



实验室电源供器系列
Laboratory Power Supply Series

PS 8000 2U

640W - 3000W

32V - 720V

4A - 120A



PS 8032-20 2U:	09 230 130	PS 8360-15 2U:	09 230 137
PS 8065-10 2U:	09 230 131	PS 8360-30 2U:	09 230 138
PS 8160-05 2U:	09 230 132	PS 8720-15 2U:	09 230 139
PS 8080-40 2U:	09 230 133	PS 8040-60 2U:	09 230 144
PS 8080-60 2U:	09 230 134	PS 8040-120 2U:	09 230 145
PS 8080-120 2U:	09 230 135		
PS 8160-60 2U:	09 230 136		



2.2 技术规格

	PS 8032-20 2U	PS 8065-10 2U	PS 8160-04 2U	PS 8080-40 2U
电源输入				
输入电压	90...264V	90...264V	90...264V	90...264V
输入电压功率降额	-	-	-	-
230V时输入电流	max. 3.2A	max. 3.4A	max. 3.2A	max. 4.8A
100V时输入电流	max. 7.5A	max. 7.5A	max. 7.5A	max. 11.4A
输入频率	45...65Hz	45...65Hz	45...65Hz	45...65Hz
输入保险丝	T 8A	T 8A	T 8A	T 16A
功率因数	> 0.99	> 0.99	> 0.99	> 0.99
输出 - 电压				
额定电压 U_{Nom}	32V	65V	160V	80V
可调范围	0V... U_{Nom}	0V... U_{Nom}	0V... U_{Nom}	0V... U_{Nom}
市电波动范围在 $\pm 10\% \Delta U_{in}$ 时的稳定度	< 0.02%	< 0.02%	< 0.02%	< 0.02%
带载10...90%时的稳定度	< 0.05%	< 0.05%	< 0.05%	< 0.05%
纹波 @ BWL 20MHz	< 100mV _{pp} < 8mV _{RMS}	< 150mV _{pp} < 10mV _{RMS}	< 120mV _{pp} < 20mV _{RMS}	< 10mV _{pp} < 4mV _{RMS}
精确度*	$\leq 0.2\%$	$\leq 0.2\%$	$\leq 0.2\%$	$\leq 0.2\%$
显示器分辨率	10mV	10mV	100mV	10mV
远程感测补偿	max. 2V	max. 2V	max. 2V	max. 2.5V
过压保护门限 (可调)	0...35.2V	0...71.5V	0...176V	0...88V
输出 - 电流				
额定电流 I_{Nom}	20A	10A	4A	40A
可调范围	0... I_{Nom}	0... I_{Nom}	0... I_{Nom}	0... I_{Nom}
市电波动范围在 $\pm 10\% \Delta U_{in}$ 时的稳定度	< 0.05%	< 0.05%	< 0.05%	< 0.05%
带载0...100% ΔU_{out} 时的稳定度	< 0.15%	< 0.15%	< 0.15%	< 0.15%
纹波 @ BWL 20MHz	< 65mA _{pp} < 10mA _{RMS}	< 25mA _{pp} < 3mA _{RMS}	< 3mA _{pp} < 1mA _{RMS}	< 19mA _{pp} < 7mA _{RMS}
精确度*	$\leq 0.2\%$	$\leq 0.2\%$	$\leq 0.2\%$	$\leq 0.2\%$
显示器分辨率	10mA	10mA	1mA	10mA
负载从10...90%瞬态恢复时间	< 2ms	< 2ms	< 2ms	< 2ms
输出 - 功率				
额定功率 P_{Nom}	640W	650W	640W	1000W
电压<150V U_{in} 时的额定功率	-	-	-	-
精确度*	-	-	-	0... P_{Nom}
可调范围	-	-	-	$\leq 0.2\%$
调节分辨率	-	-	-	1W
最大效率	90.5%	91.0%	92.0%	93.0%
其它				
环境温度	0...40°C	0...40°C	0...40°C	0...40°C
储存温度	-20...70°C	-20...70°C	-20...70°C	-20...70°C
相对湿度	< 80%	< 80%	< 80%	< 80%
标准型号的尺寸 (WxHxD)	19" 2U 380mm	19" 2U 380mm	19" 2U 380mm	19" 2U 460mm
带ZH选项功能的尺寸 (WxHxD)	-	-	-	19" 2U 460mm
标准型号的重量	9.5kg	9.5kg	9.5kg	11.5kg
带ZH选项功能的重量	-	-	-	13kg
输出<->外壳的绝缘耐压	500V	500V	500V	500V
输入<->输出的绝缘耐压	4200V			
制冷方式	风扇制冷, 入风孔在产品前板, 排风孔在后板			
安全标准	EN 60950, EN 61326, EN 55022 Class B			
过压等级	2			
保护等级	1			
污染等级	2			
工作高度	< 2000m			
串联				
串联允许最大电压	600V			
主-从联接	no			
并联				
并联允许最大电压	720V			
主-从联接	有, 经Share bus			
模拟编程				
输入电压范围	0...5V 或 0...10V, 可选			
精确度	$\leq 0.2\%$			
产品编号	09230130	09230131	09230132	09230133

