



# TEST DATA OF LGA100A-12

Regulated DC Power Supply  
April 15 , 2008

Approved by : *Yoshiaki Shimizu*  
Yoshiaki Shimizu Design Manager

Prepared by : *Kazuo Ishimura*  
Kazuo Ishimura 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)

# COSEL

Model	LGA100A-12																																																					
Item	Input Current (by Load Current)	Temperature	25°C																																																			
Object		Testing Circuitry	Figure A																																																			
1.Graph		2.Values																																																				
<div><div>—△—</div>Input Volt. 85V</div> <div><div>---□---</div>Input Volt. 100V</div> <div><div>-○-</div>Input Volt. 132V</div> <p>Note: Slanted line shows the range of the rated load current.</p>		<table><tr><th rowspan="2">Load Current [A]</th><th colspan="3">Input Current [A]</th></tr><tr><th>Input Volt. 85[V]</th><th>Input Volt. 100[V]</th><th>Input Volt. 132[V]</th></tr><tr><td>0.00</td><td>0.098</td><td>0.099</td><td>0.103</td></tr><tr><td>1.50</td><td>0.640</td><td>0.584</td><td>0.505</td></tr><tr><td>3.00</td><td>1.096</td><td>0.989</td><td>0.838</td></tr><tr><td>4.50</td><td>1.526</td><td>1.371</td><td>1.152</td></tr><tr><td>6.00</td><td>1.940</td><td>1.738</td><td>1.452</td></tr><tr><td>7.50</td><td>2.345</td><td>2.096</td><td>1.743</td></tr><tr><td>8.50</td><td>2.612</td><td>2.328</td><td>1.933</td></tr><tr><td>9.35</td><td>2.837</td><td>2.525</td><td>2.093</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td><td>-</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. 85[V]	Input Volt. 100[V]	Input Volt. 132[V]	0.00	0.098	0.099	0.103	1.50	0.640	0.584	0.505	3.00	1.096	0.989	0.838	4.50	1.526	1.371	1.152	6.00	1.940	1.738	1.452	7.50	2.345	2.096	1.743	8.50	2.612	2.328	1.933	9.35	2.837	2.525	2.093	--	-	-	-	--	-	-	-	--	-	-	-
Load Current [A]	Input Current [A]																																																					
	Input Volt. 85[V]	Input Volt. 100[V]	Input Volt. 132[V]																																																			
0.00	0.098	0.099	0.103																																																			
1.50	0.640	0.584	0.505																																																			
3.00	1.096	0.989	0.838																																																			
4.50	1.526	1.371	1.152																																																			
6.00	1.940	1.738	1.452																																																			
7.50	2.345	2.096	1.743																																																			
8.50	2.612	2.328	1.933																																																			
9.35	2.837	2.525	2.093																																																			
--	-	-	-																																																			
--	-	-	-																																																			
--	-	-	-																																																			

BC-10157

# COSEL

Model		LGA100A-12	Temperature Testing Circuitry	25°C Figure A
Item		Efficiency (by Input Voltage)		
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></div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div>&lt;/</div></div>				

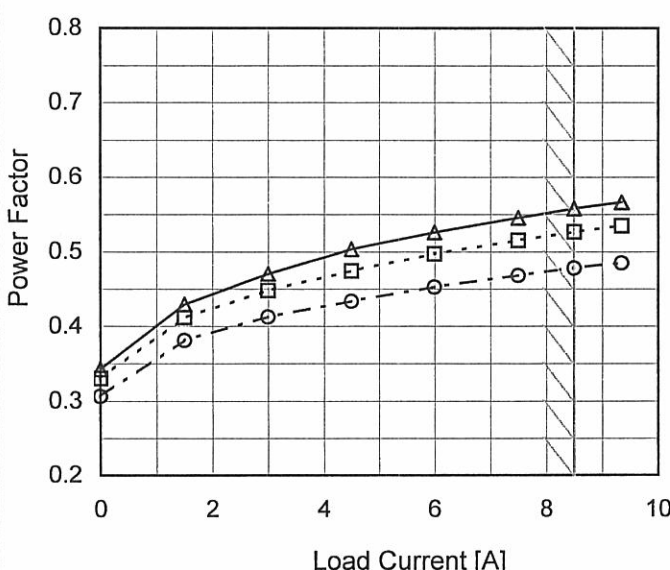
# COSEL

Model		LGA100A-12		Temperature		25°C																																																				
Item		Efficiency (by Load Current)		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>Input Volt.</div><div>85V</div></div><div><div>Input Volt.</div><div>100V</div></div><div><div>Input Volt.</div><div>132V</div></div></div><p>Efficiency [%]</p><p>Load Current [A]</p></div>				<table><tr><th rowspan="2">Load Current [A]</th><th colspan="3">Efficiency [%]</th></tr><tr><th>Input Volt. 85[V]</th><th>Input Volt. 100[V]</th><th>Input Volt. 132[V]</th></tr><tr><td>0.00</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>1.50</td><td>77.6</td><td>75.8</td><td>71.8</td></tr><tr><td>3.00</td><td>82.2</td><td>81.5</td><td>79.4</td></tr><tr><td>4.50</td><td>83.3</td><td>83.1</td><td>82.6</td></tr><tr><td>6.00</td><td>83.3</td><td>83.5</td><td>83.0</td></tr><tr><td>7.50</td><td>82.9</td><td>83.4</td><td>83.4</td></tr><tr><td>8.50</td><td>82.4</td><td>83.2</td><td>83.4</td></tr><tr><td>9.35</td><td>82.1</td><td>82.9</td><td>83.5</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td><td>-</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]	Efficiency [%]			Input Volt. 85[V]	Input Volt. 100[V]	Input Volt. 132[V]	0.00	-	-	-	1.50	77.6	75.8	71.8	3.00	82.2	81.5	79.4	4.50	83.3	83.1	82.6	6.00	83.3	83.5	83.0	7.50	82.9	83.4	83.4	8.50	82.4	83.2	83.4	9.35	82.1	82.9	83.5	--	-	-	-	--	-	-	-	--	-	-	-
Load Current [A]	Efficiency [%]																																																									
	Input Volt. 85[V]	Input Volt. 100[V]	Input Volt. 132[V]																																																							
0.00	-	-	-																																																							
1.50	77.6	75.8	71.8																																																							
3.00	82.2	81.5	79.4																																																							
4.50	83.3	83.1	82.6																																																							
6.00	83.3	83.5	83.0																																																							
7.50	82.9	83.4	83.4																																																							
8.50	82.4	83.2	83.4																																																							
9.35	82.1	82.9	83.5																																																							
--	-	-	-																																																							
--	-	-	-																																																							
--	-	-	-																																																							
Note: Slanted line shows the range of the rated load current.																																																										

