

TEST DATA OF MMC75B-1

Regulated DC Power Supply
December 29, 2010

Approved by : Naoki Tonami
Naoki Tonami Design Manager

Prepared by : Hironobu Shimizu
Hironobu Shimizu 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	11
11.Dynamic Load Response	13
12.Ripple Voltage (by Load Current)	16
13.Ripple-Noise	19
14.Ripple Voltage (by Ambient Temperature)	22
15.Ambient Temperature Drift	24
16.Output Voltage Accuracy	26
17.Time Lapse Drift	27
18.Rise and Fall Time	29
19.Hold-Up Time	32
20.Instantaneous Interruption Compensation	35
21.Minimum Input Voltage for Regulated Output Voltage	38
22.Overcurrent Protection	40
23.Overvoltage Protection	42
24.Figure of Testing Circuitry	43

(Final Page 43)

COSEL

Model		MMC75B-1																																																				
Item		Input Current (by Load Current)																																																				
Object																																																						
1.Graph		2.Values																																																				
<div><div><div>—△—</div><div>---□---</div><div>-·-○-·-</div></div><div><div>Input Volt.</div><div>Input Volt.</div><div>Input Volt.</div></div><div><div>85V</div><div>100V</div><div>132V</div></div></div> <table><thead><tr><th rowspan="2">Load Ration [%]</th><th colspan="3">Input Current [A]</th></tr><tr><th>Input Volt. 85[V]</th><th>Input Volt. 100[V]</th><th>Input Volt. 132[V]</th></tr></thead><tbody><tr><td>0</td><td>0.099</td><td>0.100</td><td>0.102</td></tr><tr><td>20</td><td>0.598</td><td>0.549</td><td>0.485</td></tr><tr><td>40</td><td>1.014</td><td>0.917</td><td>0.784</td></tr><tr><td>60</td><td>1.417</td><td>1.274</td><td>1.073</td></tr><tr><td>80</td><td>1.816</td><td>1.626</td><td>1.358</td></tr><tr><td>100</td><td>2.220</td><td>1.978</td><td>1.642</td></tr><tr><td>110</td><td>2.424</td><td>2.156</td><td>1.786</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>		Load Ration [%]	Input Current [A]			Input Volt. 85[V]	Input Volt. 100[V]	Input Volt. 132[V]	0	0.099	0.100	0.102	20	0.598	0.549	0.485	40	1.014	0.917	0.784	60	1.417	1.274	1.073	80	1.816	1.626	1.358	100	2.220	1.978	1.642	110	2.424	2.156	1.786	--	-	-	-	--	-	-	-	--	-	-	-	--	-	-	-		
Load Ration [%]	Input Current [A]																																																					
	Input Volt. 85[V]	Input Volt. 100[V]	Input Volt. 132[V]																																																			
0	0.099	0.100	0.102																																																			
20	0.598	0.549	0.485																																																			
40	1.014	0.917	0.784																																																			
60	1.417	1.274	1.073																																																			
80	1.816	1.626	1.358																																																			
100	2.220	1.978	1.642																																																			
110	2.424	2.156	1.786																																																			
--	-	-	-																																																			
--	-	-	-																																																			
--	-	-	-																																																			
--	-	-	-																																																			

Model		MMC75B-1		Temperature 25°C																																																				
Item		Input Power (by Load Current)		Testing Circuitry Figure A																																																				
Object																																																								
1.Graph		<div><div><div>—△—</div>Input Volt. 85V</div><div><div>---□---</div>Input Volt. 100V</div><div><div>-·-○-·-</div>Input Volt. 132V</div></div> <table><thead><tr><th>Load Ration [%]</th><th>Input Power [W] 85V</th><th>Input Power [W] 100V</th><th>Input Power [W] 132V</th></tr></thead><tbody><tr><td>0</td><td>3.0</td><td>3.5</td><td>4.4</td></tr><tr><td>20</td><td>22.1</td><td>22.8</td><td>24.8</td></tr><tr><td>40</td><td>40.8</td><td>41.3</td><td>43.1</td></tr><tr><td>60</td><td>60.2</td><td>60.5</td><td>62.0</td></tr><tr><td>80</td><td>80.7</td><td>80.7</td><td>81.6</td></tr><tr><td>100</td><td>102.3</td><td>101.7</td><td>102.3</td></tr><tr><td>110</td><td>113.4</td><td>112.5</td><td>112.8</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>		Load Ration [%]	Input Power [W] 85V	Input Power [W] 100V	Input Power [W] 132V	0	3.0	3.5	4.4	20	22.1	22.8	24.8	40	40.8	41.3	43.1	60	60.2	60.5	62.0	80	80.7	80.7	81.6	100	102.3	101.7	102.3	110	113.4	112.5	112.8	--	-	-	-	--	-	-	-	--	-	-	-	--	-	-	-	2.Values				
Load Ration [%]	Input Power [W] 85V	Input Power [W] 100V	Input Power [W] 132V																																																					
0	3.0	3.5	4.4																																																					
20	22.1	22.8	24.8																																																					
40	40.8	41.3	43.1																																																					
60	60.2	60.5	62.0																																																					
80	80.7	80.7	81.6																																																					
100	102.3	101.7	102.3																																																					
110	113.4	112.5	112.8																																																					
--	-	-	-																																																					
--	-	-	-																																																					
--	-	-	-																																																					
--	-	-	-																																																					
		<table><thead><tr><th rowspan="2">Load Ration [%]</th><th colspan="3">Input Power [W]</th></tr><tr><th>Input Volt. 85[V]</th><th>Input Volt. 100[V]</th><th>Input Volt. 132[V]</th></tr></thead><tbody><tr><td>0</td><td>3.0</td><td>3.5</td><td>4.4</td></tr><tr><td>20</td><td>22.1</td><td>22.8</td><td>24.8</td></tr><tr><td>40</td><td>40.8</td><td>41.3</td><td>43.1</td></tr><tr><td>60</td><td>60.2</td><td>60.5</td><td>62.0</td></tr><tr><td>80</td><td>80.7</td><td>80.7</td><td>81.6</td></tr><tr><td>100</td><td>102.3</td><td>101.7</td><td>102.3</td></tr><tr><td>110</td><td>113.4</td><td>112.5</td><td>112.8</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>				Load Ration [%]	Input Power [W]			Input Volt. 85[V]	Input Volt. 100[V]	Input Volt. 132[V]	0	3.0	3.5	4.4	20	22.1	22.8	24.8	40	40.8	41.3	43.1	60	60.2	60.5	62.0	80	80.7	80.7	81.6	100	102.3	101.7	102.3	110	113.4	112.5	112.8	--	-	-	-	--	-	-	-	--	-	-	-	--	-	-	-
Load Ration [%]	Input Power [W]																																																							
	Input Volt. 85[V]	Input Volt. 100[V]	Input Volt. 132[V]																																																					
0	3.0	3.5	4.4																																																					
20	22.1	22.8	24.8																																																					
40	40.8	41.3	43.1																																																					
60	60.2	60.5	62.0																																																					
80	80.7	80.7	81.6																																																					
100	102.3	101.7	102.3																																																					
110	113.4	112.5	112.8																																																					
--	-	-	-																																																					
--	-	-	-																																																					
--	-	-	-																																																					
--	-	-	-																																																					

COSEL

Model		MMC75B-1	
Item		Efficiency (by Input Voltage)	
Object			
1.Graph		2.Values	
<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><div>Load 100%</div></div></div> <div><div><div><div>Efficiency [%]</div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><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

MMC75B-1

Item

Efficiency (by Load Current)

Object

Temperature

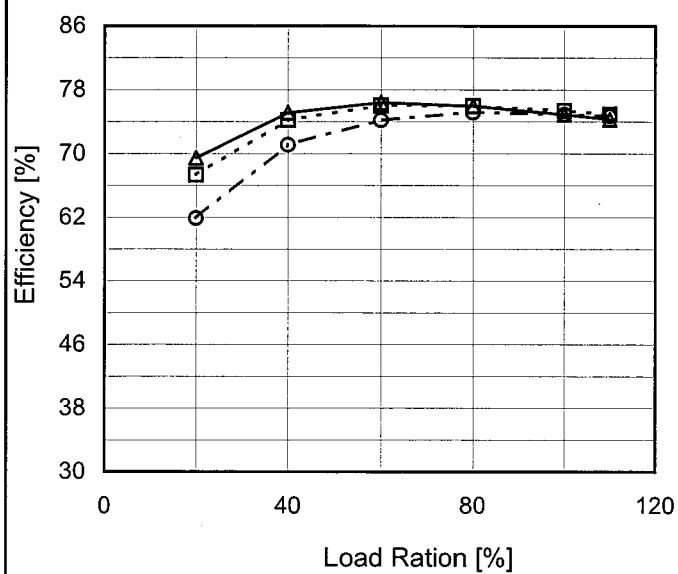
25°C

Testing Circuitry

Figure A

1. Graph

—△— Input Volt. 85V
 ---□--- Input Volt. 100V
 -·-○-·- Input Volt. 132V



2. Values

Load Ration [%]	Efficiency [%]		
	Input Volt. 85[V]	Input Volt. 100[V]	Input Volt. 132[V]
0	-	-	-
20	69.5	67.3	61.9
40	75.1	74.2	71.1
60	76.4	76.0	74.2
80	76.0	76.0	75.2
100	74.9	75.4	74.9
110	74.3	74.9	74.7
--	-	-	-
--	-	-	-
--	-	-	-
--	-	-	-

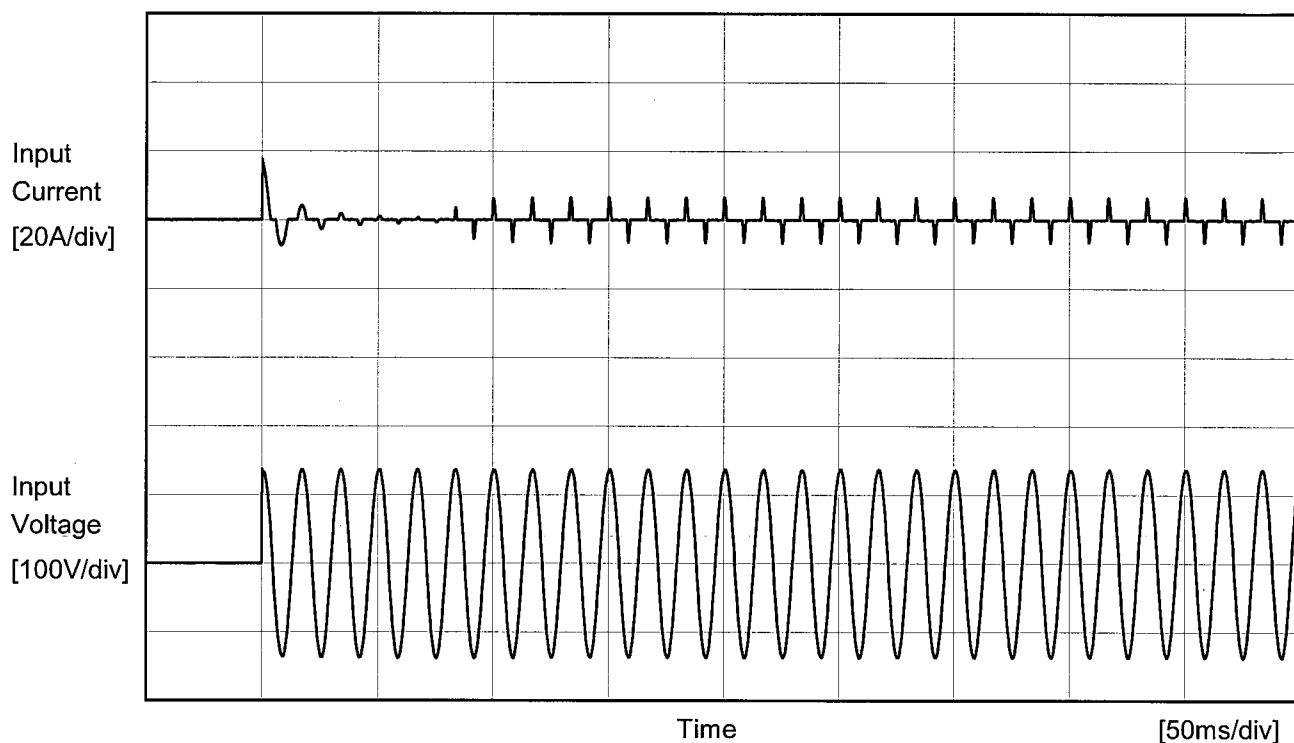
Model	MMC75B-1																																		
Item	Power Factor (by Input Voltage)	Temperature	25°C																																
		Testing Circuitry	Figure A																																
Object																																			
1.Graph		2.Values																																	
<div><div><div>---</div><div>□</div><div>---</div></div><div>Load 50%</div></div> <div><div>—</div><div>△</div><div>—</div></div> <div>Load 100%</div> <table><thead><tr><th rowspan="2">Input Voltage [V]</th><th colspan="2">Power Factor</th></tr><tr><th>Load 50%</th><th>Load 100%</th></tr></thead><tbody><tr><td>75</td><td>0.516</td><td>0.571</td></tr><tr><td>80</td><td>0.506</td><td>0.561</td></tr><tr><td>85</td><td>0.497</td><td>0.550</td></tr><tr><td>90</td><td>0.488</td><td>0.540</td></tr><tr><td>100</td><td>0.473</td><td>0.523</td></tr><tr><td>110</td><td>0.451</td><td>0.509</td></tr><tr><td>120</td><td>0.441</td><td>0.493</td></tr><tr><td>132</td><td>0.429</td><td>0.481</td></tr><tr><td>140</td><td>0.422</td><td>0.472</td></tr></tbody></table>		Input Voltage [V]	Power Factor		Load 50%	Load 100%	75	0.516	0.571	80	0.506	0.561	85	0.497	0.550	90	0.488	0.540	100	0.473	0.523	110	0.451	0.509	120	0.441	0.493	132	0.429	0.481	140	0.422	0.472		
Input Voltage [V]	Power Factor																																		
	Load 50%	Load 100%																																	
75	0.516	0.571																																	
80	0.506	0.561																																	
85	0.497	0.550																																	
90	0.488	0.540																																	
100	0.473	0.523																																	
110	0.451	0.509																																	
120	0.441	0.493																																	
132	0.429	0.481																																	
140	0.422	0.472																																	
Note: Slanted line shows the range of the rated input voltage.																																			
</																																			

