

TEST DATA OF CBS3504824

Regulated DC Power Supply
Dec.17. 2004

Approved by : Kazuyoshi Shimano
Kazuyoshi Shimano Design Manager

Prepared by : Kiyokazu Tajima
Kiyokazu Tajima Design Engineer

COSEL CO.,LTD.

CONTENTS

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

(Final Page 19)

COSEL

Model

CBS3504824

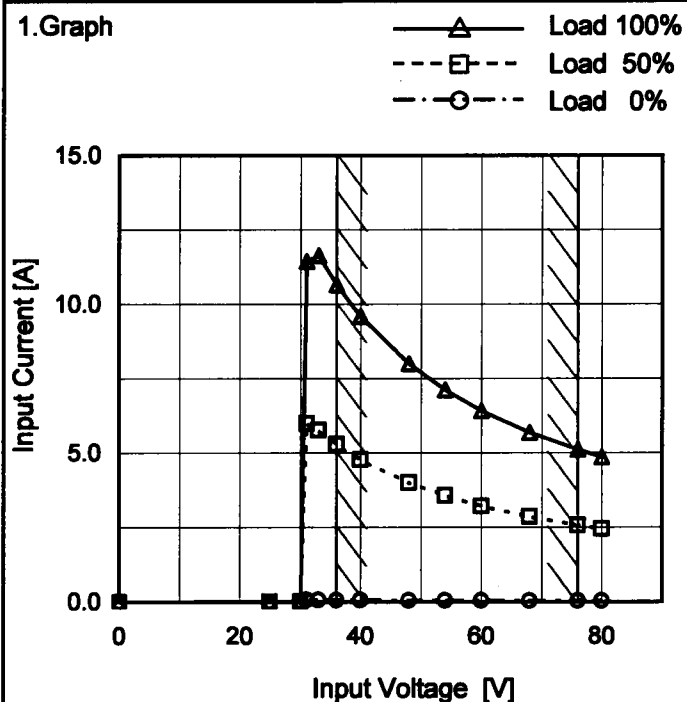
Item

Input Current (by Input Voltage)

Object

Temperature
Testing Circuitry25°C
Figure A

1. Graph



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

2. Values

Input Voltage [V]	Input Current [A]		
	Load 0%	Load 50%	Load 100%
0	0.000	0.000	0.000
25.0	0.009	0.009	0.009
30.0	0.012	0.010	0.003
31.0	0.075	5.999	11.442
33.0	0.072	5.780	11.643
36.0	0.068	5.304	10.658
40.0	0.062	4.781	9.586
48.0	0.058	4.006	8.009
54.0	0.054	3.572	7.127
60.0	0.051	3.226	6.428
68.0	0.048	2.861	5.687
76.0	0.044	2.576	5.118
80.0	0.038	2.455	4.865
—	—	—	—
—	—	—	—
—	—	—	—

COSEL

Model

CBS3504824

Item

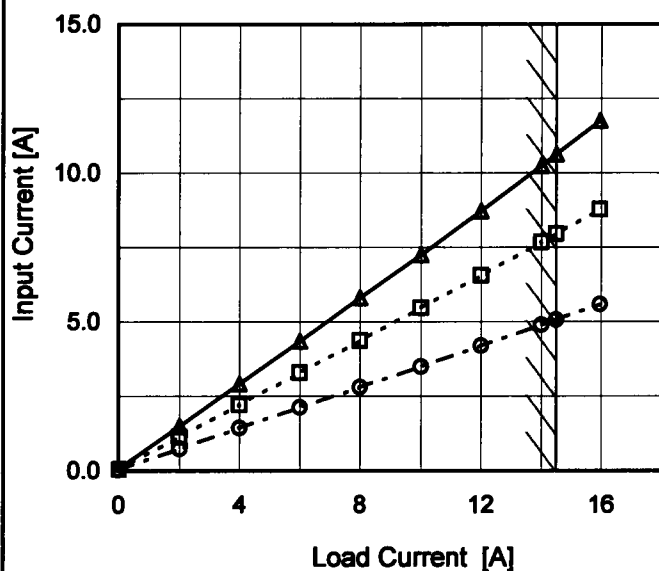
Input Current (by Load Current)

Object

 Temperature 25°C
 Testing Circuitry Figure A

1. Graph

—△— Input Volt. 36V
 ---□--- Input Volt. 48V
 - - -○- - - Input Volt. 76V



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

2. Values

Load Current [A]	Input Current [A]		
	Input Volt. 36[V]	Input Volt. 48[V]	Input Volt. 76[V]
0.00	0.069	0.058	0.044
2.00	1.494	1.145	0.746
4.00	2.924	2.224	1.446
6.00	4.357	3.296	2.133
8.00	5.811	4.380	2.816
10.00	7.247	5.479	3.507
12.00	8.733	6.558	4.200
14.00	10.253	7.681	4.901
14.50	10.638	7.962	5.080
15.95	11.758	8.786	5.596
--	-	-	-

COSEL

Model

CBS3504824

Item

Input Power (by Load Current)

