

# TEST DATA OF WMA350H-24

(230V INPUT)

Regulated DC Power Supply  
December 5, 2019

Approved by : Takashi Kajii  
Takashi Kajii Design Manager

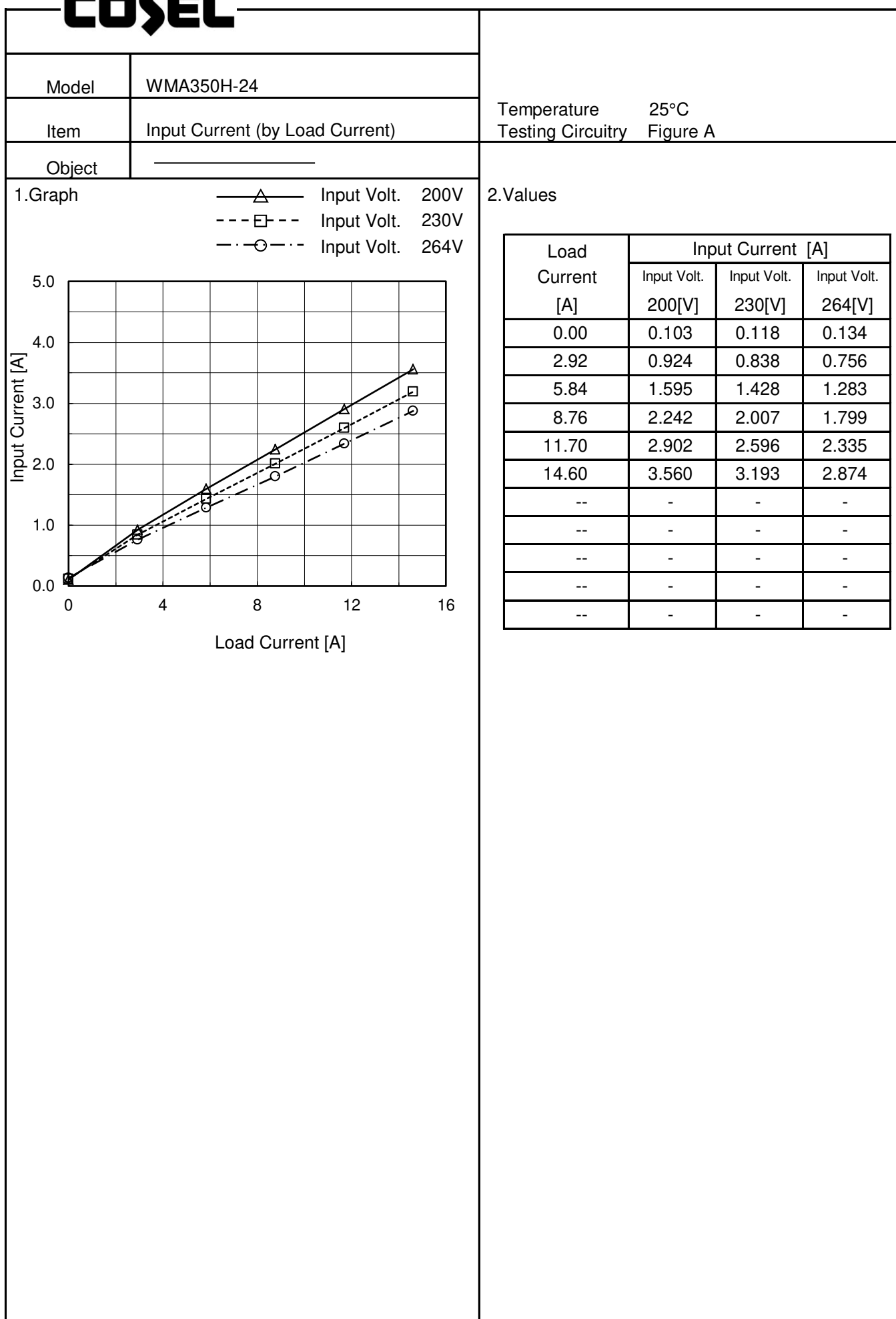
Prepared by : Ryo Takahashi  
Ryo Takahashi Design Engineer

