



TEST DATA OF FDA150F-24

Regulated DC Power Supply
May 25, 2026

Approved by : Takashi Kajii
Design Manager

Prepared by : Ryoki Nakanishi
Design Engineer

COSEL CO.,LTD.

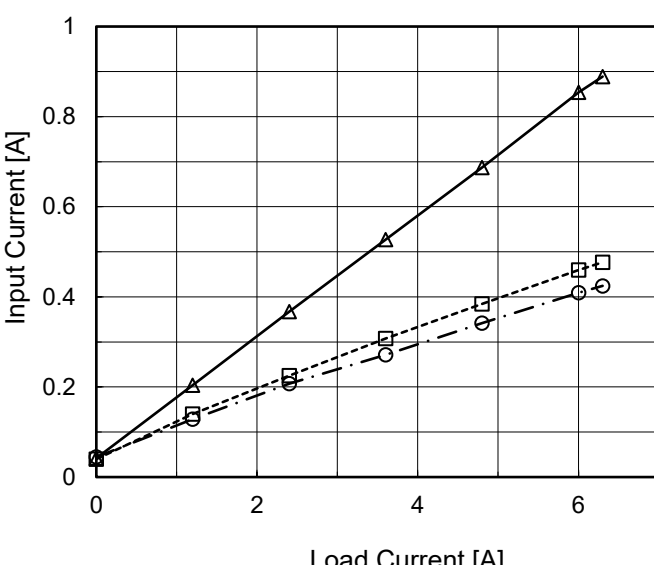


CONTENTS

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

(Final Page 15)

COSEL

Model		FDA150F-24	Temperature		25°C																																																			
Item		Input Current (by Load Current)	Testing Circuitry		Figure A																																																			
Object																																																								
1.Graph		<div><div><div>—△—</div><div>Input Volt.</div><div>200V</div></div><div><div>---□---</div><div>Input Volt.</div><div>400V</div></div><div><div>-·-○-·-</div><div>Input Volt.</div><div>480V</div></div></div>  <p>Input Current [A]</p> <p>Load Current [A]</p>	2.Values																																																					
		<table><tr><th rowspan="2">Load Current [A]</th><th colspan="3">Input Current [A]</th></tr><tr><th>Input Volt. 200[V]</th><th>Input Volt. 400[V]</th><th>Input Volt. 480[V]</th></tr><tr><td>0.0</td><td>0.042</td><td>0.040</td><td>0.044</td></tr><tr><td>1.2</td><td>0.204</td><td>0.140</td><td>0.129</td></tr><tr><td>2.4</td><td>0.367</td><td>0.225</td><td>0.208</td></tr><tr><td>3.6</td><td>0.527</td><td>0.308</td><td>0.272</td></tr><tr><td>4.8</td><td>0.687</td><td>0.384</td><td>0.341</td></tr><tr><td>6.0</td><td>0.854</td><td>0.460</td><td>0.409</td></tr><tr><td>6.3</td><td>0.889</td><td>0.477</td><td>0.424</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><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr></table>	Load Current [A]	Input Current [A]			Input Volt. 200[V]	Input Volt. 400[V]	Input Volt. 480[V]	0.0	0.042	0.040	0.044	1.2	0.204	0.140	0.129	2.4	0.367	0.225	0.208	3.6	0.527	0.308	0.272	4.8	0.687	0.384	0.341	6.0	0.854	0.460	0.409	6.3	0.889	0.477	0.424	--	-	-	-	--	-	-	-	--	-	-	-	--	-	-	-			
Load Current [A]	Input Current [A]																																																							
	Input Volt. 200[V]	Input Volt. 400[V]	Input Volt. 480[V]																																																					
0.0	0.042	0.040	0.044																																																					
1.2	0.204	0.140	0.129																																																					
2.4	0.367	0.225	0.208																																																					
3.6	0.527	0.308	0.272																																																					
4.8	0.687	0.384	0.341																																																					
6.0	0.854	0.460	0.409																																																					
6.3	0.889	0.477	0.424																																																					
--	-	-	-																																																					
--	-	-	-																																																					
--	-	-	-																																																					
--	-	-	-																																																					

COSEL

Model

FDA150F-24

Item

Efficiency (by Load Current)

Object

1.Graph

—△—

Input Volt.

200V

---□---

Input Volt.

