

TEST DATA OF PJA600F-24

Regulated DC Power Supply
December 2, 2016

Approved by : Jun Uchida
Jun Uchida Design Manager

Prepared by : Hideaki Douguchi
Hideaki Douguchi Design Engineer

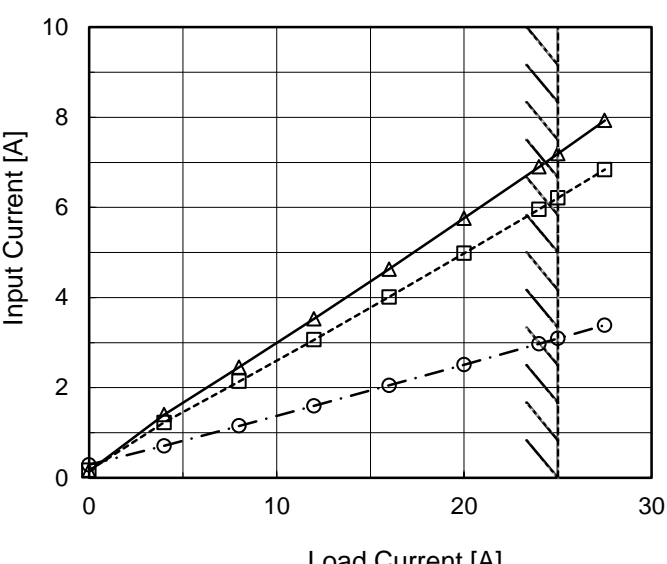
COSEL CO.,LTD.

CONTENTS

1.Input Current (by Load Current)	1
2.Input Power (by Load Current)	2
3.Efficiency (by Input Voltage)	3
4.Efficiency (by Load Current)	4
5.Power Factor (by Input Voltage)	5
6.Power Factor (by Load Current)	6
7.Inrush Current	7
8.Leakage Current	8
9.Line Regulation	9
10.Load Regulation	10
11.Dynamic Load Response	11
12.Ripple Voltage (by Load Current)	12
13.Ripple-Noise	13
14.Ripple Voltage (by Ambient Temperature)	14
15.Ambient Temperature Drift	15
16.Output Voltage Accuracy	16
17.Time Lapse Drift	17
18.Rise and Fall Time	18
19.Hold-Up Time	19
20.Instantaneous Interruption Compensation	20
21.Minimum Input Voltage for Regulated Output Voltage	21
22.Overcurrent Protection	22
23.Overvoltage Protection	23
24.Figure of Testing Circuitry	24

(Final Page 25)



Model		PJA600F-24	Temperature 25°C Testing Circuitry Figure A																																																				
Item		Input Current (by Load Current)																																																					
Object		_____																																																					
1.Graph		<div><div><div>—△—</div><div>---□---</div><div>---○---</div></div><div><div>Input Volt. 100V</div><div>Input Volt. 115V</div><div>Input Volt. 230V</div></div></div>  <p>Note: Slanted line shows the range of the rated load current.</p>	2.Values																																																				
		<table><tr><th rowspan="2">Load Current [A]</th><th colspan="3">Input Current [A]</th></tr><tr><th>Input Volt. 100[V]</th><th>Input Volt. 115[V]</th><th>Input Volt. 230[V]</th></tr><tr><td>0.0</td><td>0.150</td><td>0.163</td><td>0.288</td></tr><tr><td>4.0</td><td>1.400</td><td>1.226</td><td>0.708</td></tr><tr><td>8.0</td><td>2.457</td><td>2.140</td><td>1.150</td></tr><tr><td>12.0</td><td>3.527</td><td>3.064</td><td>1.596</td></tr><tr><td>16.0</td><td>4.630</td><td>4.010</td><td>2.052</td></tr><tr><td>20.0</td><td>5.760</td><td>4.980</td><td>2.510</td></tr><tr><td>24.0</td><td>6.900</td><td>5.960</td><td>2.974</td></tr><tr><td>25.0</td><td>7.190</td><td>6.210</td><td>3.090</td></tr><tr><td>27.5</td><td>7.930</td><td>6.840</td><td>3.386</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr></table>	Load Current [A]	Input Current [A]			Input Volt. 100[V]	Input Volt. 115[V]	Input Volt. 230[V]	0.0	0.150	0.163	0.288	4.0	1.400	1.226	0.708	8.0	2.457	2.140	1.150	12.0	3.527	3.064	1.596	16.0	4.630	4.010	2.052	20.0	5.760	4.980	2.510	24.0	6.900	5.960	2.974	25.0	7.190	6.210	3.090	27.5	7.930	6.840	3.386	--	-	-	-	--	-	-	-		
Load Current [A]	Input Current [A]																																																						
	Input Volt. 100[V]	Input Volt. 115[V]	Input Volt. 230[V]																																																				
0.0	0.150	0.163	0.288																																																				
4.0	1.400	1.226	0.708																																																				
8.0	2.457	2.140	1.150																																																				
12.0	3.527	3.064	1.596																																																				
16.0	4.630	4.010	2.052																																																				
20.0	5.760	4.980	2.510																																																				
24.0	6.900	5.960	2.974																																																				
25.0	7.190	6.210	3.090																																																				
27.5	7.930	6.840	3.386																																																				
--	-	-	-																																																				
--	-	-	-																																																				

Model		PJA600F-24		Temperature 25°C	
Item		Input Power (by Load Current)		Testing Circuitry Figure A	
Object					
1.Graph		<div><div><div><div></div></div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div>Input Volt. 100V</div><div>Input Volt. 115V</div><div>Input Volt. 230V</div></div></div>		2.Values	
<div><div><div><div>Input Power [W]</div><div><div></div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div>					

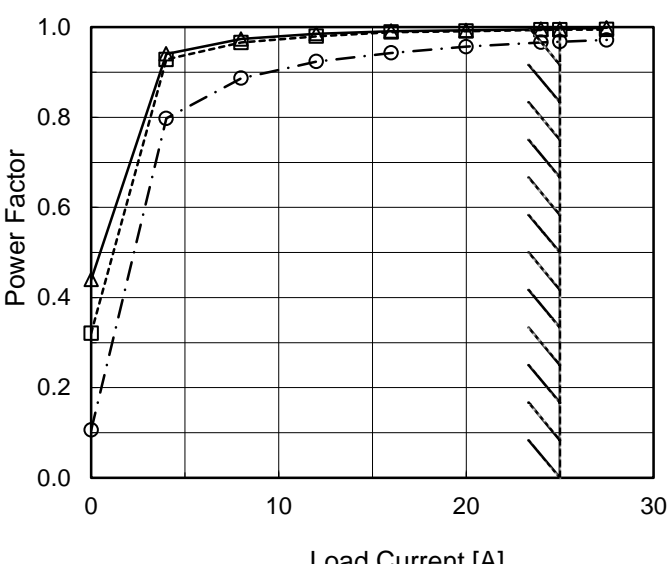


Model		PJA600F-24	Temperature		25°C
Item		Efficiency (by Input Voltage)	Testing Circuitry		Figure A
Object					
1.Graph			2.Values		
<div><div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div><div><div>---</div><div>□</div><div>---</div></div><div>Load 50%</div></div> <div><div>---</div><div>△</div><div>---</div></div> <div>Load 100%</div> <div><div><div><div>Efficiency [%]</div><div>100</div><div>92</div><div>84</div><div>76</div><div>68</div><div>60</div><div>52</div><div>44</div></div><div><div>50</div><div>100</div><div>150</div><div>200</div><div>250</div><div>300</div></div><div><div>Input Voltage [V]</div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div>					

Model	PJA600F-24		
Item	Efficiency (by Load Current)	Temperature	25°C
Object		Testing Circuitry	Figure A
<p>1.Graph</p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> </p>			

