



高效电源供应器系列

High Efficiency Power Supply Series

PS 8000 3U

3,3kW - 15kW

40V - 1500V

30A - 510A



PS 8080-170 3U:	09 230 160	PS 8200-70 3U:	09 230 170
PS 8080-340 3U:	09 230 161	PS 8200-140 3U:	09 230 171
PS 8080-510 3U:	09 230 162	PS 8200-210 3U:	09 230 172
PS 8160-170 3U:	09 230 163	PS 8400-70 3U:	09 230 173
PS 8240-170 3U:	09 230 164	PS 8600-70 3U:	09 230 174
PS 8500-30 3U:	09 230 165	PS 8040-170 3U:	09 230 176
PS 8500-60 3U:	09 230 166	PS 8040-340 3U:	09 230 177
PS 8500-90 3U:	09 230 167	PS 8040-510 3U:	09 230 178
PS 81000-30 3U:	09 230 168	PS 8080-250 3U:	09 230 179
PS 81500-30 3U:	09 230 169		



2.2 各型号技术规格

	PS 8040-170 3U	PS 8080-170 3U	PS 8200-70 3U	PS 8500-30 3U	PS 8040-340 3U
电源输入					
输入电压	340...460V	340...460V	340...460V	340...460V	340...460V
可选输入电压范围	-	-	-	-	-
要求相数	L1, L2, PE	L1, L2, PE	L1, L2, PE	L1, L2, PE	L1, L2, L3, PE
输入频率	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz
输入保险丝	2x T16A	2x T16A	2x T16A	2x T16A	4x T16A
输入电流	最大11A	最大16A	最大16A	最大16A	最大29A
功率因数	> 0.99	> 0.99	> 0.99	> 0.99	> 0.99
输出 - 电压					
额定电压 U_{Nom}	40V	80V	200V	500V	40V
可调范围	0V... U_{Nom}	0V... U_{Nom}	0V... U_{Nom}	0V... U_{Nom}	0V... U_{Nom}
市电波动范围在±10% ΔU_{in} 时的稳定度	< 0.02%	< 0.02%	< 0.02%	< 0.02%	< 0.02%
带载0...100%时的稳定度	< 0.05%	< 0.05%	< 0.05%	< 0.05%	< 0.05%
带载100%时电压从R10至90%的上升时间	最大30ms	最大30ms	最大30ms	最大30ms	最大30ms
纹波 @ BWL 20MHz	< 100mVpp < 10mVrms	< 100mVpp < 10mVrms	< 200mVpp < 25mVrms	< 250mVpp < 70mVrms	< 150mVpp < 10mVrms
精确度*	≤ 0.2%	≤ 0.2%	≤ 0.2%	≤ 0.2%	≤ 0.2%
显示器分辨率	10mV	10mV	100mV	100mV	10mV
远程感测补偿	最大2.5V	最大2.5V	最大6V	最大10V	最大2.5V
过压保护门限 (可调)	0...44V	0...88V	0...220V	0...550V	0...44V
输出 - 电流					
额定电流 I_{Nom}	170A	170A	70A	30A	340A
可调范围	0... I_{Nom}	0... I_{Nom}	0... I_{Nom}	0... I_{Nom}	0... I_{Nom}
市电波动范围在±10% ΔU_{in} 时的稳定度	< 0.05%	< 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%	< 0.15%
纹波 @ BWL 20MHz	< 528mApp < 106mArms	< 300mApp < 40mArms	< 44mApp < 11mArms	< 14mApp < 8mArms	< 600mApp < 80mArms
精确度*	≤ 0.2%	≤ 0.2%	≤ 0.2%	≤ 0.2%	≤ 0.2%
显示器分辨率	100mA	100mA	10mA	10mA	100mA
负载从10...90%瞬态恢复时间	< 2ms	< 2ms	< 2ms	< 2ms	< 2ms
输出 - 功率					
额定功率 P_{Nom}	3300W	5000W	5000W	5000W	6600W
电压<150V U_{in} 时的额定功率	0... P_{Nom}	0... P_{Nom}	0... P_{Nom}	0... P_{Nom}	0... P_{Nom}
精确度*	≤ 0.2%	≤ 0.2%	≤ 0.2%	≤ 0.2%	≤ 0.2%
显示器分辨率	0.001kW	0.001kW	0.001kW	0.001kW	0.001kW
调节分辨率	93%	93%	95.20%	95.50%	93%
其它					
环境温度	0...50° C	0...50° C	0...50° C	0...50° C	0...50° C
储存温度	-20...70° C	-20...70° C	-20...70° C	-20...70° C	-20...70° C
相对湿度	< 80%	< 80%	< 80%	< 80%	< 80%
尺寸 (WxHxD)**	19" 3U 595mm	19" 3U 595mm	19" 3U 595mm	19" 3U 595mm	19" 3U 595mm
重量	19.8kg	19.8kg	19.8kg	19.8kg	25.5kg
冗余	不	不	不	不	是的
绝缘耐压输出对外壳	500V DC	500V DC	500V DC	1000V DC	500V DC
绝缘耐压输入对输出	4200V DC				
制冷	风扇制冷, 前板为入风口, 后板为排风口				
标准	EN 60950, EN 61326, EN 55022 等级 B				
过压等级	2				
保护等级	1				
污染程度	2				
工作高度	<2000m				
串联操作					
最大串联电压	600V				
主-从操作	无				
并联操作					
最大并联电压	1500V				
主-从操作	有, 经共享总线连接器				
模拟编程					
输入范围	0...5V 或 0...10V, 可选				
精确度*	≤ 0.2%				
输入阻抗	53kOhm				
产品编号	09230176	09230160	09230170	09230165	09230177