400V

-·-○-·-

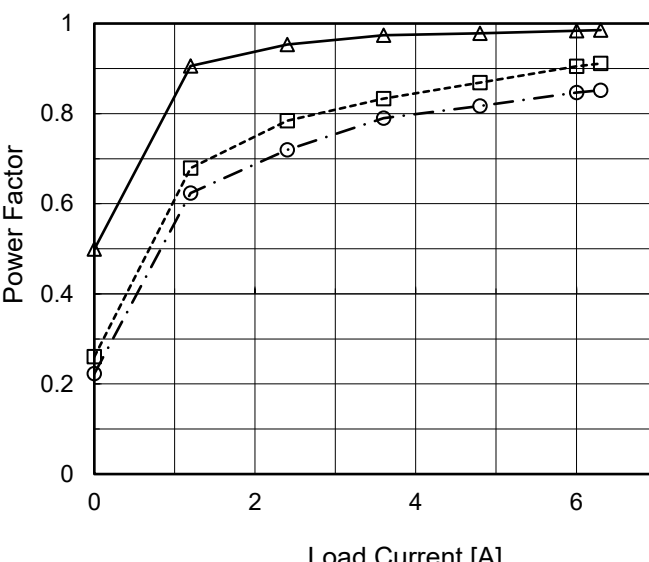
Input Volt.

480V

Efficiency [%]