COSEL

Model		MMC75B-1																																																	
Item		Power Factor (by Load Current)																																																	
Object																																																			
1.Graph		<div><div><div>—△—</div><div>Input Volt.</div><div>85V</div></div><div><div>---□---</div><div>Input Volt.</div><div>100V</div></div><div><div>---○---</div><div>Input Volt.</div><div>132V</div></div></div> <table><thead><tr><th>Load Ration [%]</th><th>Input Volt. 85[V]</th><th>Input Volt. 100[V]</th><th>Input Volt. 132[V]</th></tr></thead><tbody><tr><td>0</td><td>0.359</td><td>0.349</td><td>0.329</td></tr><tr><td>20</td><td>0.434</td><td>0.415</td><td>0.387</td></tr><tr><td>40</td><td>0.473</td><td>0.450</td><td>0.416</td></tr><tr><td>60</td><td>0.499</td><td>0.475</td><td>0.437</td></tr><tr><td>80</td><td>0.522</td><td>0.496</td><td>0.455</td></tr><tr><td>100</td><td>0.542</td><td>0.514</td><td>0.472</td></tr><tr><td>110</td><td>0.550</td><td>0.522</td><td>0.478</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>		Load Ration [%]	Input Volt. 85[V]	Input Volt. 100[V]	Input Volt. 132[V]	0	0.359	0.349	0.329	20	0.434	0.415	0.387	40	0.473	0.450	0.416	60	0.499	0.475	0.437	80	0.522	0.496	0.455	100	0.542	0.514	0.472	110	0.550	0.522	0.478	--	-	-	-	--	-	-	-	--	-	-	-	--	-	-	-
Load Ration [%]	Input Volt. 85[V]	Input Volt. 100[V]	Input Volt. 132[V]																																																
0	0.359	0.349	0.329																																																
20	0.434	0.415	0.387																																																
40	0.473	0.450	0.416																																																
60	0.499	0.475	0.437																																																
80	0.522	0.496	0.455																																																
100	0.542	0.514	0.472																																																
110	0.550	0.522	0.478																																																
--	-	-	-																																																
--	-	-	-																																																
--	-	-	-																																																
--	-	-	-																																																
2.Values																																																			

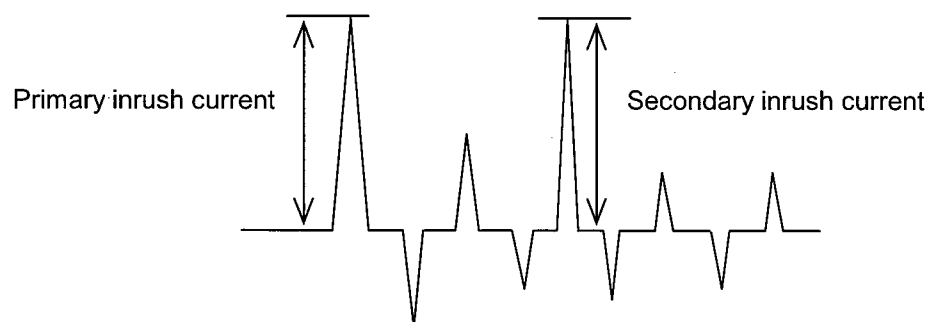
COSEL

		Temperature 25°C Testing Circuitry Figure A
Model	MMC75B-1	
Item	Inrush Current	
Object		



Input Voltage 100 V
Frequency 60 Hz
Load 100 %

Primary inrush current 17.7 A
Secondary inrush current 6.7 A





Model		MMC75B-1	Temperature 25°C Testing Circuitry Figure B
Item		Leakage Current	
Object			

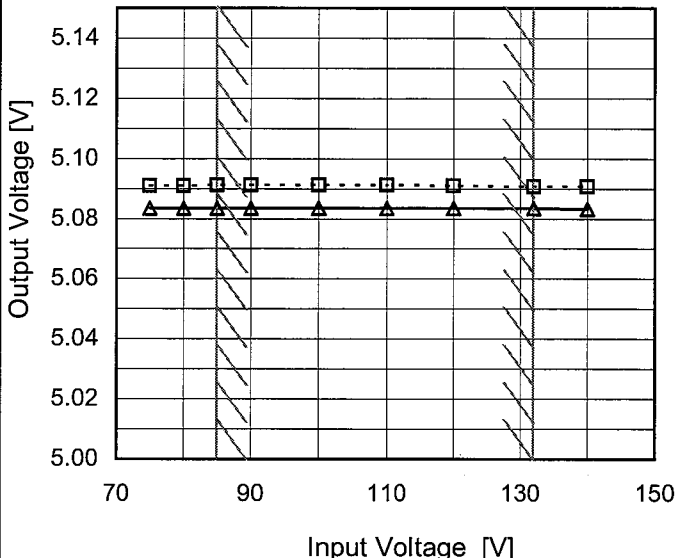
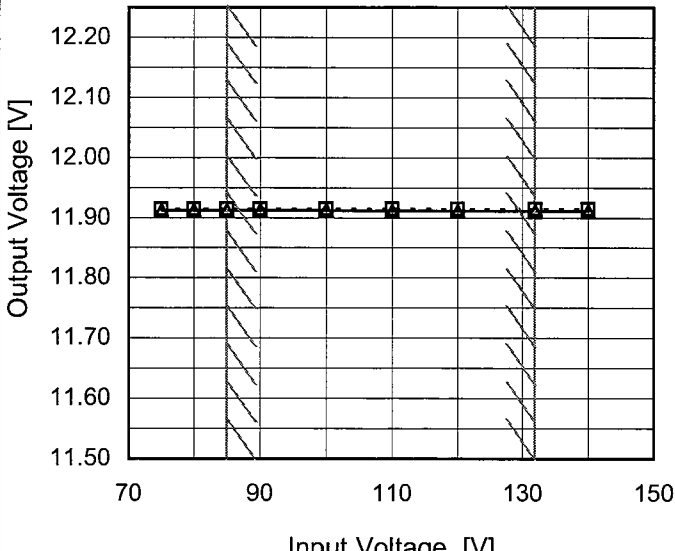
1.Results

Standards	Leakage Current [mA]		
	Input Volt. 85 [V]	Input Volt. 100 [V]	Input Volt. 132 [V]
(A)DEN-AN	0.11	0.13	0.18
(B)IEC60950-1	0.22	0.26	0.36

Standards	Leakage Current [mA]		
	Input Volt. 170 [V]	Input Volt. 240 [V]	Input Volt. 264 [V]
(B)IEC60950-1	-	-	-

2.Condition

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

Model	MMC75B-1																																		
Item	Line Regulation	Temperature	25°C																																
Object	+5V8A	Testing Circuitry	Figure A																																
1.Graph		2.Values																																	
<div><div>---□--- Load 50%</div><div>—△— Load 100%</div></div>		<table><tr><th rowspan="2">Input Voltage [V]</th><th colspan="2">Output Voltage [V]</th></tr><tr><th>Load 50%</th><th>Load 100%</th></tr><tr><td>75</td><td>5.091</td><td>5.084</td></tr><tr><td>80</td><td>5.091</td><td>5.084</td></tr><tr><td>85</td><td>5.091</td><td>5.084</td></tr><tr><td>90</td><td>5.091</td><td>5.084</td></tr><tr><td>100</td><td>5.091</td><td>5.084</td></tr><tr><td>110</td><td>5.091</td><td>5.084</td></tr><tr><td>120</td><td>5.091</td><td>5.084</td></tr><tr><td>132</td><td>5.091</td><td>5.084</td></tr><tr><td>140</td><td>5.091</td><td>5.083</td></tr></table>		Input Voltage [V]	Output Voltage [V]		Load 50%	Load 100%	75	5.091	5.084	80	5.091	5.084	85	5.091	5.084	90	5.091	5.084	100	5.091	5.084	110	5.091	5.084	120	5.091	5.084	132	5.091	5.084	140	5.091	5.083
Input Voltage [V]	Output Voltage [V]																																		
	Load 50%	Load 100%																																	
75	5.091	5.084																																	
80	5.091	5.084																																	
85	5.091	5.084																																	
90	5.091	5.084																																	
100	5.091	5.084																																	
110	5.091	5.084																																	
120	5.091	5.084																																	
132	5.091	5.084																																	
140	5.091	5.083																																	
Object	+12V2.5A																																		
1.Graph		2.Values																																	
<div><div>---□--- Load 50%</div><div>—△— Load 100%</div><div>Note: Slanted line shows the range of the rated input voltage.</div></div>		<table><tr><th rowspan="2">Input Voltage [V]</th><th colspan="2">Output Voltage [V]</th></tr><tr><th>Load 50%</th><th>Load 100%</th></tr><tr><td>75</td><td>11.914</td><td>11.912</td></tr><tr><td>80</td><td>11.914</td><td>11.912</td></tr><tr><td>85</td><td>11.914</td><td>11.912</td></tr><tr><td>90</td><td>11.914</td><td>11.912</td></tr><tr><td>100</td><td>11.914</td><td>11.912</td></tr><tr><td>110</td><td>11.914</td><td>11.912</td></tr><tr><td>120</td><td>11.914</td><td>11.912</td></tr><tr><td>132</td><td>11.914</td><td>11.912</td></tr><tr><td>140</td><td>11.914</td><td>11.912</td></tr></table>		Input Voltage [V]	Output Voltage [V]		Load 50%	Load 100%	75	11.914	11.912	80	11.914	11.912	85	11.914	11.912	90	11.914	11.912	100	11.914	11.912	110	11.914	11.912	120	11.914	11.912	132	11.914	11.912	140	11.914	11.912
Input Voltage [V]	Output Voltage [V]																																		
	Load 50%	Load 100%																																	
75	11.914	11.912																																	
80	11.914	11.912																																	
85	11.914	11.912																																	
90	11.914	11.912																																	
100	11.914	11.912																																	
110	11.914	11.912																																	
120	11.914	11.912																																	
132	11.914	11.912																																	
140	11.914	11.912																																	