# COSEL

Model	LGA100A-12																																
Item	Power Factor (by Input Voltage)	Temperature	25°C																														
		Testing Circuitry	Figure A																														
Object																																	
1.Graph		2.Values																															
<div><div><div>---□---</div><div>Load 50%</div></div><div><div>—△—</div><div>Load 100%</div></div></div> <table><thead><tr><th>Input Voltage [V]</th><th>Power Factor (Load 50%)</th><th>Power Factor (Load 100%)</th></tr></thead><tbody><tr><td>75</td><td>0.520</td><td>0.582</td></tr><tr><td>80</td><td>0.509</td><td>0.569</td></tr><tr><td>85</td><td>0.498</td><td>0.557</td></tr><tr><td>90</td><td>0.486</td><td>0.547</td></tr><tr><td>100</td><td>0.468</td><td>0.526</td></tr><tr><td>110</td><td>0.454</td><td>0.509</td></tr><tr><td>120</td><td>0.441</td><td>0.494</td></tr><tr><td>132</td><td>0.430</td><td>0.478</td></tr><tr><td>140</td><td>0.422</td><td>0.469</td></tr></tbody></table>		Input Voltage [V]	Power Factor (Load 50%)	Power Factor (Load 100%)	75	0.520	0.582	80	0.509	0.569	85	0.498	0.557	90	0.486	0.547	100	0.468	0.526	110	0.454	0.509	120	0.441	0.494	132	0.430	0.478	140	0.422	0.469		
Input Voltage [V]	Power Factor (Load 50%)	Power Factor (Load 100%)																															
75	0.520	0.582																															
80	0.509	0.569																															
85	0.498	0.557																															
90	0.486	0.547																															
100	0.468	0.526																															
110	0.454	0.509																															
120	0.441	0.494																															
132	0.430	0.478																															
140	0.422	0.469																															
Note: Slanted line shows the range of the rated input voltage.																																	

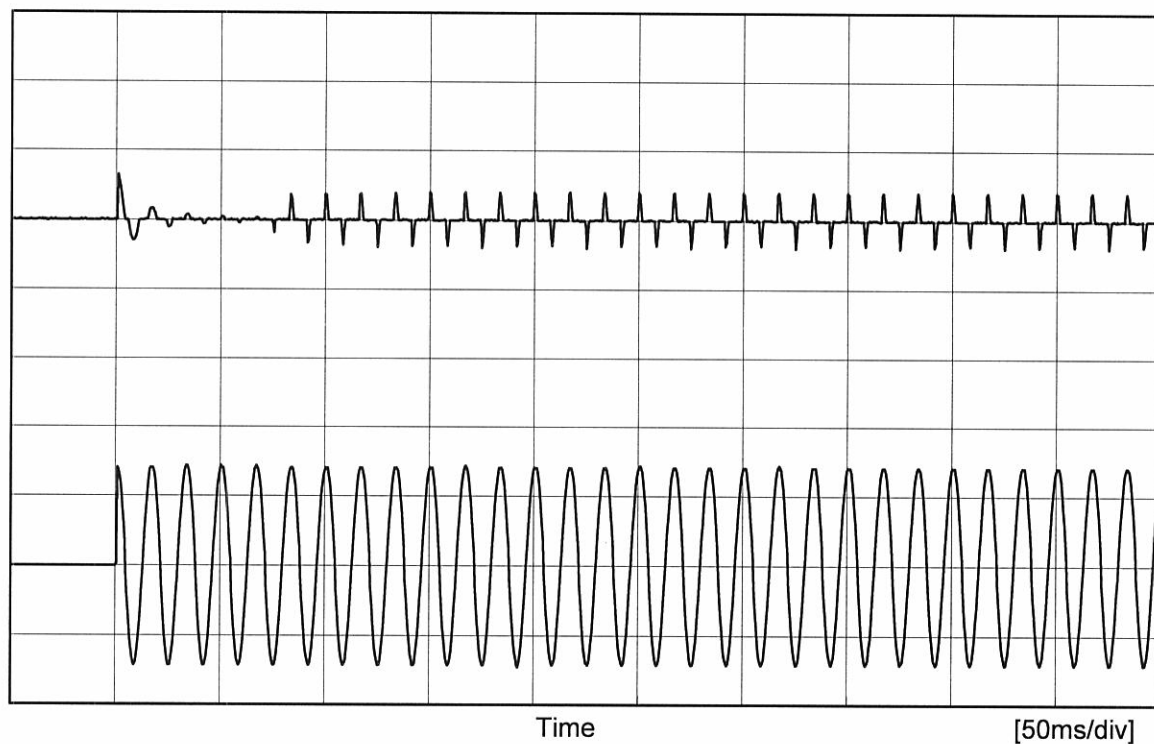
# COSEL

Model		LGA100A-12		Temperature Testing Circuitry	25°C Figure A																																																			
Item		Power Factor (by Load Current)																																																						
Object		_____																																																						
1.Graph		<div><div><div>—△—</div><div>Input Volt.</div><div>85V</div></div><div><div>---□---</div><div>Input Volt.</div><div>100V</div></div><div><div>-·-○-·-</div><div>Input Volt.</div><div>132V</div></div></div> 		2.Values																																																				
		<table><tr><th rowspan="2">Load Current [A]</th><th colspan="3">Power Factor</th></tr><tr><th>Input Volt. 85[V]</th><th>Input Volt. 100[V]</th><th>Input Volt. 132[V]</th></tr><tr><td>0.00</td><td>0.343</td><td>0.330</td><td>0.306</td></tr><tr><td>1.50</td><td>0.429</td><td>0.412</td><td>0.381</td></tr><tr><td>3.00</td><td>0.470</td><td>0.448</td><td>0.413</td></tr><tr><td>4.50</td><td>0.503</td><td>0.474</td><td>0.433</td></tr><tr><td>6.00</td><td>0.526</td><td>0.497</td><td>0.453</td></tr><tr><td>7.50</td><td>0.545</td><td>0.515</td><td>0.468</td></tr><tr><td>8.50</td><td>0.558</td><td>0.526</td><td>0.478</td></tr><tr><td>9.35</td><td>0.566</td><td>0.535</td><td>0.485</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td><td>-</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. 85[V]	Input Volt. 100[V]	Input Volt. 132[V]	0.00	0.343	0.330	0.306	1.50	0.429	0.412	0.381	3.00	0.470	0.448	0.413	4.50	0.503	0.474	0.433	6.00	0.526	0.497	0.453	7.50	0.545	0.515	0.468	8.50	0.558	0.526	0.478	9.35	0.566	0.535	0.485	--	-	-	-	--	-	-	-	--	-	-	-
Load Current [A]	Power Factor																																																							
	Input Volt. 85[V]	Input Volt. 100[V]	Input Volt. 132[V]																																																					
0.00	0.343	0.330	0.306																																																					
1.50	0.429	0.412	0.381																																																					
3.00	0.470	0.448	0.413																																																					
4.50	0.503	0.474	0.433																																																					
6.00	0.526	0.497	0.453																																																					
7.50	0.545	0.515	0.468																																																					
8.50	0.558	0.526	0.478																																																					
9.35	0.566	0.535	0.485																																																					
--	-	-	-																																																					
--	-	-	-																																																					
--	-	-	-																																																					
Note: Slanted line shows the range of the rated load current.																																																								