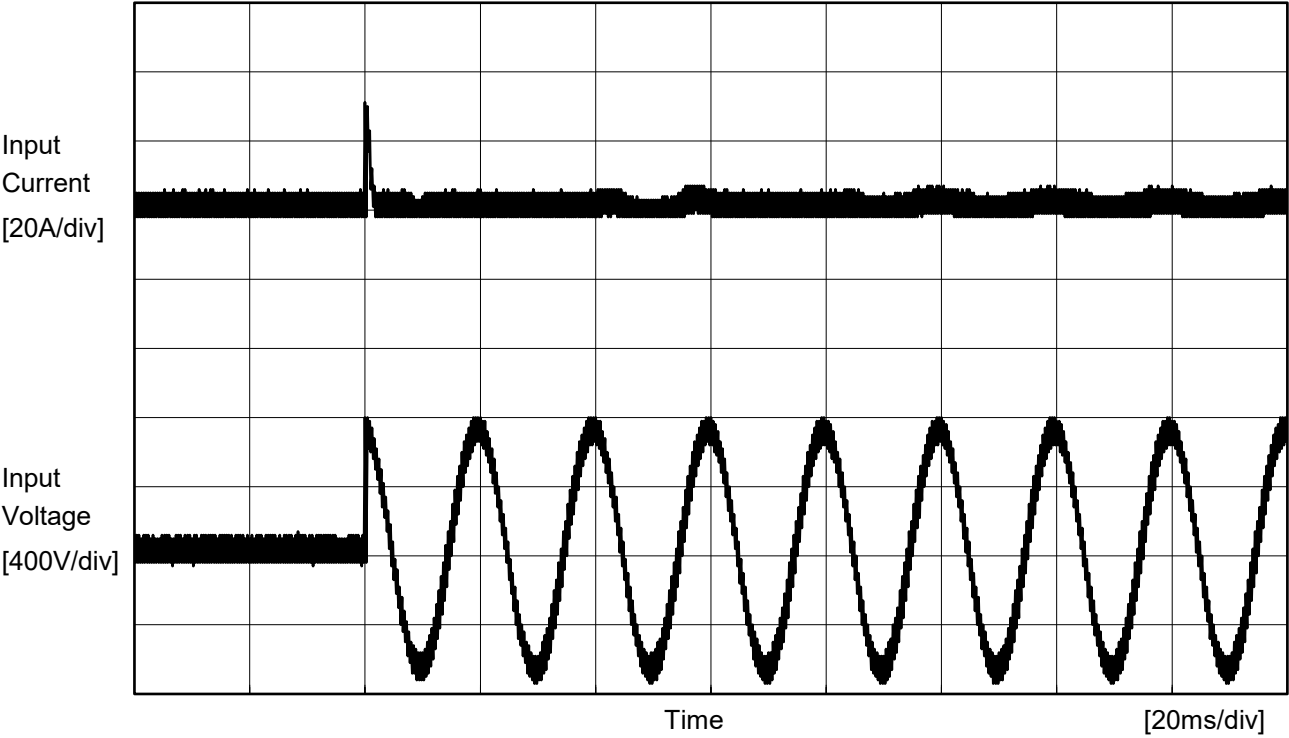
</

COSEL

Model		FDA150F-24	Temperature		25°C																																																			
Item		Power Factor (by Load Current)	Testing Circuitry		Figure A																																																			
Object																																																								
1.Graph		<div><div>—△—</div>Input Volt. 200V</div> <div><div>---□---</div>Input Volt. 400V</div> <div><div>---○---</div>Input Volt. 480V</div> 	2.Values																																																					
			<table><tr><th rowspan="2">Load Current [A]</th><th colspan="3">Power Factor</th></tr><tr><th>Input Volt. 200[V]</th><th>Input Volt. 400[V]</th><th>Input Volt. 480[V]</th></tr><tr><td>0.0</td><td>0.499</td><td>0.260</td><td>0.223</td></tr><tr><td>1.2</td><td>0.906</td><td>0.679</td><td>0.623</td></tr><tr><td>2.4</td><td>0.953</td><td>0.785</td><td>0.720</td></tr><tr><td>3.6</td><td>0.974</td><td>0.833</td><td>0.790</td></tr><tr><td>4.8</td><td>0.978</td><td>0.869</td><td>0.817</td></tr><tr><td>6.0</td><td>0.984</td><td>0.905</td><td>0.847</td></tr><tr><td>6.3</td><td>0.985</td><td>0.911</td><td>0.852</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><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr></table>			Load Current [A]	Power Factor			Input Volt. 200[V]	Input Volt. 400[V]	Input Volt. 480[V]	0.0	0.499	0.260	0.223	1.2	0.906	0.679	0.623	2.4	0.953	0.785	0.720	3.6	0.974	0.833	0.790	4.8	0.978	0.869	0.817	6.0	0.984	0.905	0.847	6.3	0.985	0.911	0.852	--	-	-	-	--	-	-	-	--	-	-	-	--	-	-	-
Load Current [A]	Power Factor																																																							
	Input Volt. 200[V]	Input Volt. 400[V]	Input Volt. 480[V]																																																					
0.0	0.499	0.260	0.223																																																					
1.2	0.906	0.679	0.623																																																					
2.4	0.953	0.785	0.720																																																					
3.6	0.974	0.833	0.790																																																					
4.8	0.978	0.869	0.817																																																					
6.0	0.984	0.905	0.847																																																					
6.3	0.985	0.911	0.852																																																					
--	-	-	-																																																					
--	-	-	-																																																					
--	-	-	-																																																					
--	-	-	-																																																					

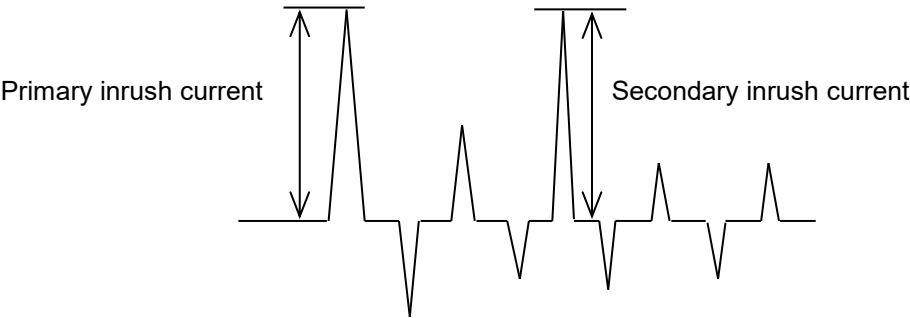


Model		FDA150F-24	Temperature 25°C Testing Circuitry Figure A
Item		Inrush Current	
Object			



Input Voltage 400 V
Frequency 50 Hz
Load 100 %

Primary inrush current 31.2 A
Secondary inrush current 4.2 A





Model		FDA150F-24	Temperature 25°C Testing Circuitry Figure C
Item		Leakage Current	
Object		_____	

1.Results

[mA]

Standards	Testing Circuitry	Measuring Method	Input Volt.			Note
			200 [V]	480 [V]	528 [V]	
IEC62368-1	Figure C-2	Both phases	0.18	0.45	0.49	Operation
		One of phases	0.30	0.77	0.84	Stand by
	Figure C-3	Both phases	0.18	0.45	0.49	Operation
		One of phases	0.30	0.77	0.84	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.

COSEL

Model		FDA150F-24	Temperature		25°C
Item		Line Regulation	Testing Circuitry		Figure A
Object		+24V6.3A			
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>Load 50%</div><div>Load 100%</div></div> <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><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></</div></div></div></div></div>					