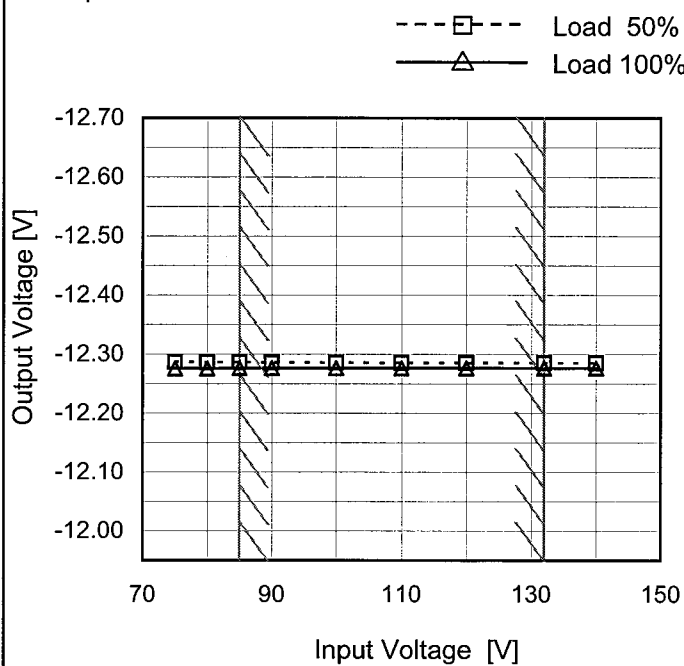
Model MMC75B-1

Item Line Regulation

Object -12V0.5A

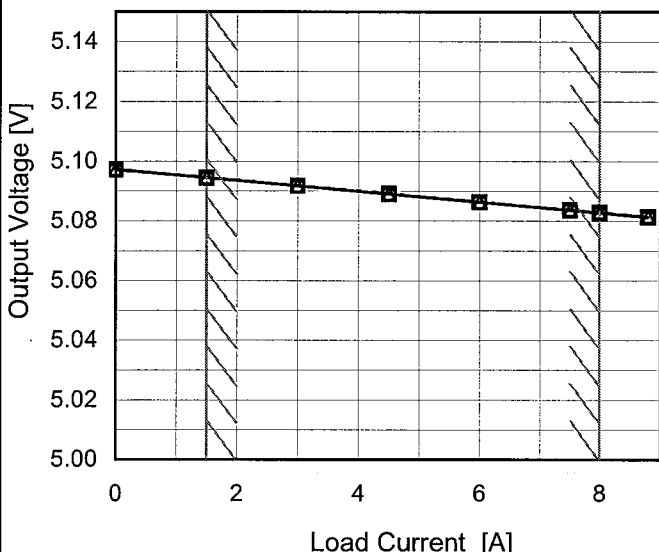
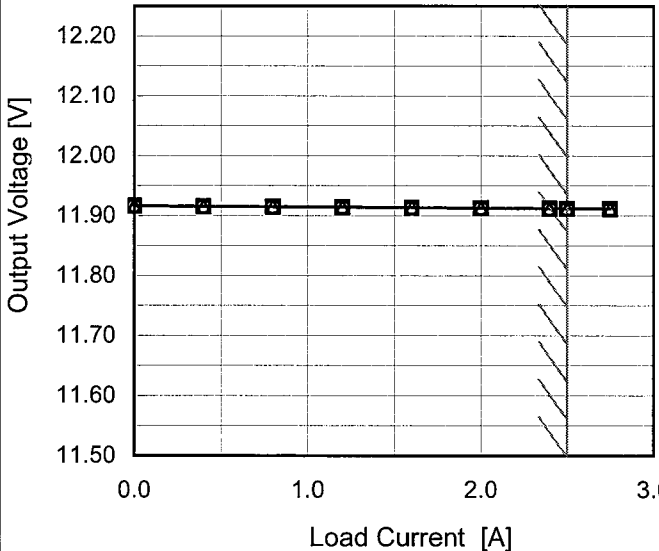
Temperature 25°C
Testing Circuitry Figure A

1. Graph



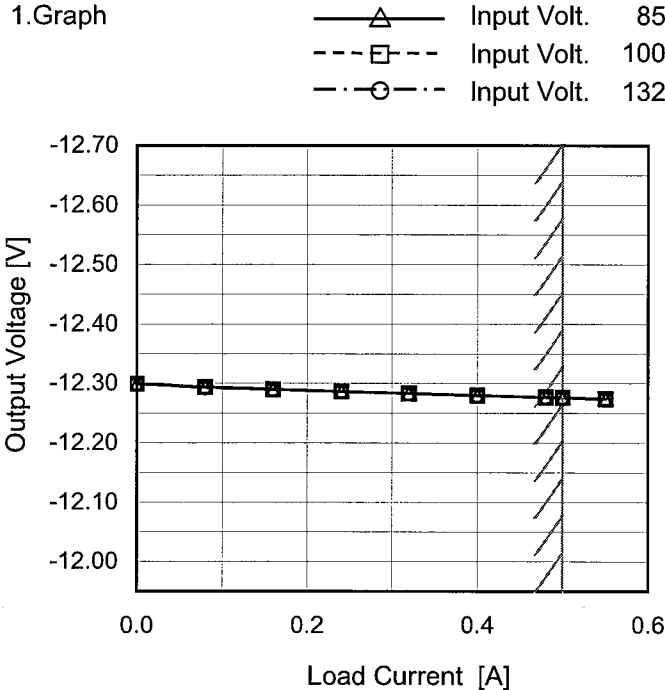
2. Values

Input Voltage [V]	Output Voltage [V]	
	Load 50%	Load 100%
75	-12.287	-12.276
80	-12.286	-12.276
85	-12.286	-12.276
90	-12.286	-12.276
100	-12.285	-12.276
110	-12.285	-12.276
120	-12.285	-12.276
132	-12.285	-12.276
140	-12.285	-12.276

Model		MMC75B-1		Temperature 25°C																																																				
Item		Load Regulation		Testing Circuitry Figure A																																																				
Object		+5V8A																																																						
1.Graph		<div><div><div>—△—</div><div>Input Volt.</div><div>85V</div></div><div><div>---□---</div><div>Input Volt.</div><div>100V</div></div><div><div>-·-○-·-</div><div>Input Volt.</div><div>132V</div></div></div> 		2.Values																																																				
		<table><tr><th rowspan="2">Load Current [A]</th><th colspan="3">Output Voltage [V]</th></tr><tr><th>Input Volt. 85[V]</th><th>Input Volt. 100[V]</th><th>Input Volt. 132[V]</th></tr><tr><td>0.0</td><td>5.097</td><td>5.097</td><td>5.097</td></tr><tr><td>1.5</td><td>5.095</td><td>5.095</td><td>5.094</td></tr><tr><td>3.0</td><td>5.092</td><td>5.092</td><td>5.092</td></tr><tr><td>4.5</td><td>5.089</td><td>5.089</td><td>5.089</td></tr><tr><td>6.0</td><td>5.086</td><td>5.086</td><td>5.086</td></tr><tr><td>7.5</td><td>5.084</td><td>5.084</td><td>5.084</td></tr><tr><td>8.0</td><td>5.083</td><td>5.083</td><td>5.083</td></tr><tr><td>8.8</td><td>5.081</td><td>5.081</td><td>5.081</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr></table>				Load Current [A]	Output Voltage [V]			Input Volt. 85[V]	Input Volt. 100[V]	Input Volt. 132[V]	0.0	5.097	5.097	5.097	1.5	5.095	5.095	5.094	3.0	5.092	5.092	5.092	4.5	5.089	5.089	5.089	6.0	5.086	5.086	5.086	7.5	5.084	5.084	5.084	8.0	5.083	5.083	5.083	8.8	5.081	5.081	5.081	--	-	-	-	--	-	-	-	--	-	-	-
Load Current [A]	Output Voltage [V]																																																							
	Input Volt. 85[V]	Input Volt. 100[V]	Input Volt. 132[V]																																																					
0.0	5.097	5.097	5.097																																																					
1.5	5.095	5.095	5.094																																																					
3.0	5.092	5.092	5.092																																																					
4.5	5.089	5.089	5.089																																																					
6.0	5.086	5.086	5.086																																																					
7.5	5.084	5.084	5.084																																																					
8.0	5.083	5.083	5.083																																																					
8.8	5.081	5.081	5.081																																																					
--	-	-	-																																																					
--	-	-	-																																																					
--	-	-	-																																																					
Object		+12V2.5A																																																						
1.Graph		<div><div><div>—△—</div><div>Input Volt.</div><div>85V</div></div><div><div>---□---</div><div>Input Volt.</div><div>100V</div></div><div><div>-·-○-·-</div><div>Input Volt.</div><div>132V</div></div></div> 		2.Values																																																				
		<table><tr><th rowspan="2">Load Current [A]</th><th colspan="3">Output Voltage [V]</th></tr><tr><th>Input Volt. 85[V]</th><th>Input Volt. 100[V]</th><th>Input Volt. 132[V]</th></tr><tr><td>0.00</td><td>11.917</td><td>11.917</td><td>11.916</td></tr><tr><td>0.40</td><td>11.916</td><td>11.916</td><td>11.915</td></tr><tr><td>0.80</td><td>11.915</td><td>11.915</td><td>11.915</td></tr><tr><td>1.20</td><td>11.914</td><td>11.914</td><td>11.914</td></tr><tr><td>1.60</td><td>11.914</td><td>11.913</td><td>11.913</td></tr><tr><td>2.00</td><td>11.913</td><td>11.913</td><td>11.913</td></tr><tr><td>2.40</td><td>11.912</td><td>11.912</td><td>11.912</td></tr><tr><td>2.50</td><td>11.912</td><td>11.912</td><td>11.912</td></tr><tr><td>2.75</td><td>11.911</td><td>11.911</td><td>11.911</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr></table>				Load Current [A]	Output Voltage [V]			Input Volt. 85[V]	Input Volt. 100[V]	Input Volt. 132[V]	0.00	11.917	11.917	11.916	0.40	11.916	11.916	11.915	0.80	11.915	11.915	11.915	1.20	11.914	11.914	11.914	1.60	11.914	11.913	11.913	2.00	11.913	11.913	11.913	2.40	11.912	11.912	11.912	2.50	11.912	11.912	11.912	2.75	11.911	11.911	11.911	--	-	-	-	--	-	-	-
Load Current [A]	Output Voltage [V]																																																							
	Input Volt. 85[V]	Input Volt. 100[V]	Input Volt. 132[V]																																																					
0.00	11.917	11.917	11.916																																																					
0.40	11.916	11.916	11.915																																																					
0.80	11.915	11.915	11.915																																																					
1.20	11.914	11.914	11.914																																																					
1.60	11.914	11.913	11.913																																																					
2.00	11.913	11.913	11.913																																																					
2.40	11.912	11.912	11.912																																																					
2.50	11.912	11.912	11.912																																																					
2.75	11.911	11.911	11.911																																																					
--	-	-	-																																																					
--	-	-	-																																																					
Note: Slanted line shows the range of the rated load current.																																																								