* 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 8040-510 3U	PS 8080-340 3U	PS 8160-170 3U	PS 8200-140 3U	PS 8400-70 3U
电源输入					
输入电压	340...460V	340...460V	340...460V	340...460V	340...460V
可选输入电压范围	588...796V+MP	-	-	-	-
要求相数	L1, L2, L3, PE	L1, L2, L3, PE	L1, L2, L3, PE	L1, L2, L3, PE	L1, L2, L3, PE
输入频率	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz
输入保险丝	6x T16A	4x T16A	4x T16A	4x T16A	4x T16A
输入电流	最大28A	最大28A	最大28A	最大28A	最大28A
功率因数数值	> 0.99	> 0.99	> 0.99	> 0.99	> 0.99
输出 - 电压					
额定电压 U_{Nom}	40V	80V	160V	200V	400V
可调范围	0V... U_{Nom}	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%	< 0.02%
带载0...100%时的稳定度	< 0.05%	< 0.05%	< 0.05%	< 0.05%	< 0.05%
带载100%时电压从R10至90%的上升时间	最大30ms	最大30ms	最大30ms	最大30ms	最大30ms
纹波 @ BWL 20MHz	< 150mVpp < 10mVrms	< 150mVpp < 10mVrms	< 300mVpp < 30mVrms	< 200mVpp < 25mVrms	< 300mVpp < 40mVrms
精确度*	$\leq 0.2\%$	$\leq 0.2\%$	$\leq 0.2\%$	$\leq 0.2\%$	$\leq 0.2\%$
显示器分辨率	10mV	10mV	100mV	100mV	100mV
远程感测补偿	最大2.5V	最大2.5V	最大5V	最大6V	最大12V
过压保护门限 (可调)	0...44V	0...88V	0...176V	0...220V	0...440V
输出 - 电流					
额定电流 I_{Nom}	510A	340A	170A	140A	70A
可调范围	0... I_{Nom}	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%	< 0.05%
带载0...100% ΔU_{out} 时的稳定度	< 0.15%	< 0.15%	< 0.15%	< 0.15%	< 0.15%
纹波 @ BWL 20MHz	< 900mApp < 120mArms	< 600mApp < 80mArms	< 300mApp < 60mArms	< 89mApp < 22mArms	< 33mApp < 9mArms
精确度*	$\leq 0.2\%$	$\leq 0.2\%$	$\leq 0.2\%$	$\leq 0.2\%$	$\leq 0.2\%$
显示器分辨率	100mA	100mA	10mA	100mA	10mA
负载从10...90%瞬态恢复时间	< 2ms	< 2ms	< 2ms	< 2ms	< 2ms
输出 - 功率					
额定功率 P_{Nom}	10000W	10000W	10000W	10000W	10000W
电压<150V U_{in} 时的额定功率	0... P_{Nom}	0... P_{Nom}	0... P_{Nom}	0... P_{Nom}	0... P_{Nom}
精确度*	$\leq 0.2\%$	$\leq 0.2\%$	$\leq 0.2\%$	$\leq 0.2\%$	$\leq 0.2\%$
显示器分辨率	0.01kW	0.01kW	0.01kW	0.01kW	0.01kW
调节分辨率	93%	93%	93%	95.20%	95.20%
其它					
环境温度	0...50° C	0...50° C	0...50° C	0...50° C	0...50° C
储存温度	-20...70° C	-20...70° C	-20...70° C	-20...70° C	-20...70° C
相对湿度	< 80%	< 80%	< 80%	< 80%	< 80%
尺寸 (WxHxD)**	19" 3U 595mm	19" 3U 595mm	19" 3U 595mm	19" 3U 595mm	19" 3U 595mm
重量	33kg	25.5kg	25.5kg	25.5kg	25.5kg
冗余	是的	是的	不	是的	不
绝缘耐压输出对外壳	500V DC	500V DC	500V DC	500V DC	900V DC
绝缘耐压输入对输出	4200V DC				
制冷	风扇制冷, 前板为入风口, 后板为排风口				
标准	EN 60950, EN 61326, EN 55022 等级 B				
过压等级	2				
保护等级	1				
污染程度	2				
工作高度	<2000m				
串联操作					
最大串联电压	600V				
主-从操作	无				
并联操作					
最大并联电压	1500V				
主-从操作	有, 经共享总线连接器				
模拟编程					
输入范围	0...5V 或 0...10V, 可选				
精确度*	$\leq 0.2\%$				
输入阻抗	53kOhm				
产品编号	09230178	09230161	09230163	09230171	09230173