* 与额定值有关, 该精确度决定设定值与实际值间允许最大误差。

举例: 一台80V型号产品的电压精确度最少为0.2%, 即为160mV。当设定5V电压时, 且允许最大误差为160mV, 故得出实际值可能在4.84V和5.16V之间。

	PS 8040-60 2U	PS 8080-60 2U	PS 8360-15 2U	PS 8040-120 2U
电源输入				
输入电压	90...264V	90...264V	90...264V	180...264V
输入电压功率降额	90...150V	90...150V	90...150V	180...207V
230V时输入电流	max. 7.5A	max. 7.5A	max. 7.5A	max. 15A
100V时输入电流	max. 11.4A	max. 11.4A	max. 11.4A	-
输入频率	45...65Hz	45...65Hz	45...65Hz	45...65Hz
输入保险丝	T 16A	T 16A	T 16A	T 16A
功率因数	> 0.99	> 0.99	> 0.99	> 0.99
输出 - 电压				
额定电压 U_{Nom}	0	0	0	0
可调节范围	0V... U_{Nom}	0V... U_{Nom}	0V... U_{Nom}	0V... U_{Nom}
市电波动范围在 $\pm 10\% \Delta U_{IN}$ 时的稳定度	< 0.02%	< 0.02%	< 0.02%	< 0.02%
带载10...90%时的稳定度	< 0.05%	< 0.05%	< 0.05%	< 0.05%
纹波 @ BWL 20MHz	< 10mV _{pp} < 4mV _{RMS}	< 10mV _{pp} < 4mV _{RMS}	< 50mV _{pp} < 8mV _{RMS}	< 10mV _{pp} < 5mV _{RMS}
精确度*	≤ 0.2%	≤ 0.2%	≤ 0.2%	≤ 0.2%
显示器分辨率	10mV	10mV	100mV	100mV
远程感测补偿	max. 2.5V	max. 2.5V	max. 8V	max. 2.5V
过压保护门限 (可调)	0...44V	0...88V	0...396V	0...44V
输出 - 电流				
额定电流 I_{Nom}	60A	60A	15A	120A
可调节范围	0... I_{Nom}	0... I_{Nom}	0... I_{Nom}	0... I_{Nom}
市电波动范围在 $\pm 10\% \Delta U_{IN}$ 时的稳定度	< 0.05%	< 0.05%	< 0.05%	< 0.05%
带载0...100% ΔU_{OUT} 时的稳定度	< 0.15%	< 0.15%	< 0.15%	< 0.15%
纹波 @ BWL 20MHz	< 19mA _{pp} < 7mA _{RMS}	< 19mA _{pp} < 7mA _{RMS}	< 1mA _{pp} < 0.45mA _{RMS}	< 25mA _{pp} < 9mA _{RMS}
精确度*	≤ 0.2%	≤ 0.2%	≤ 0.2%	≤ 0.2%
显示器分辨率	10mA	10mA	10mA	100mA
负载从10...90%瞬态恢复时间	< 2ms	< 2ms	< 2ms	< 2ms
输出 - 功率				
额定功率 P_{Nom}	1500W	1500W	1500W	3000W
电压<150V U_{IN} 时的额定功率	1000W	1000W	1000W	2500W
精确度*	0... P_{Nom}	0... P_{Nom}	0... P_{Nom}	0... P_{Nom}
可调节范围	≤ 0.2%	≤ 0.2%	≤ 0.2%	≤ 0.2%
调节分辨率	1W	1W	1W	2W
最大效率	93.0%	93.0%	93.0%	93.0%
其它				
环境温度	0...40°C	0...40°C	0...40°C	0...40°C
储存温度	-20...70°C	-20...70°C	-20...70°C	-20...70°C
相对湿度	< 80%	< 80%	< 80%	< 80%
标准型号的尺寸 (WxHxD)	19" 2U 460mm	19" 2U 460mm	19" 2U 460mm	19" 2U 460mm
带ZH选项功能的尺寸 (WxHxD)	19" 2U 460mm	19" 2U 460mm	19" 2U 460mm	19" 4U 460mm
标准型号的重量	11.5kg	11.5kg	11.5kg	14.7kg
带ZH选项功能的重量	13kg	13kg	13kg	17kg
输出<->外壳的绝缘耐压	500V	500V	500V	500V
输入<->输出的绝缘耐压	4200V			
制冷方式	风扇制冷, 入风孔在产品前板, 排风孔在后板			
安全标准	EN 60950, EN 61326, EN 55022 Class B			
过压等级	2			
保护等级	1			
污染等级	2			
工作高度	< 2000m			
串联				
串联允许最大电压	600V			
主-从联接	no			
并联				
并联允许最大电压	720V			
主-从联接	有, 经Share bus			
模拟编程				
输入电压范围	0...5V 或 0...10V, 可选			
精确度	≤ 0.2%			
产品编号	09230144	09230134	09230137	09230145