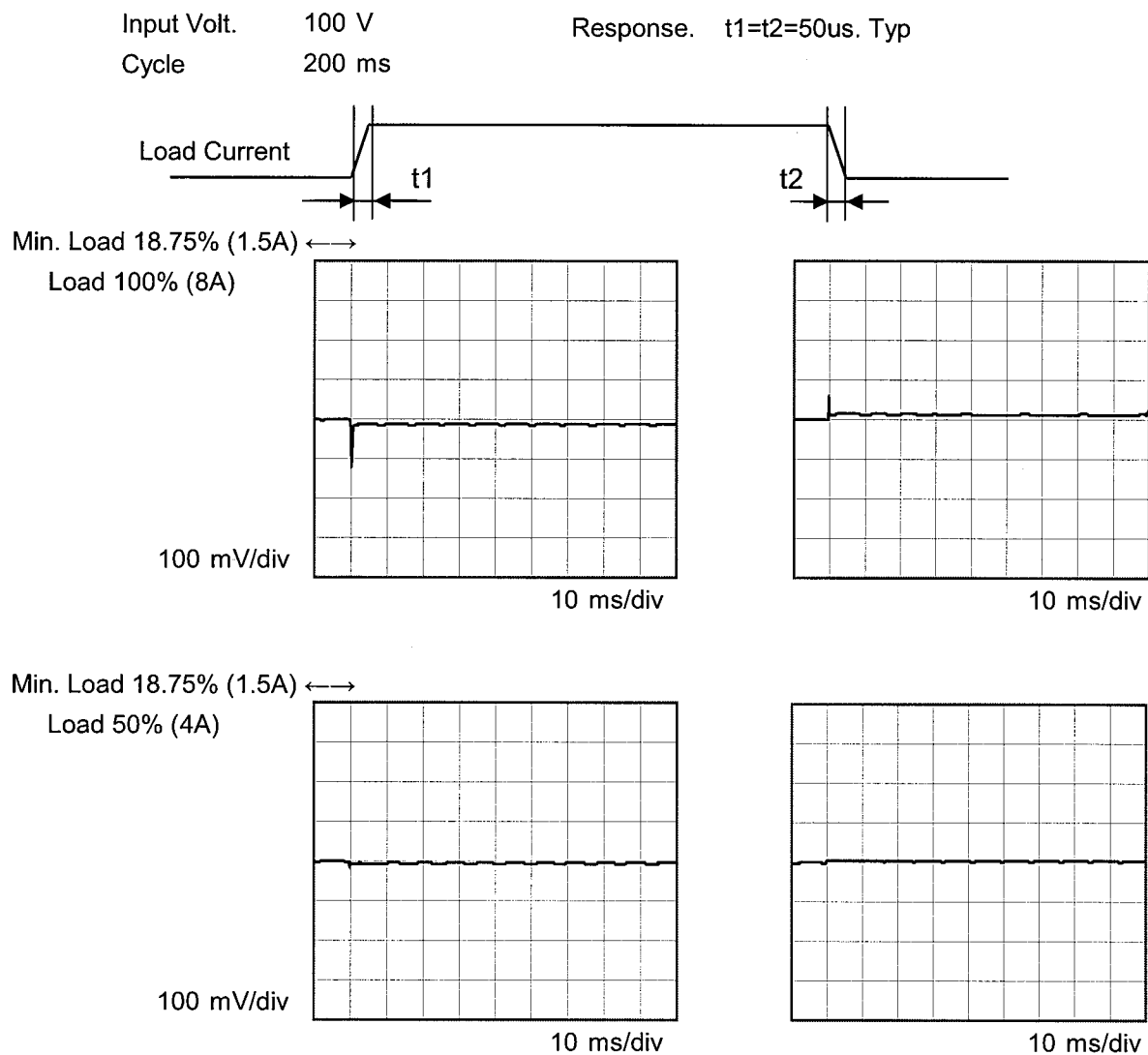
- 11 -

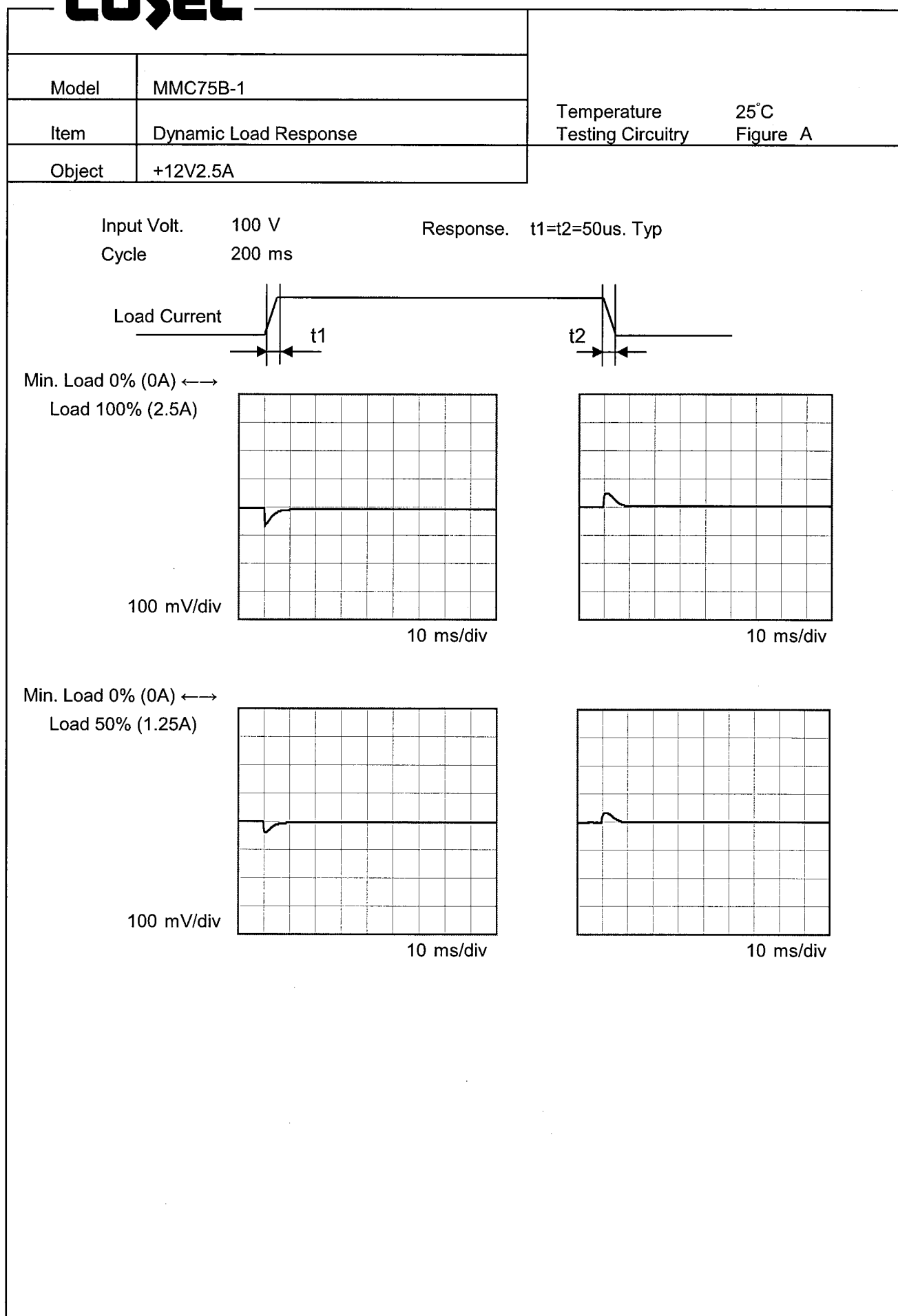
BC-10536

Model	MMC75B-1																																																					
Item	Load Regulation	Temperature	25°C																																																			
Object	-12V0.5A	Testing Circuitry	Figure A																																																			
1.Graph		2.Values																																																				
<div><div><div>—△—</div><div>Input Volt.</div><div>85V</div></div><div><div>---□---</div><div>Input Volt.</div><div>100V</div></div><div><div>---○---</div><div>Input Volt.</div><div>132V</div></div></div>  <p>Note: Slanted line shows the range of the rated load current.</p>		<table><tr><th rowspan="2">Load Current [A]</th><th colspan="3">Output Voltage [V]</th></tr><tr><th>Input Volt. 85[V]</th><th>Input Volt. 100[V]</th><th>Input Volt. 132[V]</th></tr><tr><td>0.00</td><td>-12.300</td><td>-12.299</td><td>-12.299</td></tr><tr><td>0.08</td><td>-12.294</td><td>-12.294</td><td>-12.293</td></tr><tr><td>0.16</td><td>-12.291</td><td>-12.290</td><td>-12.290</td></tr><tr><td>0.24</td><td>-12.287</td><td>-12.287</td><td>-12.286</td></tr><tr><td>0.32</td><td>-12.284</td><td>-12.283</td><td>-12.283</td></tr><tr><td>0.40</td><td>-12.280</td><td>-12.280</td><td>-12.280</td></tr><tr><td>0.48</td><td>-12.277</td><td>-12.277</td><td>-12.277</td></tr><tr><td>0.50</td><td>-12.277</td><td>-12.276</td><td>-12.276</td></tr><tr><td>0.55</td><td>-12.275</td><td>-12.274</td><td>-12.274</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr></table>		Load Current [A]	Output Voltage [V]			Input Volt. 85[V]	Input Volt. 100[V]	Input Volt. 132[V]	0.00	-12.300	-12.299	-12.299	0.08	-12.294	-12.294	-12.293	0.16	-12.291	-12.290	-12.290	0.24	-12.287	-12.287	-12.286	0.32	-12.284	-12.283	-12.283	0.40	-12.280	-12.280	-12.280	0.48	-12.277	-12.277	-12.277	0.50	-12.277	-12.276	-12.276	0.55	-12.275	-12.274	-12.274	--	-	-	-	--	-	-	-
Load Current [A]	Output Voltage [V]																																																					
	Input Volt. 85[V]	Input Volt. 100[V]	Input Volt. 132[V]																																																			
0.00	-12.300	-12.299	-12.299																																																			
0.08	-12.294	-12.294	-12.293																																																			
0.16	-12.291	-12.290	-12.290																																																			
0.24	-12.287	-12.287	-12.286																																																			
0.32	-12.284	-12.283	-12.283																																																			
0.40	-12.280	-12.280	-12.280																																																			
0.48	-12.277	-12.277	-12.277																																																			
0.50	-12.277	-12.276	-12.276																																																			
0.55	-12.275	-12.274	-12.274																																																			
--	-	-	-																																																			
--	-	-	-																																																			

COSEL

Model	MMC75B-1	Temperature	25°C
Item	Dynamic Load Response	Testing Circuitry	Figure A
Object	+5V8A		



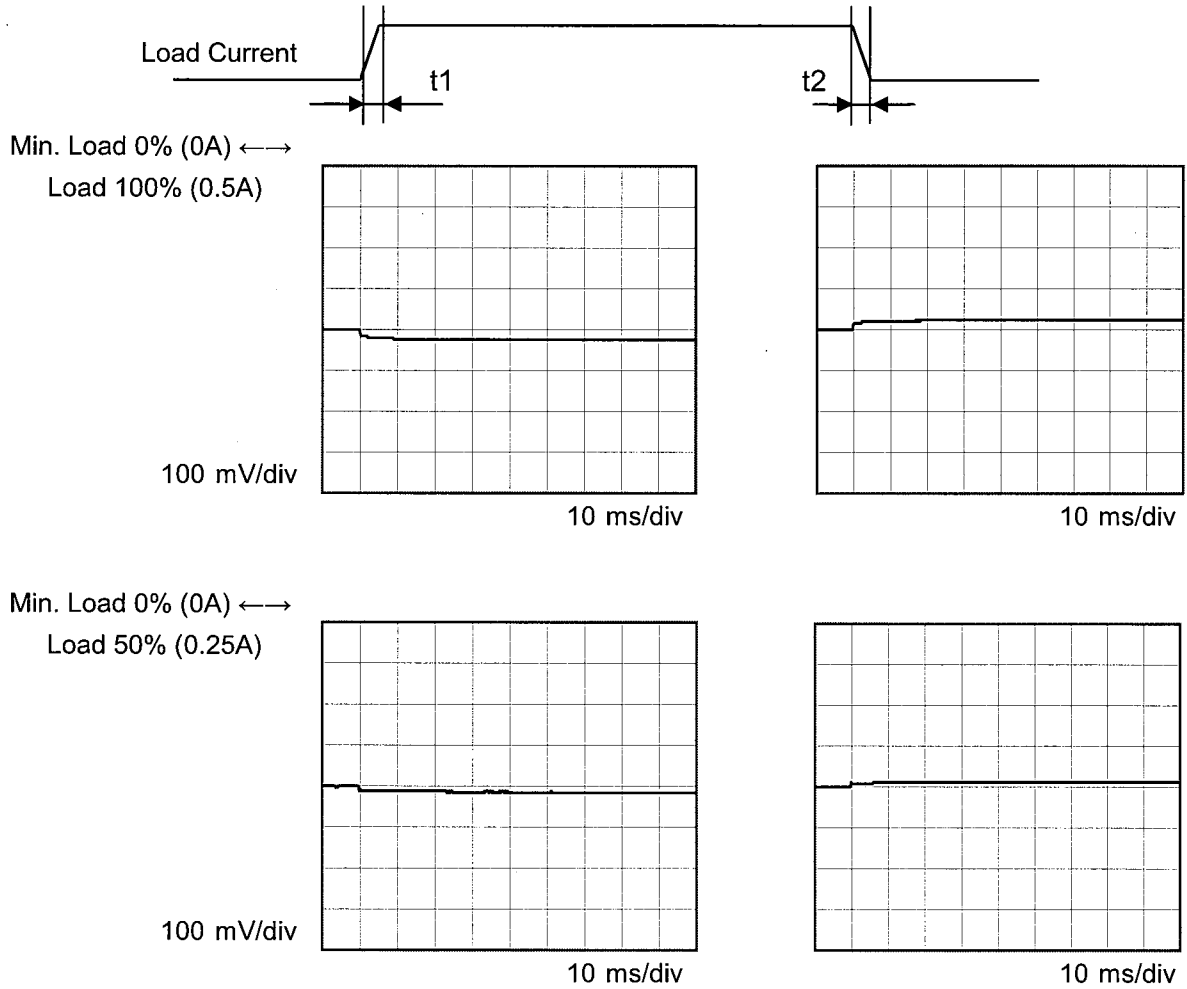
COSEL



Model	MMC75B-1		
Item	Dynamic Load Response	Temperature	25°C
Object	-12V0.5A	Testing Circuitry	Figure A

Input Volt. 100 V
Cycle 200 ms

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



COSEL

Model		MMC75B-1	
Item		Ripple Voltage (by Load Current)	
Object		+5V8A	
1.Graph		2.Values	

—△— Input Volt. 85V
- -○- - Input Volt. 132V

Load Current [A]	Input Volt. 85 [V] [mV]	Input Volt. 132 [V] [mV]
0.0	25	25
1.6	25	25
3.2	25	25
4.8	25	25
6.4	30	25
8.0	30	25
8.8	30	25
--	-	-
--	-	-
--	-	-
--	-	-

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

T1: Due to AC Input Line
T2: Due to Switching

Fig. Complex Ripple Wave Form

COSEL

Model		MMC75B-1	
Item		Ripple Voltage (by Load Current)	
Object		+12V2.5A	
1.Graph		2.Values	

—△— Input Volt. 85V
- - ○ - - Input Volt. 132V

Load Current [A]	Input Volt. 85 [V]	Input Volt. 132 [V]
0.00	20	20
0.50	20	20
1.00	20	25
1.50	25	25
2.00	30	30
2.50	35	30
2.75	35	30
--	-	-
--	-	-
--	-	-
--	-	-