* 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 8500-60 3U	PS 81000-30 3U	PS 8080-250 3U	PS 8080-510 3U	PS 8200-210 3U
电源输入					
输入电压	340...460V	340...460V	340...460V	340...460V	340...460V
可选输入电压范围	-	-	588...796V+MP	588...796V+MP	588...796V+MP
要求相数	L1, L2, L3, PE	L1, L2, L3, PE	L1, L2, L3, PE	L1, L2, L3, PE	L1, L2, L3, PE
输入频率	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz
输入保险丝	4x T16A	4x T16A	6x T16A	6x T16A	6x T16A
输入电流	最大28A	最大28A	最大28A	最大28A	最大28A
功率因数数值	> 0.99	> 0.99	> 0.99	> 0.99	> 0.99
输出 - 电压					
额定电压 U_{Nom}	500V	1000V	80V	80V	200V
可调范围	0V... U_{Nom}	0V... U_{Nom}	0V... U_{Nom}	0V... U_{Nom}	0V... U_{Nom}
市电波动范围在±10% ΔU_{in} 时的稳定度	< 0.02%	< 0.02%	< 0.02%	< 0.02%	< 0.02%
带载0...100%时的稳定度	< 0.05%	< 0.05%	< 0.05%	< 0.05%	< 0.05%
带载100%时电压从R10至90%的上升时间	最大30ms	最大30ms	最大30ms	最大30ms	最大30ms
纹波 @ BWL 20MHz	< 300mVpp < 70mVrms	< 800mVpp < 200mVrms	< 150mVpp < 10mVrms	< 150mVpp < 10mVrms	< 250mVpp < 25mVrms
精确度*	≤ 0.2%	≤ 0.2%	≤ 0.2%	≤ 0.2%	≤ 0.2%
显示器分辨率	100mV	1V	10mV	10mV	100mV
远程感测补偿	最大10V	最大20V	最大2.5V	最大2.5V	最大6V
过压保护门限 (可调)	0...550V	0...1100V	0...88V	0...88V	0...220V
输出 - 电流					
额定电流 I_{Nom}	60A	30A	250A	510A	210A
可调范围	0... I_{Nom}	0... I_{Nom}	0... I_{Nom}	0... I_{Nom}	0... I_{Nom}
市电波动范围在±10% ΔU_{in} 时的稳定度	< 0.05%	< 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%	< 0.15%
纹波 @ BWL 20MHz	< 33mApp < 16mArms	< 22mApp < 11mArms	< 900mApp < 120mArms	< 900mApp < 120mArms	< 167mApp < 33mArms
精确度*	≤ 0.2%	≤ 0.2%	≤ 0.2%	≤ 0.2%	≤ 0.2%
显示器分辨率	10mA	10mA	100mA	100mA	100mA
负载从10...90%瞬态恢复时间	< 2ms	< 2ms	< 2ms	< 2ms	< 2ms
输出 - 功率					
额定功率 P_{Nom}	10000W	10000W	15000W	15000W	15000W
电压<150V U_{in} 时的额定功率	0... P_{Nom}	0... P_{Nom}	0... P_{Nom}	0... P_{Nom}	0... P_{Nom}
精确度*	≤ 0.2%	≤ 0.2%	≤ 0.2%	≤ 0.2%	≤ 0.2%
显示器分辨率	0.01kW	0.01kW	0.01kW	0.01kW	0.01kW
调节分辨率	95.50%	95.50%	93%	93%	95.20%
其它					
环境温度	0...50° C	0...50° C	0...50° C	0...50° C	0...50° C
储存温度	-20...70° C	-20...70° C	-20...70° C	-20...70° C	-20...70° C
相对湿度	< 80%	< 80%	< 80%	< 80%	< 80%
尺寸(WxHxD)**	19" 3U 595mm	19" 3U 595mm	19" 3U 595mm	19" 3U 595mm	19" 3U 595mm
重量	25.5kg	25.5kg	33kg	33kg	33kg
冗余	不	不	是的	是的	是的
绝缘耐压输出对外壳	1000V DC	1500V DC	500V DC	500V DC	500V DC
绝缘耐压输入对输出	4200V DC				
制冷	风扇制冷, 前板为入风口, 后板为排风口				
标准	EN 60950, EN 61326, EN 55022 等级 B				
过压等级	2				
保护等级	1				
污染程度	2				
工作高度	<2000m				
串联操作					
最大串联电压	600V				
主-从操作	无				
并联操作					
最大并联电压	1500V				
主-从操作	有, 经共享总线连接器				
模拟编程					
输入范围	0...5V 或 0...10V, 可选				
精确度*	≤ 0.2%				
输入阻抗	53kOhm				
产品编号	09230166	09230168	09230179	09230162	09230172