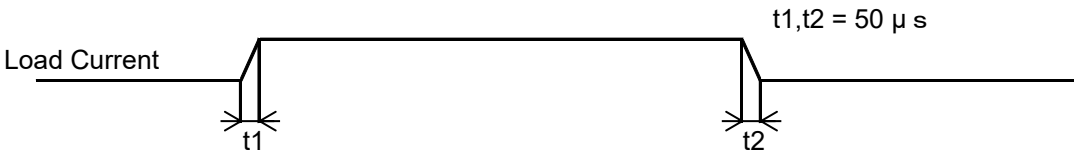
COSEL

Model	FDA150F-24	Temperature	25°C																																																			
Item	Load Regulation	Testing Circuitry	Figure A																																																			
Object	+24V6.3A																																																					
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. 200V</div><div>Input Volt. 400V</div><div>Input Volt. 480V</div></div></div><div><div><div>Output Voltage [V]</div><div>Load Current [A]</div></div></div></div>		<table><tr><th rowspan="2">Load Current [A]</th><th colspan="3">Output Voltage [V]</th></tr><tr><th>Input Volt. 200[V]</th><th>Input Volt. 400[V]</th><th>Input Volt. 480[V]</th></tr><tr><td>0.0</td><td>24.120</td><td>24.120</td><td>24.120</td></tr><tr><td>1.2</td><td>24.116</td><td>24.116</td><td>24.116</td></tr><tr><td>2.4</td><td>24.112</td><td>24.112</td><td>24.112</td></tr><tr><td>3.6</td><td>24.108</td><td>24.108</td><td>24.108</td></tr><tr><td>4.8</td><td>24.104</td><td>24.104</td><td>24.104</td></tr><tr><td>6.0</td><td>24.100</td><td>24.100</td><td>24.100</td></tr><tr><td>6.3</td><td>24.099</td><td>24.099</td><td>24.099</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><tr><td>--</td><td>--</td><td>--</td><td>--</td></tr></table>		Load Current [A]	Output Voltage [V]			Input Volt. 200[V]	Input Volt. 400[V]	Input Volt. 480[V]	0.0	24.120	24.120	24.120	1.2	24.116	24.116	24.116	2.4	24.112	24.112	24.112	3.6	24.108	24.108	24.108	4.8	24.104	24.104	24.104	6.0	24.100	24.100	24.100	6.3	24.099	24.099	24.099	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Load Current [A]	Output Voltage [V]																																																					
	Input Volt. 200[V]	Input Volt. 400[V]	Input Volt. 480[V]																																																			
0.0	24.120	24.120	24.120																																																			
1.2	24.116	24.116	24.116																																																			
2.4	24.112	24.112	24.112																																																			
3.6	24.108	24.108	24.108																																																			
4.8	24.104	24.104	24.104																																																			
6.0	24.100	24.100	24.100																																																			
6.3	24.099	24.099	24.099																																																			
--	--	--	--																																																			
--	--	--	--																																																			
--	--	--	--																																																			
--	--	--	--																																																			
Item	Ripple-Noise	Temperature	25°C																																																			
Object	+24V6.3A	Testing Circuitry	Figure B																																																			
1.Graph																																																						
<div><div><div>Input Voltage 400V</div><div>Load 100%</div></div><div><div><div>10[mV/div]</div><div>20[ms/div]</div></div></div></div>																																																						

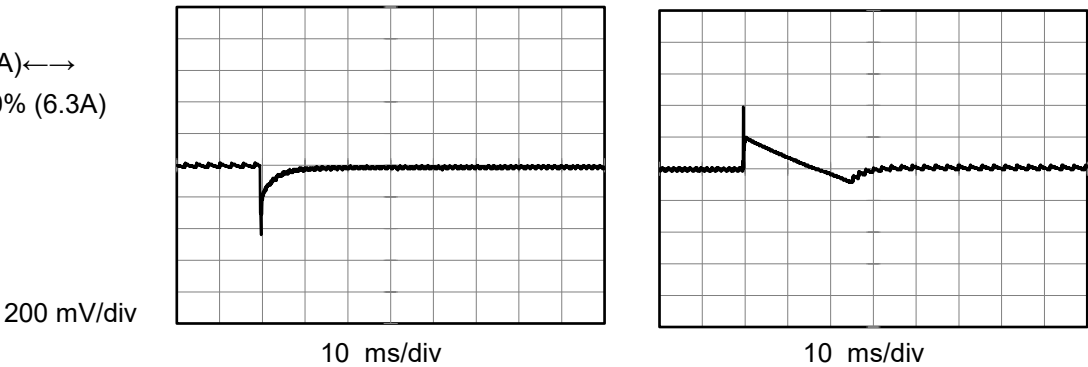


Model		FDA150F-24	Temperature 25°C Testing Circuitry Figure A
Item		Dynamic Load Response	
Object		+24V6.3A	

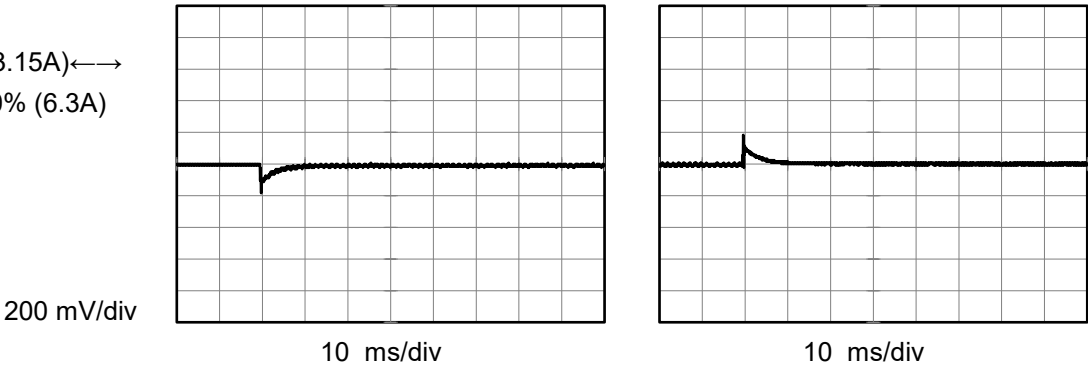
Input Volt. 400 V
Cycle 1000 ms



Min.Load (0A)←→
Load 100% (6.3A)