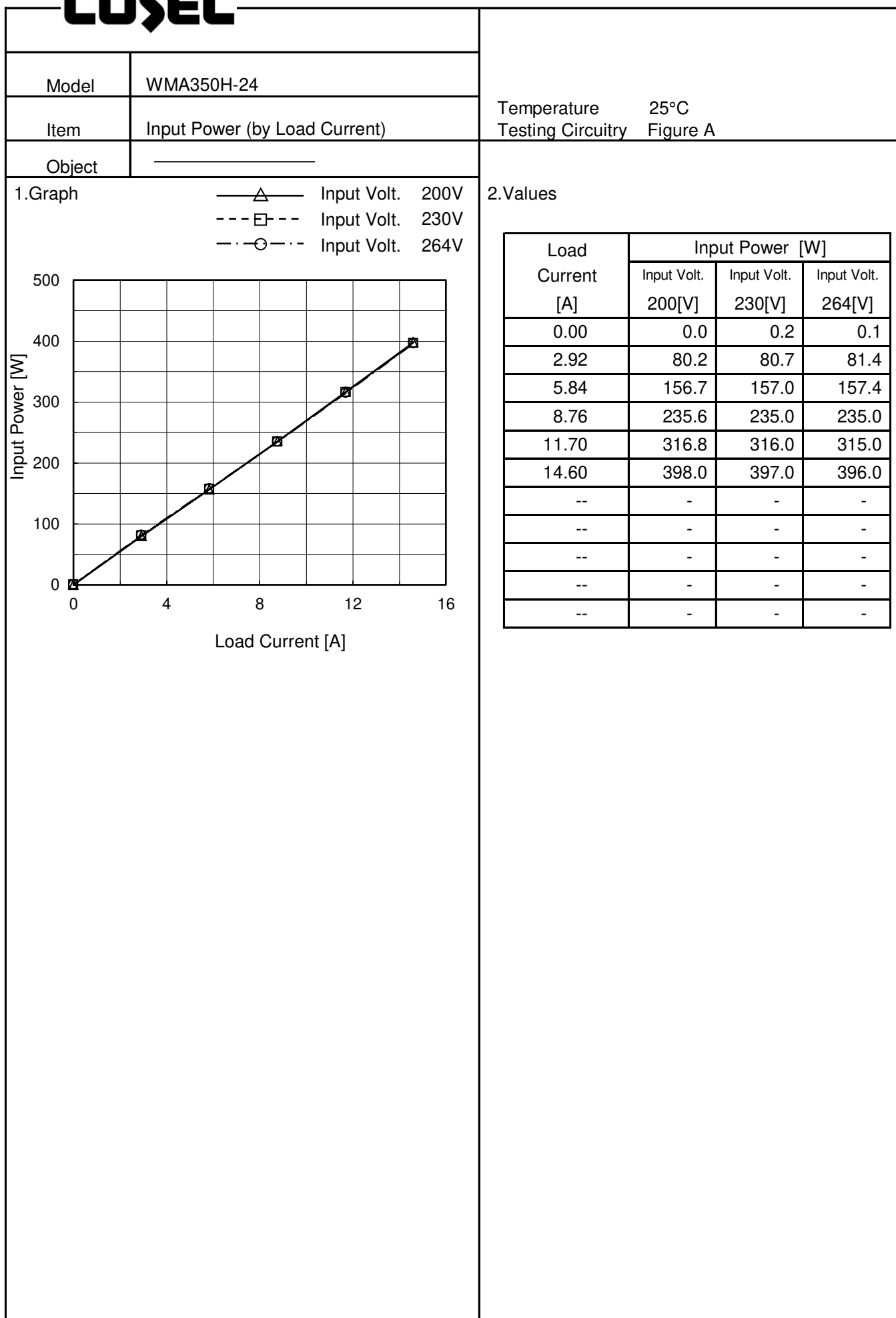
**COSEL CO.,LTD.**

## 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-Noise (by Load Current) . . . . .	12
13.Ripple-Noise (by Ambient Temperature) . . . . .	13
14.Ambient Temperature Drift . . . . .	14
15.Output Voltage Accuracy . . . . .	15
16.Time Lapse Drift . . . . .	16
17.Rise and Fall Time . . . . .	17
18.Hold-Up Time . . . . .	18
19.Instantaneous Interruption Compensation . . . . .	19
20.Minimum Input Voltage for Regulated Output Voltage . . . . .	20
21.Overcurrent Protection . . . . .	21
22.Overvoltage Protection . . . . .	22
23.Figure of Testing Circuitry . . . . .	23

(Final Page 23)

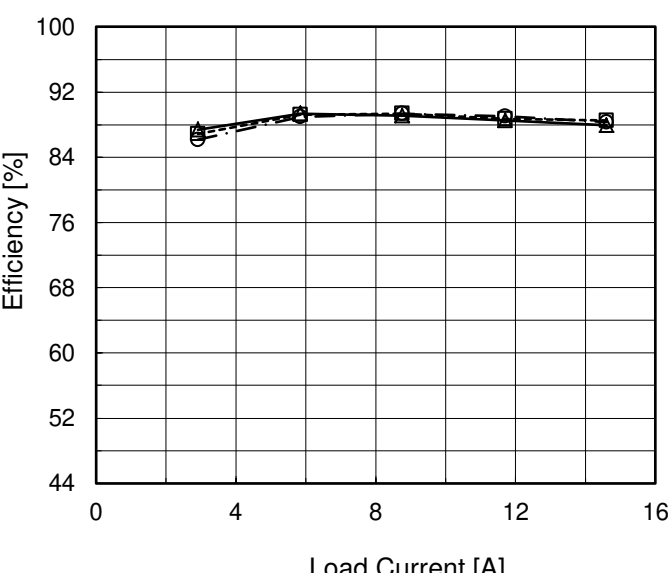
**COSEL**

**COSEL**

**COSEL**

Model		WMA350H-24	Temperature25°C Testing CircuitryFigure A	
Item		Efficiency (by Input Voltage)		
Object		+24V14.6A		
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>				

**COSEL**

Model		WMA350H-24		Temperature 25°C																																																				
Item		Efficiency (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>230V</div></div><div><div>-·-○-·-</div><div>Input Volt.</div><div>264V</div></div></div>  <div>Efficiency [%]</div> <div>Load Current [A]</div>		2.Values																																																				
		<table><tr><th rowspan="2">Load Current [A]</th><th colspan="3">Efficiency [%]</th></tr><tr><th>Input Volt. 200[V]</th><th>Input Volt. 230[V]</th><th>Input Volt. 264[V]</th></tr><tr><td>0.00</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>2.92</td><td>87.4</td><td>86.9</td><td>86.1</td></tr><tr><td>5.84</td><td>89.4</td><td>89.2</td><td>89.0</td></tr><tr><td>8.76</td><td>89.1</td><td>89.3</td><td>89.3</td></tr><tr><td>11.70</td><td>88.5</td><td>88.7</td><td>89.0</td></tr><tr><td>14.60</td><td>87.9</td><td>88.5</td><td>88.3</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>				Load Current [A]	Efficiency [%]			Input Volt. 200[V]	Input Volt. 230[V]	Input Volt. 264[V]	0.00	-	-	-	2.92	87.4	86.9	86.1	5.84	89.4	89.2	89.0	8.76	89.1	89.3	89.3	11.70	88.5	88.7	89.0	14.60	87.9	88.5	88.3	--	-	-	-	--	-	-	-	--	-	-	-	--	-	-	-	--	-	-	-
Load Current [A]	Efficiency [%]																																																							
	Input Volt. 200[V]	Input Volt. 230[V]	Input Volt. 264[V]																																																					
0.00	-	-	-																																																					
2.92	87.4	86.9	86.1																																																					
5.84	89.4	89.2	89.0																																																					
8.76	89.1	89.3	89.3																																																					
11.70	88.5	88.7	89.0																																																					
14.60	87.9	88.5	88.3																																																					
--	-	-	-																																																					
--	-	-	-																																																					
--	-	-	-																																																					
--	-	-	-																																																					
--	-	-	-																																																					