Object

Temperature

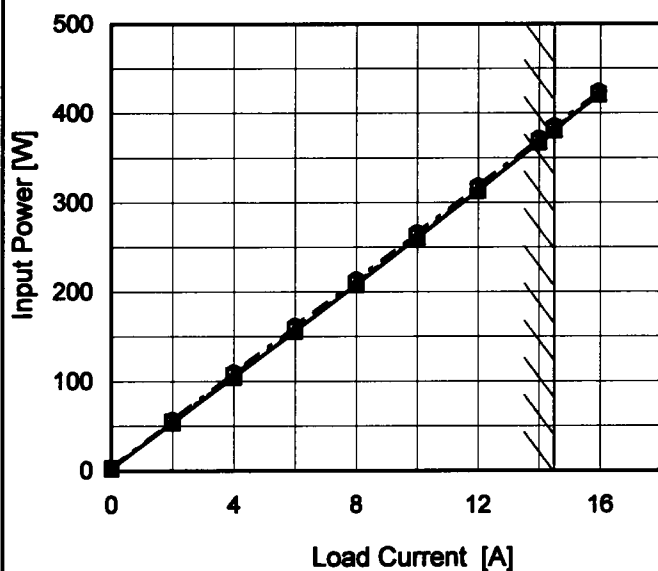
25°C

Testing Circuitry

Figure A

1. Graph

—△— Input Volt. 36V
 ---□--- Input Volt. 48V
 ---○--- Input Volt. 76V



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

2. Values

Load Current [A]	Input Power [W]		
	Input Volt. 36[V]	Input Volt. 48[V]	Input Volt. 76[V]
0.00	2.5	2.8	3.3
2.00	53.7	54.9	56.7
4.00	105.0	106.6	109.8
6.00	156.3	157.9	162.0
8.00	208.2	209.6	213.8
10.00	260.7	262.0	266.1
12.00	313.6	314.8	318.7
14.00	367.6	368.3	371.7
14.50	381.2	381.7	385.3
15.95	421.0	420.9	424.3
--	-	-	-

COSEL

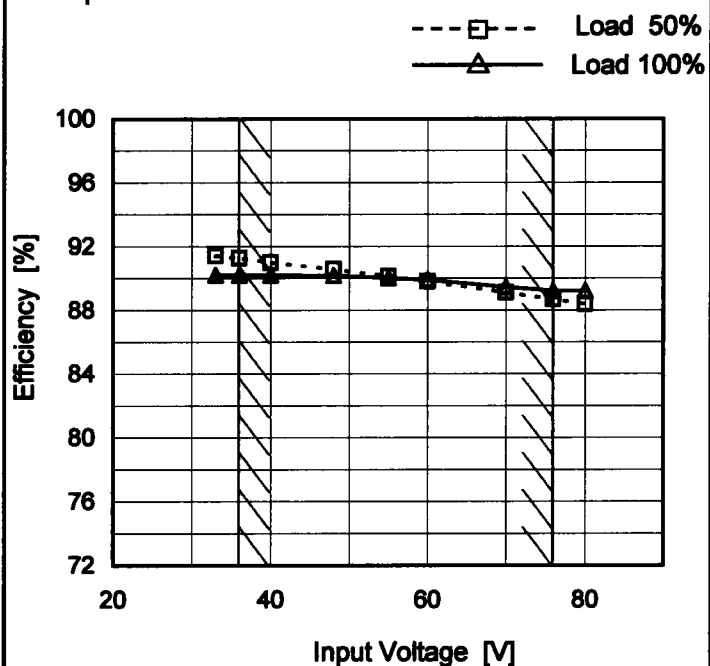
Model CBS3504824

Item Efficiency (by Input Voltage)

Object

Temperature 25°C
Testing Circuitry Figure A

1. Graph



2. Values

Input Voltage [V]	Efficiency [%]	
	Load 50%	Load 100%
33	91.4	90.2
36	91.3	90.2
40	91.0	90.2
48	90.6	90.2
55	90.2	90.0
60	89.8	89.9
70	89.1	89.5
76	88.7	89.2
80	88.4	89.2

COSEL

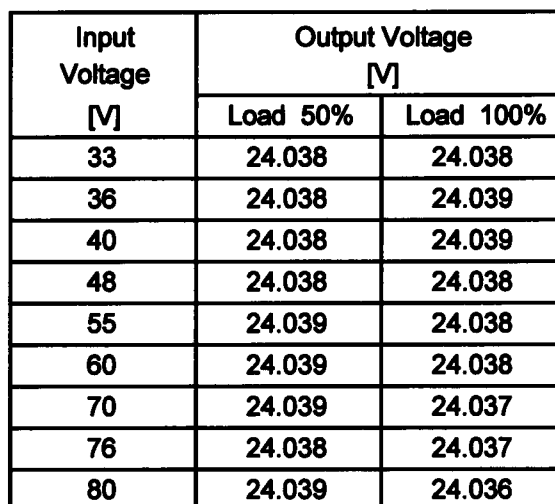
Model	CBS3504824																																																					
Item	Efficiency (by Load Current)	Temperature	25°C																																																			
Object		Testing Circuitry	Figure A																																																			
1.Graph		2.Values																																																				
<div><div>—△— Input Volt. 36V</div><div>---□--- Input Volt. 48V</div><div>-○- Input Volt. 76V</div></div> <table><thead><tr><th rowspan="2">Load Current [A]</th><th colspan="3">Efficiency [%]</th></tr><tr><th>Input Volt. 36[V]</th><th>Input Volt. 48[V]</th><th>Input Volt. 76[V]</th></tr></thead><tbody><tr><td>0.00</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>2.00</td><td>88.0</td><td>86.0</td><td>83.3</td></tr><tr><td>4.00</td><td>90.2</td><td>88.9</td><td>86.3</td></tr><tr><td>6.00</td><td>91.1</td><td>90.2</td><td>87.8</td></tr><tr><td>8.00</td><td>91.2</td><td>90.5</td><td>88.7</td></tr><tr><td>10.00</td><td>91.0</td><td>90.6</td><td>89.1</td></tr><tr><td>12.00</td><td>90.8</td><td>90.5</td><td>89.3</td></tr><tr><td>14.00</td><td>90.4</td><td>90.2</td><td>89.4</td></tr><tr><td>14.50</td><td>90.3</td><td>90.1</td><td>89.3</td></tr><tr><td>15.95</td><td>89.9</td><td>89.9</td><td>89.2</td></tr><tr><td>—</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr></tbody></table>		Load Current [A]	Efficiency [%]			Input Volt. 36[V]	Input Volt. 48[V]	Input Volt. 76[V]	0.00	-	-	-	2.00	88.0	86.0	83.3	4.00	90.2	88.9	86.3	6.00	91.1	90.2	87.8	8.00	91.2	90.5	88.7	10.00	91.0	90.6	89.1	12.00	90.8	90.5	89.3	14.00	90.4	90.2	89.4	14.50	90.3	90.1	89.3	15.95	89.9	89.9	89.2	—	-	-	-		
Load Current [A]	Efficiency [%]																																																					
	Input Volt. 36[V]	Input Volt. 48[V]	Input Volt. 76[V]																																																			
0.00	-	-	-																																																			
2.00	88.0	86.0	83.3																																																			
4.00	90.2	88.9	86.3																																																			
6.00	91.1	90.2	87.8																																																			
8.00	91.2	90.5	88.7																																																			
10.00	91.0	90.6	89.1																																																			
12.00	90.8	90.5	89.3																																																			
14.00	90.4	90.2	89.4																																																			
14.50	90.3	90.1	89.3																																																			
15.95	89.9	89.9	89.2																																																			
—	-	-	-																																																			
Note: Slanted line shows the range of the rated load current.																																																						