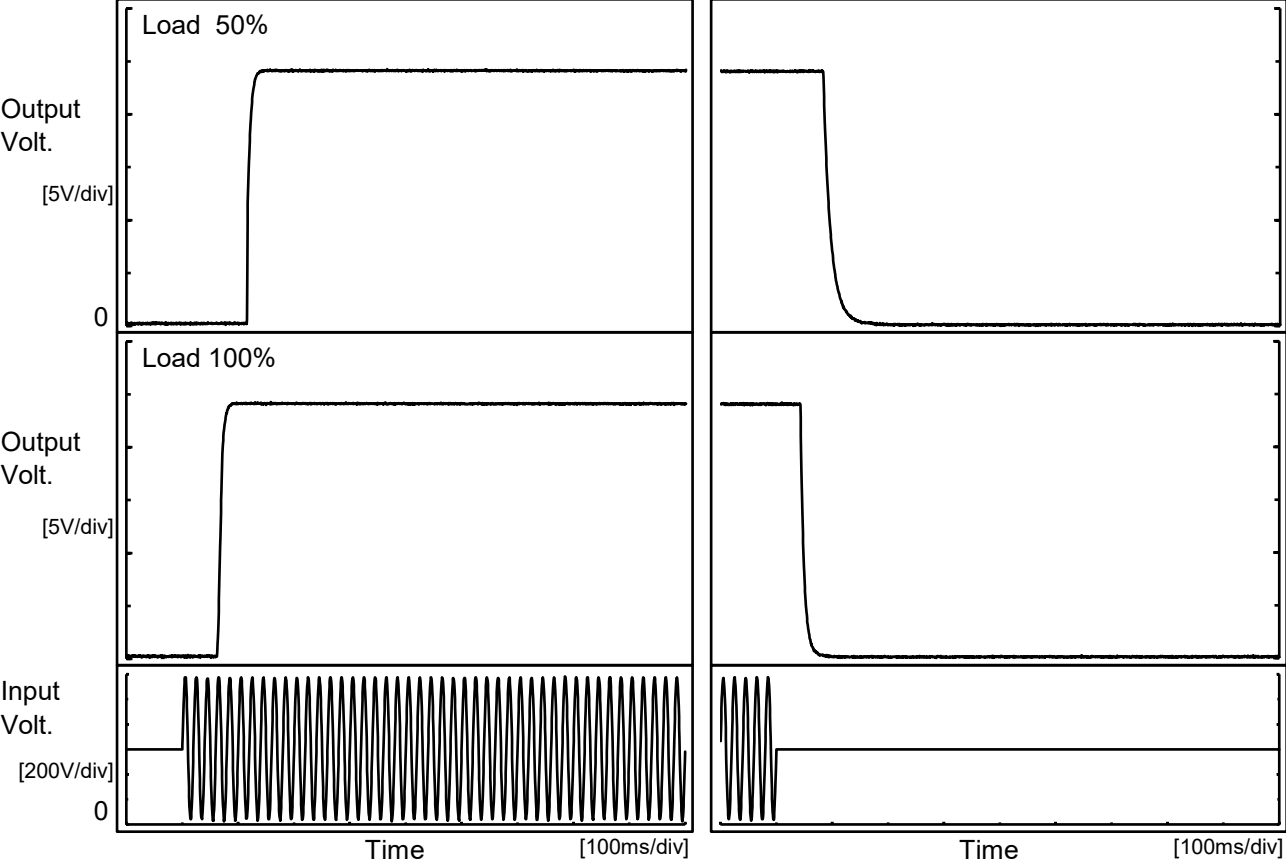
Load 50% (3.15A)←→
Load 100% (6.3A)





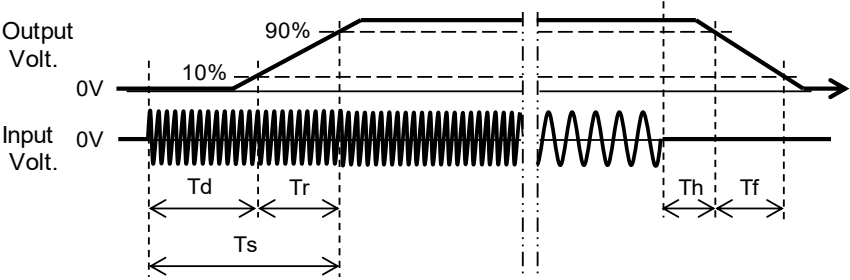
Model		FDA150F-24	Temperature 25°C Testing Circuitry Figure A
Item		Rise and Fall Time	
Object		+24V6.3A	

1.Graph



2.Values

		[ms]				
Load \ Time		Td	Tr	Ts	Th	Tf
50 %		116.0	9.5	125.5	85.0	30.0
100 %		64.0	11.0	75.0	43.5	14.5



