



# TEST DATA OF LEA75F-9

Regulated DC Power Supply  
May.1. 2003

Approved by : K. Shibutani  
K.SHIBUTANI Design Manager

Prepared by : M. Hamaguchi  
M.HAMAGUCHI Design Engineer

**COSEL CO.,LTD.**

## CONTENTS

|   |    |
|---|----|
| 1.Input Current (by Load Current) . . . . .                     | 1  |
| 2.Input Power (by Load Current) . . . . .                       | 2  |
| 3.Efficiency (by Input Voltage) . . . . .                       | 3  |
| 4.Efficiency (by Load Current) . . . . .                        | 4  |
| 5.Power Factor (by Input Voltage) . . . . .                     | 5  |
| 6.Power Factor (by Load Current) . . . . .                      | 6  |
| 7.Inrush Current . . . . .                                      | 7  |
| 8.Leakage Current . . . . .                                     | 8  |
| 9.Line Regulation . . . . .                                     | 9  |
| 10.Load Regulation . . . . .                                    | 10 |
| 11.Dynamic Load Response . . . . .                              | 11 |
| 12.Ripple Voltage (by Load Current) . . . . .                   | 12 |
| 13.Ripple-Noise . . . . .                                       | 13 |
| 14.Ripple Voltage (by Ambient Temperature) . . . . .            | 14 |
| 15.Ambient Temperature Drift . . . . .                          | 15 |
| 16.Output Voltage Accuracy . . . . .                            | 16 |
| 17.Time Lapse Drift . . . . .                                   | 17 |
| 18.Rise and Fall Time . . . . .                                 | 18 |
| 19.Hold-Up Time . . . . .                                       | 19 |
| 20.Instantaneous Interruption Compensation . . . . .            | 20 |
| 21.Minimum Input Voltage for Regulated Output Voltage . . . . . | 21 |
| 22.Overcurrent Protection . . . . .                             | 22 |
| 23.Overvoltage Protection . . . . .                             | 23 |
| 24.Figure of Testing Circuitry . . . . .                        | 24 |

(Final Page 24)