- 5 -

BC-3611

Temperature 25°C
Testing Circuitry Figure A

2. Values



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

COSEL

Model		CBS3504824	
Item		Load Regulation	
Object		+24V14.5A	
1.Graph		2.Values	

—△—

Input Volt.

36V

---□---

Input Volt.

48V

-·-○-·-

Input Volt.

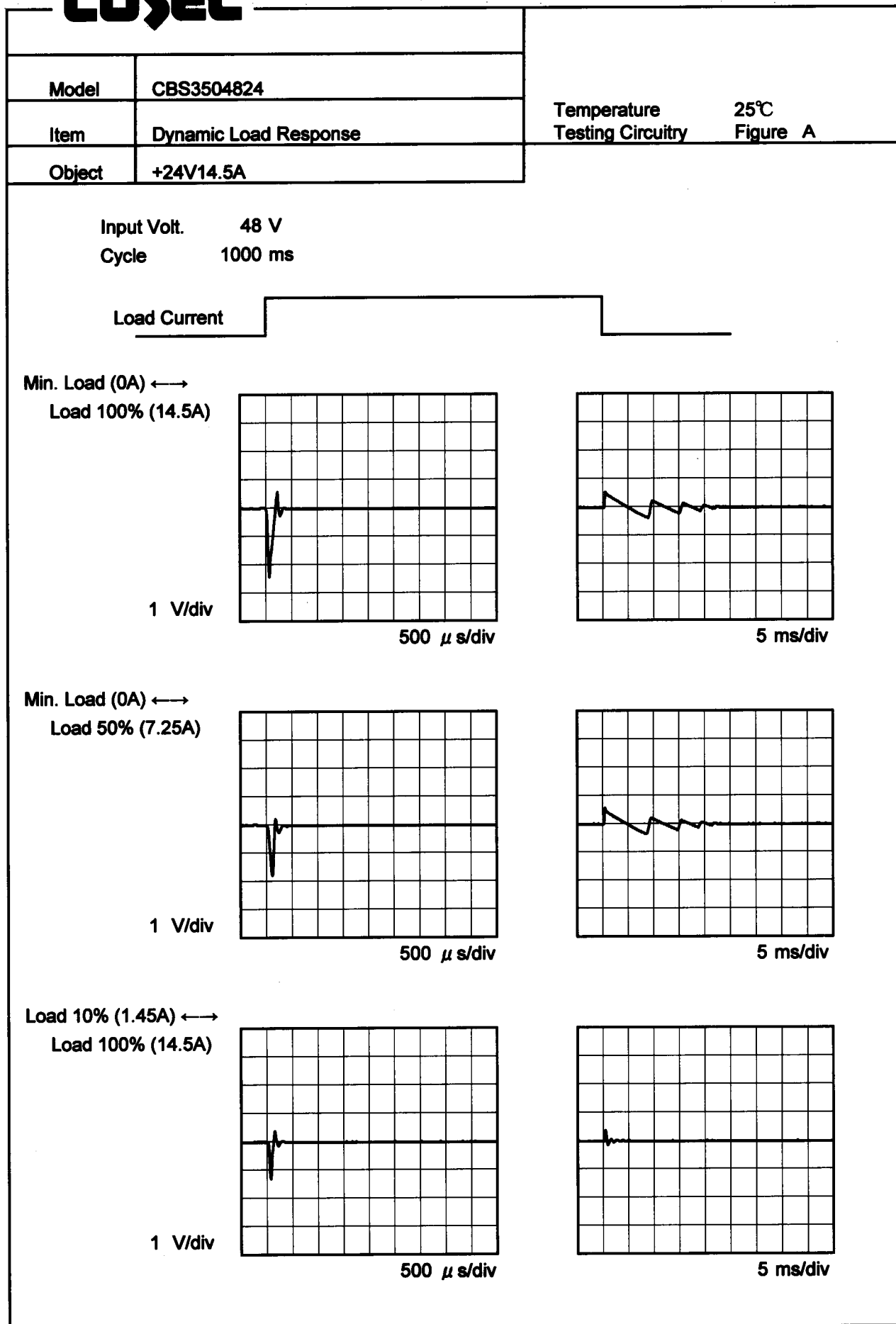
76V

Load Current [A]	Input Volt. 36[V]	Input Volt. 48[V]	Input Volt. 76[V]
0.00	24.035	24.037	24.036
2.00	24.035	24.036	24.037
4.00	24.035	24.036	24.036
6.00	24.035	24.036	24.037
8.00	24.035	24.036	24.036
10.00	24.036	24.036	24.036
12.00	24.035	24.036	24.036
14.00	24.035	24.036	24.036
14.50	24.035	24.036	24.036
15.95	24.036	24.036	24.036
—	—	—	—