* 与额定值有关, 该精确度决定设定值与实际值间允许最大误差。

举例: 一台80V型号产品的电压精确度最少为0.2%, 即为160mV。当设定5V电压时, 且允许最大误差为160mV, 故得出实际值可能在4.84V和5.16V之间。

	PS 8080-120 2U	PS 8160-60 2U	PS 8360-30 2U	PS 8720-15 2U
电源输入				
输入电压	180...264V	180...264V	180...264V	180...264V
输入电压功率降额	180...207V	180...207V	180...207V	180...207V
230V时输入电流	max. 15A	max. 15A	max. 15A	max. 15A
100V时输入电流	-	-	-	-
输入频率	45...65Hz	45...65Hz	45...65Hz	45...65Hz
输入保险丝	T 16A	T 16A	T 16A	T 16A
功率因数	> 0.99	> 0.99	> 0.99	> 0.99
输出 - 电压				
额定电压 U_{Nom}	80V	160V	360V	720V
可调范围	0V... U_{Nom}	0V... U_{Nom}	0V... U_{Nom}	0V... U_{Nom}
市电波动范围在 $\pm 10\%$ ΔU_{IN} 时的稳定度	< 0.02%	< 0.02%	< 0.02%	< 0.02%
带载10...90%时的稳定度	< 0.05%	< 0.05%	< 0.05%	< 0.05%
纹波 @ BWL 20MHz	< 10mV _{pp} < 5mV _{RMS}	< 20mV _{pp} < 10mV _{RMS}	< 30mV _{pp} < 12mV _{RMS}	< 50mV _{pp} < 20mV _{RMS}
精确度*	$\leq 0.2\%$	$\leq 0.2\%$	$\leq 0.2\%$	$\leq 0.2\%$
显示器分辨率	100mV	100mV	100mV	100mV
远程感测补偿	max. 2.5V	max. 5V	max. 8V	max. 16V
过压保护门限 (可调)	0...88V	0...176V	0...396V	0...792V
输出 - 电流				
额定电流 I_{Nom}	120A	60A	30A	15A
可调范围	0... I_{Nom}	0... I_{Nom}	0... I_{Nom}	0... I_{Nom}
市电波动范围在 $\pm 10\%$ ΔU_{IN} 时的稳定度	< 0.05%	< 0.05%	< 0.05%	< 0.05%
带载0...100% ΔU_{OUT} 时的稳定度	< 0.15%	< 0.15%	< 0.15%	< 0.15%
纹波 @ BWL 20MHz	< 25mA _{pp} < 9mA _{RMS}	< 18mA _{pp} < 6mA _{RMS}	< 60mA _{pp} < 21mA _{RMS}	< 2mA _{pp} < 1mA _{RMS}
精确度*	$\leq 0.2\%$	$\leq 0.2\%$	$\leq 0.2\%$	$\leq 0.2\%$
显示器分辨率	100mA	10mA	10mA	10mA
负载从10...90%瞬态恢复时间	< 2ms	< 2ms	< 2ms	< 2ms
输出 - 功率				
额定功率 P_{Nom}	3000W	3000W	3000W	3000W
电压<150V U_{IN} 时的额定功率	2500W	2500W	2500W	2500W
精确度*	0... P_{Nom}	0... P_{Nom}	0... P_{Nom}	0... P_{Nom}
可调范围	$\leq 0.2\%$	$\leq 0.2\%$	$\leq 0.2\%$	$\leq 0.2\%$
调节分辨率	2W	2W	2W	2W
最大效率	93.0%	93.0%	93.0%	93.0%
其它				
环境温度	0...40°C	0...40°C	0...40°C	0...40°C
储存温度	-20...70°C	-20...70°C	-20...70°C	-20...70°C
相对湿度	< 80%	< 80%	< 80%	< 80%
标准型号的尺寸 (WxHxD)	19" 2U 460mm	19" 2U 460mm	19" 2U 460mm	19" 2U 460mm
带ZH选项功能的尺寸 (WxHxD)	19" 4U 460mm	19" 4U 460mm	19" 4U 460mm	-
标准型号的重量	14.7kg	14.7kg	14.7kg	14.7kg
带ZH选项功能的重量	17kg	17kg	17kg	-
输出<->外壳的绝缘耐压	500V	500V	500V	1000V
输入<->输出的绝缘耐压	4200V			
制冷方式	风扇制冷, 入风孔在产品前板, 排风孔在后板			
安全标准	EN 60950, EN 61326, EN 55022 Class B			
过压等级	2			
保护等级	1			
污染等级	2			
工作高度	< 2000m			
串联				
串联允许最大电压	600V			
主-从联接	no			
并联				
并联允许最大电压	720V			
主-从联接	有, 经Share bus			
模拟编程				
输入电压范围	0...5V 或 0...10V, 可选			
精确度	$\leq 0.2\%$			
产品编号	09230135	09230136	09230138	09230139