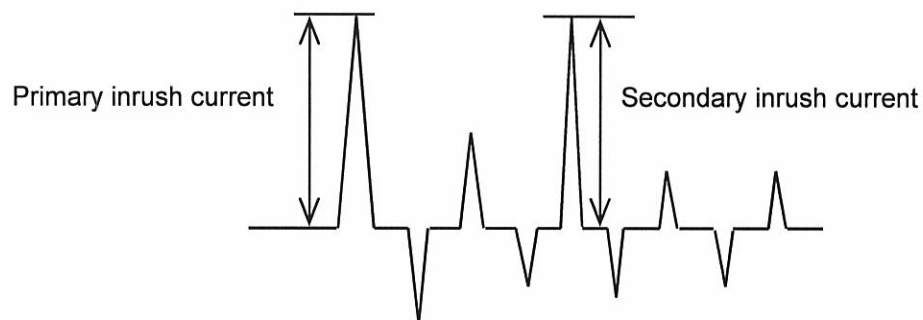
**COSEL**

		Temperature 25°C Testing Circuitry Figure A
Model	LGA100A-12	
Item	Inrush Current	
Object		

Input  
Current  
[20A/div]Input  
Voltage  
[100V/div]

Input Voltage	100 V
Frequency	60 Hz
Load	100 %

Primary inrush current	12.9 A
Secondary inrush current	8.1 A





# COSEL

Model	LGA100A-12																																
Item	Line Regulation	Temperature	25°C																														
Object	+12V8.5A	Testing Circuitry	Figure A																														
1.Graph		2.Values																															
<div><div><div>---□---</div><div>Load 50%</div></div><div><div>—△—</div><div>Load 100%</div></div></div> <table><thead><tr><th>Input Voltage [V]</th><th>Output Voltage [V] Load 50%</th><th>Output Voltage [V] Load 100%</th></tr></thead><tbody><tr><td>75</td><td>12.192</td><td>12.181</td></tr><tr><td>80</td><td>12.192</td><td>12.181</td></tr><tr><td>85</td><td>12.192</td><td>12.181</td></tr><tr><td>90</td><td>12.192</td><td>12.181</td></tr><tr><td>100</td><td>12.192</td><td>12.181</td></tr><tr><td>110</td><td>12.192</td><td>12.181</td></tr><tr><td>120</td><td>12.192</td><td>12.181</td></tr><tr><td>132</td><td>12.192</td><td>12.181</td></tr><tr><td>140</td><td>12.192</td><td>12.180</td></tr></tbody></table> <p>Note: Slanted line shows the range of the rated input voltage.</p>		Input Voltage [V]	Output Voltage [V] Load 50%	Output Voltage [V] Load 100%	75	12.192	12.181	80	12.192	12.181	85	12.192	12.181	90	12.192	12.181	100	12.192	12.181	110	12.192	12.181	120	12.192	12.181	132	12.192	12.181	140	12.192	12.180		
Input Voltage [V]	Output Voltage [V] Load 50%	Output Voltage [V] Load 100%																															
75	12.192	12.181																															
80	12.192	12.181																															
85	12.192	12.181																															
90	12.192	12.181																															
100	12.192	12.181																															
110	12.192	12.181																															
120	12.192	12.181																															
132	12.192	12.181																															
140	12.192	12.180																															

# COSEL

Model	LGA100A-12																																																					
Item	Load Regulation	Temperature	25°C																																																			
Object	+12V8.5A	Testing Circuitry	Figure A																																																			
1.Graph		2.Values																																																				
<div><div><div>—△—</div><div>Input Volt.</div><div>85V</div></div><div><div>---□---</div><div>Input Volt.</div><div>100V</div></div><div><div>---○---</div><div>Input Volt.</div><div>132V</div></div></div> <p>Note: Slanted line shows the range of the rated load current.</p>		<table><tr><th rowspan="2">Load Current [A]</th><th colspan="3">Output Voltage [V]</th></tr><tr><th>Input Volt. 85[V]</th><th>Input Volt. 100[V]</th><th>Input Volt. 132[V]</th></tr><tr><td>0.00</td><td>12.203</td><td>12.203</td><td>12.203</td></tr><tr><td>1.50</td><td>12.198</td><td>12.198</td><td>12.198</td></tr><tr><td>3.00</td><td>12.194</td><td>12.194</td><td>12.194</td></tr><tr><td>4.50</td><td>12.191</td><td>12.191</td><td>12.191</td></tr><tr><td>6.00</td><td>12.188</td><td>12.188</td><td>12.188</td></tr><tr><td>7.50</td><td>12.185</td><td>12.185</td><td>12.185</td></tr><tr><td>8.50</td><td>12.182</td><td>12.182</td><td>12.182</td></tr><tr><td>9.35</td><td>12.180</td><td>12.180</td><td>12.180</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td><td>-</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. 85[V]	Input Volt. 100[V]	Input Volt. 132[V]	0.00	12.203	12.203	12.203	1.50	12.198	12.198	12.198	3.00	12.194	12.194	12.194	4.50	12.191	12.191	12.191	6.00	12.188	12.188	12.188	7.50	12.185	12.185	12.185	8.50	12.182	12.182	12.182	9.35	12.180	12.180	12.180	--	-	-	-	--	-	-	-	--	-	-	-
Load Current [A]	Output Voltage [V]																																																					
	Input Volt. 85[V]	Input Volt. 100[V]	Input Volt. 132[V]																																																			
0.00	12.203	12.203	12.203																																																			
1.50	12.198	12.198	12.198																																																			
3.00	12.194	12.194	12.194																																																			
4.50	12.191	12.191	12.191																																																			
6.00	12.188	12.188	12.188																																																			
7.50	12.185	12.185	12.185																																																			
8.50	12.182	12.182	12.182																																																			
9.35	12.180	12.180	12.180																																																			
--	-	-	-																																																			
--	-	-	-																																																			
--	-	-	-																																																			