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

Load Current [A]	Output Voltage [V]		
	Input Volt. 36[V]	Input Volt. 48[V]	Input Volt. 76[V]
0.00	24.035	24.037	24.036
2.00	24.035	24.036	24.037
4.00	24.035	24.036	24.036
6.00	24.035	24.036	24.037
8.00	24.035	24.036	24.036
10.00	24.036	24.036	24.036
12.00	24.035	24.036	24.036
14.00	24.035	24.036	24.036
14.50	24.035	24.036	24.036
15.95	24.036	24.036	24.036
—	—	—	—

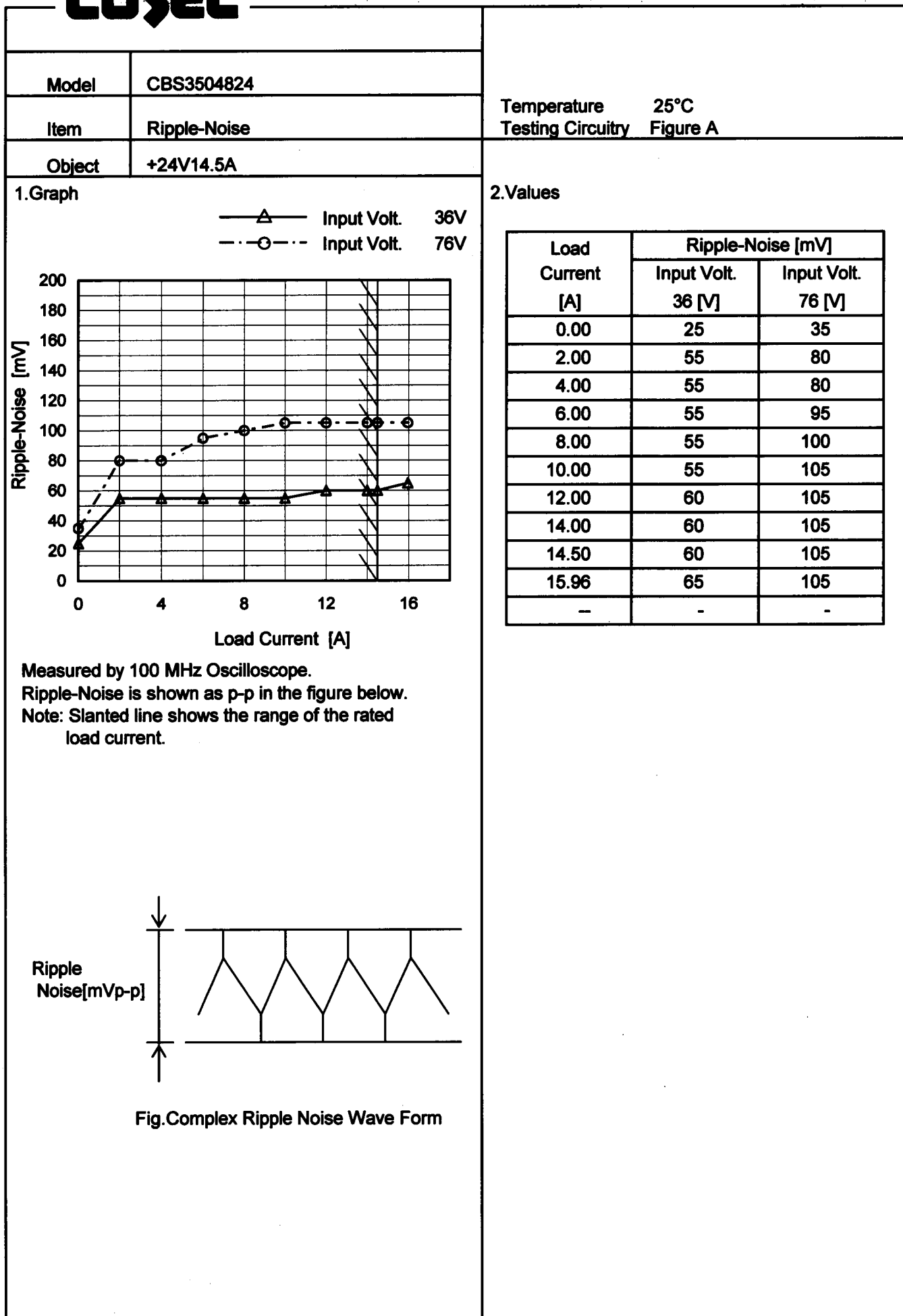
COSEL



COSEL

Model		CBS3504824		Temperature Testing Circuitry	25°C Figure A																																						
Item		Ripple Voltage (by Load Current)																																									
Object		+24V14.5A																																									
1.Graph																																											
<div><div><div><div></div><div>—△—</div><div>Input Volt.</div><div>36V</div></div><div><div>-·-○--</div><div>Input Volt.</div><div>76V</div></div></div><div><p>Ripple Voltage [mV]</p><p>Load Current [A]</p></div></div>																																											
2.Values																																											
<table><tr><th rowspan="2">Load Current [A]</th><th colspan="2">Ripple Voltage [mV]</th></tr><tr><th>Input Volt. 36 [V]</th><th>Input Volt. 76 [V]</th></tr><tr><td>0.00</td><td>20</td><td>20</td></tr><tr><td>2.00</td><td>55</td><td>80</td></tr><tr><td>4.00</td><td>55</td><td>80</td></tr><tr><td>6.00</td><td>55</td><td>80</td></tr><tr><td>8.00</td><td>55</td><td>80</td></tr><tr><td>10.00</td><td>55</td><td>80</td></tr><tr><td>12.00</td><td>55</td><td>80</td></tr><tr><td>14.00</td><td>55</td><td>80</td></tr><tr><td>14.50</td><td>55</td><td>80</td></tr><tr><td>15.96</td><td>55</td><td>80</td></tr><tr><td>—</td><td>-</td><td>-</td></tr></table>						Load Current [A]	Ripple Voltage [mV]		Input Volt. 36 [V]	Input Volt. 76 [V]	0.00	20	20	2.00	55	80	4.00	55	80	6.00	55	80	8.00	55	80	10.00	55	80	12.00	55	80	14.00	55	80	14.50	55	80	15.96	55	80	—	-	-
Load Current [A]	Ripple Voltage [mV]																																										
	Input Volt. 36 [V]	Input Volt. 76 [V]																																									
0.00	20	20																																									
2.00	55	80																																									
4.00	55	80																																									
6.00	55	80																																									
8.00	55	80																																									
10.00	55	80																																									
12.00	55	80																																									
14.00	55	80																																									
14.50	55	80																																									
15.96	55	80																																									
—	-	-																																									
<p>Measured by 100 MHz Oscilloscope. Ripple Voltage is shown as p-p in the figure below. Note: Slanted line shows the range of the rated load current.</p> <div><div><div><div></div><div>Ripple [mVp-p]</div></div><div><p>Fig.Complex Ripple Wave Form</p></div></div></div>																																											