* 与额定值有关, 该精确度决定设定值与实际值间允许最大误差。

举例: 一台80V型号产品的电压精确度最少为0.2%, 即为160mV。当设定5V电压时, 且允许最大误差为160mV, 故得出实际值可能在4.84V和5.16V之间。

3. 产品描述

3.1 各面视图

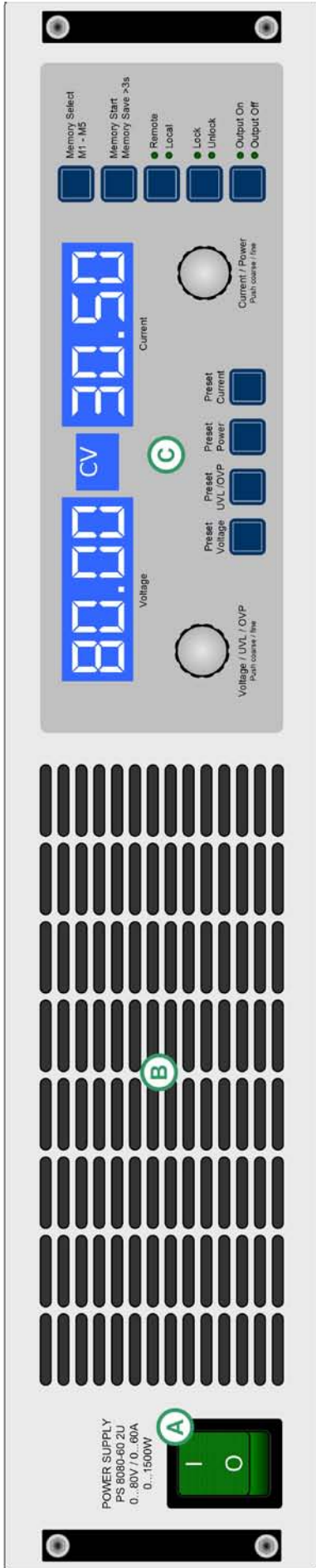


图 1. 标准2U型号的前视图，带ZH选项功能的则有不同

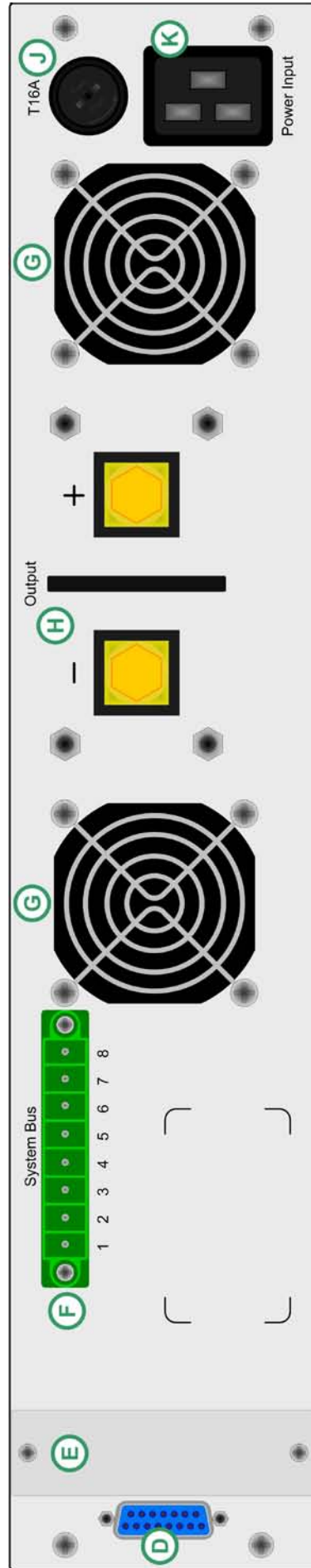


图 2. 标准2U型号的后视图

图解:

- A - 电源开关
- B - 通风槽
- C - 控制面板
- D - 模拟接口，15个引脚，母座
- E - 外接数字接口卡插槽
- F - 系统总线
- G - 风扇
- H - 电源输出端，M8螺旋式接线柱
- J - 输入保险丝 (具体规格请参考“2. 技术规格“)
- K - 电源输入插座，3个引脚，IEC 60320

系统总线各引脚说明 (请参阅11.1章节了解重要详情) :

- 1 - 感测 +
- 2 - 感测 -
- 3 - 主机输出电压
- 4 - 主机输入电压
- 5 - 从机输入电压
- 6 - 从机输入电压
- 7 - 共享总线
- 8 - 地