COSEL

Model		FDA150F-24	Temperature		25°C																																
Item		Hold-Up Time	Testing Circuitry		Figure A																																
Object		+24V6.3A																																			
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>Load 50%</div></div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div>Load 100%</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>100</div><div>200</div><div>300</div><div>400</div><div>500</div><div>600</div></div><div>Input Voltage [V]</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>180</td><td>85</td><td>-</td></tr><tr><td>200</td><td>84</td><td>43</td></tr><tr><td>240</td><td>84</td><td>43</td></tr><tr><td>400</td><td>84</td><td>43</td></tr><tr><td>480</td><td>84</td><td>43</td></tr><tr><td>528</td><td>85</td><td>44</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>			Input Voltage [V]	Hold-Up Time [ms]		Load 50%	Load 100%	180	85	-	200	84	43	240	84	43	400	84	43	480	84	43	528	85	44	--	-	-	--	-	-	--	-	-
Input Voltage [V]	Hold-Up Time [ms]																																				
	Load 50%	Load 100%																																			
180	85	-																																			
200	84	43																																			
240	84	43																																			
400	84	43																																			
480	84	43																																			
528	85	44																																			
--	-	-																																			
--	-	-																																			
--	-	-																																			
<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>																																					

COSEL

Model		FDA150F-24	Temperature		25°C																																																
Item		Instantaneous Interruption Compensation	Testing Circuitry		Figure A																																																
Object		+24V6.3A																																																			
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>Input Volt.</div><div>200V</div></div><div><div>---□---</div><div>Input Volt.</div><div>400V</div></div><div><div>---○---</div><div>Input Volt.</div><div>480V</div></div></div><div><div><div><div>Instantaneous Compensation Time [ms]</div><div></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>2</div></div><div><div></div><div>4</div></div><div><div></div><div>6</div></div></div><div><div></div><div>Load Current [A]</div></div></div> <div><table><tr><th rowspan="2">Load Current [A]</th><th colspan="3">Time [ms]</th></tr><tr><th>Input Volt. 200[V]</th><th>Input Volt. 400[V]</th><th>Input Volt. 480[V]</th></tr><tr><td>0.0</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>1.2</td><td>219</td><td>219</td><td>219</td></tr><tr><td>2.4</td><td>112</td><td>112</td><td>112</td></tr><tr><td>3.6</td><td>75</td><td>75</td><td>75</td></tr><tr><td>4.8</td><td>57</td><td>57</td><td>57</td></tr><tr><td>6.0</td><td>46</td><td>46</td><td>46</td></tr><tr><td>6.3</td><td>44</td><td>44</td><td>44</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><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr></table></div>			Load Current [A]	Time [ms]			Input Volt. 200[V]	Input Volt. 400[V]	Input Volt. 480[V]	0.0	-	-	-	1.2	219	219	219	2.4	112	112	112	3.6	75	75	75	4.8	57	57	57	6.0	46	46	46	6.3	44	44	44	--	-	-	-	--	-	-	-	--	-	-	-	--	-	-	-
Load Current [A]	Time [ms]																																																				
	Input Volt. 200[V]	Input Volt. 400[V]	Input Volt. 480[V]																																																		
0.0	-	-	-																																																		
1.2	219	219	219																																																		
2.4	112	112	112																																																		
3.6	75	75	75																																																		
4.8	57	57	57																																																		
6.0	46	46	46																																																		
6.3	44	44	44																																																		
--	-	-	-																																																		
--	-	-	-																																																		
--	-	-	-																																																		
--	-	-	-																																																		

COSEL

Model		FDA150F-24																																																																
Item		Overcurrent Protection																																																																
Object		+24V6.3A																																																																
1.Graph		2.Values																																																																
<div><div><div></div><div>△</div><div>Input Volt. 200V</div></div><div><div></div><div>□</div><div>Input Volt. 400V</div></div><div><div></div><div>○</div><div>Input Volt. 480V</div></div></div> <p>Note: Slanted line shows the range of the rated load current.</p> <p>Overcurrent protection is Hiccup mode.</p>		<table><tr><th rowspan="2">Output Voltage [V]</th><th colspan="3">Load Current [A]</th></tr><tr><th>Input Volt. 200[V]</th><th>Input Volt. 400[V]</th><th>Input Volt. 480[V]</th></tr><tr><td>24.0</td><td>8.71</td><td>8.71</td><td>8.71</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><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><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><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><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr></table>		Output Voltage [V]	Load Current [A]			Input Volt. 200[V]	Input Volt. 400[V]	Input Volt. 480[V]	24.0	8.71	8.71	8.71	--	-	-	-	--	-	-	-	--	-	-	-	--	-	-	-	--	-	-	-	--	-	-	-	--	-	-	-	--	-	-	-	--	-	-	-	--	-	-	-	--	-	-	-	--	-	-	-	--	-	-	-
Output Voltage [V]	Load Current [A]																																																																	
	Input Volt. 200[V]	Input Volt. 400[V]	Input Volt. 480[V]																																																															
24.0	8.71	8.71	8.71																																																															
--	-	-	-																																																															
--	-	-	-																																																															
--	-	-	-																																																															
--	-	-	-																																																															
--	-	-	-																																																															
--	-	-	-																																																															
--	-	-	-																																																															
--	-	-	-																																																															
--	-	-	-																																																															
--	-	-	-																																																															
--	-	-	-																																																															
--	-	-	-																																																															
--	-	-	-																																																															