- 10 -

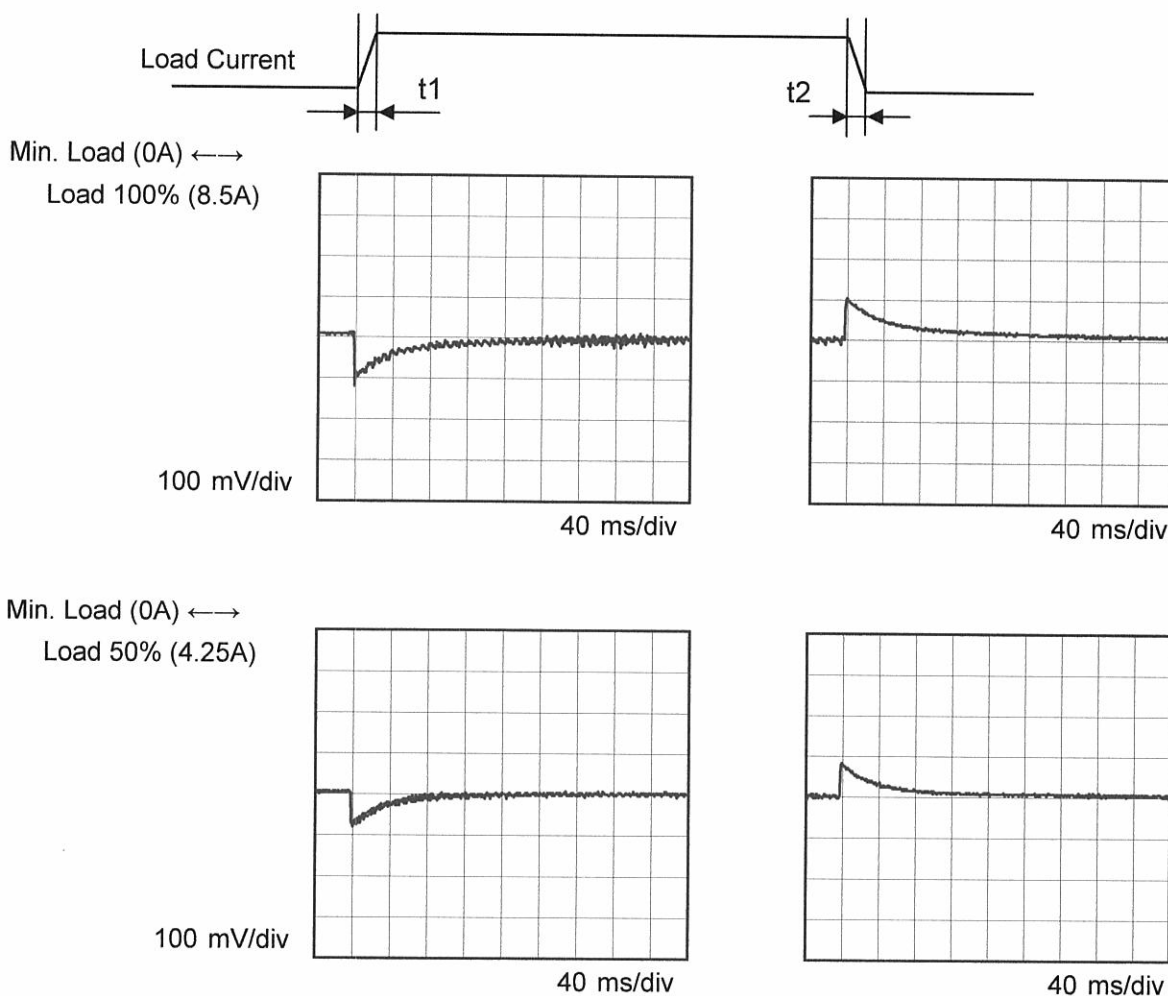
BC-10157

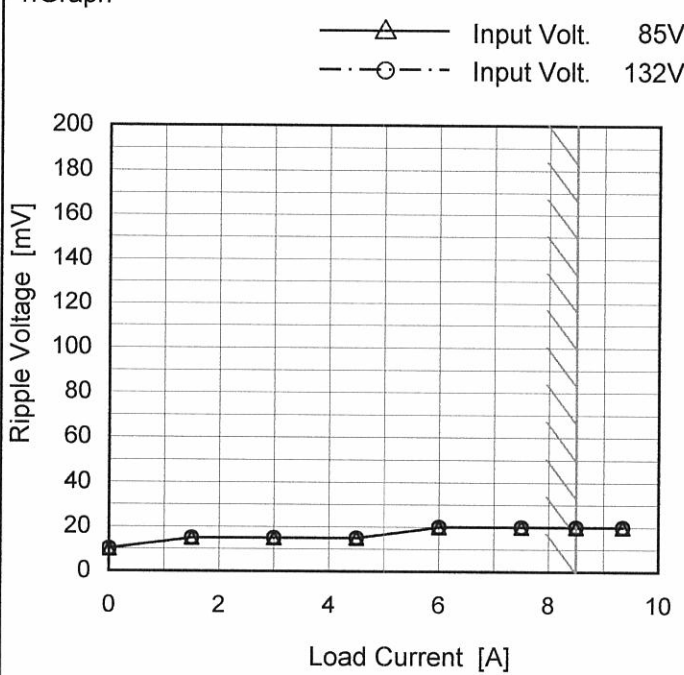
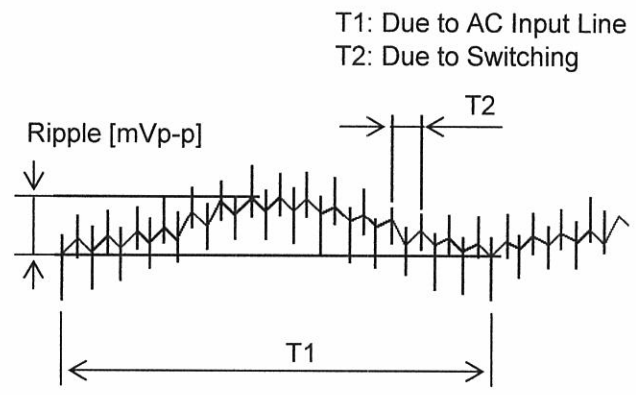
# COSEL

Model	LGA100A-12	Temperature Testing Circuitry	25°C Figure A
Item	Dynamic Load Response		
Object	+12V8.5A		