**COSEL**

Model		WMA350H-24		Temperature 25°C																															
Item		Power Factor (by Input Voltage)		Testing Circuitry Figure A																															
Object		+24V14.6A																																	
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>Load 50%</div><div>Load 100%</div></div> <div><table><thead><tr><th>Input Voltage [V]</th><th>Load 50%</th><th>Load 100%</th></tr></thead><tbody><tr><td>170</td><td>0.539</td><td>0.578</td></tr><tr><td>200</td><td>0.508</td><td>0.547</td></tr><tr><td>230</td><td>0.485</td><td>0.522</td></tr><tr><td>264</td><td>0.464</td><td>0.499</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr></tbody></table></div>				Input Voltage [V]	Load 50%	Load 100%	170	0.539	0.578	200	0.508	0.547	230	0.485	0.522	264	0.464	0.499	--	-	-	--	-	-	--	-	-	--	-	-	--	-	-		
Input Voltage [V]	Load 50%	Load 100%																																	
170	0.539	0.578																																	
200	0.508	0.547																																	
230	0.485	0.522																																	
264	0.464	0.499																																	
--	-	-																																	
--	-	-																																	
--	-	-																																	
--	-	-																																	
--	-	-																																	

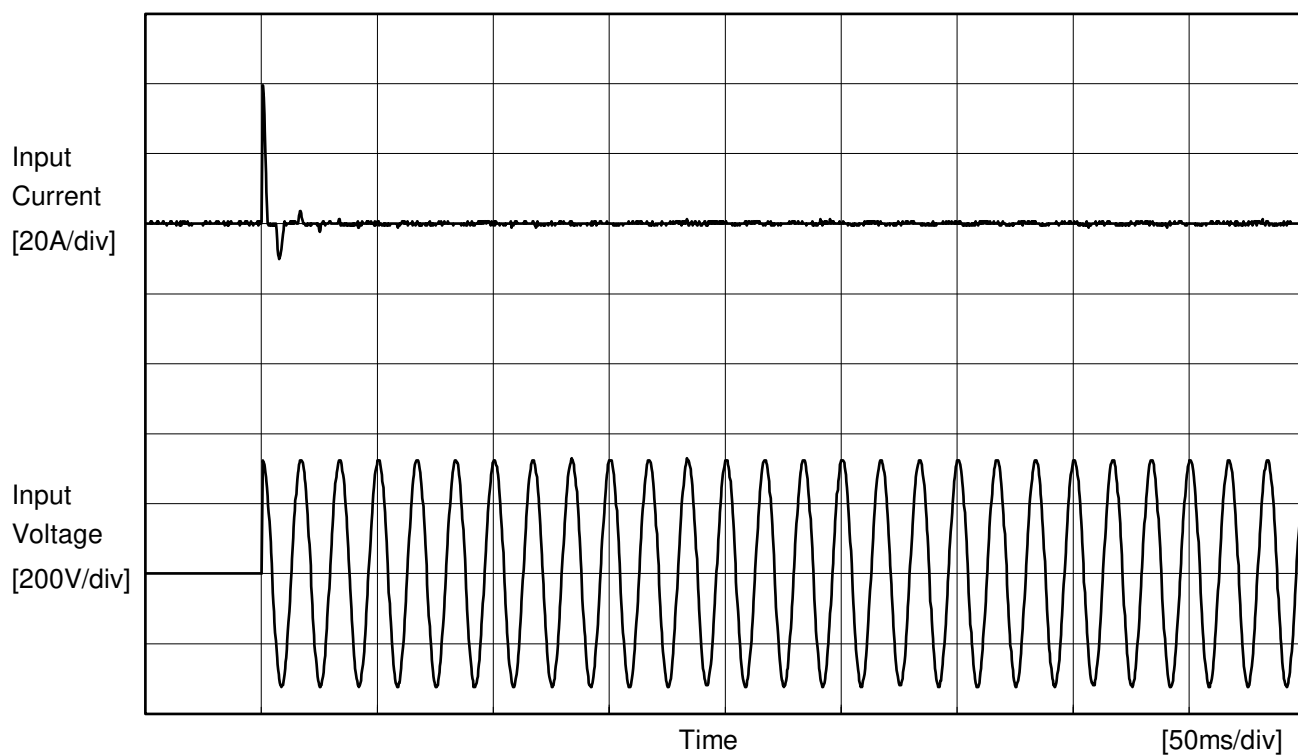
**COSEL**

Model		WMA350H-24		Temperature 25°C																																																				
Item		Power Factor (by Load Current)		Testing Circuitry Figure A																																																				
Object		_____																																																						
1.Graph				2.Values																																																				
<div><div><div>—△— Input Volt. 200V</div><div>---□--- Input Volt. 230V</div><div>-·-○-·- Input Volt. 264V</div></div><div>Power Factor</div><div>Load Current [A]</div></div>				<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. 230[V]</th><th>Input Volt. 264[V]</th></tr><tr><td>0.00</td><td>0.001</td><td>0.006</td><td>0.003</td></tr><tr><td>2.92</td><td>0.434</td><td>0.418</td><td>0.408</td></tr><tr><td>5.84</td><td>0.491</td><td>0.477</td><td>0.465</td></tr><tr><td>8.76</td><td>0.525</td><td>0.509</td><td>0.495</td></tr><tr><td>11.70</td><td>0.546</td><td>0.529</td><td>0.511</td></tr><tr><td>14.60</td><td>0.558</td><td>0.541</td><td>0.522</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>		Load Current [A]	Power Factor			Input Volt. 200[V]	Input Volt. 230[V]	Input Volt. 264[V]	0.00	0.001	0.006	0.003	2.92	0.434	0.418	0.408	5.84	0.491	0.477	0.465	8.76	0.525	0.509	0.495	11.70	0.546	0.529	0.511	14.60	0.558	0.541	0.522	--	-	-	-	--	-	-	-	--	-	-	-	--	-	-	-	--	-	-	-
Load Current [A]	Power Factor																																																							
