

- 1) 基本型式由已装母线支架的系统固定件构成  
2) 型式见下

### Flat-PLS 100 母线支架

#### 1-4 极

型号: SV 9676.004/SV 9676.021

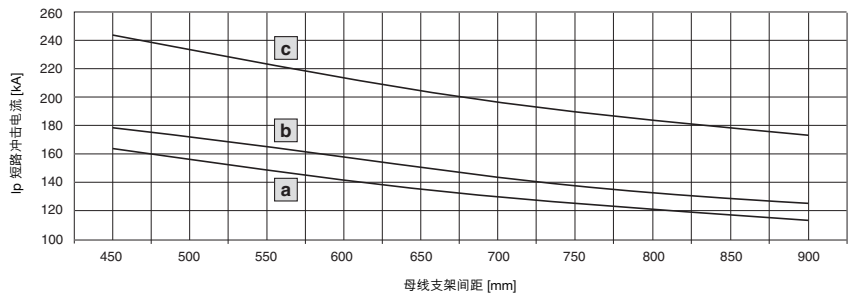
165 mm 母线中心距离,  
用于母线 80 x 10 – 100 x 10 mm,  
配置: 每个母线支架 2、3、4 根母线

额定工作电压: 可达 690 V 交流  
额定绝缘电压: 1000 V 交流  
额定脉冲电压: 8 kV

过压类别: IV  
污染度: 3  
额定频率: 50/60 Hz

#### 执行的检测:

- 额定峰值耐受电流  $I_{pk}$
- 额定短时耐受电流  $I_{cw}$



母线 mm	l mm	$I_{cw}$ kA/1 秒	特性曲线
4 x 100 x 10	450	75.0	a
4 x 100 x 10	900	52.0	
4 x 100 x 10	450	81.6	b
4 x 100 x 10	900	55.9	
4 x 100 x 10	450	110.0	c
4 x 100 x 10	900	78.0	

l = 母线支架间距

特性曲线	母线固定的型式
a	基本型式 1)
b	通过母线固定夹 2)
c	通过母线稳固器和母线固定夹 2)

- 1) 基本型式由已装母线支架的系统固定件构成  
2) 型式见下

### 母线固定夹

型号: SV 9676.017/SV 9676.019

#### Flat-PLS 抗短路强度的补充信息

母线固定夹的安装间距:  
为获得提及的抗短路强度, 母线固定夹要间隔 300 mm 来安装。若在此 300 mm 间距内有母线支架、接触件或纵向连接件, 在此位置可不用固定夹。

最大间距	mm
母线固定夹 – 母线固定夹	≤ 300
母线固定夹 – 母线支架	≤ 300
母线固定夹 – 接触件	≤ 300
母线固定夹 – 纵向连接件	≤ 300

# 配电组件

## 根据 UL 508 的抗短路强度图

RiLine 的抗短路强度经全方面检测。抗短路强度根据 UL 标准, 按照至少持续 3 个周期 (60 ms) 不变的短路电流有效值 ( $I_{RMS}$ ) 进行评估。

测试中, 检测设备设置成各自有效值 ( $I_{RMS}$ )。在此产生的短路冲击电流  $I_p$  由下列抗短路强度图显示。

### 母线支架

#### 用于馈电电路 700 A, 3 极

60 mm 母线中心距离,  
用于母线 15 x 5 - 30 x 10 mm

#### 说明:

#### SV 9340.050 与 E-Cu 30 x 5/10 mm

备用熔断器可

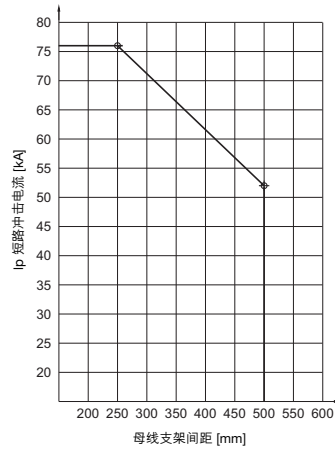
实现下面的短路值:

- 支架间距: 350 mm
- 保险器: Class L 800 A
- $I_{RMS}$ : 50 kA

检测设备的设定值  $I_{RMS}$  ( $I_{eff}$ ),  
不带备用熔断器:

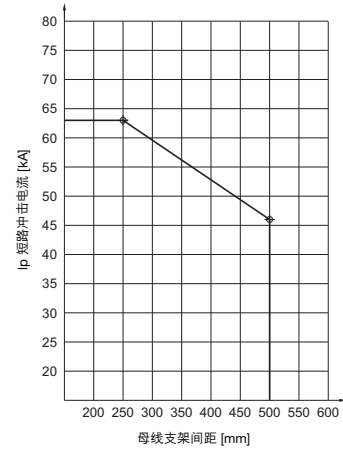
支架间距 mm	$I_{RMS}$ kA
250	35
500	25

SV 9340.050  
带 30 x 5/10 mm



支架间距 mm	$I_{RMS}$ kA
250	30
500	22

SV 9340.050  
带 25 x 5 mm  
20 x 5/10 mm  
15 x 5/10 mm



### 母线支架

#### 用于馈电电路

#### 700 A (PLS 800)/1400 A (PLS 1600), 3 极

60 mm 母线中心距离,  
用于 PLS 特种母线

#### 说明:

#### SV 9342.050 (PLS 1600)

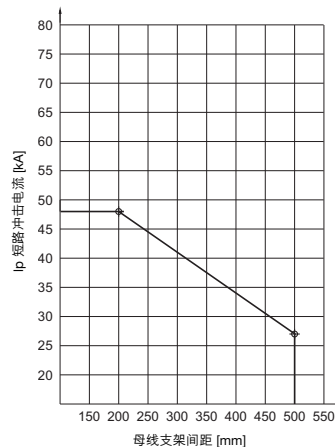
备用熔断器可实现下列短路值:

- 支架间距: 250 mm
- 保险器: Class L 1400 A
- $I_{RMS}$ : 65 kA

检测设备的设定值  $I_{RMS}$  ( $I_{eff}$ ),  
不带备用熔断器:

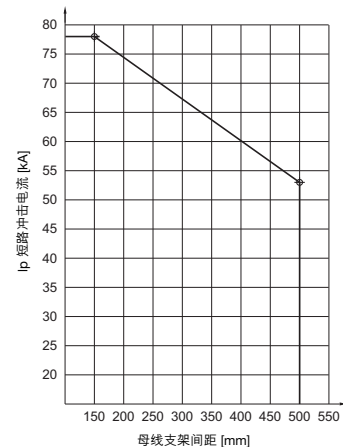
支架间距 mm	$I_{RMS}$ kA
200	22
500	14

SV 9341.050 (PLS 800)



支架间距 mm	$I_{RMS}$ kA
150	35
500	25

SV 9342.050 (PLS 1600)

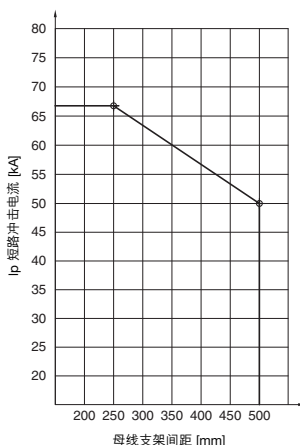


### 母线支架

用于馈电电路达 700 A, 4 极

型号: SV 9340.004

60 mm 母线中心距离



检测设备的设定值  $I_{RMS} (I_{eff})$ ,  
不带备用熔断器:

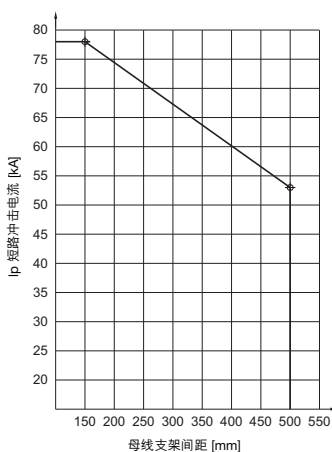
母线 mm	支架间距 mm	$I_{RMS}$
15 x 5 - 30 x 10	250	30
	500	22

### 母线支架

用于馈电电路达 1400 A, 4 极

型号: SV 9342.004

60 mm 母线中心距离,  
用于 PLS 特种母线



检测设备的设定值  $I_{RMS} (I_{eff})$ ,  
不带备用熔断器:

母线 mm	支架间距 mm	RMS kA
PLS 1600	150	35
	500	25