Input Volt. 100 V  
Cycle 1000 ms

Response.  $t_1=t_2=50\mu\text{s}$ . Typ

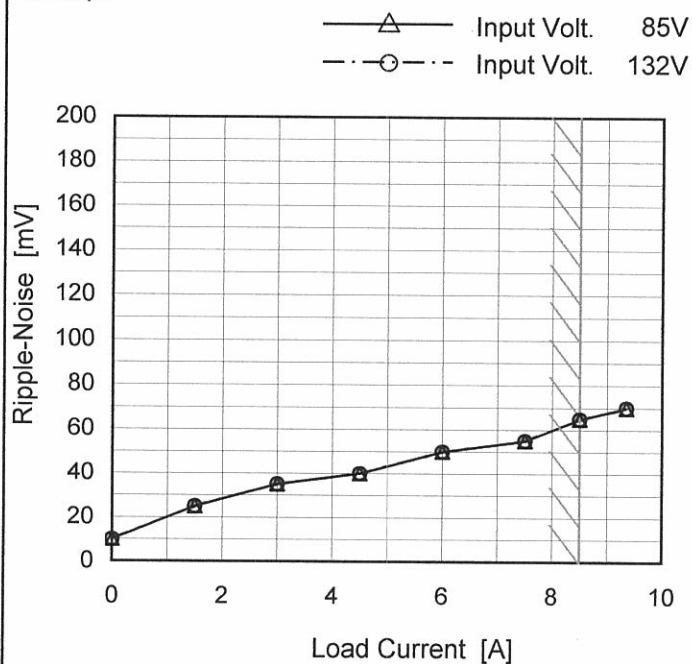


Model	LGA100A-12																																								
Item	Ripple Voltage (by Load Current)	Temperature	25°C																																						
Object	+12V8.5A	Testing Circuitry	Figure C																																						
1.Graph		2.Values																																							
<div><div><div><div></div><div>Input Volt. 85V</div></div><div><div></div><div>Input Volt. 132V</div></div></div><div></div></div>		<table><tr><th rowspan="2">Load Current [A]</th><th colspan="2">Ripple Voltage [mV]</th></tr><tr><th>Input Volt. 85 [V]</th><th>Input Volt. 132 [V]</th></tr><tr><td>0.00</td><td>10</td><td>10</td></tr><tr><td>1.50</td><td>15</td><td>15</td></tr><tr><td>3.00</td><td>15</td><td>15</td></tr><tr><td>4.50</td><td>15</td><td>15</td></tr><tr><td>6.00</td><td>20</td><td>20</td></tr><tr><td>7.50</td><td>20</td><td>20</td></tr><tr><td>8.50</td><td>20</td><td>20</td></tr><tr><td>9.35</td><td>20</td><td>20</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>		Load Current [A]	Ripple Voltage [mV]		Input Volt. 85 [V]	Input Volt. 132 [V]	0.00	10	10	1.50	15	15	3.00	15	15	4.50	15	15	6.00	20	20	7.50	20	20	8.50	20	20	9.35	20	20	--	-	-	--	-	-	--	-	-
Load Current [A]	Ripple Voltage [mV]																																								
	Input Volt. 85 [V]	Input Volt. 132 [V]																																							
0.00	10	10																																							
1.50	15	15																																							
3.00	15	15																																							
4.50	15	15																																							
6.00	20	20																																							
7.50	20	20																																							
8.50	20	20																																							
9.35	20	20																																							
--	-	-																																							
--	-	-																																							
--	-	-																																							
<p>Measured by 20 MHz Oscilloscope.</p> <p>Ripple Voltage is shown as p-p in the figure below.</p> <p>Note: Slanted line shows the range of the rated load current.</p>																																									
<div><div><div><div></div><div>T1: Due to AC Input Line</div></div><div><div></div><div>T2: Due to Switching</div></div></div><div></div></div>																																									
Fig. Complex Ripple Wave Form																																									

Model	LGA100A-12
Item	Ripple-Noise
Object	+12V8.5A

Temperature 25°C  
Testing Circuitry Figure C

## 1. Graph



Measured by 20 MHz Oscilloscope.  
Ripple-Noise is shown as p-p in the figure below.  
Note: Slanted line shows the range of the rated load current.

## 2. Values

Load Current [A]	Ripple-Noise [mV]	
	Input Volt. 85 [V]	Input Volt. 132 [V]
0.00	10	10
1.50	25	25
3.00	35	35
4.50	40	40
6.00	50	50
7.50	55	55
8.50	65	65
9.35	70	70
--	-	-
--	-	-
--	-	-

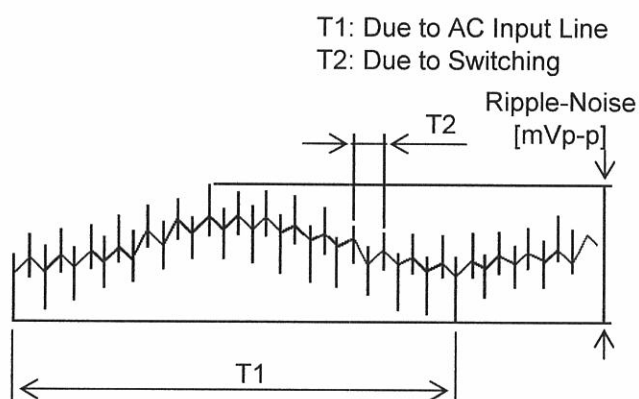


Fig. Complex Ripple Wave Form

		Testing Circuitry    FigureC
Model	LGA100A-12	
Item	Ripple Voltage (by Ambient Temp.)	
Object	+12V8.5A	
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></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></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		LGA100A-12																																																				
Item		Ambient Temperature Drift																																																				
Object		+12V8.5A																																																				
1.Graph		2.Values																																																				
<div><div><div>—△—</div><div>Input Volt.</div><div>85V</div></div><div><div>---□---</div><div>Input Volt.</div><div>100V</div></div><div><div>---○---</div><div>Input Volt.</div><div>132V</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>		<table><tr><th rowspan="2">Ambient Temperature [°C]</th><th colspan="3">Output Voltage [V]</th></tr><tr><th>Input Volt. 85[V]</th><th>Input Volt. 100[V]</th><th>Input Volt. 132[V]</th></tr><tr><td>-20</td><td>12.213</td><td>12.213</td><td>12.213</td></tr><tr><td>-10</td><td>12.206</td><td>12.206</td><td>12.206</td></tr><tr><td>0</td><td>12.199</td><td>12.199</td><td>12.199</td></tr><tr><td>10</td><td>12.192</td><td>12.192</td><td>12.192</td></tr><tr><td>20</td><td>12.184</td><td>12.184</td><td>12.184</td></tr><tr><td>25</td><td>12.180</td><td>12.180</td><td>12.180</td></tr><tr><td>30</td><td>12.176</td><td>12.176</td><td>12.176</td></tr><tr><td>40</td><td>12.168</td><td>12.168</td><td>12.168</td></tr><tr><td>50</td><td>12.160</td><td>12.160</td><td>12.160</td></tr><tr><td>60</td><td>12.149</td><td>12.149</td><td>12.149</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr></table>		Ambient Temperature [°C]	Output Voltage [V]			Input Volt. 85[V]	Input Volt. 100[V]	Input Volt. 132[V]	-20	12.213	12.213	12.213	-10	12.206	12.206	12.206	0	12.199	12.199	12.199	10	12.192	12.192	12.192	20	12.184	12.184	12.184	25	12.180	12.180	12.180	30	12.176	12.176	12.176	40	12.168	12.168	12.168	50	12.160	12.160	12.160	60	12.149	12.149	12.149	--	-	-	-
Ambient Temperature [°C]	Output Voltage [V]																																																					
	Input Volt. 85[V]	Input Volt. 100[V]	Input Volt. 132[V]																																																			
-20	12.213	12.213	12.213																																																			
-10	12.206	12.206	12.206																																																			
0	12.199	12.199	12.199																																																			
10	12.192	12.192	12.192																																																			
20	12.184	12.184	12.184																																																			
25	12.180	12.180	12.180																																																			
30	12.176	12.176	12.176																																																			
40	12.168	12.168	12.168																																																			
50	12.160	12.160	12.160																																																			
60	12.149	12.149	12.149																																																			
--	-	-	-																																																			

- 15 -

BC-10157



Model		LGA100A-12	Testing Circuitry Figure A
Item		Output Voltage Accuracy	
Object		+12V8.5A	

### 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 : -10 - 50°C

Input Voltage : 85 - 132V

Load Current : 0 - 8.5A

\* 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	-10	132	0	12.226	±30	±0.3
Minimum Voltage	50	85	8.5	12.167		