	Input Volt. 200[V]	Input Volt. 230[V]	Input Volt. 264[V]																																																					
0.00	0.001	0.006	0.003																																																					
2.92	0.434	0.418	0.408																																																					
5.84	0.491	0.477	0.465																																																					
8.76	0.525	0.509	0.495																																																					
11.70	0.546	0.529	0.511																																																					
14.60	0.558	0.541	0.522																																																					
--	-	-	-																																																					
--	-	-	-																																																					
--	-	-	-																																																					
--	-	-	-																																																					
--	-	-	-																																																					



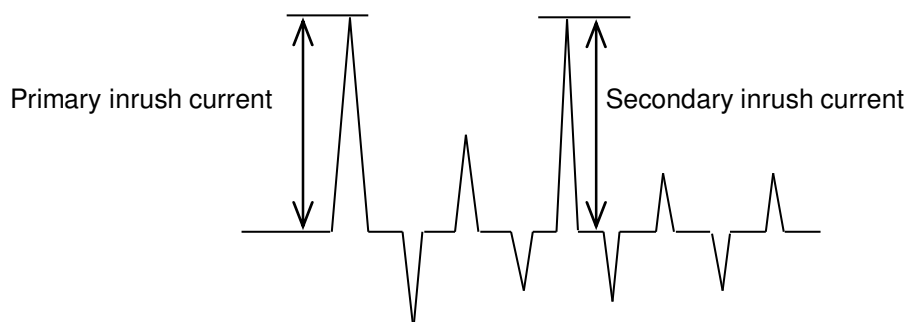
**COSEL**

Model	WMA350H-24	Temperature     25°C Testing Circuitry   Figure A	
Item	Inrush Current		
Object	_____		



Input Voltage            230 V  
Frequency                60 Hz  
Load                        100 %

Primary inrush current    39.6 A  
Secondary inrush current   1.2 A





		Temperature 25°C Testing Circuitry Figure B
Model	WMA350H-24	
Item	Leakage Current	
Object	_____	

## 1.Results

[mA]

Standards		Input Volt.			Note
		170 [V]	240 [V]	264 [V]	
IEC60601-1	Both phases	0.23	0.31	0.34	Operation
	One of phases	0.43	0.58	0.64	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	WMA350H-24																																
Item	Line Regulation	Temperature	25°C																														
		Testing Circuitry	Figure A																														
Object	+24V14.6A																																
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>170</td><td>23.945</td><td>23.945</td></tr><tr><td>200</td><td>23.945</td><td>23.945</td></tr><tr><td>230</td><td>23.946</td><td>23.945</td></tr><tr><td>264</td><td>23.946</td><td>23.945</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr></tbody></table>		Input Voltage [V]	Output Voltage [V] Load 50%	Output Voltage [V] Load 100%	170	23.945	23.945	200	23.945	23.945	230	23.946	23.945	264	23.946	23.945	--	-	-	--	-	-	--	-	-	--	-	-	--	-	-		
Input Voltage [V]	Output Voltage [V] Load 50%	Output Voltage [V] Load 100%																															
170	23.945	23.945																															
200	23.945	23.945																															
230	23.946	23.945																															
264	23.946	23.945																															
--	-	-																															
--	-	-																															
--	-	-																															
--	-	-																															
--	-	-																															