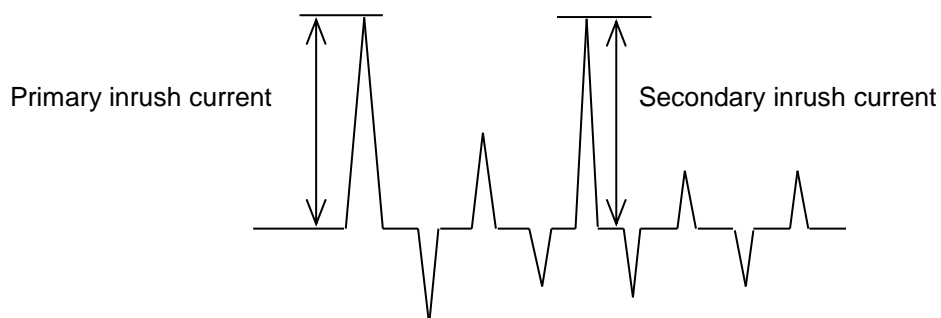
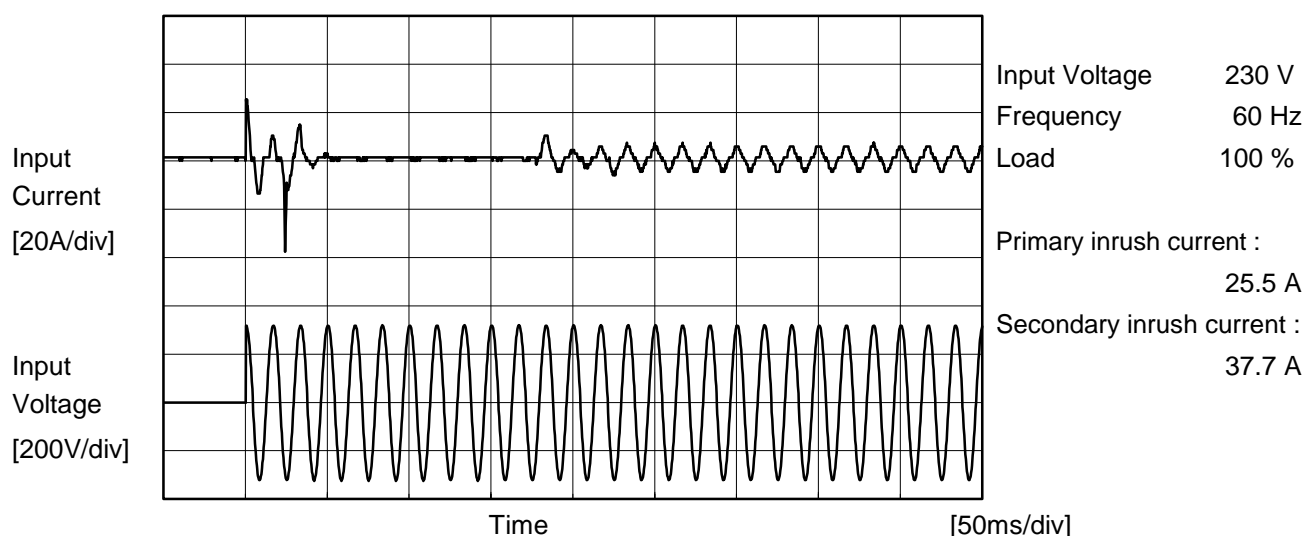
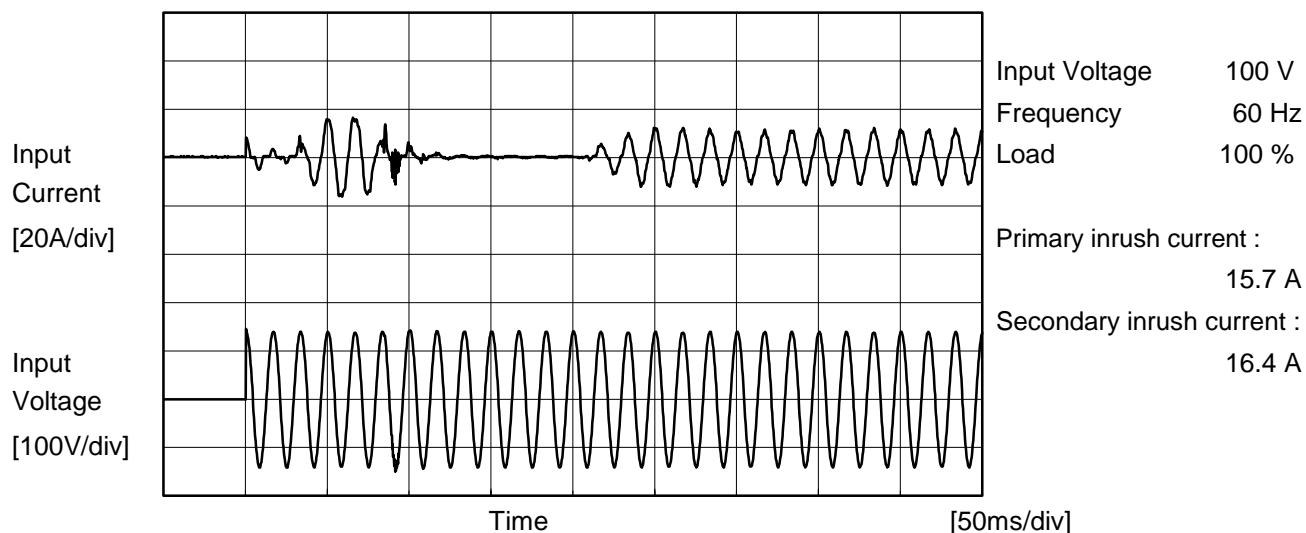


<div>LOVEL</div>			
Model	PJA600F-24		
Item	Power Factor (by Input Voltage)	Temperature	25°C
Object		Testing Circuitry	Figure A
1.Graph		2.Values	
<div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <			

Model		PJA600F-24		Temperature 25°C																																																				
Item		Power Factor (by Load Current)		Testing Circuitry Figure A																																																				
Object		_____																																																						
1.Graph		<div><div><div>—△—</div><div>Input Volt.</div><div>100V</div></div><div><div>---□---</div><div>Input Volt.</div><div>115V</div></div><div><div>---○---</div><div>Input Volt.</div><div>230V</div></div></div>  <p>Note: Slanted line shows the range of the rated load current.</p>		2.Values																																																				
		<table><tr><th rowspan="2">Load Current [A]</th><th colspan="3">Power Factor</th></tr><tr><th>Input Volt. 100[V]</th><th>Input Volt. 115[V]</th><th>Input Volt. 230[V]</th></tr><tr><td>0.0</td><td>0.440</td><td>0.321</td><td>0.106</td></tr><tr><td>4.0</td><td>0.941</td><td>0.928</td><td>0.798</td></tr><tr><td>8.0</td><td>0.974</td><td>0.966</td><td>0.887</td></tr><tr><td>12.0</td><td>0.986</td><td>0.980</td><td>0.924</td></tr><tr><td>16.0</td><td>0.991</td><td>0.989</td><td>0.943</td></tr><tr><td>20.0</td><td>0.993</td><td>0.991</td><td>0.957</td></tr><tr><td>24.0</td><td>0.996</td><td>0.994</td><td>0.966</td></tr><tr><td>25.0</td><td>0.996</td><td>0.994</td><td>0.968</td></tr><tr><td>27.5</td><td>0.999</td><td>0.995</td><td>0.972</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr></table>				Load Current [A]	Power Factor			Input Volt. 100[V]	Input Volt. 115[V]	Input Volt. 230[V]	0.0	0.440	0.321	0.106	4.0	0.941	0.928	0.798	8.0	0.974	0.966	0.887	12.0	0.986	0.980	0.924	16.0	0.991	0.989	0.943	20.0	0.993	0.991	0.957	24.0	0.996	0.994	0.966	25.0	0.996	0.994	0.968	27.5	0.999	0.995	0.972	--	-	-	-	--	-	-	-
Load Current [A]	Power Factor																																																							
	Input Volt. 100[V]	Input Volt. 115[V]	Input Volt. 230[V]																																																					
0.0	0.440	0.321	0.106																																																					
4.0	0.941	0.928	0.798																																																					
8.0	0.974	0.966	0.887																																																					
12.0	0.986	0.980	0.924																																																					
16.0	0.991	0.989	0.943																																																					
20.0	0.993	0.991	0.957																																																					
24.0	0.996	0.994	0.966																																																					
25.0	0.996	0.994	0.968																																																					
27.5	0.999	0.995	0.972																																																					
--	-	-	-																																																					
--	-	-	-																																																					