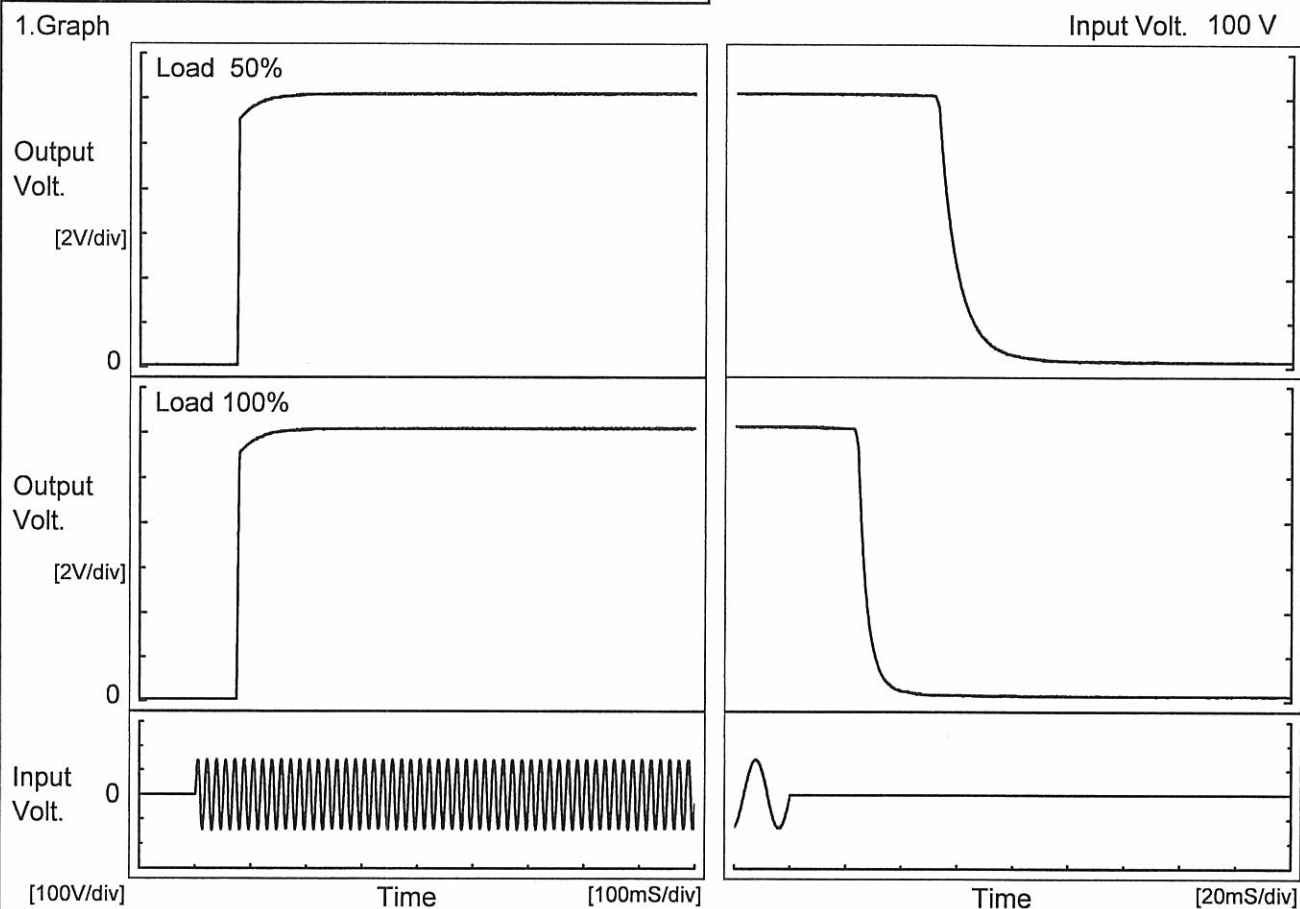
# COSEL

Model	LGA100A-12		
Item	Time Lapse Drift	Temperature	25°C
Object	+12V8.5A	Testing Circuitry	Figure A
1.Graph		2.Values	
<div><div><div>Output 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></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div>&lt;</div></div></div></div>			

# COSEL

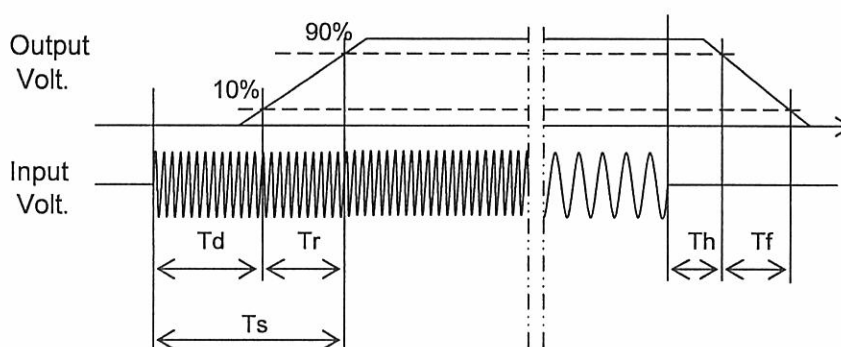
Model	LGA100A-12	Temperature 25°C Testing Circuitry Figure A
Item	Rise and Fall Time	
Object	+12V8.5A	

## 1. Graph



## 2. Values

		[mS]				
Load	Time	Td	Tr	Ts	Th	Tf
50 %		75.0	3.0	78.0	53.2	16.3
100 %		75.0	4.0	79.0	24.4	8.2



# COSEL

Model	LGA100A-12	Temperature25°C Testing CircuitryFigure A																															
Item	Hold-Up Time																																
Object	+12V8.5A																																
1.Graph		2.Values																															
<div><div><div>---□---</div><div>Load 50%</div></div><div><div>—△—</div><div>Load 100%</div></div></div> <table><thead><tr><th>Input Voltage [V]</th><th>Hold-Up Time 50% [ms]</th><th>Hold-Up Time 100% [ms]</th></tr></thead><tbody><tr><td>75</td><td>19</td><td>7</td></tr><tr><td>80</td><td>25</td><td>10</td></tr><tr><td>85</td><td>31</td><td>13</td></tr><tr><td>90</td><td>38</td><td>16</td></tr><tr><td>100</td><td>52</td><td>23</td></tr><tr><td>110</td><td>67</td><td>31</td></tr><tr><td>120</td><td>84</td><td>40</td></tr><tr><td>132</td><td>107</td><td>52</td></tr><tr><td>140</td><td>124</td><td>60</td></tr></tbody></table>		Input Voltage [V]	Hold-Up Time 50% [ms]	Hold-Up Time 100% [ms]	75	19	7	80	25	10	85	31	13	90	38	16	100	52	23	110	67	31	120	84	40	132	107	52	140	124	60		
Input Voltage [V]	Hold-Up Time 50% [ms]	Hold-Up Time 100% [ms]																															
75	19	7																															
80	25	10																															
85	31	13																															
90	38	16																															
100	52	23																															
110	67	31																															
120	84	40																															
132	107	52																															
140	124	60																															
<p>This duration covers from Shut-off of input voltage to the moment when output voltage descends to the rated range of voltage accuracy.</p> <p>Note: Slanted line shows the range of the rated input voltage.</p>																																	