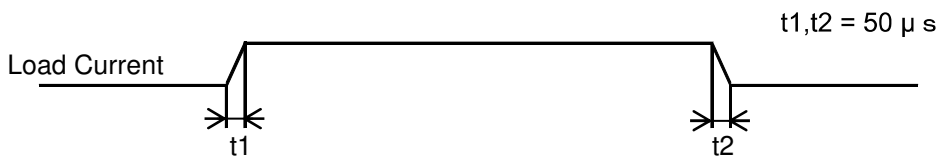
**COSEL**

Model		WMA350H-24		Temperature Testing Circuitry	25°C Figure A																																																
Item		Load Regulation																																																			
Object		+24V14.6A																																																			
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>230V</div></div><div><div>-·-○-·-</div><div>Input Volt.</div><div>264V</div></div></div><div><table><thead><tr><th>Load Current [A]</th><th>Input Volt. 200[V]</th><th>Input Volt. 230[V]</th><th>Input Volt. 264[V]</th></tr></thead><tbody><tr><td>0.00</td><td>23.959</td><td>23.959</td><td>23.959</td></tr><tr><td>2.92</td><td>23.956</td><td>23.957</td><td>23.957</td></tr><tr><td>5.84</td><td>23.957</td><td>23.957</td><td>23.957</td></tr><tr><td>8.76</td><td>23.956</td><td>23.957</td><td>23.957</td></tr><tr><td>11.70</td><td>23.956</td><td>23.956</td><td>23.956</td></tr><tr><td>14.60</td><td>23.955</td><td>23.955</td><td>23.955</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></tbody></table></div></div>				Load Current [A]	Input Volt. 200[V]	Input Volt. 230[V]	Input Volt. 264[V]	0.00	23.959	23.959	23.959	2.92	23.956	23.957	23.957	5.84	23.957	23.957	23.957	8.76	23.956	23.957	23.957	11.70	23.956	23.956	23.956	14.60	23.955	23.955	23.955	--	-	-	-	--	-	-	-	--	-	-	-	--	-	-	-	--	-	-	-		
Load Current [A]	Input Volt. 200[V]	Input Volt. 230[V]	Input Volt. 264[V]																																																		
0.00	23.959	23.959	23.959																																																		
2.92	23.956	23.957	23.957																																																		
5.84	23.957	23.957	23.957																																																		
8.76	23.956	23.957	23.957																																																		
11.70	23.956	23.956	23.956																																																		
14.60	23.955	23.955	23.955																																																		
--	-	-	-																																																		
--	-	-	-																																																		
--	-	-	-																																																		
--	-	-	-																																																		
--	-	-	-																																																		

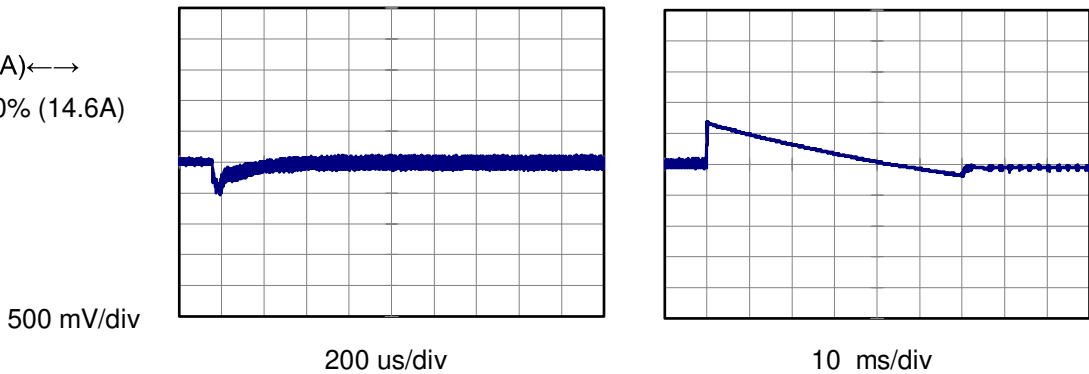


Model	WMA350H-24		
Item	Dynamic Load Response	Temperature	25°C
Object	+24V14.6A	Testing Circuitry	Figure A

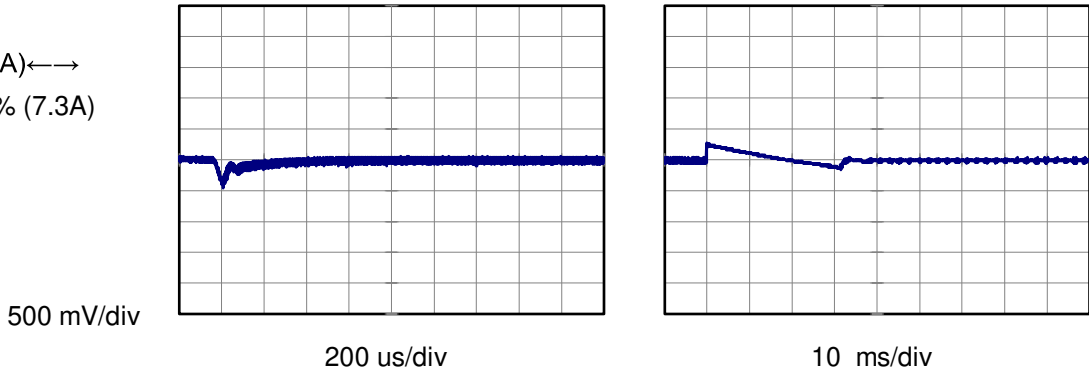
Input Volt. 230 V  
Cycle 1000 ms



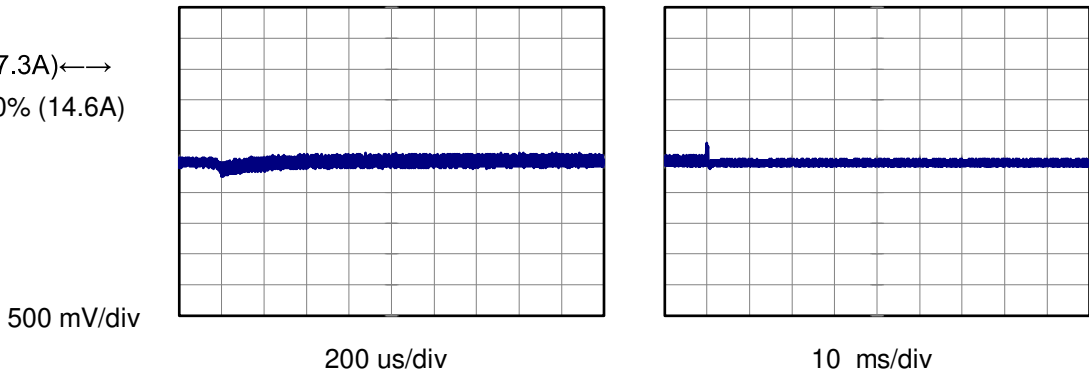
Min.Load (0A) ←→  
Load 100% (14.6A)