COSEL

Model	PJA600F-24	Temperature	25°C
Item	Inrush Current	Testing Circuitry	Figure A
Object	_____		





Model		PJA600F-24	Temperature 25°C Testing Circuitry Figure C
Item		Leakage Current	
Object		_____	

1.Results

Standards	Testing Circuitry	Measuring Method	Input Volt.			Note
			100 [V]	115 [V]	240 [V]	
DEN-AN	Figure C-1	Both phases	0.17	0.19	0.42	Operation
		One of phases	0.28	0.33	0.73	Stand by
IEC62368-1	Figure C-2	Both phases	0.16	0.18	0.39	Operation
		One of phases	0.28	0.32	0.71	Stand by
	Figure C-3	Both phases	0.16	0.18	0.39	Operation
		One of phases	0.28	0.32	0.68	Stand by

The value for "One of phases" is the reference value only.

2.Condition

Leakage current value is concluded after measuring both phases of AC input and by choosing the larger one.



Model		PJA600F-24	Temperature Testing Circuitry	25°C Figure A																																
Item		Line Regulation																																		
Object		+24V25A																																		
1.Graph			2.Values																																	
<div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div>Load 50%</div><div>Load 100%</div></div></div><div><div><div><div>Output Voltage [V]</div><div>24.50</div><div>24.40</div><div>24.30</div><div>24.20</div><div>24.10</div><div>24.00</div><div>23.90</div><div>23.80</div></div><div><div>50</div><div>100</div><div>150</div><div>200</div><div>250</div><div>300</div></div><div><div>Input Voltage [V]</div></div></div><div><div><div>24.232</div><div>24.232</div><div>24.232</div><div>24.232</div><div>24.232</div><div>24.232</div><div>24.232</div><div>24.232</div><div>24.232</div><div>24.232</div><div>24.228</div><div>24.228</div><div>24.228</div><div>24.228</div><div>24.228</div><div>24.228</div><div>24.228</div><div>24.228</div><div>24.228</div><div>24.228</div></div></div></div><div>Note: Slanted line shows the range of the rated input voltage.</div></div>			<table><tr><th rowspan="2">Input Voltage [V]</th><th colspan="2">Output Voltage [V]</th></tr><tr><th>Load 50%</th><th>Load 100%</th></tr><tr><td>85</td><td>24.232</td><td>24.228</td></tr><tr><td>100</td><td>24.232</td><td>24.228</td></tr><tr><td>115</td><td>24.232</td><td>24.228</td></tr><tr><td>200</td><td>24.232</td><td>24.228</td></tr><tr><td>230</td><td>24.232</td><td>24.228</td></tr><tr><td>264</td><td>24.232</td><td>24.228</td></tr><tr><td>280</td><td>24.232</td><td>24.228</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr></table>		Input Voltage [V]	Output Voltage [V]		Load 50%	Load 100%	85	24.232	24.228	100	24.232	24.228	115	24.232	24.228	200	24.232	24.228	230	24.232	24.228	264	24.232	24.228	280	24.232	24.228	--	-	-	--	-	-
Input Voltage [V]	Output Voltage [V]																																			
	Load 50%	Load 100%																																		
85	24.232	24.228																																		
100	24.232	24.228																																		
115	24.232	24.228																																		
200	24.232	24.228																																		
230	24.232	24.228																																		
264	24.232	24.228																																		
280	24.232	24.228																																		
--	-	-																																		
--	-	-																																		



Model		PJA600F-24	Temperature 25°C Testing Circuitry Figure A																																																				
Item		Load Regulation																																																					
Object		+24V25A																																																					
1.Graph		<div><div><div>—△—</div><div>---□---</div><div>---○---</div></div><div><div>Input Volt. 100V</div><div>Input Volt. 115V</div><div>Input Volt. 230V</div></div></div> <div><div>Output Voltage [V]</div><div>Load Current [A]</div></div>	2.Values																																																				
		<table><tr><th rowspan="2">Load Current [A]</th><th colspan="3">Output Voltage [V]</th></tr><tr><th>Input Volt. 100[V]</th><th>Input Volt. 115[V]</th><th>Input Volt. 230[V]</th></tr><tr><td>0.0</td><td>24.243</td><td>24.242</td><td>24.242</td></tr><tr><td>4.0</td><td>24.236</td><td>24.236</td><td>24.236</td></tr><tr><td>8.0</td><td>24.235</td><td>24.234</td><td>24.234</td></tr><tr><td>12.0</td><td>24.233</td><td>24.233</td><td>24.233</td></tr><tr><td>16.0</td><td>24.232</td><td>24.231</td><td>24.231</td></tr><tr><td>20.0</td><td>24.230</td><td>24.230</td><td>24.230</td></tr><tr><td>24.0</td><td>24.228</td><td>24.228</td><td>24.228</td></tr><tr><td>25.0</td><td>24.228</td><td>24.228</td><td>24.228</td></tr><tr><td>27.5</td><td>24.227</td><td>24.227</td><td>24.227</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr></table>	Load Current [A]	Output Voltage [V]			Input Volt. 100[V]	Input Volt. 115[V]	Input Volt. 230[V]	0.0	24.243	24.242	24.242	4.0	24.236	24.236	24.236	8.0	24.235	24.234	24.234	12.0	24.233	24.233	24.233	16.0	24.232	24.231	24.231	20.0	24.230	24.230	24.230	24.0	24.228	24.228	24.228	25.0	24.228	24.228	24.228	27.5	24.227	24.227	24.227	--	-	-	-	--	-	-	-		
Load Current [A]	Output Voltage [V]																																																						
	Input Volt. 100[V]	Input Volt. 115[V]	Input Volt. 230[V]																																																				
0.0	24.243	24.242	24.242																																																				
4.0	24.236	24.236	24.236																																																				
8.0	24.235	24.234	24.234																																																				
12.0	24.233	24.233	24.233																																																				
16.0	24.232	24.231	24.231																																																				
20.0	24.230	24.230	24.230																																																				
24.0	24.228	24.228	24.228																																																				
25.0	24.228	24.228	24.228																																																				
27.5	24.227	24.227	24.227																																																				
--	-	-	-																																																				
--	-	-	-																																																				
Note: Slanted line shows the range of the rated load current.																																																							

COSEL

Model	PJA600F-24	Temperature	25°C
Item	Dynamic Load Response	Testing Circuitry	Figure A
Object	+24V25A		

Input Volt. 100 V
Cycle 1000 ms

$t_1, t_2 = 50 \mu s$ Typ

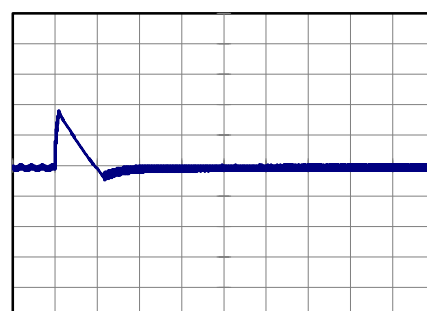
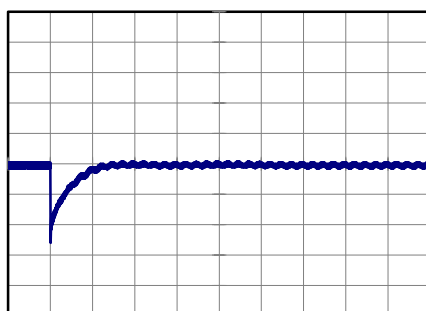
Load Current