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

T1: Due to AC Input Line
T2: Due to Switching

Fig. Complex Ripple Wave Form

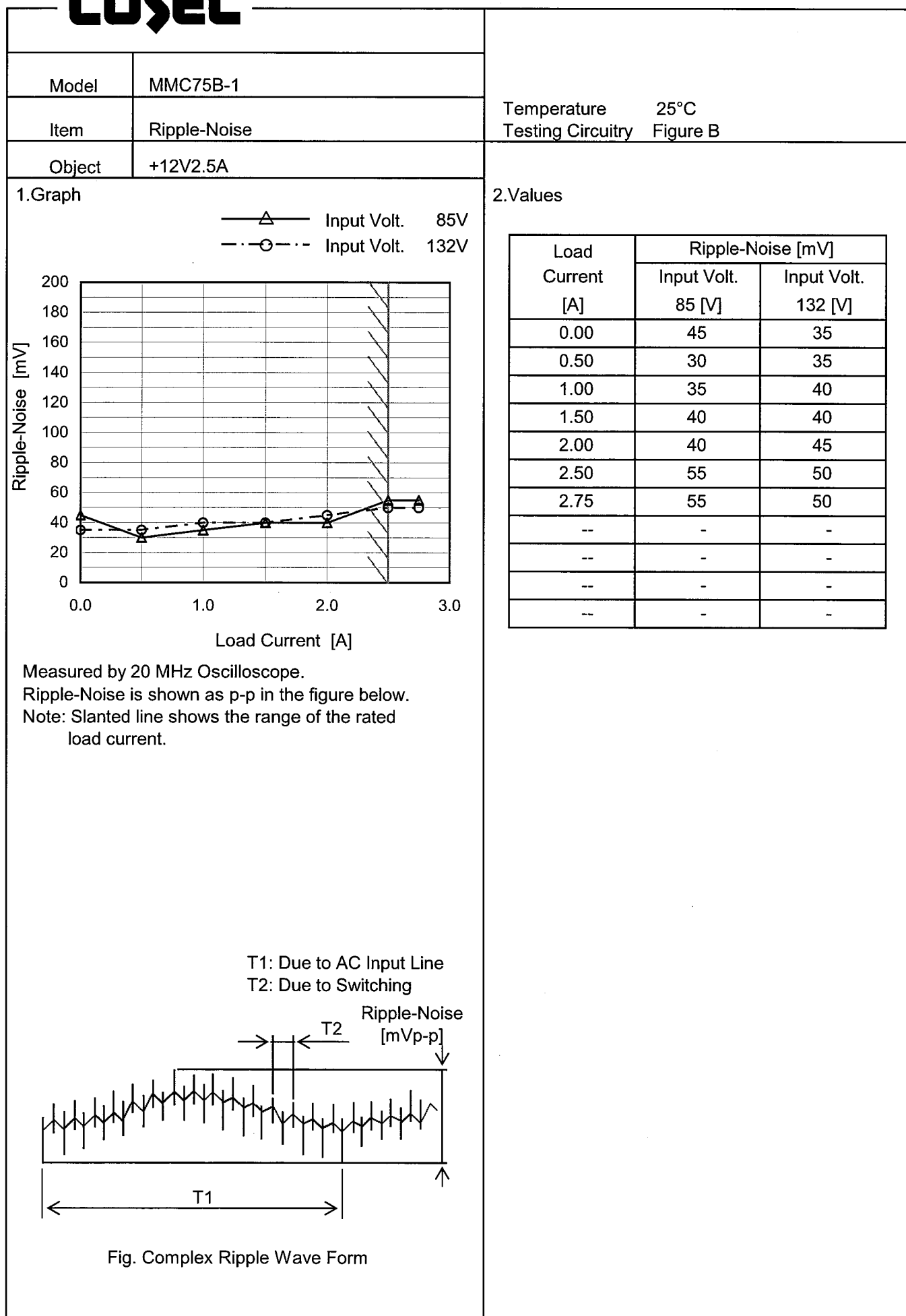
COSEL

Model		MMC75B-1		Temperature 25°C	
Item		Ripple Voltage (by Load Current)		Testing Circuitry Figure B	
Object		-12V0.5A			
1.Graph				2.Values	
<div><div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div><div><div>Input Volt. 85V</div><div>Input Volt. 132V</div></div></div> <div><div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <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		MMC75B-1	Temperature Testing Circuitry	25°C Figure B																																				
Item		Ripple-Noise																																						
Object		+5V8A																																						
1.Graph			2.Values																																					
<div><div><div>—△— Input Volt. 85V</div><div>-·-○-·- Input Volt. 132V</div></div><table><thead><tr><th>Load Current [A]</th><th>Input Volt. 85 [V]</th><th>Input Volt. 132 [V]</th></tr></thead><tbody><tr><td>0.0</td><td>30</td><td>40</td></tr><tr><td>1.6</td><td>40</td><td>40</td></tr><tr><td>3.2</td><td>35</td><td>40</td></tr><tr><td>4.8</td><td>35</td><td>40</td></tr><tr><td>6.4</td><td>40</td><td>40</td></tr><tr><td>8.0</td><td>40</td><td>40</td></tr><tr><td>8.8</td><td>40</td><td>45</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> <div><p>Measured by 20 MHz Oscilloscope.</p><p>Ripple-Noise is shown as p-p in the figure below.</p><p>Note: Slanted line shows the range of the rated load current.</p></div>			Load Current [A]	Input Volt. 85 [V]	Input Volt. 132 [V]	0.0	30	40	1.6	40	40	3.2	35	40	4.8	35	40	6.4	40	40	8.0	40	40	8.8	40	45	--	-	-	--	-	-	--	-	-	--	-	-		
Load Current [A]	Input Volt. 85 [V]	Input Volt. 132 [V]																																						
0.0	30	40																																						
1.6	40	40																																						
3.2	35	40																																						
4.8	35	40																																						
6.4	40	40																																						
8.0	40	40																																						
8.8	40	45																																						
--	-	-																																						
--	-	-																																						
--	-	-																																						
--	-	-																																						
<div><div><div>T1: Due to AC Input Line</div><div>T2: Due to Switching</div></div><p>Fig. Complex Ripple Wave Form</p></div>																																								

COSEL



COSEL

Model		MMC75B-1																																							
Item		Ripple-Noise																																							
Object		-12V0.5A																																							
1.Graph		2.Values																																							
<div><div><div>—△— Input Volt. 85V</div><div>-·-○-·- Input Volt. 132V</div></div><div>Ripple-Noise [mV]</div><div>Load Current [A]</div></div> <div><p>Measured by 20 MHz Oscilloscope.</p><p>Ripple-Noise is shown as p-p in the figure below.</p><p>Note: Slanted line shows the range of the rated load current.</p></div>		<table><tr><th rowspan="2">Load Current [A]</th><th colspan="2">Ripple-Noise [mV]</th></tr><tr><th>Input Volt. 85 [V]</th><th>Input Volt. 132 [V]</th></tr><tr><td>0.000</td><td>20</td><td>30</td></tr><tr><td>0.100</td><td>20</td><td>30</td></tr><tr><td>0.200</td><td>20</td><td>25</td></tr><tr><td>0.300</td><td>20</td><td>30</td></tr><tr><td>0.400</td><td>20</td><td>30</td></tr><tr><td>0.500</td><td>25</td><td>30</td></tr><tr><td>0.550</td><td>25</td><td>30</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr></table>		Load Current [A]	Ripple-Noise [mV]		Input Volt. 85 [V]	Input Volt. 132 [V]	0.000	20	30	0.100	20	30	0.200	20	25	0.300	20	30	0.400	20	30	0.500	25	30	0.550	25	30	--	-	-	--	-	-	--	-	-	--	-	-
Load Current [A]	Ripple-Noise [mV]																																								
	Input Volt. 85 [V]	Input Volt. 132 [V]																																							
0.000	20	30																																							
0.100	20	30																																							
0.200	20	25																																							
0.300	20	30																																							
0.400	20	30																																							
0.500	25	30																																							
0.550	25	30																																							
--	-	-																																							
--	-	-																																							
--	-	-																																							
--	-	-																																							
<div><div><div>T1: Due to AC Input Line</div><div>T2: Due to Switching</div></div><div>Ripple-Noise [mVp-p]</div><div>T1</div><div>T2</div></div> <div>Fig. Complex Ripple Wave Form</div>																																									

COSEL

Model	MMC75B-1																																								
Item	Ripple Voltage (by Ambient Temp.)	Testing Circuitry Figure A																																							
Object	+5V8A																																								
1.Graph		2.Values																																							
<div><div>---□--- Load 50%</div><div>—△— Load 100%</div></div> <p>Ripple Voltage [mV]</p> <p>Ambient Temperature [°C]</p> <p>Input Volt. 100V</p>		<table><tr><th rowspan="2">Ambient Temperature [°C]</th><th colspan="2">Ripple Voltage [mV]</th></tr><tr><th>Load 50%</th><th>Load 100%</th></tr><tr><td>-20</td><td>45</td><td>50</td></tr><tr><td>-10</td><td>35</td><td>35</td></tr><tr><td>0</td><td>30</td><td>30</td></tr><tr><td>10</td><td>30</td><td>30</td></tr><tr><td>20</td><td>25</td><td>30</td></tr><tr><td>25</td><td>25</td><td>30</td></tr><tr><td>30</td><td>25</td><td>30</td></tr><tr><td>40</td><td>25</td><td>30</td></tr><tr><td>50</td><td>20</td><td>25</td></tr><tr><td>60</td><td>20</td><td>25</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr></table>		Ambient Temperature [°C]	Ripple Voltage [mV]		Load 50%	Load 100%	-20	45	50	-10	35	35	0	30	30	10	30	30	20	25	30	25	25	30	30	25	30	40	25	30	50	20	25	60	20	25	--	-	-
Ambient Temperature [°C]	Ripple Voltage [mV]																																								
	Load 50%	Load 100%																																							
-20	45	50																																							
-10	35	35																																							
0	30	30																																							
10	30	30																																							
20	25	30																																							
25	25	30																																							
30	25	30																																							
40	25	30																																							
50	20	25																																							
60	20	25																																							
--	-	-																																							
Object	+12V2.5A																																								
1.Graph		2.Values																																							
<div><div>---□--- Load 50%</div><div>—△— Load 100%</div></div> <p>Ripple Voltage [mV]</p> <p>Ambient Temperature [°C]</p> <p>Input Volt. 100V</p>		<table><tr><th rowspan="2">Ambient Temperature [°C]</th><th colspan="2">Ripple Voltage [mV]</th></tr><tr><th>Load 50%</th><th>Load 100%</th></tr><tr><td>-20</td><td>25</td><td>30</td></tr><tr><td>-10</td><td>20</td><td>30</td></tr><tr><td>0</td><td>20</td><td>25</td></tr><tr><td>10</td><td>20</td><td>25</td></tr><tr><td>20</td><td>20</td><td>25</td></tr><tr><td>25</td><td>20</td><td>25</td></tr><tr><td>30</td><td>20</td><td>25</td></tr><tr><td>40</td><td>20</td><td>25</td></tr><tr><td>50</td><td>20</td><td>25</td></tr><tr><td>60</td><td>20</td><td>25</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr></table>		Ambient Temperature [°C]	Ripple Voltage [mV]		Load 50%	Load 100%	-20	25	30	-10	20	30	0	20	25	10	20	25	20	20	25	25	20	25	30	20	25	40	20	25	50	20	25	60	20	25	--	-	-
Ambient Temperature [°C]	Ripple Voltage [mV]																																								
	Load 50%	Load 100%																																							
-20	25	30																																							
-10	20	30																																							
0	20	25																																							
10	20	25																																							
20	20	25																																							
25	20	25																																							
30	20	25																																							
40	20	25																																							
50	20	25																																							
60	20	25																																							
--	-	-																																							
Measured by 20 MHz Oscilloscope.																																									
Note: Slanted line shows the range of the rated ambient temperature.																																									

Model		MMC75B-1
Item		Ripple Voltage (by Ambient Temp.)
Object		-12V0.5A

1.Graph

□

Load 50%

△

Load 100%

100

90

80

70

60

50

40

30

20

10

0

40

20

0

20

40

60

80

Ambient Temperature [°C]

Input Volt. 100V

Measured by 20 MHz Oscilloscope.