Min.Load (0A) ←→  
Load 50% (7.3A)



Load 50% (7.3A) ←→  
Load 100% (14.6A)



**COSEL**

Model		WMA350H-24		Temperature 25°C	
Item		Ripple Noise(by Load Current)		Testing Circuitry Figure C	
Object		+24V14.6A			
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>&lt;</div></div></div>					



# COSEL

Model		WMA350H-24	
Item		Ambient Temperature Drift	
Object		+24V14.6A	
1.Graph		2.Values	





		Testing Circuitry Figure A
Model	WMA350H-24	
Item	Output Voltage Accuracy	
Object	+24V14.6A	

### 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 : 200 - 264V

Load Current : 0 - 14.6A

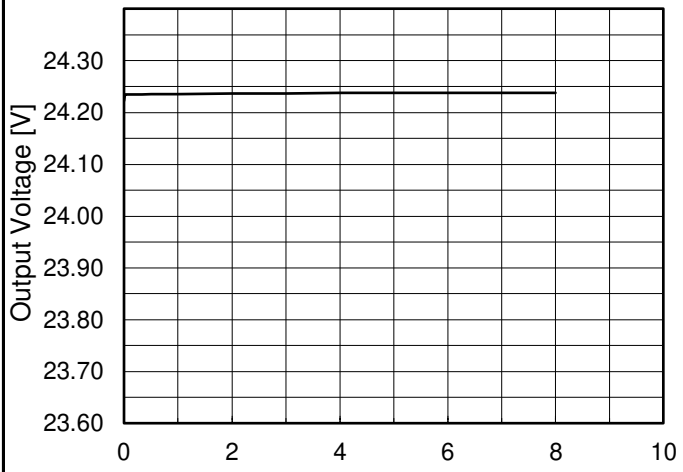
\* Output Voltage Accuracy =  $\pm(\text{Maximum of Output Voltage} - \text{Minimum of Output Voltage}) / 2$

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

### 2. Values

Item	Temperature [°C]	Input Voltage[V]	Output		Output Voltage Accuracy	
			Current[A]	Voltage[V]	Value [mV]	Ratio [%]
Maximum Voltage	50	230	0	23.973	±49	±0.2
Minimum Voltage	-10	200	14.6	23.876		