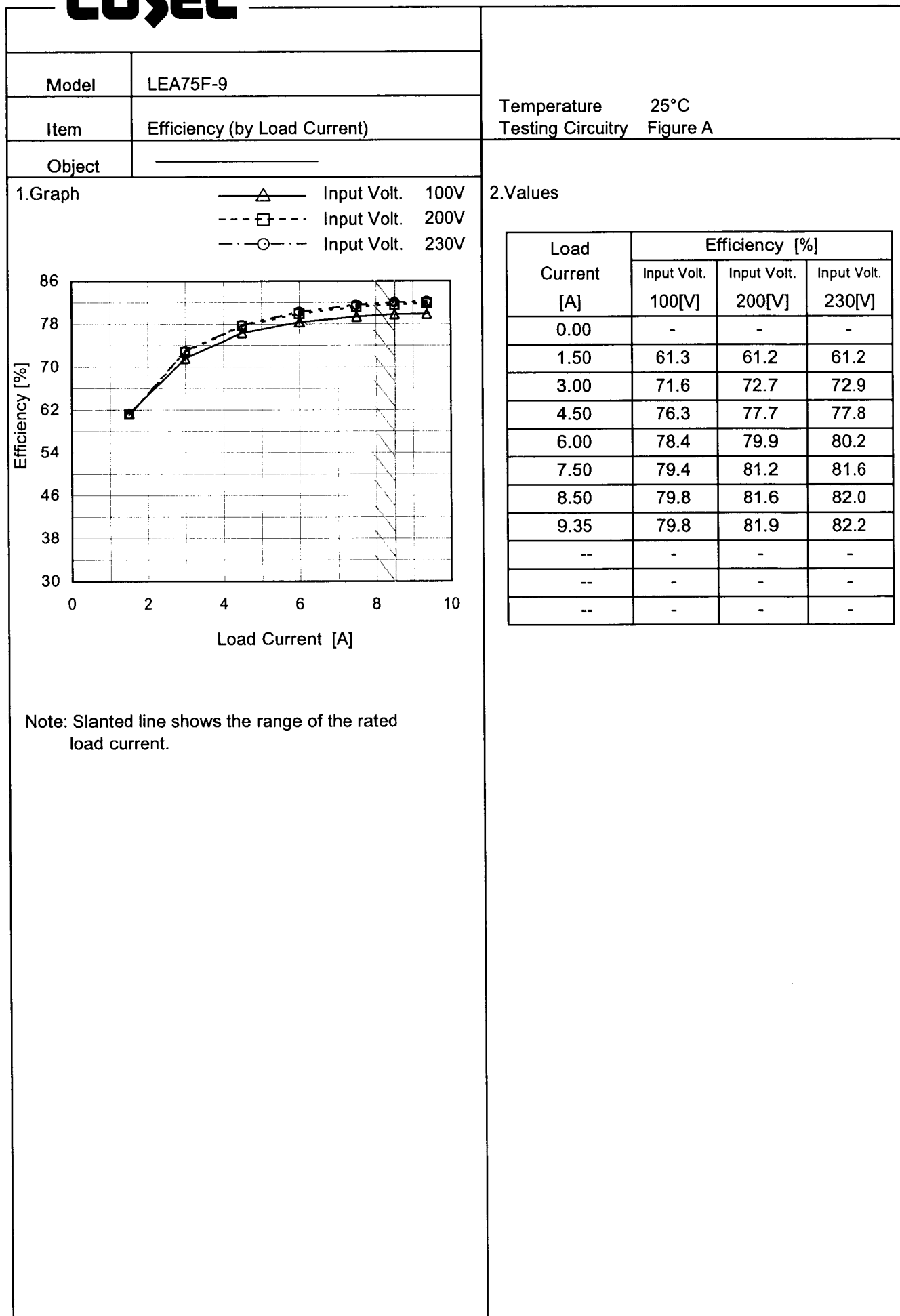
| Model   |                    | LEA75F-9  |                    |                  |                   |  |  |                    |                    |                    |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |    |   |   |   |    |   |   |   |    |   |   |   |
|---|--------------------|---|--------------------|------------------|-------------------|--|--|--------------------|--------------------|--------------------|------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|----|---|---|---|----|---|---|---|----|---|---|---|
| Item  |                    | Input Current (by Load Current)   |                    |                  |                   |  |  |                    |                    |                    |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |    |   |   |   |    |   |   |   |    |   |   |   |
| Object  |                    |   |                    |                  |                   |  |  |                    |                    |                    |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |    |   |   |   |    |   |   |   |    |   |   |   |
| 1.Graph   |                    | 2.Values  |                    |                  |                   |  |  |                    |                    |                    |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |    |   |   |   |    |   |   |   |    |   |   |   |
| <div><div><div><div>—△—</div><div>Input Volt.</div><div>100V</div></div><div><div>---□---</div><div>Input Volt.</div><div>200V</div></div><div><div>---○---</div><div>Input Volt.</div><div>230V</div></div></div><p>Input Current [A]</p><p>Load Current [A]</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="3">Input Current [A]</th></tr><tr><th>Input Volt. 100[V]</th><th>Input Volt. 200[V]</th><th>Input Volt. 230[V]</th></tr><tr><td>0.00</td><td>0.070</td><td>0.059</td><td>0.061</td></tr><tr><td>1.50</td><td>0.239</td><td>0.141</td><td>0.131</td></tr><tr><td>3.00</td><td>0.394</td><td>0.216</td><td>0.196</td></tr><tr><td>4.50</td><td>0.545</td><td>0.291</td><td>0.261</td></tr><tr><td>6.00</td><td>0.702</td><td>0.367</td><td>0.326</td></tr><tr><td>7.50</td><td>0.862</td><td>0.443</td><td>0.393</td></tr><tr><td>8.50</td><td>0.969</td><td>0.495</td><td>0.438</td></tr><tr><td>9.35</td><td>1.062</td><td>0.539</td><td>0.476</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr></table> |                    | Load Current [A] | Input Current [A] |  |  | Input Volt. 100[V] | Input Volt. 200[V] | Input Volt. 230[V] | 0.00 | 0.070 | 0.059 | 0.061 | 1.50 | 0.239 | 0.141 | 0.131 | 3.00 | 0.394 | 0.216 | 0.196 | 4.50 | 0.545 | 0.291 | 0.261 | 6.00 | 0.702 | 0.367 | 0.326 | 7.50 | 0.862 | 0.443 | 0.393 | 8.50 | 0.969 | 0.495 | 0.438 | 9.35 | 1.062 | 0.539 | 0.476 | -- | - | - | - | -- | - | - | - | -- | - | - | - |
| Load Current [A]  | Input Current [A]  |   |                    |                  |                   |  |  |                    |                    |                    |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |    |   |   |   |    |   |   |   |    |   |   |   |
|   | Input Volt. 100[V] | Input Volt. 200[V]  | Input Volt. 230[V] |                  |                   |  |  |                    |                    |                    |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |    |   |   |   |    |   |   |   |    |   |   |   |
| 0.00  | 0.070              | 0.059   | 0.061              |                  |                   |  |  |                    |                    |                    |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |    |   |   |   |    |   |   |   |    |   |   |   |
| 1.50  | 0.239              | 0.141   | 0.131              |                  |                   |  |  |                    |                    |                    |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |    |   |   |   |    |   |   |   |    |   |   |   |
| 3.00  | 0.394              | 0.216   | 0.196              |                  |                   |  |  |                    |                    |                    |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |    |   |   |   |    |   |   |   |    |   |   |   |
| 4.50  | 0.545              | 0.291   | 0.261              |                  |                   |  |  |                    |                    |                    |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |    |   |   |   |    |   |   |   |    |   |   |   |
| 6.00  | 0.702              | 0.367   | 0.326              |                  |                   |  |  |                    |                    |                    |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |    |   |   |   |    |   |   |   |    |   |   |   |
| 7.50  | 0.862              | 0.443   | 0.393              |                  |                   |  |  |                    |                    |                    |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |    |   |   |   |    |   |   |   |    |   |   |   |
| 8.50  | 0.969              | 0.495   | 0.438              |                  |                   |  |  |                    |                    |                    |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |    |   |   |   |    |   |   |   |    |   |   |   |
| 9.35  | 1.062              | 0.539   | 0.476              |                  |                   |  |  |                    |                    |                    |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |    |   |   |   |    |   |   |   |    |   |   |   |
| --  | -                  | -   | -                  |                  |                   |  |  |                    |                    |                    |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |    |   |   |   |    |   |   |   |    |   |   |   |
| --  | -                  | -   | -                  |                  |                   |  |  |                    |                    |                    |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |    |   |   |   |    |   |   |   |    |   |   |   |
| --  | -                  | -   | -                  |                  |                   |  |  |                    |                    |                    |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |       |       |    |   |   |   |    |   |   |   |    |   |   |   |