* 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。

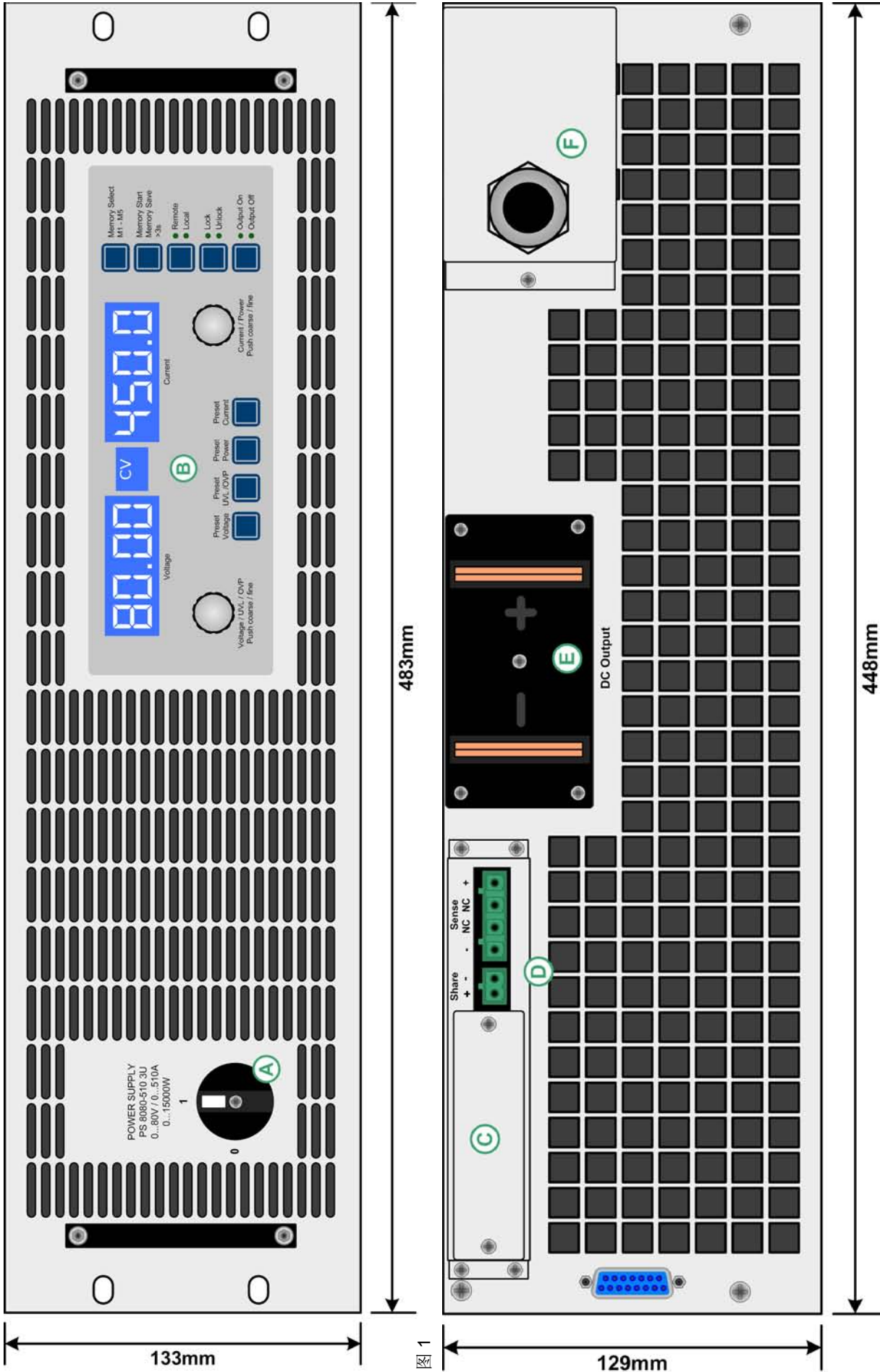
	PS 8240-170 3U	PS 8500-90 3U	PS 8600-70 3U	PS 81500-30 3U
电源输入				
输入电压	340...460V	340...460V	340...460V	340...460V
可选输入电压范围	588...796V+MP	588...796V+MP	588...796V+MP	588...796V+MP
要求相数	L1, L2, L3, PE	L1, L2, L3, PE	L1, L2, L3, PE	L1, L2, L3, PE
输入频率	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz
输入保险丝	6x T16A	6x T16A	6x T16A	6x T16A
输入电流	最大28A	最大28A	最大28A	最大28A
功率因数	> 0.99	> 0.99	> 0.99	> 0.99
输出 - 电压				
额定电压 U_{Nom}	240V	500V	600V	1500V
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0...100%时的稳定度	< 0.05%	< 0.05%	< 0.05%	< 0.05%
带载100%时电压从R10至90%的上升时间	最大30ms	最大30ms	最大30ms	最大30ms
纹波 @ BWL 20MHz	< 500mVpp < 20mVrms	< 300mVpp < 70mVrms	< 400mVpp < 80mVrms	< 1000mVpp < 350mVrms
精确度*	$\leq 0.2\%$	$\leq 0.2\%$	$\leq 0.2\%$	$\leq 0.2\%$
显示器分辨率	100mV	100mV	100mV	1V
远程感测补偿	最大7.5V	最大10V	最大18V	最大30V
过压保护门限 (可调)	0...264V	0...550V	0...660V	0...1650V
输出 - 电流				
额定电流 I_{Nom}	170A	90A	70A	30A