Min.Load (0A) ←→
Load 100% (25A)

200 mV/div

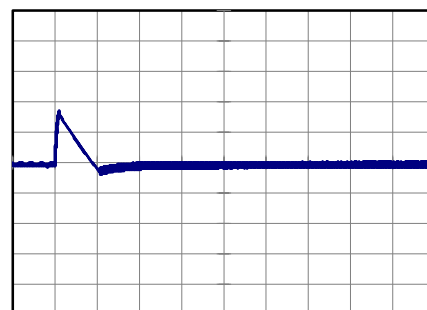
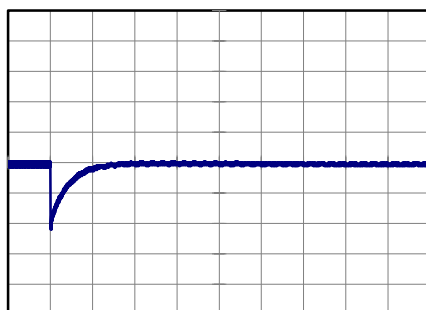
40 ms/div



Min.Load (0A) ←→
Load 50% (12.5A)


200 mV/div

40 ms/div

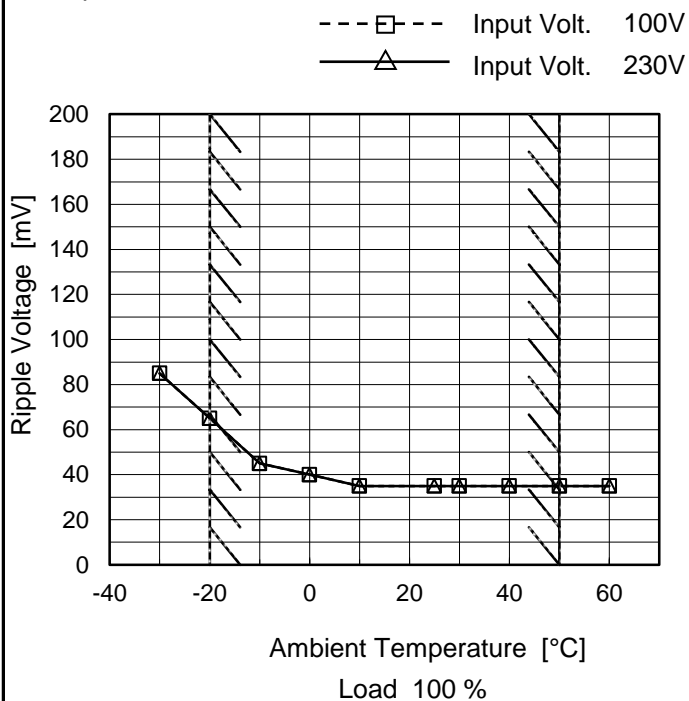


Model		PJA600F-24	Temperature		25°C																																						
Item		Ripple Voltage (by Load Current)	Testing Circuitry		Figure B																																						
Object		+24V25A																																									
1.Graph			2.Values																																								
<div><div><div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div><div><div>Input Volt. 100V</div><div>Input Volt. 230V</div></div></div><p>Measured by 20 MHz Oscilloscope. Ripple Voltage is shown as p-p in the figure below. Note: Slanted line shows the range of the rated load current.</p></div>			<table><tr><th rowspan="2">Load Current [A]</th><th colspan="2">Ripple Voltage [mV]</th></tr><tr><th>Input Volt. 100 [V]</th><th>Input Volt. 230 [V]</th></tr><tr><td>0.0</td><td>10</td><td>10</td></tr><tr><td>4.0</td><td>20</td><td>20</td></tr><tr><td>8.0</td><td>20</td><td>20</td></tr><tr><td>12.0</td><td>25</td><td>25</td></tr><tr><td>16.0</td><td>25</td><td>25</td></tr><tr><td>20.0</td><td>30</td><td>30</td></tr><tr><td>24.0</td><td>35</td><td>35</td></tr><tr><td>25.0</td><td>35</td><td>35</td></tr><tr><td>27.5</td><td>35</td><td>35</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr></table>			Load Current [A]	Ripple Voltage [mV]		Input Volt. 100 [V]	Input Volt. 230 [V]	0.0	10	10	4.0	20	20	8.0	20	20	12.0	25	25	16.0	25	25	20.0	30	30	24.0	35	35	25.0	35	35	27.5	35	35	--	-	-	--	-	-
Load Current [A]	Ripple Voltage [mV]																																										
	Input Volt. 100 [V]	Input Volt. 230 [V]																																									
0.0	10	10																																									
4.0	20	20																																									
8.0	20	20																																									
12.0	25	25																																									
16.0	25	25																																									
20.0	30	30																																									
24.0	35	35																																									
25.0	35	35																																									
27.5	35	35																																									
--	-	-																																									
--	-	-																																									
<div><div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div><div><div>T1: Due to AC Input Line</div><div>T2: Due to Switching</div></div><p>Fig. Complex Ripple Wave Form</p></div>																																											

Model		PJA600F-24	Temperature		25°C																																						
Item		Ripple-Noise	Testing Circuitry		Figure B																																						
Object		+24V25A																																									
1.Graph			2.Values																																								
<div><div><div><div></div><div>—△—</div><div>Input Volt. 100V</div></div><div><div>-·-○-·-</div><div>Input Volt. 230V</div></div></div><div><p>Ripple-Noise [mV]</p><p>Load Current [A]</p></div></div> <div><p>Measured by 20 MHz Oscilloscope.</p><p>Ripple-Noise is shown as p-p in the figure below.</p><p>Note: Slanted line shows the range of the rated load current.</p></div>			<table><tr><th rowspan="2">Load Current [A]</th><th colspan="2">Ripple-Noise [mV]</th></tr><tr><th>Input Volt. 100 [V]</th><th>Input Volt. 230 [V]</th></tr><tr><td>0.0</td><td>70</td><td>70</td></tr><tr><td>4.0</td><td>50</td><td>50</td></tr><tr><td>8.0</td><td>45</td><td>45</td></tr><tr><td>12.0</td><td>45</td><td>45</td></tr><tr><td>16.0</td><td>45</td><td>45</td></tr><tr><td>20.0</td><td>45</td><td>45</td></tr><tr><td>24.0</td><td>50</td><td>50</td></tr><tr><td>25.0</td><td>50</td><td>50</td></tr><tr><td>27.5</td><td>55</td><td>55</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr></table>			Load Current [A]	Ripple-Noise [mV]		Input Volt. 100 [V]	Input Volt. 230 [V]	0.0	70	70	4.0	50	50	8.0	45	45	12.0	45	45	16.0	45	45	20.0	45	45	24.0	50	50	25.0	50	50	27.5	55	55	--	-	-	--	-	-
Load Current [A]	Ripple-Noise [mV]																																										
	Input Volt. 100 [V]	Input Volt. 230 [V]																																									
0.0	70	70																																									
4.0	50	50																																									
8.0	45	45																																									
12.0	45	45																																									
16.0	45	45																																									
20.0	45	45																																									
24.0	50	50																																									
25.0	50	50																																									
27.5	55	55																																									
--	-	-																																									
--	-	-																																									
<div><div><div><div></div><div>T1: Due to AC Input Line</div><div>T2: Due to Switching</div></div><div><p>Ripple-Noise [mVp-p]</p></div></div><p>Fig. Complex Ripple Wave Form</p></div>																																											

	
Model	PJA600F-24
Item	Ripple Voltage (by Ambient Temp.)
Object	+24V25A

1.Graph



Measured by 20 MHz Oscilloscope.