COSEL



COSEL

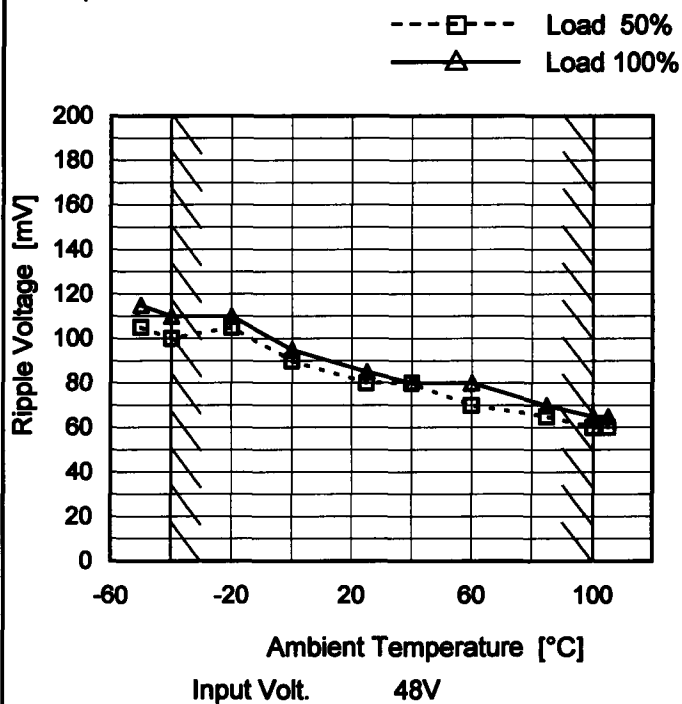
Model CBS3504824

Item Ripple Voltage (by Ambient Temp.)

Object +24V14.5A

Testing Circuitry Figure A

1. Graph



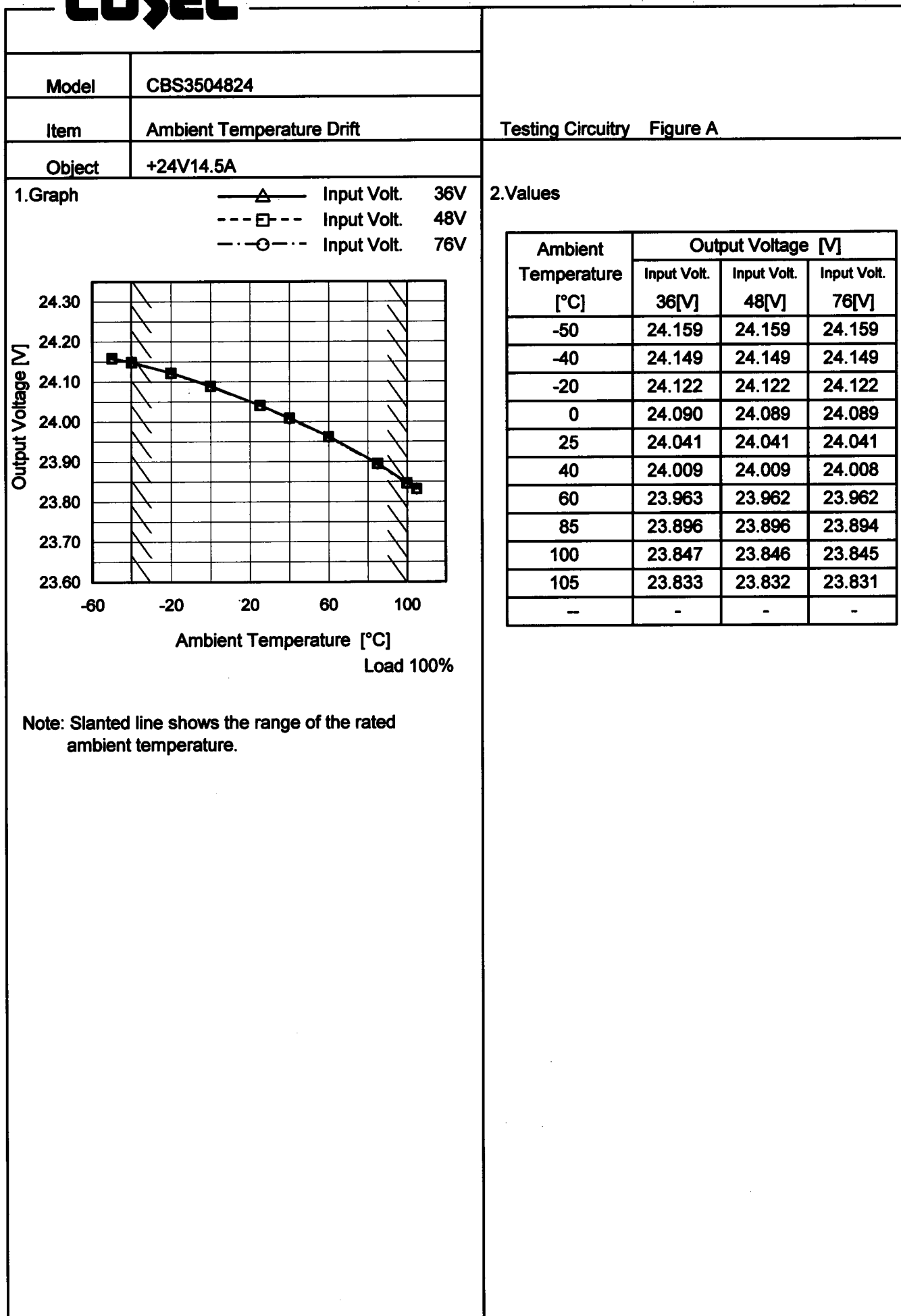
Measured by 100 MHz Oscilloscope.