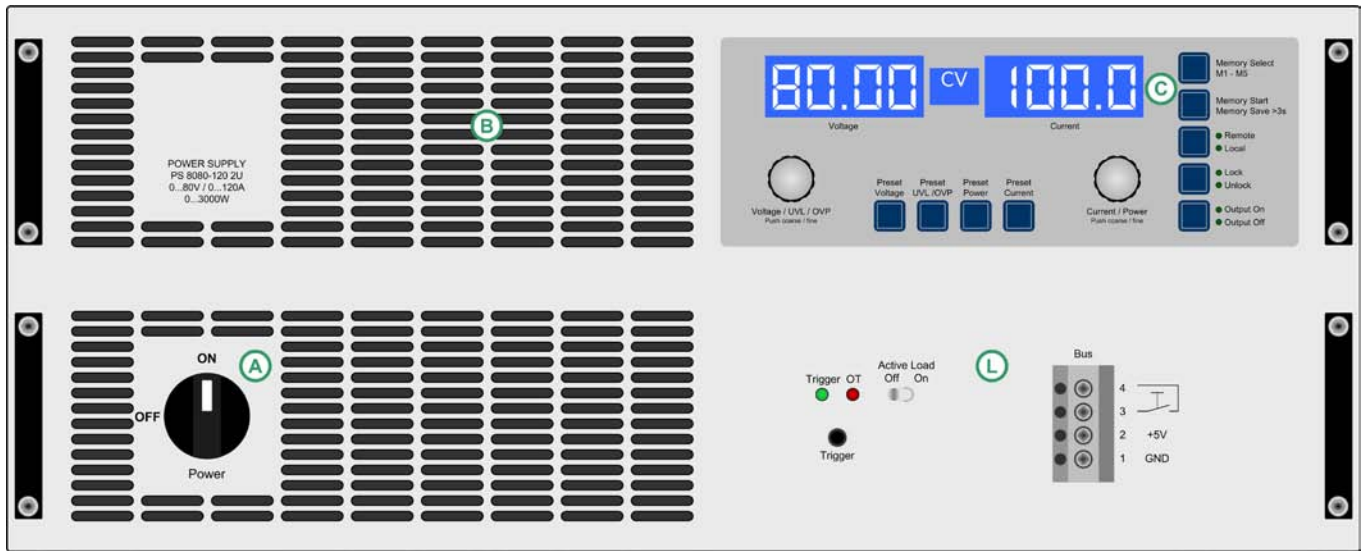


图 3. 带ZH选项功能的4U产品前视图

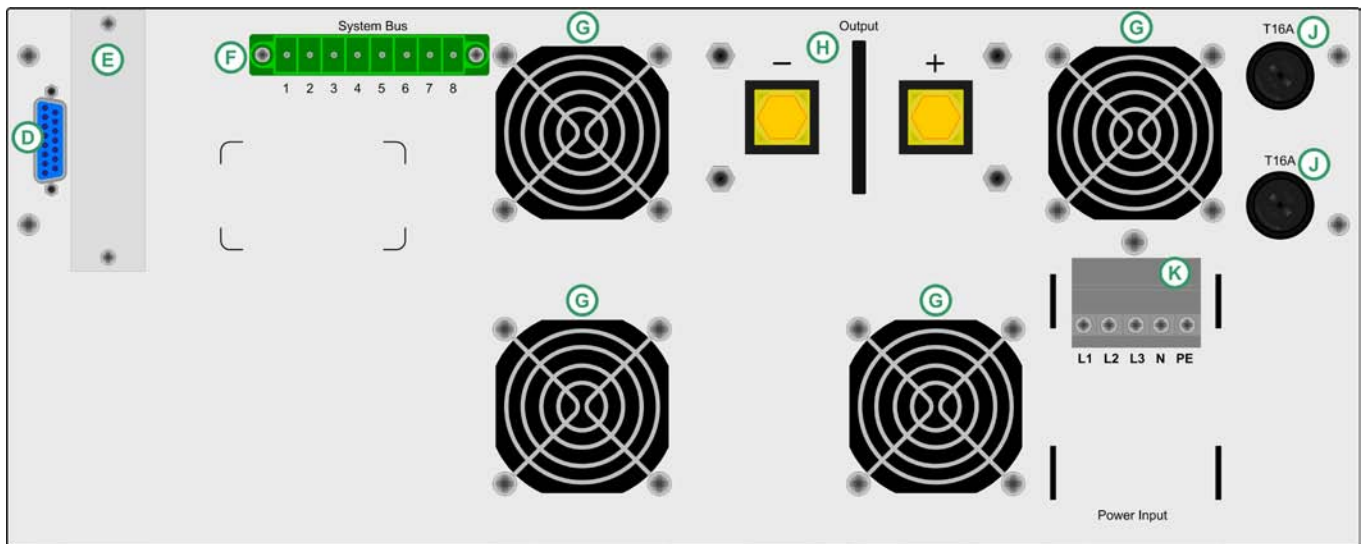


图 4. 4U产品后视图

图解:

- A - 电源开关
- B - 通风槽
- C - 控制面板
- D - 模拟接口, 15个引脚, 母座
- E - 外接数字接口卡插槽
- F - System Bus系统总线
- G - 风扇
- H - 电源输出端, M8螺旋式接线柱
- J - 输入保险丝 (具体规格请参考„2. 技术规格“)
- K - 电源输入插座 (见章节 5.3)
- L - 带ZH选项功能的控制面板

System Bus-系统总线各引脚说明 (请参阅11.1章节了解详情):

- 1 - 感测 +
- 2 - 感测 -
- 3 - 主机输出电流
- 4 - 主机输出电压
- 5 - 从机输入电流
- 6 - 从机输入电压
- 7 - Share Bus-共享总线
- 8 - 地

3.2 供应清单

- 1 x 电源供应器
- 1 x 印刷版使用说明书
- 1 x 电源线 (仅2U型号产品有)
- 1 x 系统总线插头



Elektro-Automatik

EA-Elektro-Automatik GmbH & Co. KG

研发 - 生产 - 销售一体化
Development - Production - Sales

Helmholtzstraße 31-33
41747 Viersen
Germany

Telefon: +49 2162 / 37 85-0
Telefax: +49 2162 / 16 230
ea1974@elektroautomatik.cn
www.elektroautomatik.cn