Note: Slanted line shows the range of the rated ambient temperature.

2.Values

Ambient Temperature [°C]	Ripple Voltage [mV]	
	Input Volt. 100 [V]	Input Volt. 230 [V]
-30	85	85
-20	65	65
-10	45	45
0	40	40
10	35	35
25	35	35
30	35	35
40	35	35
50	35	35
60	35	35
--	-	-

Model		PJA600F-24																																																				
Item		Ambient Temperature Drift																																																				
Object		+24V25A																																																				
1.Graph		2.Values																																																				
<div><div><div><div>—△—</div><div>Input Volt.</div><div>100V</div></div><div><div>---□---</div><div>Input Volt.</div><div>115V</div></div><div><div>-·-○-·-</div><div>Input Volt.</div><div>230V</div></div></div><p>Output Voltage [V]</p><p>Ambient Temperature [°C]</p><p>Load 100%</p><p>Note: Slanted line shows the range of the rated ambient temperature.</p></div>		<table><tr><th rowspan="2">Ambient Temperature [°C]</th><th colspan="3">Output Voltage [V]</th></tr><tr><th>Input Volt. 100[V]</th><th>Input Volt. 115[V]</th><th>Input Volt. 230[V]</th></tr><tr><td>-30</td><td>24.185</td><td>24.185</td><td>24.184</td></tr><tr><td>-20</td><td>24.194</td><td>24.194</td><td>24.194</td></tr><tr><td>-10</td><td>24.206</td><td>24.207</td><td>24.207</td></tr><tr><td>0</td><td>24.215</td><td>24.215</td><td>24.215</td></tr><tr><td>10</td><td>24.223</td><td>24.224</td><td>24.224</td></tr><tr><td>25</td><td>24.228</td><td>24.228</td><td>24.228</td></tr><tr><td>30</td><td>24.228</td><td>24.228</td><td>24.228</td></tr><tr><td>40</td><td>24.236</td><td>24.235</td><td>24.235</td></tr><tr><td>50</td><td>24.237</td><td>24.237</td><td>24.237</td></tr><tr><td>60</td><td>24.239</td><td>24.239</td><td>24.239</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr></table>		Ambient Temperature [°C]	Output Voltage [V]			Input Volt. 100[V]	Input Volt. 115[V]	Input Volt. 230[V]	-30	24.185	24.185	24.184	-20	24.194	24.194	24.194	-10	24.206	24.207	24.207	0	24.215	24.215	24.215	10	24.223	24.224	24.224	25	24.228	24.228	24.228	30	24.228	24.228	24.228	40	24.236	24.235	24.235	50	24.237	24.237	24.237	60	24.239	24.239	24.239	--	-	-	-
Ambient Temperature [°C]	Output Voltage [V]																																																					
	Input Volt. 100[V]	Input Volt. 115[V]	Input Volt. 230[V]																																																			
-30	24.185	24.185	24.184																																																			
-20	24.194	24.194	24.194																																																			
-10	24.206	24.207	24.207																																																			
0	24.215	24.215	24.215																																																			
10	24.223	24.224	24.224																																																			
25	24.228	24.228	24.228																																																			
30	24.228	24.228	24.228																																																			
40	24.236	24.235	24.235																																																			
50	24.237	24.237	24.237																																																			
60	24.239	24.239	24.239																																																			
--	-	-	-																																																			



Model		PJA600F-24	Testing Circuitry Figure A
Item		Output Voltage Accuracy	
Object		+24V25A	

1. Output Voltage Accuracy

This is defined as the value of the output voltage, regulation load, ambient temperature and input voltage varied at random in the range as specified below.

Temperature : -20 - 50°C

Input Voltage : 100 - 230V

Load Current : 0 - 25A

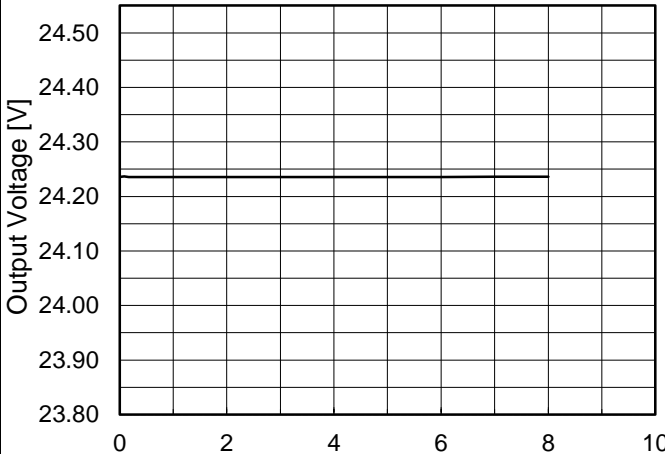
* Output Voltage Accuracy = $\pm(\text{Maximum of Output Voltage} - \text{Minimum of Output Voltage}) / 2$

* Output Voltage Accuracy (Ration) = $\frac{\text{Output Voltage Accuracy}}{\text{Rated Output Voltage}} \times 100$

2. Values

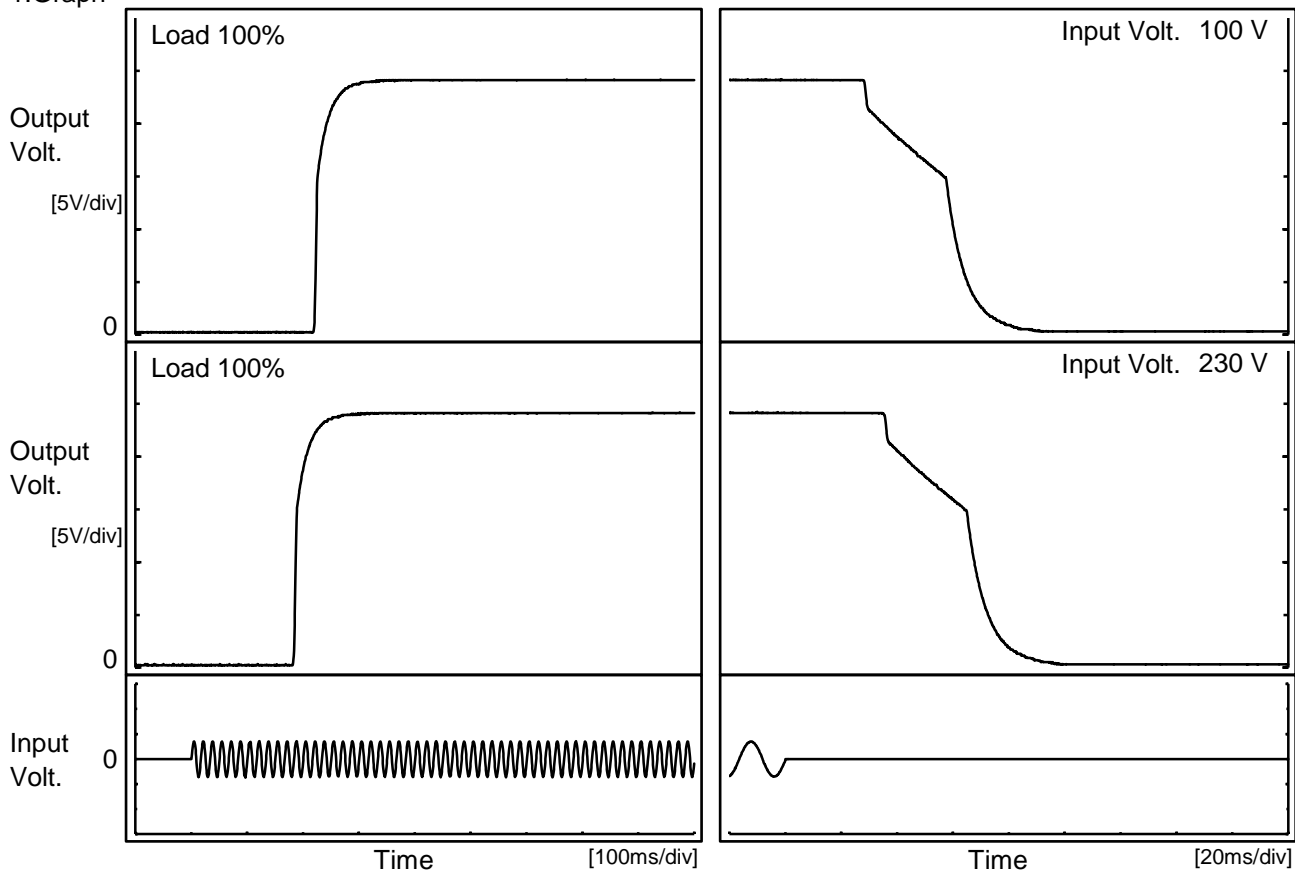
Item	Temperature [°C]	Input Voltage[V]	Output		Output Voltage Accuracy	
			Current[A]	Voltage[V]	Value [mV]	Ration [%]
Maximum Voltage	50	100	0	24.245	±26	±0.1
Minimum Voltage	-20	100	25	24.194		