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

2. Values

Ambient Temperature [°C]	Ripple Voltage [mV]	
	Load 50%	Load 100%
-50	105	115
-40	100	110
-20	105	110
0	90	95
25	80	85
40	80	80
60	70	80
85	65	70
100	60	65
105	60	65
—	—	—

COSEL



COSEL

		Testing Circuitry Figure A
Model	CBS3504824	
Item	Output Voltage Accuracy	
Object	+24V14.5A	

1. Output Voltage Accuracy

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

Temperature : -40 - 100°C

Input Voltage : 36 - 76V

Load Current : 0 - 14.5A

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

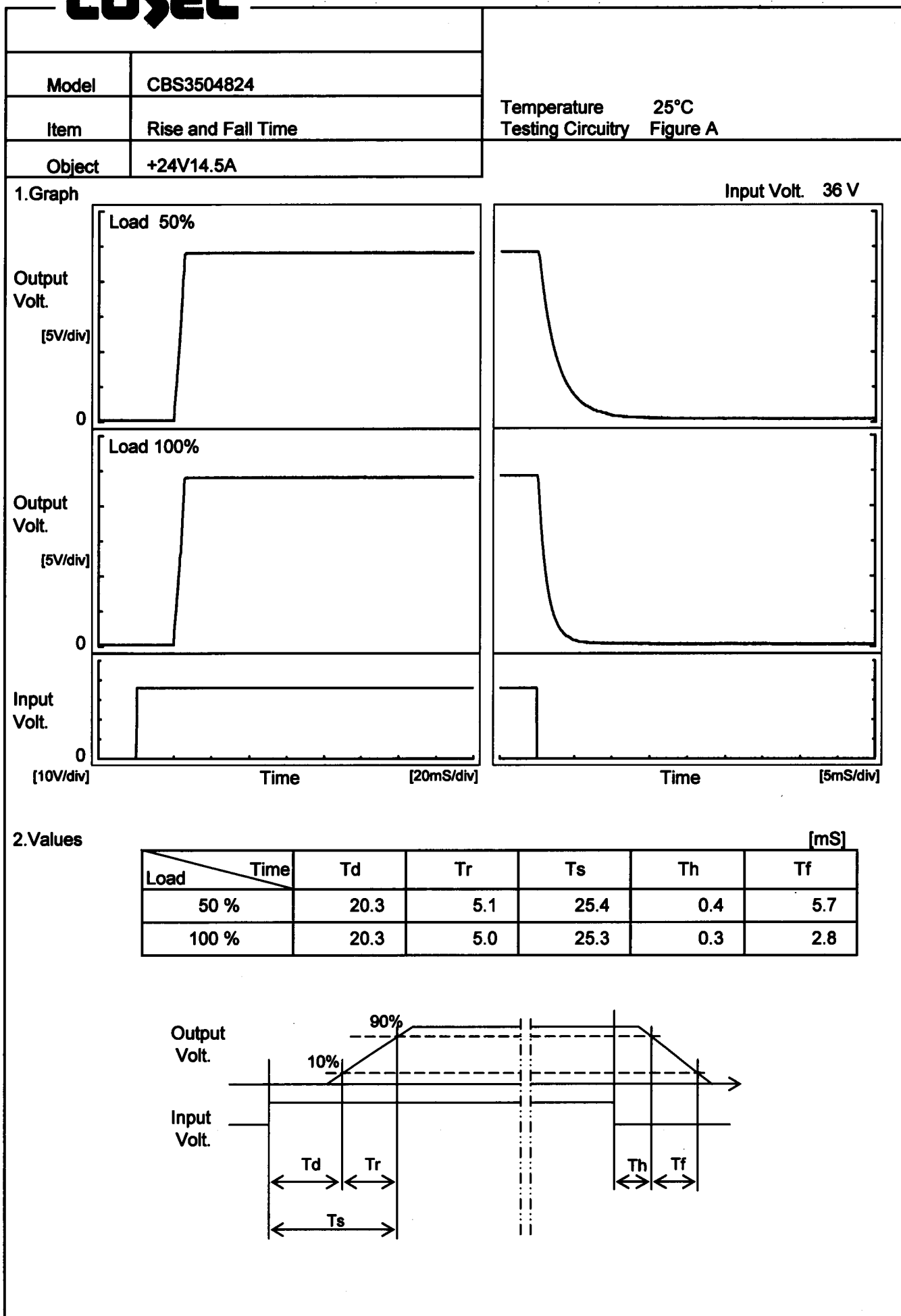
* Output Voltage Accuracy (Ratio) = $\frac{\text{Output Voltage Accuracy}}{\text{Rated Output Voltage}} \times 100$

2. Values

Item	Temperature [°C]	Input Voltage[V]	Output		Output Voltage Accuracy	
			Current[A]	Voltage[V]	Value [mV]	Ratio [%]
Maximum Voltage	-40	76	0	24.150	±155	±0.6
Minimum Voltage	100	76	14.5	23.840		