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

↓

Ripple Noise[mVp-p]




↑

Fig.Complex Ripple Noise Wave Form

2.Values

Ambient Temperature [°C]	Ripple Voltage [mV]	
	Load 50%	Load 100%
-20	10	10
-10	10	10
0	10	10
10	10	10
20	10	10
25	10	10
30	10	10
40	10	10
50	10	10
60	10	10
--	-	-




Testing Circuitry Figure A

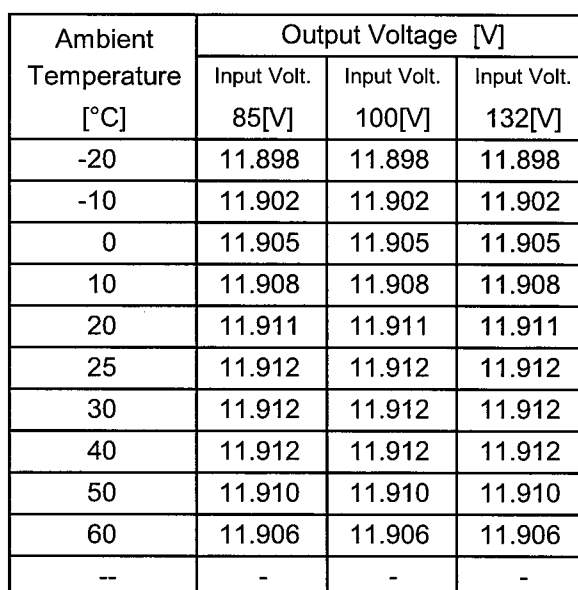
	Input Volt.	85V
	Input Volt.	100V
	Input Volt.	132V



Ambient Temperature [°C]	Output Voltage [V]		
	Input Volt. 85[V]	Input Volt. 100[V]	Input Volt. 132[V]
-20	5.083	5.083	5.083
-10	5.083	5.083	5.083
0	5.084	5.084	5.084
10	5.083	5.083	5.083
20	5.085	5.086	5.086
25	5.087	5.087	5.087
30	5.086	5.086	5.086
40	5.085	5.085	5.085
50	5.079	5.079	5.079
60	5.072	5.072	5.072
--	-	-	-

2.Values

	Input Volt.	85V
	Input Volt.	100V
	Input Volt.	132V



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

BC-10536



		Testing Circuitry Figure A
Model	MMC75B-1	
Item	Output Voltage Accuracy	

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 : 0 - 50°C

Input Voltage : 85 - 132V

Load Current (AVR 1) : 1.5 - 8A (AVR 2) : 0 - 2.5A (AVR 3) : 0 - 0.5A

* 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

Object	+5V8A					
Item	Temperature [°C]	Input Voltage[V]	Output		Output Voltage Accuracy	
			Current[A]	Voltage[V]	Value [mV]	Ration [%]
Maximum Voltage	30	100	1.5	5.098	±10	±0.2
Minimum Voltage	50	85	8	5.079		

Object	+12V2.5A					
Item	Temperature [°C]	Input Voltage[V]	Output		Output Voltage Accuracy	
			Current[A]	Voltage[V]	Value [mV]	Ration [%]
Maximum Voltage	40	100	0	11.918	±7	±0.1
Minimum Voltage	0	132	2.5	11.904		

Object	-12V0.5A					
Item	Temperature [°C]	Input Voltage[V]	Output		Output Voltage Accuracy	
			Current[A]	Voltage[V]	Value [mV]	Ration [%]
Maximum Voltage	50	85	0	-12.317	±36	±0.3
Minimum Voltage	0	85	0.5	-12.246		

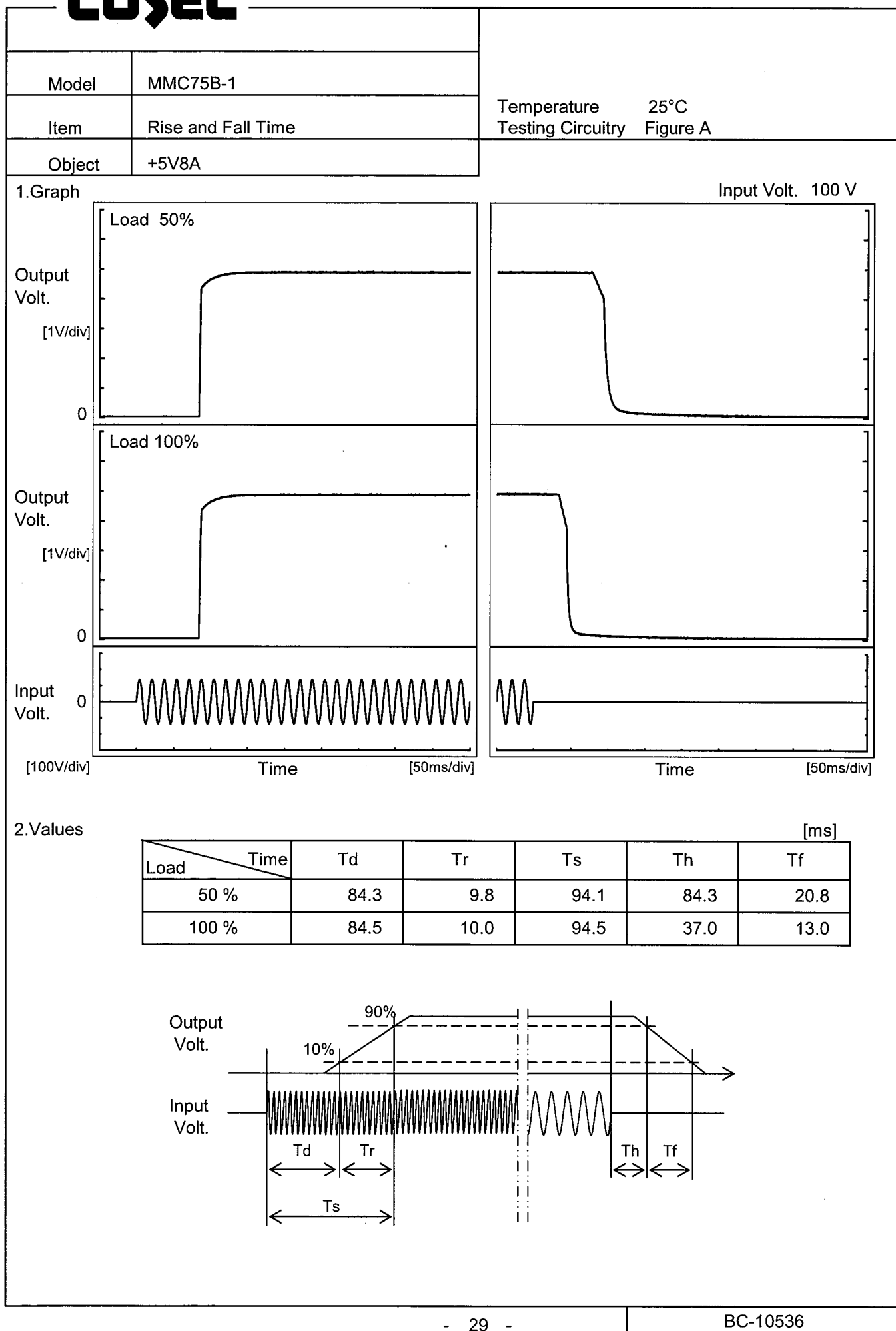
COSEL

Model	MMC75B-1	Temperature 25°C Testing Circuitry Figure A	
Item	Time Lapse Drift		
Object	+5V8A		
1.Graph		2.Values	
<div><div><div>Output Voltage [V]</div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></</div></div></div></div>			

COSEL

Model	MMC75B-1	Temperature 25°C Testing Circuitry Figure A		
Item	Time Lapse Drift			
Object	-12V0.5A			
1.Graph		2.Values		
<div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div>				

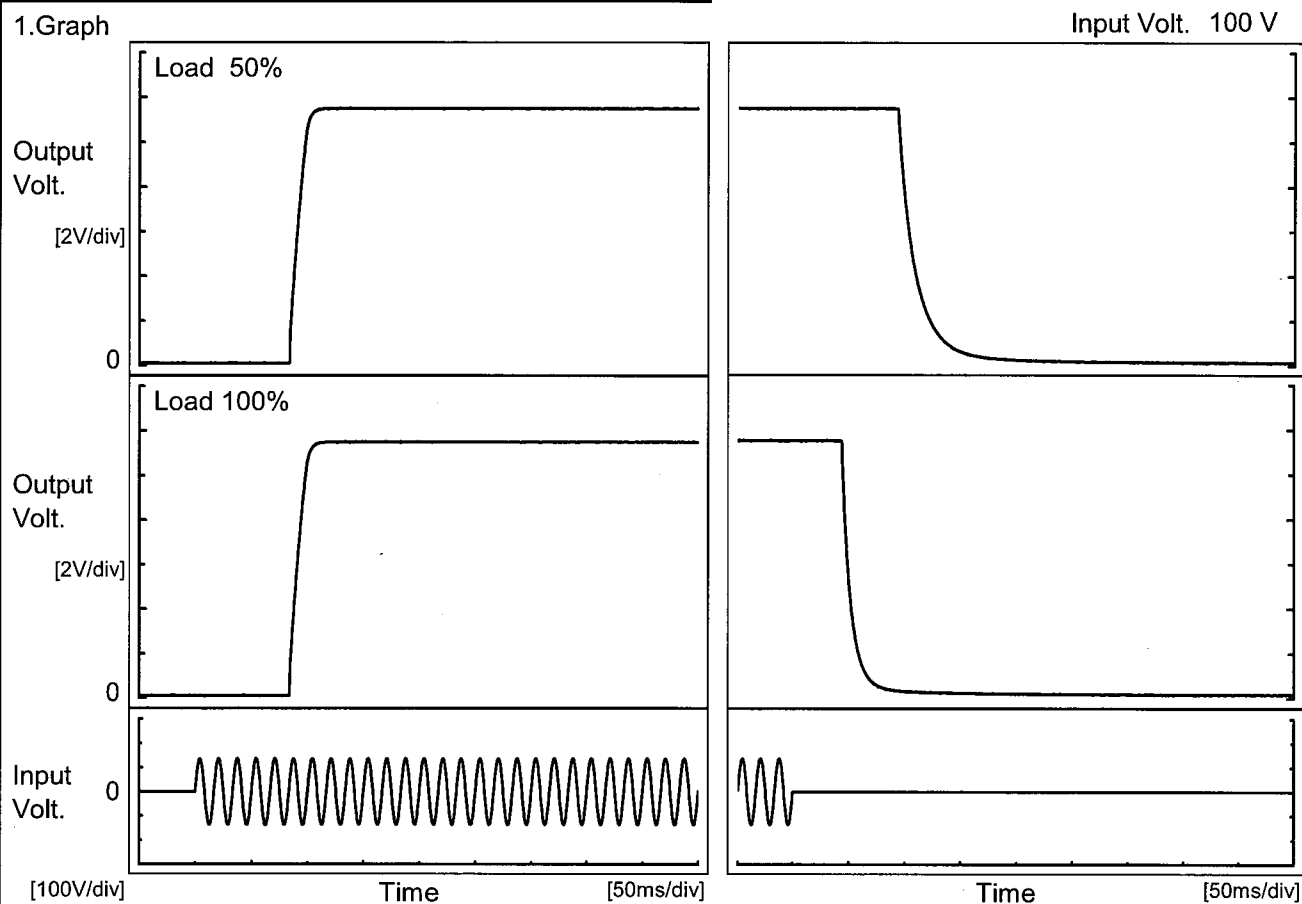
COSEL



COSEL

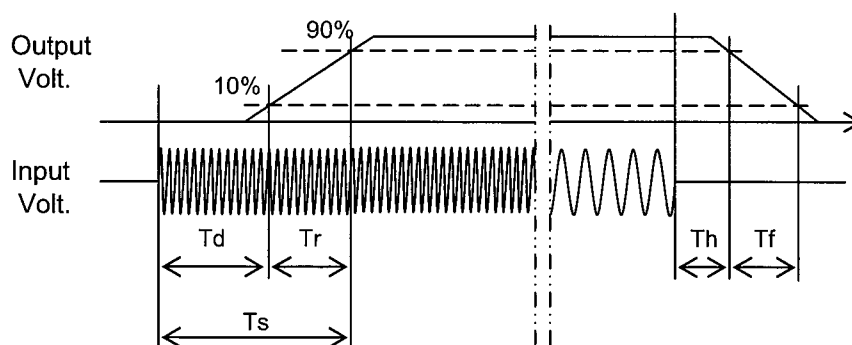
Model	MMC75B-1	Temperature	25°C
Item	Rise and Fall Time	Testing Circuitry	Figure A
Object	+12V2.5A		

1.Graph



2.Values

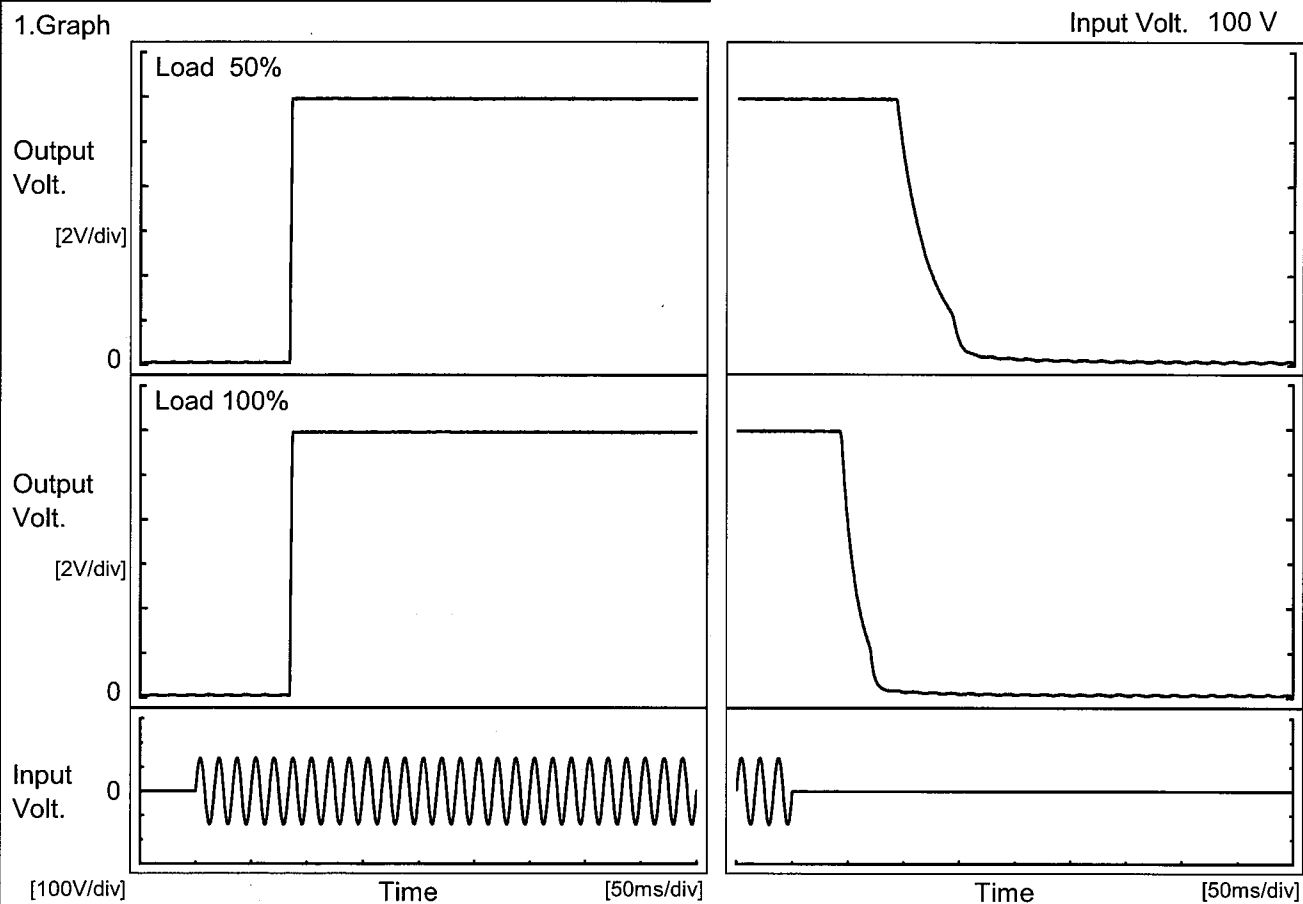
Load \ Time	Td	Tr	Ts	Th	Tf
50 %	84.3	16.5	100.8	94.0	37.5
100 %	84.5	16.3	100.8	44.5	19.3