COSEL																									
Model	PJA600F-24	Temperature 25°C Testing Circuitry Figure A																							
Item	Time Lapse Drift																								
Object	+24V25A																								
1.Graph		2.Values																							
<div><p>Output Voltage [V]</p><p>Time [H]</p><p>Input Volt. 230V</p><p>Load 100%</p></div>		<table><tr><th>Time since start [H]</th><th>Output Voltage [V]</th></tr><tr><td>0.0</td><td>24.235</td></tr><tr><td>0.5</td><td>24.236</td></tr><tr><td>1.0</td><td>24.236</td></tr><tr><td>2.0</td><td>24.236</td></tr><tr><td>3.0</td><td>24.236</td></tr><tr><td>4.0</td><td>24.236</td></tr><tr><td>5.0</td><td>24.236</td></tr><tr><td>6.0</td><td>24.236</td></tr><tr><td>7.0</td><td>24.236</td></tr><tr><td>8.0</td><td>24.236</td></tr></table>		Time since start [H]	Output Voltage [V]	0.0	24.235	0.5	24.236	1.0	24.236	2.0	24.236	3.0	24.236	4.0	24.236	5.0	24.236	6.0	24.236	7.0	24.236	8.0	24.236
Time since start [H]	Output Voltage [V]																								
0.0	24.235																								
0.5	24.236																								
1.0	24.236																								
2.0	24.236																								
3.0	24.236																								
4.0	24.236																								
5.0	24.236																								
6.0	24.236																								
7.0	24.236																								
8.0	24.236																								
*The characteristic of AC100V is equal.																									

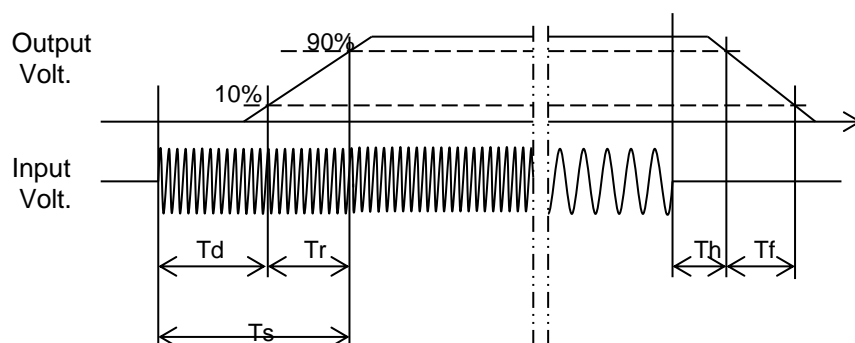
Model	PJA600F-24	Temperature	25°C
Item	Rise and Fall Time	Testing Circuitry	Figure A
Object	+24V25A		

1.Graph



2.Values

Input Volt.	Time	Td	Tr	Ts	Th	Tf
100 V		221.5	34.0	255.5	29.2	40.9
230 V		184.5	34.0	218.5	36.5	40.9



<div>LOREL</div>																																			
Model	PJA600F-24																																		
Item	Hold-Up Time	Temperature	25°C																																
Object	+24V25A	Testing Circuitry	Figure A																																
1.Graph		2.Values																																	
<div><div><div><div><div>---</div><div>□</div><div>---</div></div><div>Load 50%</div></div><div><div>—</div><div>△</div><div>—</div></div><div>Load 100%</div></div></div> <div><div>Hold-Up Time [ms]</div><div><div>1000</div><div>100</div><div>10</div><div>1</div></div><div><div>50</div><div>100</div><div>150</div><div>200</div><div>250</div><div>300</div></div><div>Input Voltage [V]</div></div> <div><div>This duration covers from Shut-off of input voltage to the moment when output voltage descends to the rated range of voltage accuracy.</div><div>Note: Slanted line shows the range of the rated input voltage.</div></div>		<table><tr><th rowspan="2">Input Voltage [V]</th><th colspan="2">Hold-Up Time [ms]</th></tr><tr><th>Load 50%</th><th>Load 100%</th></tr><tr><td>85</td><td>62</td><td>28</td></tr><tr><td>100</td><td>64</td><td>29</td></tr><tr><td>115</td><td>66</td><td>30</td></tr><tr><td>200</td><td>77</td><td>34</td></tr><tr><td>230</td><td>79</td><td>36</td></tr><tr><td>264</td><td>82</td><td>38</td></tr><tr><td>280</td><td>83</td><td>39</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr></table>		Input Voltage [V]	Hold-Up Time [ms]		Load 50%	Load 100%	85	62	28	100	64	29	115	66	30	200	77	34	230	79	36	264	82	38	280	83	39	--	-	-	--	-	-
Input Voltage [V]	Hold-Up Time [ms]																																		
	Load 50%	Load 100%																																	
85	62	28																																	
100	64	29																																	
115	66	30																																	
200	77	34																																	
230	79	36																																	
264	82	38																																	
280	83	39																																	
--	-	-																																	
--	-	-																																	