Model	LGA100A-12																																																					
Item	Instantaneous Interruption Compensation	Temperature	25°C																																																			
Object	+12V8.5A	Testing Circuitry	Figure A																																																			
1.Graph		2.Values																																																				
<div><div>—△—</div>Input Volt. 85V</div> <div><div>---□---</div>Input Volt. 100V</div> <div><div>-·-○-·-</div>Input Volt. 132V</div> <p>Instantaneous Compensation Time [ms]</p> <p>Load Current [A]</p> <p>Note: Slanted line shows the range of the rated load current.</p>		<table><tr><th rowspan="2">Load Current [A]</th><th colspan="3">Time [ms]</th></tr><tr><th>Input Volt. 85[V]</th><th>Input Volt. 100[V]</th><th>Input Volt. 132[V]</th></tr><tr><td>0.00</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>1.50</td><td>89</td><td>146</td><td>286</td></tr><tr><td>3.00</td><td>46</td><td>73</td><td>152</td></tr><tr><td>4.50</td><td>30</td><td>48</td><td>102</td></tr><tr><td>6.00</td><td>21</td><td>36</td><td>73</td></tr><tr><td>7.50</td><td>14</td><td>27</td><td>59</td></tr><tr><td>8.50</td><td>13</td><td>23</td><td>52</td></tr><tr><td>9.35</td><td>11</td><td>21</td><td>47</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td><td>-</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]	Time [ms]			Input Volt. 85[V]	Input Volt. 100[V]	Input Volt. 132[V]	0.00	-	-	-	1.50	89	146	286	3.00	46	73	152	4.50	30	48	102	6.00	21	36	73	7.50	14	27	59	8.50	13	23	52	9.35	11	21	47	--	-	-	-	--	-	-	-	--	-	-	-
Load Current [A]	Time [ms]																																																					
	Input Volt. 85[V]	Input Volt. 100[V]	Input Volt. 132[V]																																																			
0.00	-	-	-																																																			
1.50	89	146	286																																																			
3.00	46	73	152																																																			
4.50	30	48	102																																																			
6.00	21	36	73																																																			
7.50	14	27	59																																																			
8.50	13	23	52																																																			
9.35	11	21	47																																																			
--	-	-	-																																																			
--	-	-	-																																																			
--	-	-	-																																																			

		Testing Circuitry    Figure A																																						
Model	LGA100A-12																																							
Item	Minimum Input Voltage for Regulated Output Voltage																																							
Object	+12V8.5A																																							
1.Graph		2.Values																																						
<div><div><div>---□--- Load 50%</div><div>—△— Load 100%</div></div><p>Input Voltage [V]</p><p>Ambient Temperature [°C]</p></div>																																								
<p>Note: Slanted line shows the range of the rated ambient temperature.</p>																																								
		<table><tr><th rowspan="2">Ambient Temperature [°C]</th><th colspan="2">Input Voltage [V]</th></tr><tr><th>Load 50%</th><th>Load 100%</th></tr><tr><td>-20</td><td>60</td><td>66</td></tr><tr><td>-10</td><td>60</td><td>66</td></tr><tr><td>0</td><td>59</td><td>66</td></tr><tr><td>10</td><td>59</td><td>65</td></tr><tr><td>20</td><td>59</td><td>65</td></tr><tr><td>25</td><td>58</td><td>65</td></tr><tr><td>30</td><td>58</td><td>65</td></tr><tr><td>40</td><td>58</td><td>65</td></tr><tr><td>50</td><td>58</td><td>64</td></tr><tr><td>60</td><td>58</td><td>64</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr></table>	Ambient Temperature [°C]	Input Voltage [V]		Load 50%	Load 100%	-20	60	66	-10	60	66	0	59	66	10	59	65	20	59	65	25	58	65	30	58	65	40	58	65	50	58	64	60	58	64	--	-	-
Ambient Temperature [°C]	Input Voltage [V]																																							
	Load 50%	Load 100%																																						
-20	60	66																																						
-10	60	66																																						
0	59	66																																						
10	59	65																																						
20	59	65																																						
25	58	65																																						
30	58	65																																						
40	58	65																																						
50	58	64																																						
60	58	64																																						
--	-	-																																						

Temperature	25°C
Testing Circuitry	Figure A



Output Voltage [V]	Load Current [A]		
	Input Volt. 85[V]	Input Volt. 100[V]	Input Volt. 132[V]
12.0	9.77	9.76	9.80
11.4	9.79	9.79	9.82
10.8	9.77	9.76	9.80
9.6	9.83	9.85	9.89
8.4	9.89	9.87	10.03
7.2	9.96	9.98	9.99
6.0	9.99	10.01	10.04
4.8	10.06	10.07	10.09
3.6	10.13	10.13	10.13
2.4	10.13	10.13	10.10
1.2	10.10	10.09	10.04
0.0	10.09	10.06	9.96

Note: Slanted line shows the range of the rated load current.



Model	LGA100A-12																																																					
Item	Overvoltage Protection	Testing Circuitry    Figure A																																																				
Object	+12V8.5A																																																					
1.Graph		2.Values																																																				
<div><div>—△—    Input Volt.    85V</div><div>---□---    Input Volt.    100V</div><div>---○---    Input Volt.    132V</div></div> <p>Operating Point [V]</p> <p>Ambient Temperature [°C]</p> <p>Load 0%</p>		<table><tr><th rowspan="2">Ambient Temperature [°C]</th><th colspan="3">Operating Point [V]</th></tr><tr><th>Input Volt. 85[V]</th><th>Input Volt. 100[V]</th><th>Input Volt. 132[V]</th></tr><tr><td>-20</td><td>15.17</td><td>15.17</td><td>15.17</td></tr><tr><td>-10</td><td>15.34</td><td>15.34</td><td>15.34</td></tr><tr><td>0</td><td>15.34</td><td>15.34</td><td>15.34</td></tr><tr><td>10</td><td>15.46</td><td>15.46</td><td>15.46</td></tr><tr><td>20</td><td>15.64</td><td>15.63</td><td>15.64</td></tr><tr><td>25</td><td>15.64</td><td>15.64</td><td>15.64</td></tr><tr><td>30</td><td>15.75</td><td>15.64</td><td>15.64</td></tr><tr><td>40</td><td>15.75</td><td>15.75</td><td>15.75</td></tr><tr><td>50</td><td>15.87</td><td>15.87</td><td>15.87</td></tr><tr><td>60</td><td>16.05</td><td>15.99</td><td>15.99</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr></table>		Ambient Temperature [°C]	Operating Point [V]			Input Volt. 85[V]	Input Volt. 100[V]	Input Volt. 132[V]	-20	15.17	15.17	15.17	-10	15.34	15.34	15.34	0	15.34	15.34	15.34	10	15.46	15.46	15.46	20	15.64	15.63	15.64	25	15.64	15.64	15.64	30	15.75	15.64	15.64	40	15.75	15.75	15.75	50	15.87	15.87	15.87	60	16.05	15.99	15.99	--	-	-	-
Ambient Temperature [°C]	Operating Point [V]																																																					
	Input Volt. 85[V]	Input Volt. 100[V]	Input Volt. 132[V]																																																			
-20	15.17	15.17	15.17																																																			
-10	15.34	15.34	15.34																																																			
0	15.34	15.34	15.34																																																			
10	15.46	15.46	15.46																																																			
20	15.64	15.63	15.64																																																			
25	15.64	15.64	15.64																																																			
30	15.75	15.64	15.64																																																			
40	15.75	15.75	15.75																																																			
50	15.87	15.87	15.87																																																			
60	16.05	15.99	15.99																																																			
--	-	-	-																																																			
Note: Slanted line shows the range of the rated ambient temperature.																																																						