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	< 333mApp < 27mArms	< 50mApp < 23mArms	< 30mApp < 12mArms	< 19mApp < 13mArms
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}	15000W	15000W	15000W	15000W
电压<150V U_{in} 时的额定功率	0... P_{Nom}	0... P_{Nom}	0... P_{Nom}	0... P_{Nom}
精确度*	$\leq 0.2\%$	$\leq 0.2\%$	$\leq 0.2\%$	$\leq 0.2\%$
显示器分辨率	0.01kW	0.01kW	0.01kW	0.01kW
调节分辨率	93%	95.50%	95.20%	95.50%
其它				
环境温度	0...50°C	0...50°C	0...50°C	0...50°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%
尺寸 (WxHxD)**	19" 3U 595mm	19" 3U 595mm	19" 3U 595mm	19" 3U 595mm
重量	33kg	33kg	33kg	33kg
冗余	不	是的	不	不
绝缘耐压输出对外壳	500V DC	1000V DC	1000V DC	2000V DC
绝缘耐压输入对输出	4200V DC			
制冷	风扇制冷, 前板为入风口, 后板为排风口			
标准	EN 60950, EN 61326, EN 55022 等级 B			
过压等级	2			
保护等级	1			
污染程度	2			
工作高度	<2000m			
串联操作				
最大串联电压	600V			
主-从操作	无			
并联操作				
最大并联电压	1500V			
主-从操作	有, 经共享总线连接器			
模拟编程				
输入范围	0...5V 或 0...10V, 可选			
精确度*	$\leq 0.2\%$			
输入阻抗	53kOhm			
产品编号	09230164	09230167	09230174	09230169