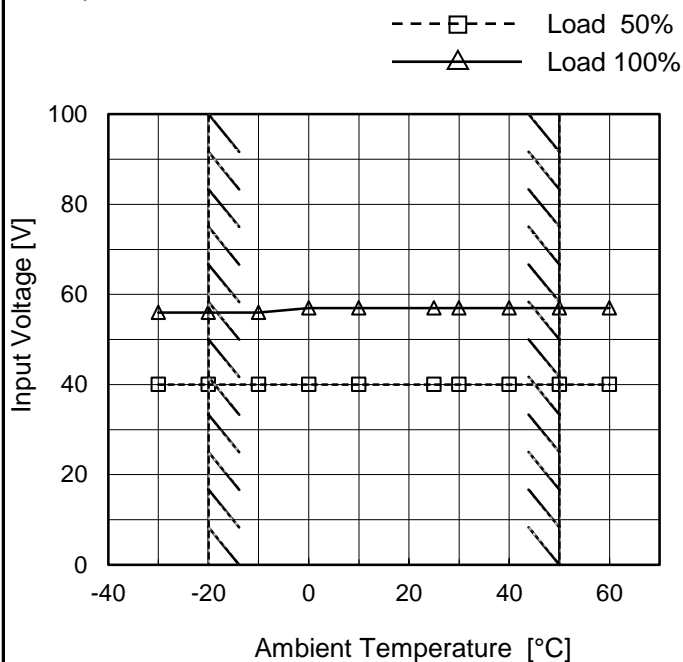
<div>LOVEL</div>																																																						
Model	PJA600F-24	Temperature	25°C																																																			
Item	Instantaneous Interruption Compensation	Testing Circuitry	Figure A																																																			
Object	+24V25A																																																					
1.Graph <div><div><div><div><div></div></div><div>△</div></div><div><div>Input Volt.</div><div>100V</div></div></div><div><div><div><div></div></div><div>□</div></div><div><div>Input Volt.</div><div>115V</div></div></div><div><div><div><div></div></div><div>○</div></div><div><div>Input Volt.</div><div>230V</div></div></div></div> <div><div><div><div><div></div><div>Instantaneous Compensation Time [ms]</div></div><div><div></div><div>1000</div></div><div><div></div><div>100</div></div><div><div></div><div>10</div></div><div><div></div><div>1</div></div></div><div><div></div><div>0</div></div><div><div></div><div>10</div></div><div><div></div><div>20</div></div><div><div></div><div>30</div></div></div><div><div></div><div>Load Current [A]</div></div></div> <div>Note: Slanted line shows the range of the rated load current.</div>		2.Values <div><table><tr><th rowspan="2">Load Current [A]</th><th colspan="3">Time [ms]</th></tr><tr><th>Input Volt. 100[V]</th><th>Input Volt. 115[V]</th><th>Input Volt. 230[V]</th></tr><tr><td>0.0</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>4.0</td><td>214</td><td>221</td><td>246</td></tr><tr><td>8.0</td><td>105</td><td>110</td><td>128</td></tr><tr><td>12.0</td><td>68</td><td>70</td><td>84</td></tr><tr><td>16.0</td><td>48</td><td>51</td><td>62</td></tr><tr><td>20.0</td><td>37</td><td>38</td><td>48</td></tr><tr><td>24.0</td><td>30</td><td>30</td><td>39</td></tr><tr><td>25.0</td><td>28</td><td>29</td><td>37</td></tr><tr><td>27.5</td><td>23</td><td>24</td><td>31</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr></table></div>		Load Current [A]	Time [ms]			Input Volt. 100[V]	Input Volt. 115[V]	Input Volt. 230[V]	0.0	-	-	-	4.0	214	221	246	8.0	105	110	128	12.0	68	70	84	16.0	48	51	62	20.0	37	38	48	24.0	30	30	39	25.0	28	29	37	27.5	23	24	31	--	-	-	-	--	-	-	-
Load Current [A]	Time [ms]																																																					
	Input Volt. 100[V]	Input Volt. 115[V]	Input Volt. 230[V]																																																			
0.0	-	-	-																																																			
4.0	214	221	246																																																			
8.0	105	110	128																																																			
12.0	68	70	84																																																			
16.0	48	51	62																																																			
20.0	37	38	48																																																			
24.0	30	30	39																																																			
25.0	28	29	37																																																			
27.5	23	24	31																																																			
--	-	-	-																																																			
--	-	-	-																																																			

- 20 -

BC-11153

Model	PJA600F-24
Item	Minimum Input Voltage for Regulated Output Voltage
Object	+24V25A

1.Graph



Note: Slanted line shows the range of the rated ambient temperature.

Testing Circuitry Figure A

2.Values

Ambient Temperature [°C]	Input Voltage [V]	
	Load 50%	Load 100%
-30	40	56
-20	40	56
-10	40	56
0	40	57
10	40	57
25	40	57
30	40	57
40	40	57
50	40	57
60	40	57
--	-	-

Model		PJA600F-24	Temperature Testing Circuitry	25°C Figure A																																												
Item		Overcurrent Protection																																														
Object		+24V25A																																														
1.Graph			2.Values																																													
<div><div><div></div><div>Input Volt. 100V</div></div><div><div></div><div>Input Volt. 230V</div></div></div> <p>Note: Slanted line shows the range of the rated load current.</p> <p>Intermittent operation occurs when the output voltage is from 14.4V to 0V.</p>			<table><tr><th rowspan="2">Output Voltage [V]</th><th colspan="2">Load Current [A]</th></tr><tr><th>Input Volt. 100[V]</th><th>Input Volt. 230[V]</th></tr><tr><td>22.8</td><td>31.09</td><td>31.16</td></tr><tr><td>21.6</td><td>31.26</td><td>31.33</td></tr><tr><td>19.2</td><td>31.66</td><td>31.75</td></tr><tr><td>16.8</td><td>32.11</td><td>32.18</td></tr><tr><td>14.4</td><td>32.56</td><td>32.60</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr></table>		Output Voltage [V]	Load Current [A]		Input Volt. 100[V]	Input Volt. 230[V]	22.8	31.09	31.16	21.6	31.26	31.33	19.2	31.66	31.75	16.8	32.11	32.18	14.4	32.56	32.60	--	-	-	--	-	-	--	-	-	--	-	-	--	-	-	--	-	-	--	-	-	--	-	-
Output Voltage [V]	Load Current [A]																																															
	Input Volt. 100[V]	Input Volt. 230[V]																																														
22.8	31.09	31.16																																														
21.6	31.26	31.33																																														
19.2	31.66	31.75																																														
16.8	32.11	32.18																																														
14.4	32.56	32.60																																														
--	-	-																																														
--	-	-																																														
--	-	-																																														
--	-	-																																														
--	-	-																																														
--	-	-																																														
--	-	-																																														
--	-	-																																														

Model		PJA600F-24
Item		Overvoltage Protection
Object		+24V25A

1.Graph

—△—

Input Volt. 100V

---□---

Input Volt. 230V

Operating Point [V]

Ambient Temperature [°C]

Load 0%

Note: Slanted line shows the range of the rated ambient temperature.

2.Values

Ambient Temperature [°C]	Operating Point [V]	
	Input Volt. 100[V]	Input Volt. 230[V]
-30	29.67	29.64
-20	30.01	30.01
-10	30.15	30.15
0	30.39	30.30
10	30.63	30.63
25	30.95	30.90
30	31.11	31.11
40	31.35	31.30
50	31.55	31.55
60	31.83	31.83
--	-	-