COSEL

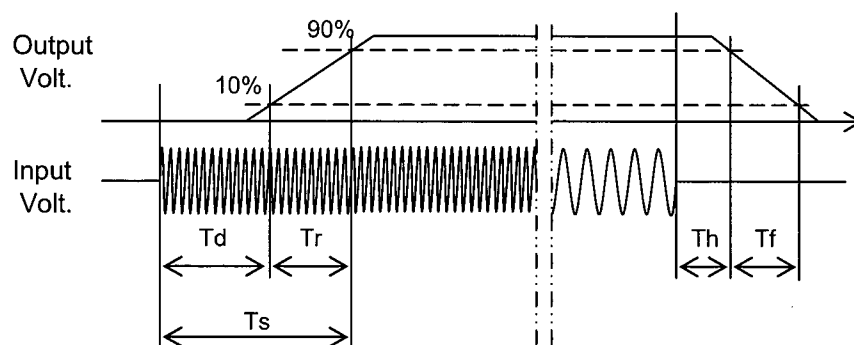
Model	MMC75B-1	Temperature	25°C
Item	Rise and Fall Time	Testing Circuitry	Figure A
Object	-12V0.5A		

1.Graph



2.Values

Load \ Time	Td	Tr	Ts	Th	Tf
50 %	84.8	1.5	86.3	95.5	52.3
100 %	84.8	2.0	86.8	45.0	27.3



BC-10536

Model		MMC75B-1	
Item		Hold-Up Time	
Object		+12V2.5A	
1.Graph		2.Values	

-----□----- Load 50%

-----△----- Load 100%

Hold-Up Time [ms]

1000

100

10

1

70

90

110

130

150

Input Voltage [V]

This duration covers from Shut-off of input voltage to the moment when output voltage descends to the rated range of voltage accuracy.

Note: Slanted line shows the range of the rated input voltage.

Input Voltage [V]	Hold-Up Time [ms]	
	Load 50%	Load 100%
75	38	16
80	48	21
85	58	27
90	70	32
100	94	45
110	122	58
120	152	73
132	191	93
140	220	108

- 33 -

BC-10536

BC-10536

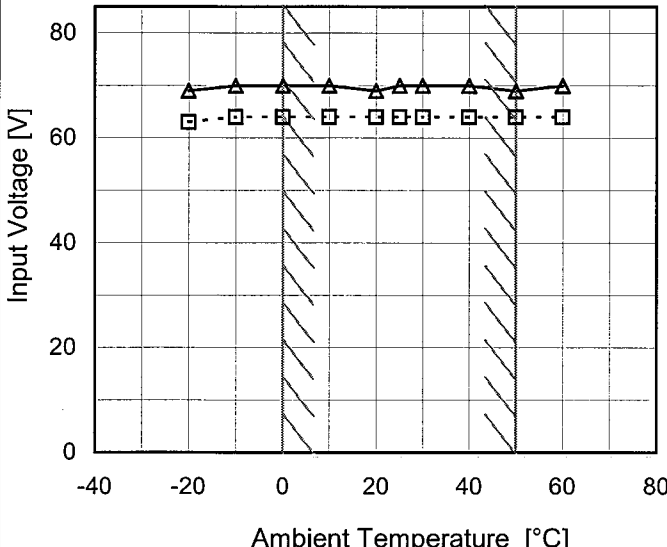
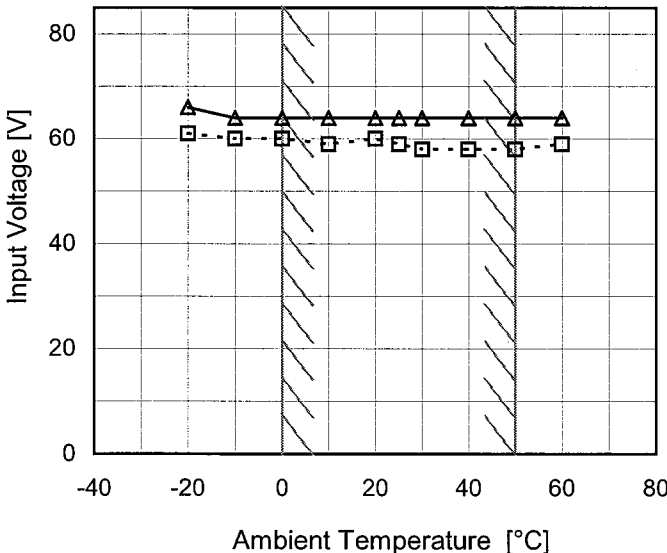
COSEL

<

Model		MMC75B-1		Temperature 25°C																																																				
Item		Instantaneous Interruption Compensation		Testing Circuitry Figure A																																																				
Object		+12V2.5A																																																						
1.Graph		<div><div><div>—△—</div><div>Input Volt.</div><div>85V</div></div><div><div>---□---</div><div>Input Volt.</div><div>100V</div></div><div><div>-·-○-·-</div><div>Input Volt.</div><div>132V</div></div></div> <div>Instantaneous Compensation Time [ms]</div> <div>Load Current [A]</div> <div>Note: Slanted line shows the range of the rated load current.</div>		2.Values																																																				
		<table><tr><th rowspan="2">Load Current [A]</th><th colspan="3">Time [ms]</th></tr><tr><th>Input Volt. 85[V]</th><th>Input Volt. 100[V]</th><th>Input Volt. 132[V]</th></tr><tr><td>0.00</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>0.40</td><td>39</td><td>65</td><td>137</td></tr><tr><td>0.80</td><td>38</td><td>61</td><td>126</td></tr><tr><td>1.20</td><td>35</td><td>56</td><td>115</td></tr><tr><td>1.60</td><td>31</td><td>52</td><td>107</td></tr><tr><td>2.00</td><td>29</td><td>48</td><td>101</td></tr><tr><td>2.40</td><td>27</td><td>45</td><td>95</td></tr><tr><td>2.50</td><td>23</td><td>44</td><td>93</td></tr><tr><td>2.75</td><td>22</td><td>39</td><td>89</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr></table>				Load Current [A]	Time [ms]			Input Volt. 85[V]	Input Volt. 100[V]	Input Volt. 132[V]	0.00	-	-	-	0.40	39	65	137	0.80	38	61	126	1.20	35	56	115	1.60	31	52	107	2.00	29	48	101	2.40	27	45	95	2.50	23	44	93	2.75	22	39	89	--	-	-	-	--	-	-	-
Load Current [A]	Time [ms]																																																							
	Input Volt. 85[V]	Input Volt. 100[V]	Input Volt. 132[V]																																																					
0.00	-	-	-																																																					
0.40	39	65	137																																																					
0.80	38	61	126																																																					
1.20	35	56	115																																																					
1.60	31	52	107																																																					
2.00	29	48	101																																																					
2.40	27	45	95																																																					
2.50	23	44	93																																																					
2.75	22	39	89																																																					
--	-	-	-																																																					
--	-	-	-																																																					

Model		MMC75B-1		Temperature		25°C																																																				
Item		Instantaneous Interruption Compensation		Testing Circuitry		Figure A																																																				
Object		-12V0.5A																																																								
1.Graph				2.Values																																																						
<div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div>—△—</div><div>---□---</div><div>-·-○-·-</div></div><div><div>Input Volt.</div><div>Input Volt.</div><div>Input Volt.</div></div><div><div>85V</div><div>100V</div><div>132V</div></div></div><div><div><div>Instantaneous Compensation Time [ms]</div><div>1000</div><div>100</div><div>10</div><div>1</div></div><div><div>0.0</div><div>0.2</div><div>0.4</div><div>0.6</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. 85[V]</th><th>Input Volt. 100[V]</th><th>Input Volt. 132[V]</th></tr><tr><td>0.00</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>0.08</td><td>29</td><td>48</td><td>102</td></tr><tr><td>0.16</td><td>28</td><td>48</td><td>98</td></tr><tr><td>0.24</td><td>28</td><td>47</td><td>98</td></tr><tr><td>0.32</td><td>28</td><td>46</td><td>97</td></tr><tr><td>0.40</td><td>27</td><td>45</td><td>96</td></tr><tr><td>0.48</td><td>25</td><td>44</td><td>94</td></tr><tr><td>0.50</td><td>23</td><td>44</td><td>93</td></tr><tr><td>0.55</td><td>22</td><td>43</td><td>90</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr></table>				Load Current [A]	Time [ms]			Input Volt. 85[V]	Input Volt. 100[V]	Input Volt. 132[V]	0.00	-	-	-	0.08	29	48	102	0.16	28	48	98	0.24	28	47	98	0.32	28	46	97	0.40	27	45	96	0.48	25	44	94	0.50	23	44	93	0.55	22	43	90	--	-	-	-	--	-	-	-
Load Current [A]	Time [ms]																																																									
	Input Volt. 85[V]	Input Volt. 100[V]	Input Volt. 132[V]																																																							
0.00	-	-	-																																																							
0.08	29	48	102																																																							
0.16	28	48	98																																																							
0.24	28	47	98																																																							
0.32	28	46	97																																																							
0.40	27	45	96																																																							
0.48	25	44	94																																																							
0.50	23	44	93																																																							
0.55	22	43	90																																																							
--	-	-	-																																																							
--	-	-	-																																																							
<div>Note: Slanted line shows the range of the rated load current.</div>																																																										