* 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。

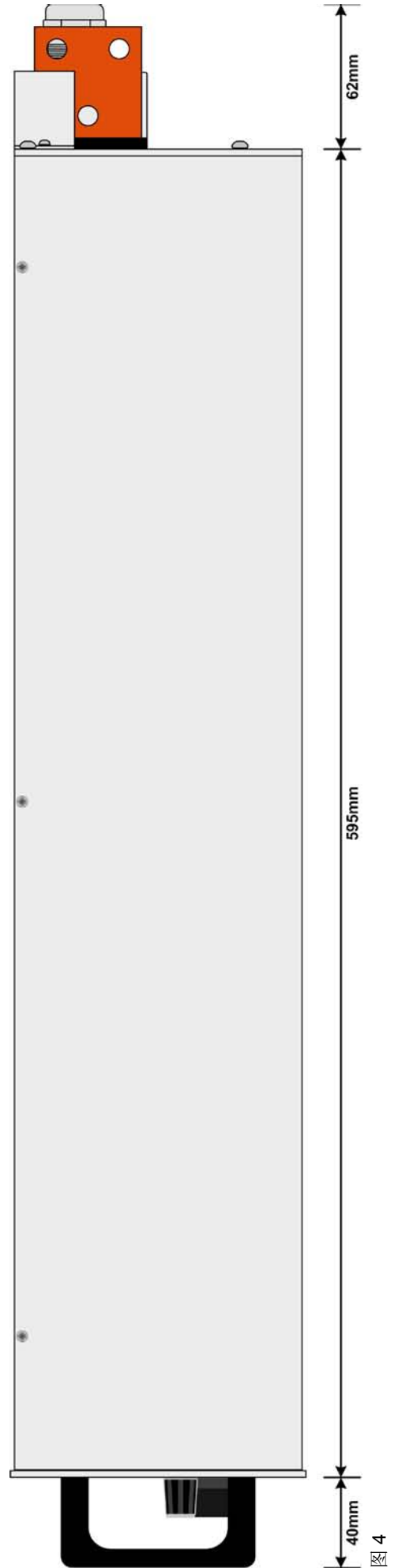
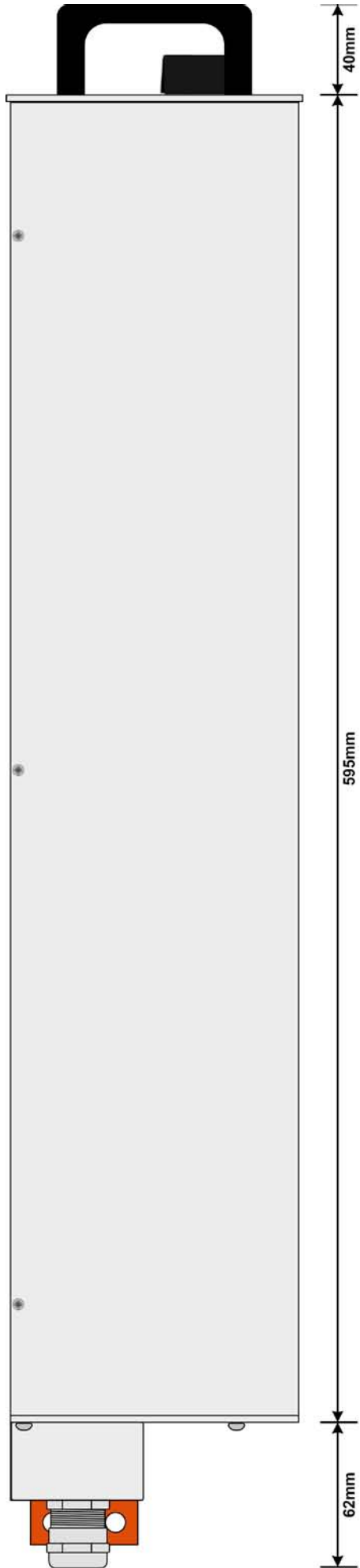
举例: 一台80V型号产品的电压精确度最少为0.2%, 即为160mV。当设定5V电压时, 且允许最大误差为160mV, 故得出实际值可能在4.84V和5.16V之间。