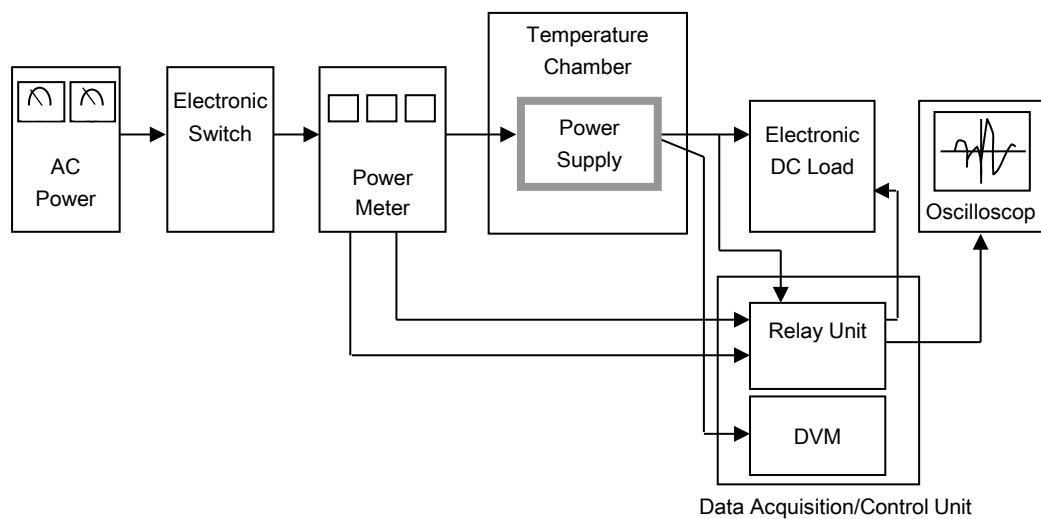


Figure A

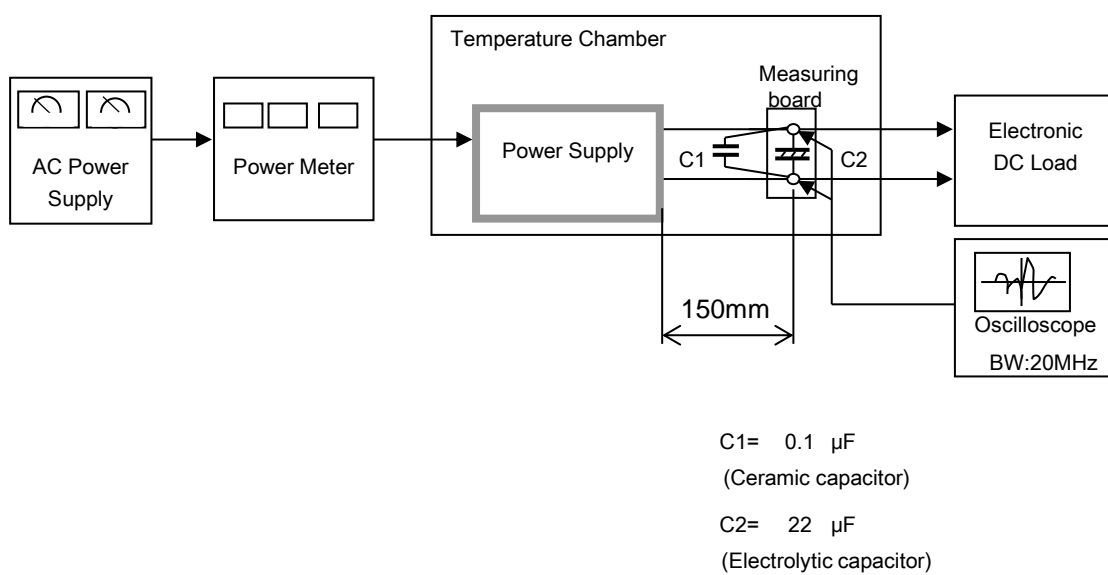


Figure B

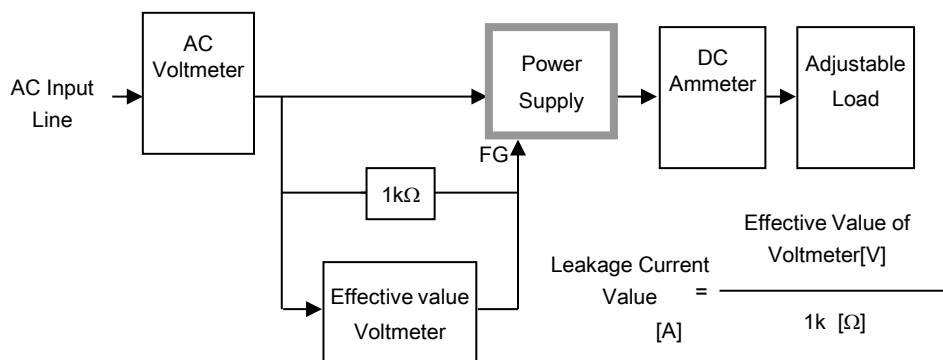


Figure C-1 (DEN-AN)

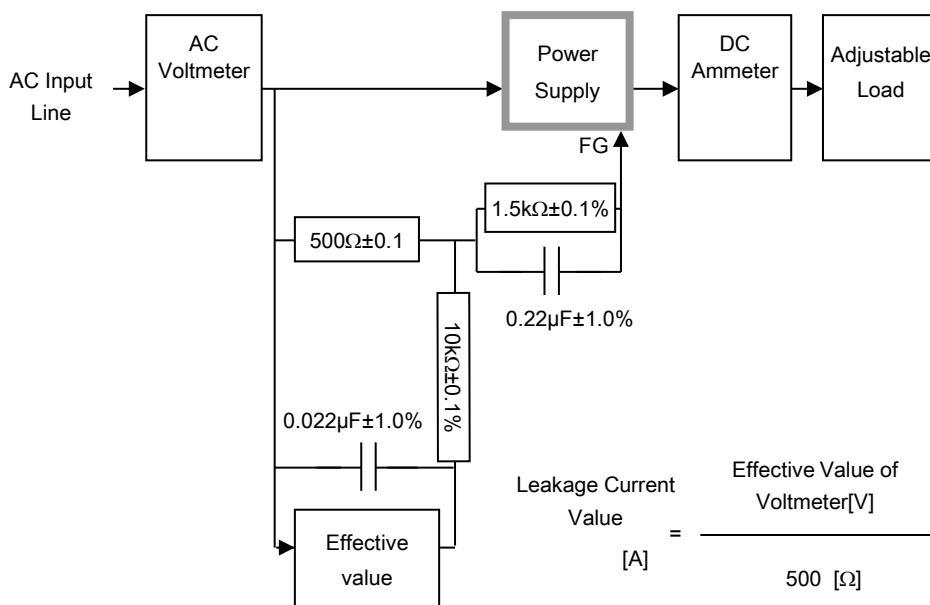


Figure C-2 (IEC62368-1 refer to IEC60990 Fig.4)

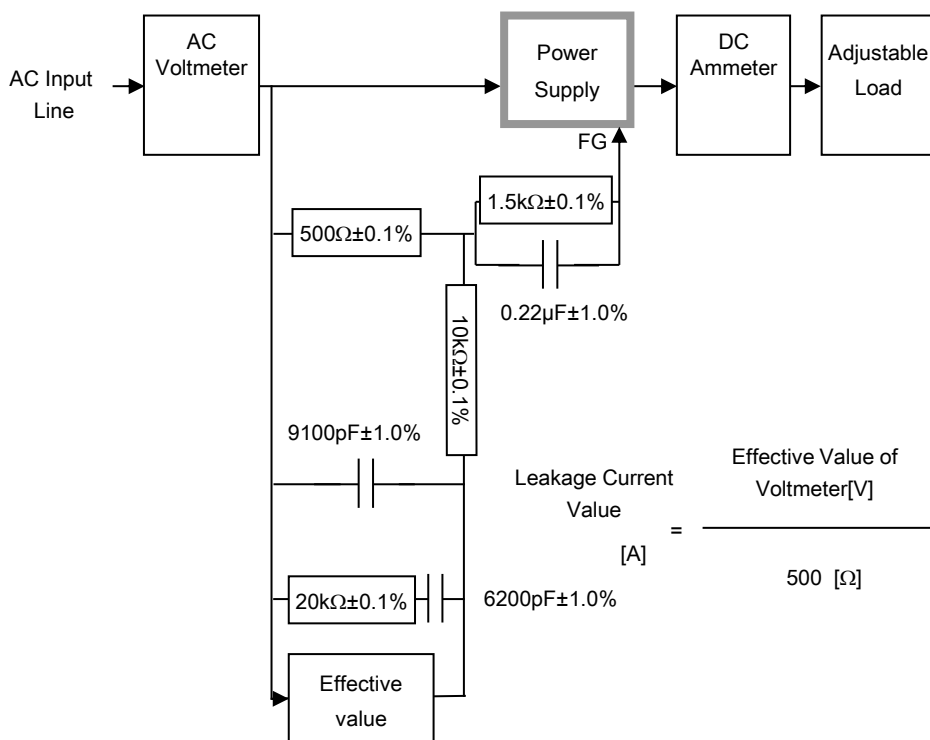


Figure C-3 (IEC62368-1 refer to IEC60990 Fig.5)