COSEL

Model	CBS3504824	Temperature 25°C Testing Circuitry Figure A	
Item	Time Lapse Drift		
Object	+24V14.5A		
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>			

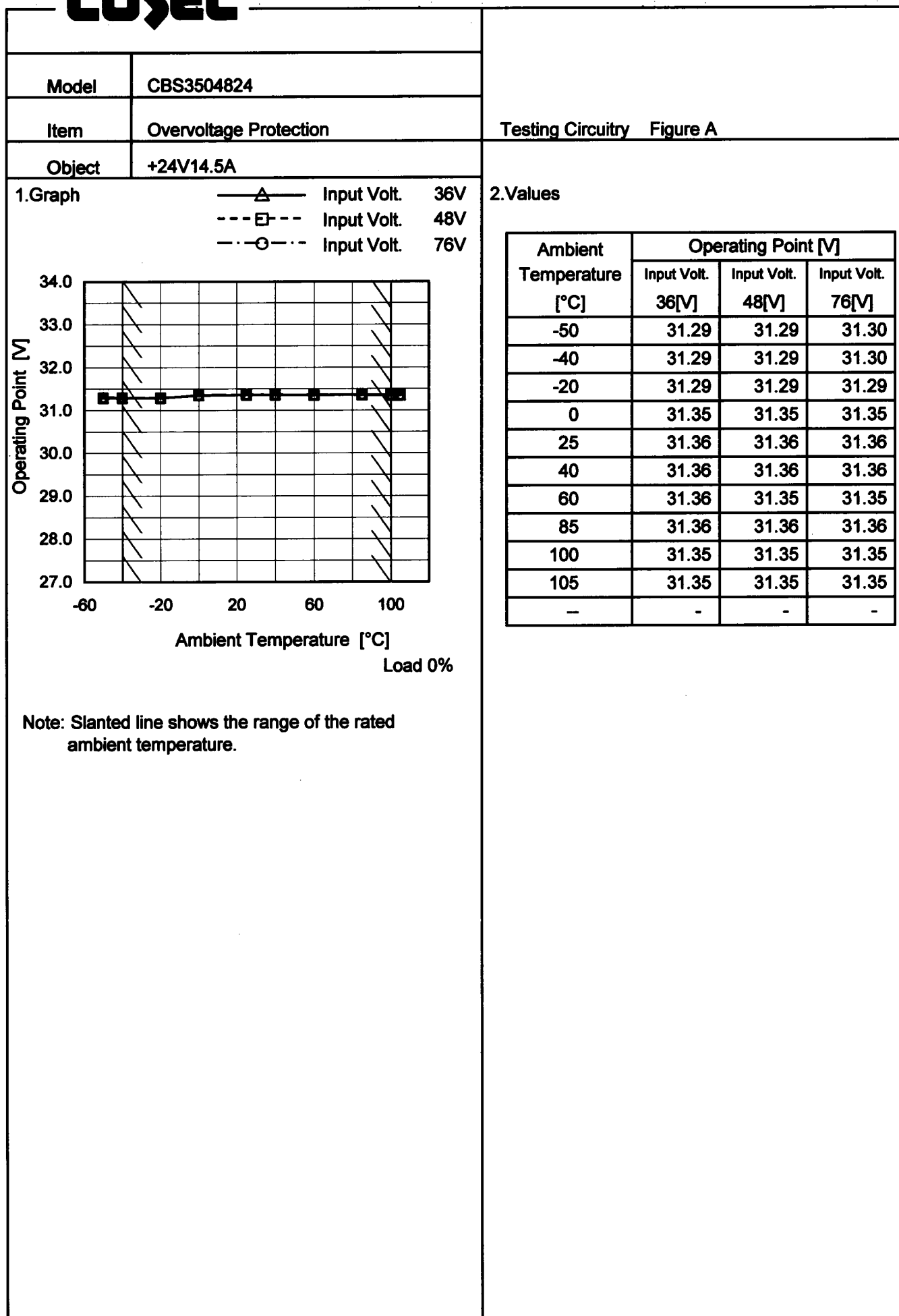
COSEL

COSEL

Model	CBS3504824																																								
Item	Minimum Input Voltage for Regulated Output Voltage	Testing Circuitry Figure A																																							
Object	+24V14.5A																																								
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><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>-50</td><td>30.0</td><td>30.1</td></tr><tr><td>-40</td><td>30.2</td><td>31.0</td></tr><tr><td>-20</td><td>30.4</td><td>31.2</td></tr><tr><td>0</td><td>30.6</td><td>31.6</td></tr><tr><td>25</td><td>30.7</td><td>31.8</td></tr><tr><td>40</td><td>30.9</td><td>31.9</td></tr><tr><td>60</td><td>30.7</td><td>31.9</td></tr><tr><td>85</td><td>30.7</td><td>31.9</td></tr><tr><td>100</td><td>30.6</td><td>31.9</td></tr><tr><td>105</td><td>30.5</td><td>31.8</td></tr><tr><td>—</td><td>-</td><td>-</td></tr></table>		Ambient Temperature [°C]	Input Voltage [V]		Load 50%	Load 100%	-50	30.0	30.1	-40	30.2	31.0	-20	30.4	31.2	0	30.6	31.6	25	30.7	31.8	40	30.9	31.9	60	30.7	31.9	85	30.7	31.9	100	30.6	31.9	105	30.5	31.8	—	-	-		
Ambient Temperature [°C]	Input Voltage [V]																																								
	Load 50%	Load 100%																																							
-50	30.0	30.1																																							
-40	30.2	31.0																																							
-20	30.4	31.2																																							
0	30.6	31.6																																							
25	30.7	31.8																																							
40	30.9	31.9																																							
60	30.7	31.9																																							
85	30.7	31.9																																							
100	30.6	31.9																																							
105	30.5	31.8																																							
—	-	-																																							
Note: Slanted line shows the range of the rated ambient temperature.																																									