3. 产品描述

3.1 各面视图



- A - 电源开关
- B - 控制面板
- C - 接口卡插槽
- D - 共享总线和远程感测端
- E - 直流输出端 (上图显示的输出端为80V型号的输出端类型)
- F - 交流输入端



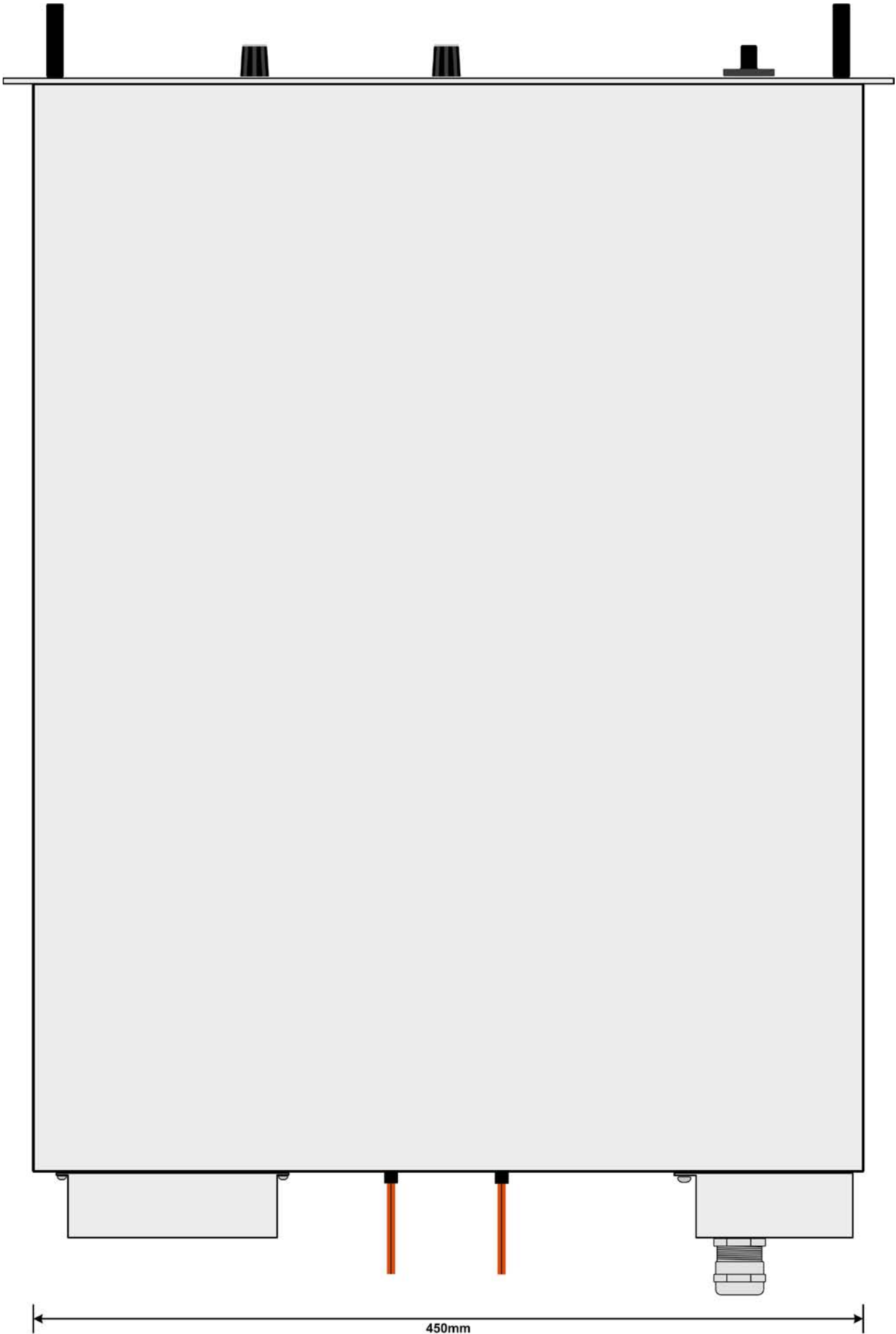


图 5

450mm



Elektro-Automatik

EA-Elektro-Automatik GmbH & Co. KG

研发 - 生产 - 销售

Development - Production - Sales

Helmholtzstraße 31-33

41747 Viersen

Germany

Tel: +49 (0) 2162 / 37850

Fax: +49 (0) 2162 / 16230

ea1974@elektroautomatik.de

www.elektroautomatik.cn