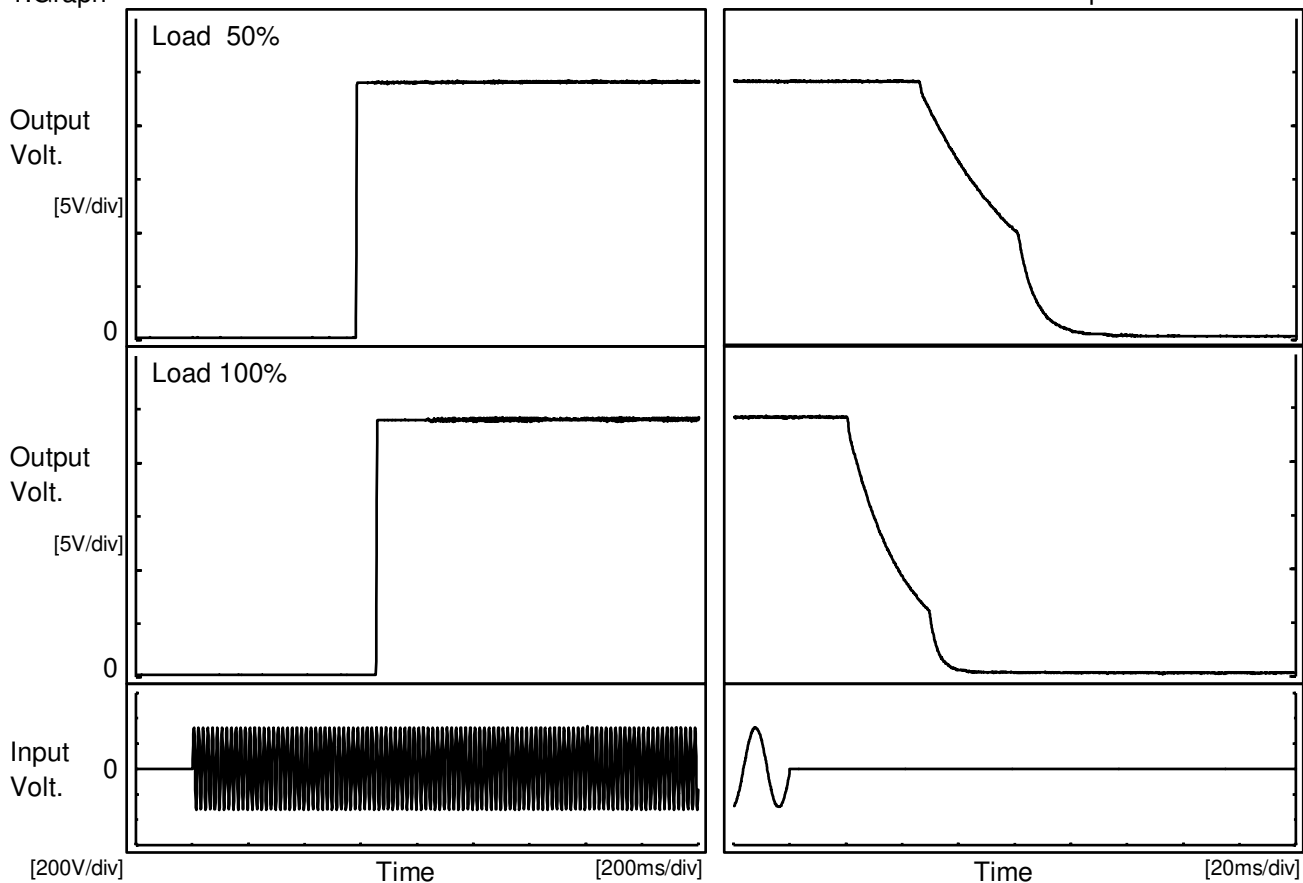
**COSEL**

LUSEL																									
Model	WMA350H-24																								
Item	Time Lapse Drift	Temperature	25°C																						
Object	+24V14.6A	Testing Circuitry	Figure A																						
1.Graph		2.Values																							
<div><p>Output Voltage [V]</p><p>Time [H]</p><p>Input Volt. 230V</p><p>Load 100%</p></div>		<table><tr><th>Time since start [H]</th><th>Output Voltage [V]</th></tr><tr><td>0.0</td><td>24.222</td></tr><tr><td>0.5</td><td>24.236</td></tr><tr><td>1.0</td><td>24.236</td></tr><tr><td>2.0</td><td>24.237</td></tr><tr><td>3.0</td><td>24.237</td></tr><tr><td>4.0</td><td>24.238</td></tr><tr><td>5.0</td><td>24.238</td></tr><tr><td>6.0</td><td>24.238</td></tr><tr><td>7.0</td><td>24.238</td></tr><tr><td>8.0</td><td>24.238</td></tr></table>		Time since start [H]	Output Voltage [V]	0.0	24.222	0.5	24.236	1.0	24.236	2.0	24.237	3.0	24.237	4.0	24.238	5.0	24.238	6.0	24.238	7.0	24.238	8.0	24.238
Time since start [H]	Output Voltage [V]																								
0.0	24.222																								
0.5	24.236																								
1.0	24.236																								
2.0	24.237																								
3.0	24.237																								
4.0	24.238																								
5.0	24.238																								
6.0	24.238																								
7.0	24.238																								
8.0	24.238																								

**COSEL**

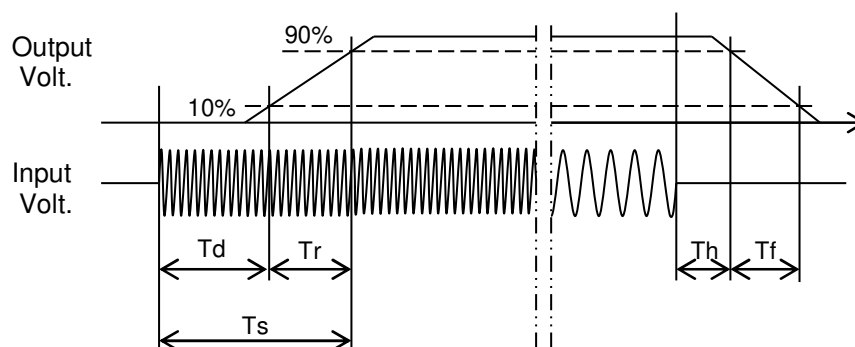
Model	WMA350H-24		
Item	Rise and Fall Time	Temperature	25°C
Object	+24V14.6A	Testing Circuitry	Figure A

## 1.Graph



## 2.Values

		[ms]				
Load	Time	Td	Tr	Ts	Th	Tf
50 %		582.0	3.0	585.0	48.9	40.9
100 %		653.0	3.0	656.0	21.7	30.6



Model		WMA350H-24	Temperature25°C Testing CircuitryFigure A																																
Item		Hold-Up Time																																	
Object		+24V14.6A																																	
1.Graph			2.Values																																
Hold-Up Time [ms]	<div><div><div>---</div><div>□</div><div>---</div></div><div>Load 50%</div></div> <div><div>—</div><div>△</div><div>—</div></div> <div>Load 100%</div> <div></div> <table><thead><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></thead><tbody><tr><td>170</td><td>16</td><td>6</td></tr><tr><td>200</td><td>30</td><td>13</td></tr><tr><td>230</td><td>47</td><td>21</td></tr><tr><td>264</td><td>68</td><td>32</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr></tbody></table>			Input Voltage [V]	Hold-Up Time [ms]		Load 50%	Load 100%	170	16	6	200	30	13	230	47	21	264	68	32	--	-	-	--	-	-	--	-	-	--	-	-	--	-	-
	Input Voltage [V]	Hold-Up Time [ms]																																	
		Load 50%	Load 100%																																
	170	16	6																																
	200	30	13																																
	230	47	21																																
	264	68	32																																
	--	-	-																																
	--	-	-																																
	--	-	-																																
--	-	-																																	
--	-	-																																	
This duration covers from Shut-off of input voltage to the moment when output voltage descends to the rated range of voltage accuracy.																																			

# COSEL

Model		WMA350H-24		Temperature 25°C	
Item		Instantaneous Interruption Compensation		Testing Circuitry Figure A	
Object		+24V14.6A			
1.Graph				2.Values	
<div><div><div>—△—</div><div>Input Volt.</div><div>200V</div></div><div><div>---□---</div><div>Input Volt.</div><div>230V</div></div><div><div>-·-○-·-</div><div>Input Volt.</div><div>264V</div></div></div> <div><div><div>Instantaneous Compensation Time [ms]</div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><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		WMA350H-24	Testing Circuitry    Figure A
Item		Minimum Input Voltage for Regulated Output Voltage	
Object		+24V14.6A	
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>			

[illegible]

Model		WMA350H-24
Item		Overvoltage Protection
Object		+24V14.6A

1.Graph

△

Input Volt. 170V

□

Input Volt. 264V

Operating Point [V]