BC-3611

COSEL



COSEL

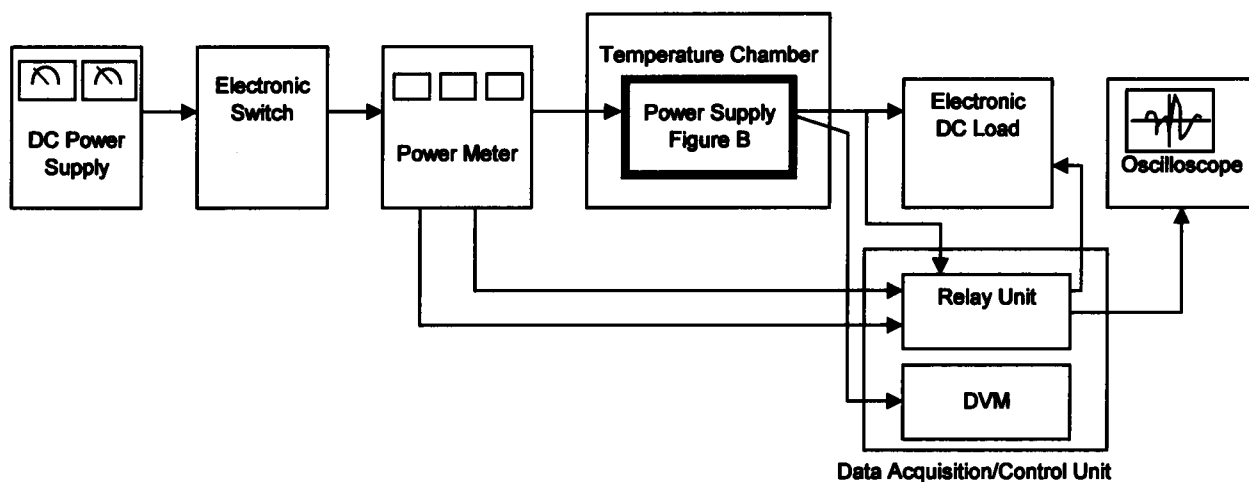


Figure A

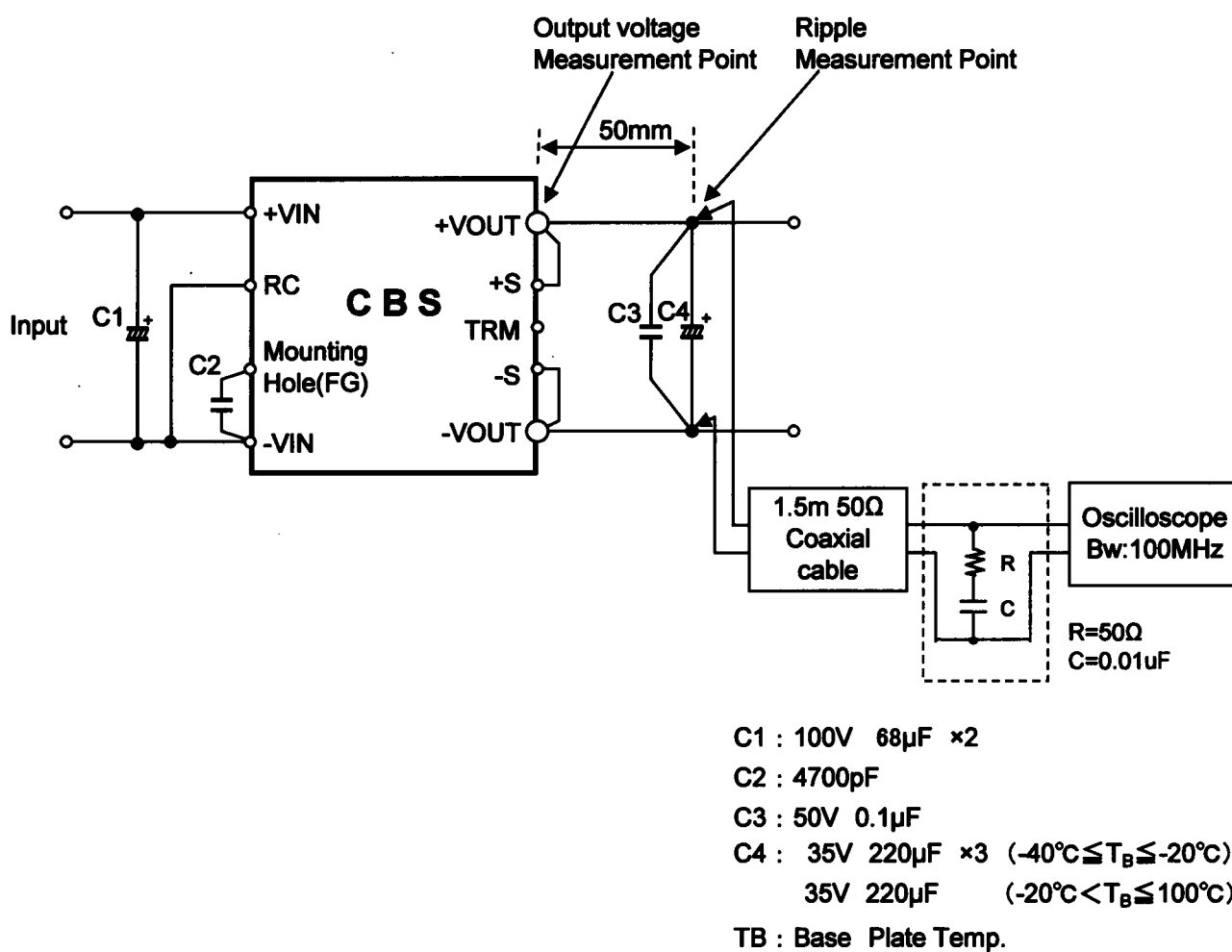


Figure B