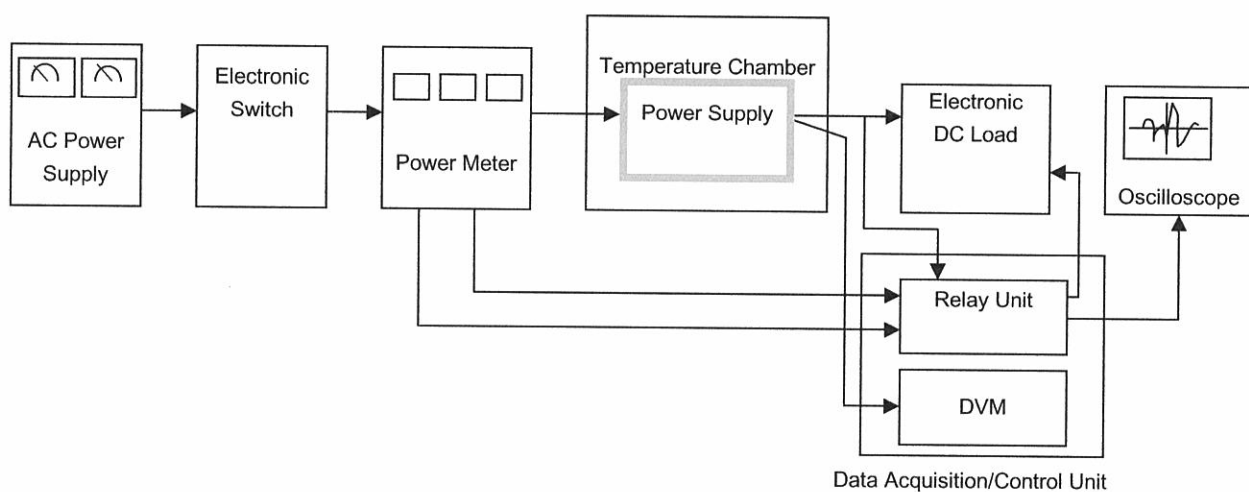


Figure A

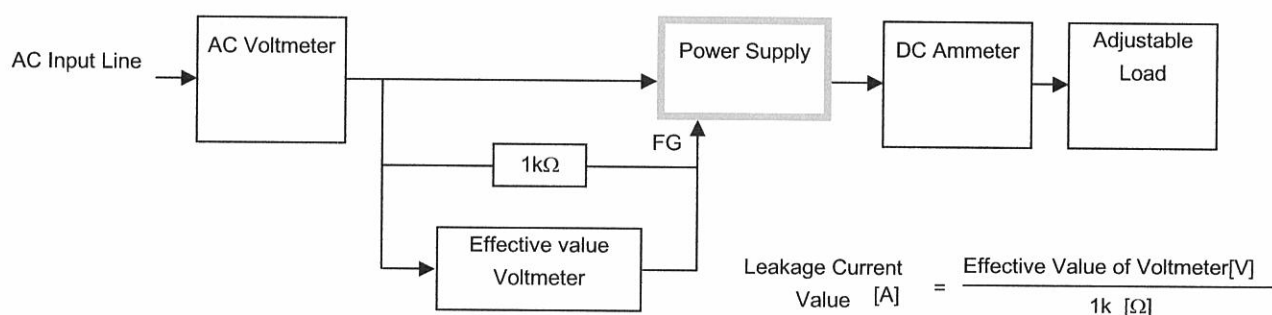


Figure B ( DEN-AN )

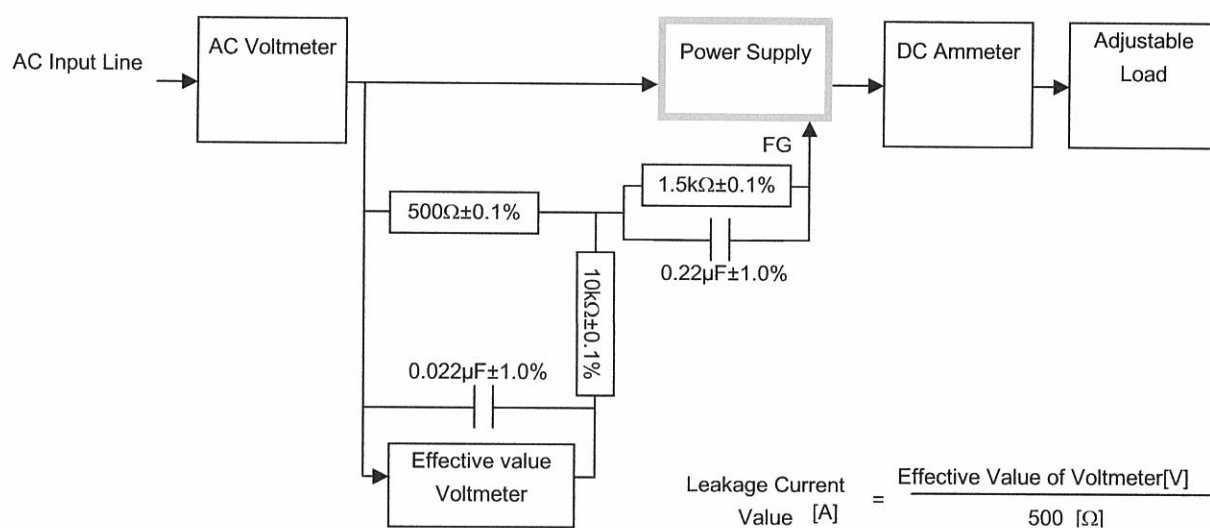


Figure B ( IEC60950-1 )

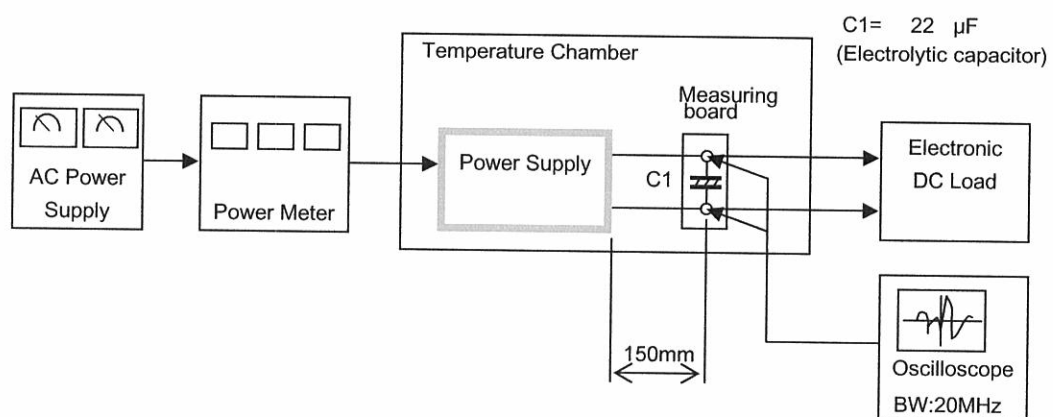


Figure C