<



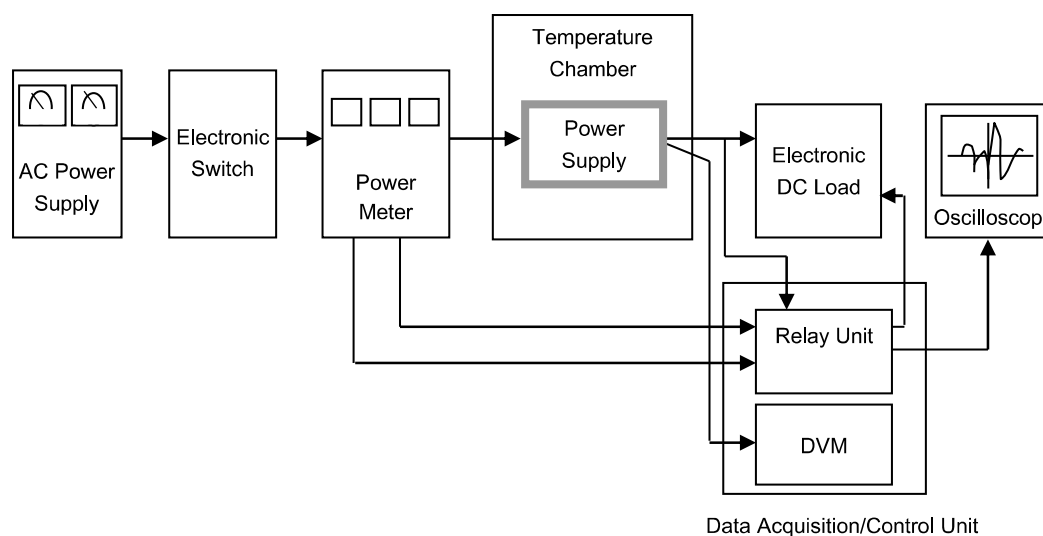


Figure A

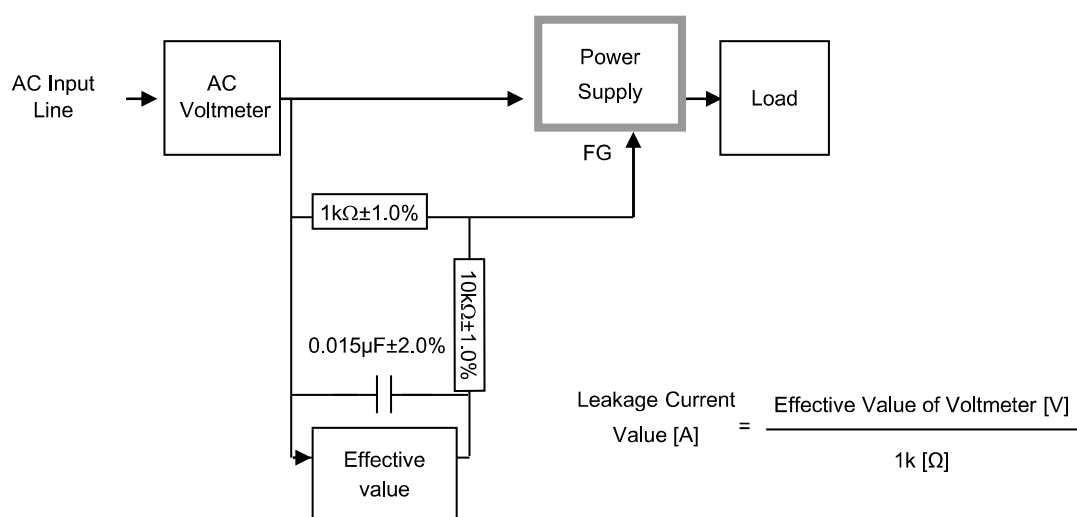


Figure B ( IEC60601-1 )

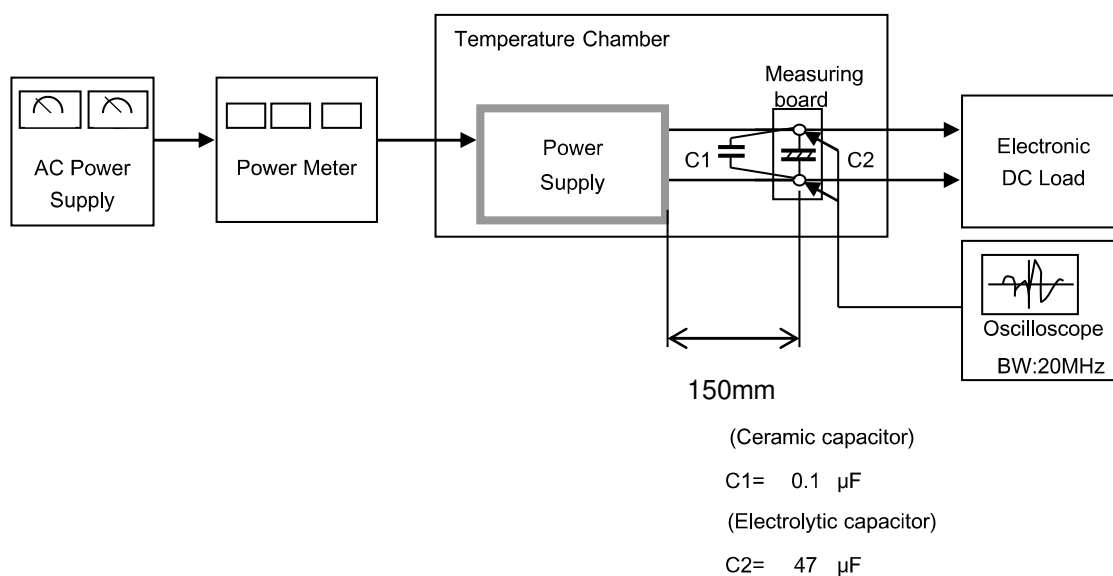


Figure C