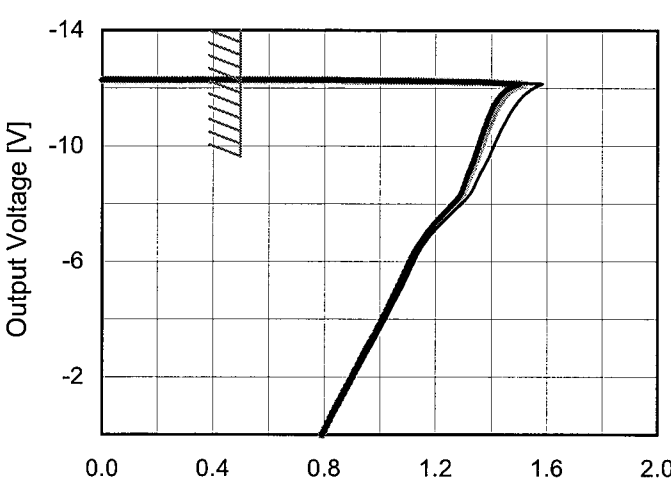
COSEL

Model	MMC75B-1	Testing Circuitry Figure A																																							
Item	Minimum Input Voltage for Regulated Output Voltage																																								
Object	+5V8A																																								
1.Graph		2.Values																																							
<div><div>---□--- Load 50%</div><div>—△— Load 100%</div></div>		<table><tr><th rowspan="2">Ambient Temperature [°C]</th><th colspan="2">Input Voltage [V]</th></tr><tr><th>Load 50%</th><th>Load 100%</th></tr><tr><td>-20</td><td>63</td><td>69</td></tr><tr><td>-10</td><td>64</td><td>70</td></tr><tr><td>0</td><td>64</td><td>70</td></tr><tr><td>10</td><td>64</td><td>70</td></tr><tr><td>20</td><td>64</td><td>69</td></tr><tr><td>25</td><td>64</td><td>70</td></tr><tr><td>30</td><td>64</td><td>70</td></tr><tr><td>40</td><td>64</td><td>70</td></tr><tr><td>50</td><td>64</td><td>69</td></tr><tr><td>60</td><td>64</td><td>70</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr></table>		Ambient Temperature [°C]	Input Voltage [V]		Load 50%	Load 100%	-20	63	69	-10	64	70	0	64	70	10	64	70	20	64	69	25	64	70	30	64	70	40	64	70	50	64	69	60	64	70	--	-	-
Ambient Temperature [°C]	Input Voltage [V]																																								
	Load 50%	Load 100%																																							
-20	63	69																																							
-10	64	70																																							
0	64	70																																							
10	64	70																																							
20	64	69																																							
25	64	70																																							
30	64	70																																							
40	64	70																																							
50	64	69																																							
60	64	70																																							
--	-	-																																							
Object	+12V2.5A																																								
1.Graph		2.Values																																							
<div><div>---□--- Load 50%</div><div>—△— Load 100%</div></div>		<table><tr><th rowspan="2">Ambient Temperature [°C]</th><th colspan="2">Input Voltage [V]</th></tr><tr><th>Load 50%</th><th>Load 100%</th></tr><tr><td>-20</td><td>61</td><td>66</td></tr><tr><td>-10</td><td>60</td><td>64</td></tr><tr><td>0</td><td>60</td><td>64</td></tr><tr><td>10</td><td>59</td><td>64</td></tr><tr><td>20</td><td>60</td><td>64</td></tr><tr><td>25</td><td>59</td><td>64</td></tr><tr><td>30</td><td>58</td><td>64</td></tr><tr><td>40</td><td>58</td><td>64</td></tr><tr><td>50</td><td>58</td><td>64</td></tr><tr><td>60</td><td>59</td><td>64</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr></table>		Ambient Temperature [°C]	Input Voltage [V]		Load 50%	Load 100%	-20	61	66	-10	60	64	0	60	64	10	59	64	20	60	64	25	59	64	30	58	64	40	58	64	50	58	64	60	59	64	--	-	-
Ambient Temperature [°C]	Input Voltage [V]																																								
	Load 50%	Load 100%																																							
-20	61	66																																							
-10	60	64																																							
0	60	64																																							
10	59	64																																							
20	60	64																																							
25	59	64																																							
30	58	64																																							
40	58	64																																							
50	58	64																																							
60	59	64																																							
--	-	-																																							
Note: Slanted line shows the range of the rated ambient temperature.																																									

BC-10536

BC-10536

COSEL

Model	MMC75B-1																																																									
Item	Overcurrent Protection	Temperature	25°C																																																							
Object	-12V0.5A	Testing Circuitry	Figure A																																																							
1.Graph		2.Values																																																								
<div><div><div>—</div><div>Input Volt.</div><div>85V</div></div><div><div>—</div><div>Input Volt.</div><div>100V</div></div><div><div>—</div><div>Input Volt.</div><div>132V</div></div></div>  <p>Note: Slanted line shows the range of the rated load current.</p>		<table><tr><th rowspan="2">Output Voltage [V]</th><th colspan="3">Load Current [A]</th></tr><tr><th>Input Volt. 85[V]</th><th>Input Volt. 100[V]</th><th>Input Volt. 132[V]</th></tr><tr><td>-11.4</td><td>1.49</td><td>1.41</td><td>1.43</td></tr><tr><td>-10.8</td><td>1.45</td><td>1.39</td><td>1.40</td></tr><tr><td>-9.6</td><td>1.39</td><td>1.34</td><td>1.35</td></tr><tr><td>-8.4</td><td>1.33</td><td>1.29</td><td>1.30</td></tr><tr><td>-7.2</td><td>1.22</td><td>1.19</td><td>1.20</td></tr><tr><td>-6.0</td><td>1.13</td><td>1.11</td><td>1.11</td></tr><tr><td>-4.8</td><td>1.07</td><td>1.05</td><td>1.05</td></tr><tr><td>-3.6</td><td>1.00</td><td>0.99</td><td>0.99</td></tr><tr><td>-2.4</td><td>0.93</td><td>0.92</td><td>0.93</td></tr><tr><td>-1.2</td><td>0.86</td><td>0.86</td><td>0.86</td></tr><tr><td>0.0</td><td>0.80</td><td>0.79</td><td>0.79</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr></table>		Output Voltage [V]	Load Current [A]			Input Volt. 85[V]	Input Volt. 100[V]	Input Volt. 132[V]	-11.4	1.49	1.41	1.43	-10.8	1.45	1.39	1.40	-9.6	1.39	1.34	1.35	-8.4	1.33	1.29	1.30	-7.2	1.22	1.19	1.20	-6.0	1.13	1.11	1.11	-4.8	1.07	1.05	1.05	-3.6	1.00	0.99	0.99	-2.4	0.93	0.92	0.93	-1.2	0.86	0.86	0.86	0.0	0.80	0.79	0.79	--	-	-	-
Output Voltage [V]	Load Current [A]																																																									
	Input Volt. 85[V]	Input Volt. 100[V]	Input Volt. 132[V]																																																							
-11.4	1.49	1.41	1.43																																																							
-10.8	1.45	1.39	1.40																																																							
-9.6	1.39	1.34	1.35																																																							
-8.4	1.33	1.29	1.30																																																							
-7.2	1.22	1.19	1.20																																																							
-6.0	1.13	1.11	1.11																																																							
-4.8	1.07	1.05	1.05																																																							
-3.6	1.00	0.99	0.99																																																							
-2.4	0.93	0.92	0.93																																																							
-1.2	0.86	0.86	0.86																																																							
0.0	0.80	0.79	0.79																																																							
--	-	-	-																																																							

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

Model	MMC75B-1																																								
Item	Overvoltage Protection	Testing Circuitry Figure A																																							
Object	+5V8A																																								
1.Graph		2.Values																																							
<div><div><div><div><div></div><div>△</div></div><div>Input Volt. 85V</div></div><div><div><div></div><div>□</div></div><div>Input Volt. 132V</div></div></div><div><p>Operating Point [V]</p><p>Ambient Temperature [°C]</p><p>Load 0%</p></div><p>Note: Slanted line shows the range of the rated ambient temperature.</p></div>		<table><tr><th rowspan="2">Ambient Temperature [°C]</th><th colspan="2">Operating Point [V]</th></tr><tr><th>Input Volt. 85[V]</th><th>Input Volt. 132[V]</th></tr><tr><td>-20</td><td>6.33</td><td>6.33</td></tr><tr><td>-10</td><td>6.33</td><td>6.33</td></tr><tr><td>0</td><td>6.33</td><td>6.33</td></tr><tr><td>10</td><td>6.33</td><td>6.33</td></tr><tr><td>20</td><td>6.33</td><td>6.33</td></tr><tr><td>25</td><td>6.26</td><td>6.26</td></tr><tr><td>30</td><td>6.26</td><td>6.26</td></tr><tr><td>40</td><td>6.26</td><td>6.26</td></tr><tr><td>50</td><td>6.26</td><td>6.26</td></tr><tr><td>60</td><td>6.26</td><td>6.26</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr></table>		Ambient Temperature [°C]	Operating Point [V]		Input Volt. 85[V]	Input Volt. 132[V]	-20	6.33	6.33	-10	6.33	6.33	0	6.33	6.33	10	6.33	6.33	20	6.33	6.33	25	6.26	6.26	30	6.26	6.26	40	6.26	6.26	50	6.26	6.26	60	6.26	6.26	--	-	-
Ambient Temperature [°C]	Operating Point [V]																																								
	Input Volt. 85[V]	Input Volt. 132[V]																																							
-20	6.33	6.33																																							
-10	6.33	6.33																																							
0	6.33	6.33																																							
10	6.33	6.33																																							
20	6.33	6.33																																							
25	6.26	6.26																																							
30	6.26	6.26																																							
40	6.26	6.26																																							
50	6.26	6.26																																							
60	6.26	6.26																																							
--	-	-																																							

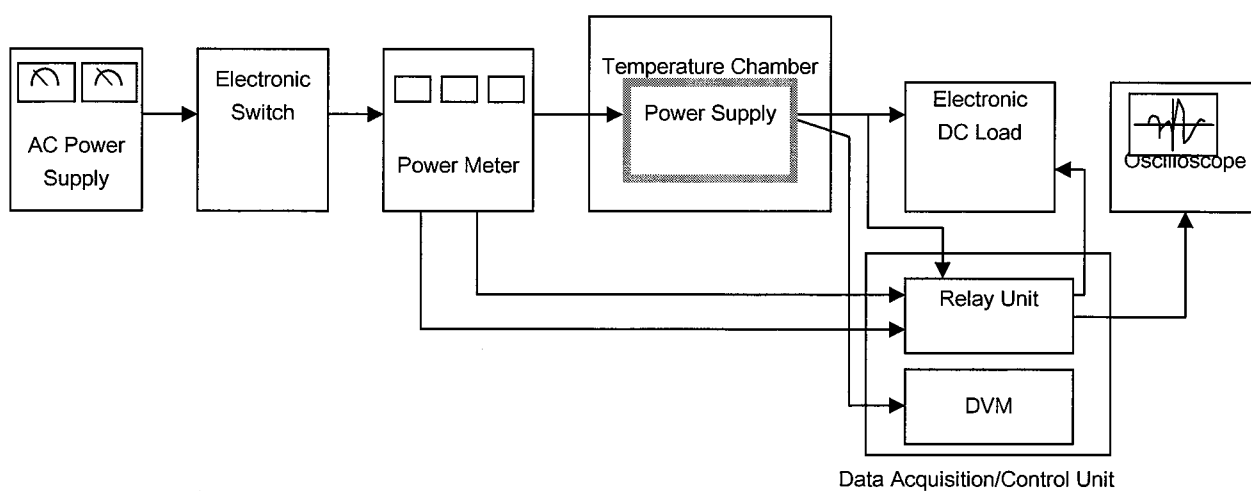


Figure A

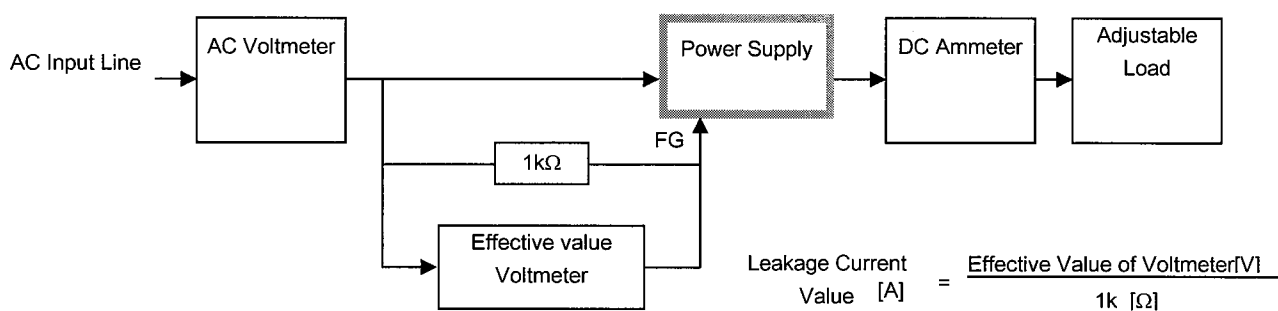


Figure B (DEN-AN)

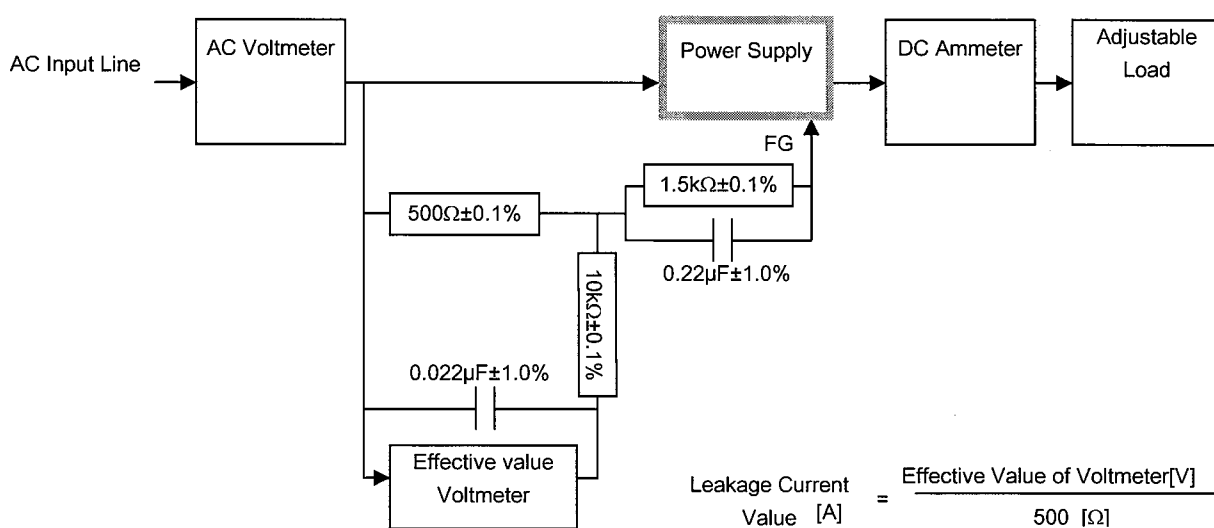


Figure B (IEC60950-1)