COSEL

		Testing Circuitry Figure A	
Model	FDA150F-24		
Item	Ambient Temperature Drift		
Object	+24V6.3A		
1.Values Load 100%			
Ambient Temperature[°C]	Output Voltage [V]		
	Input Volt. 200V	Input Volt. 400V	Input Volt. 480V
-20	24.061	24.062	24.063
25	24.089	24.089	24.089
50	24.091	24.091	24.091
Item	Minimum Input Voltage for Regulated Output Voltage	Testing Circuitry Figure A	
Object	+24V6.3A		
1.Values			
Ambient Temperature[°C]	Input Voltage [V]		
	Load 50%	Load 100%	
-20	125	123	
25	124	123	
50	124	123	
Item	Overvoltage Protection	Testing Circuitry Figure A	
Object	+24V6.3A		
1.Values Load 0%			
Ambient Temperature[°C]	Operating Point [V]		
	Input Volt. 200V	Input Volt. 480V	
-20	30.42	30.42	
25	31.65	31.53	
50	32.24	32.12	

- 13 -

BC-12247

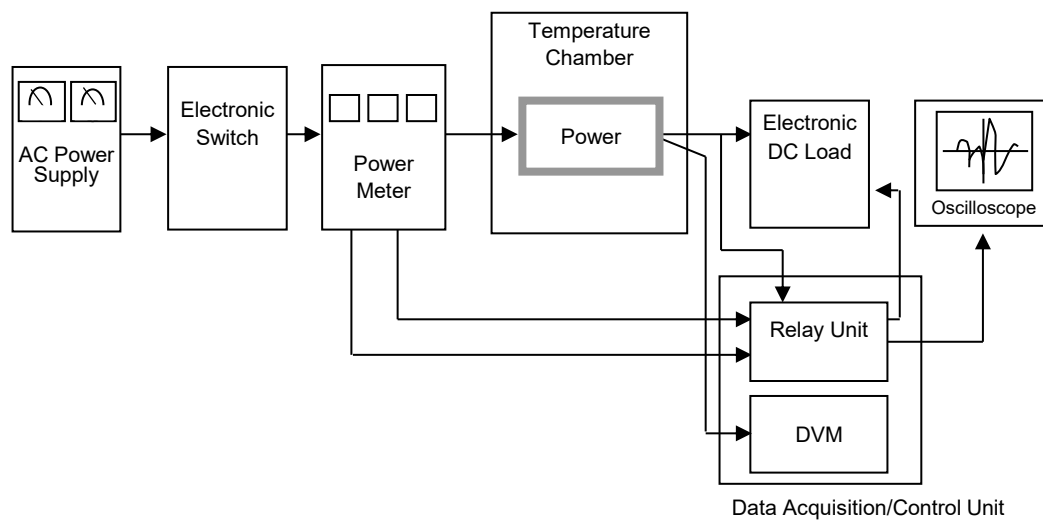


Figure A

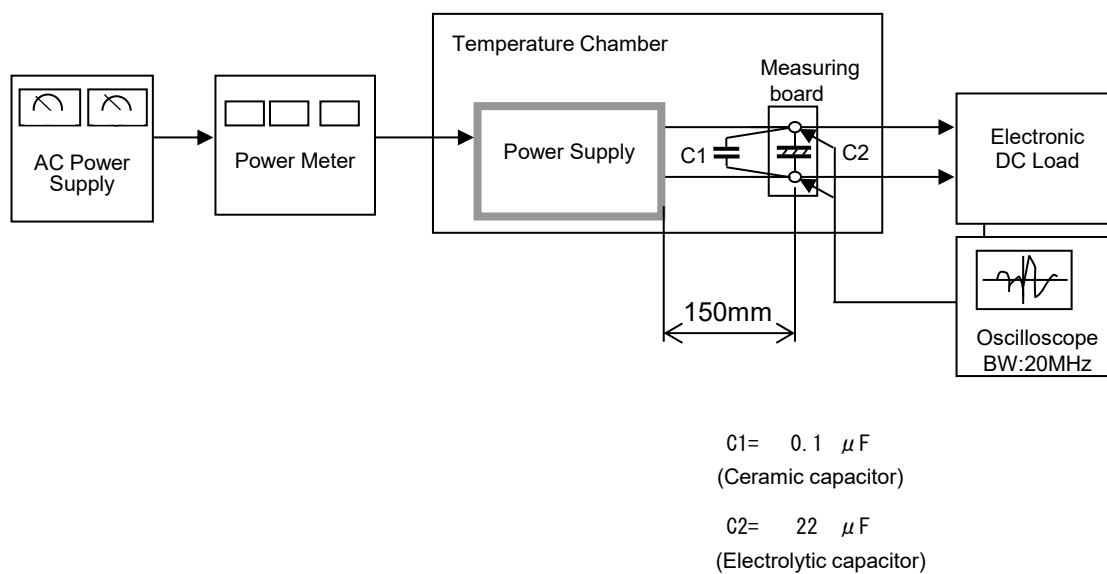


Figure B

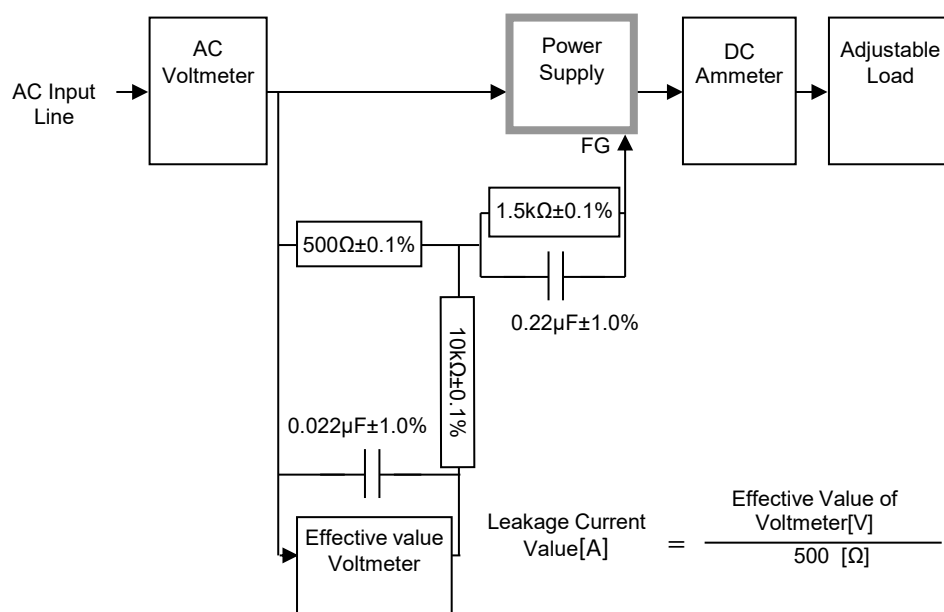


Figure C-2 (IEC62368-1 refer to IEC60990 Fig.4)

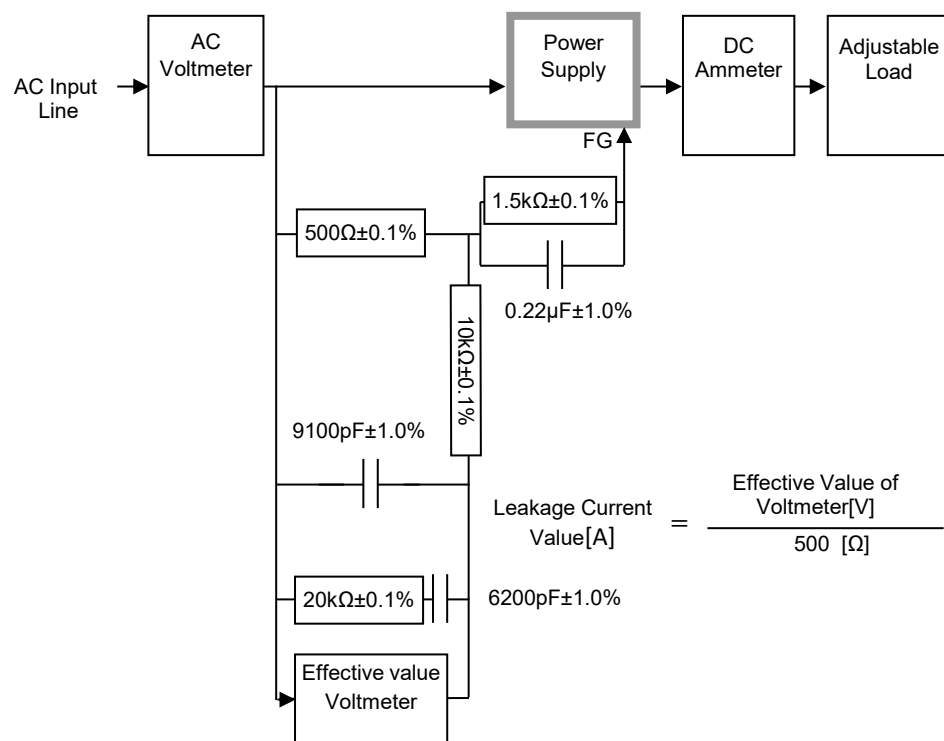


Figure C-3 (IEC62368-1 refer to IEC60990 Fig.5)