# COSEL

| Model  |                    | LEA75F-9                      |                    |  |  |                    |                    |                    |      |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |    |   |   |   |    |   |   |   |    |   |   |   |
|--|--------------------|-------------------------------|--------------------|--|--|--------------------|--------------------|--------------------|------|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|----|---|---|---|----|---|---|---|----|---|---|---|
| Item   |                    | Input Power (by Load Current) |                    |  |  |                    |                    |                    |      |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |    |   |   |   |    |   |   |   |    |   |   |   |
| Object   |                    |                               |                    |  |  |                    |                    |                    |      |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |    |   |   |   |    |   |   |   |    |   |   |   |
| 1.Graph  |                    | 2.Values                      |                    |  |  |                    |                    |                    |      |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |    |   |   |   |    |   |   |   |    |   |   |   |
| <div><div><div><div>—△—</div><div>Input Volt.</div><div>100V</div></div><div><div>---□---</div><div>Input Volt.</div><div>200V</div></div><div><div>---○---</div><div>Input Volt.</div><div>230V</div></div></div><div><p>Note: Slanted line shows the range of the rated load current.</p></div></div> <div><table><tr><th rowspan="2">Load Current [A]</th><th colspan="3">Input Power [W]</th></tr><tr><th>Input Volt. 100[V]</th><th>Input Volt. 200[V]</th><th>Input Volt. 230[V]</th></tr><tr><td>0.00</td><td>5.2</td><td>5.6</td><td>5.8</td></tr><tr><td>1.50</td><td>21.9</td><td>22.0</td><td>22.0</td></tr><tr><td>3.00</td><td>37.6</td><td>37.0</td><td>36.9</td></tr><tr><td>4.50</td><td>52.9</td><td>52.0</td><td>51.9</td></tr><tr><td>6.00</td><td>68.7</td><td>67.4</td><td>67.1</td></tr><tr><td>7.50</td><td>84.8</td><td>82.9</td><td>82.5</td></tr><tr><td>8.50</td><td>95.6</td><td>93.5</td><td>93.0</td></tr><tr><td>9.35</td><td>105.1</td><td>102.5</td><td>102.1</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr></table></div> |                    | Load Current [A]              | Input Power [W]    |  |  | Input Volt. 100[V] | Input Volt. 200[V] | Input Volt. 230[V] | 0.00 | 5.2 | 5.6 | 5.8 | 1.50 | 21.9 | 22.0 | 22.0 | 3.00 | 37.6 | 37.0 | 36.9 | 4.50 | 52.9 | 52.0 | 51.9 | 6.00 | 68.7 | 67.4 | 67.1 | 7.50 | 84.8 | 82.9 | 82.5 | 8.50 | 95.6 | 93.5 | 93.0 | 9.35 | 105.1 | 102.5 | 102.1 | -- | - | - | - | -- | - | - | - | -- | - | - | - |
| Load Current [A]   | Input Power [W]    |                               |                    |  |  |                    |                    |                    |      |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |    |   |   |   |    |   |   |   |    |   |   |   |
|  | Input Volt. 100[V] | Input Volt. 200[V]            | Input Volt. 230[V] |  |  |                    |                    |                    |      |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |    |   |   |   |    |   |   |   |    |   |   |   |
| 0.00   | 5.2                | 5.6                           | 5.8                |  |  |                    |                    |                    |      |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |    |   |   |   |    |   |   |   |    |   |   |   |
| 1.50   | 21.9               | 22.0                          | 22.0               |  |  |                    |                    |                    |      |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |    |   |   |   |    |   |   |   |    |   |   |   |
| 3.00   | 37.6               | 37.0                          | 36.9               |  |  |                    |                    |                    |      |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |    |   |   |   |    |   |   |   |    |   |   |   |
| 4.50   | 52.9               | 52.0                          | 51.9               |  |  |                    |                    |                    |      |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |    |   |   |   |    |   |   |   |    |   |   |   |
| 6.00   | 68.7               | 67.4                          | 67.1               |  |  |                    |                    |                    |      |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |    |   |   |   |    |   |   |   |    |   |   |   |
| 7.50   | 84.8               | 82.9                          | 82.5               |  |  |                    |                    |                    |      |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |    |   |   |   |    |   |   |   |    |   |   |   |
| 8.50   | 95.6               | 93.5                          | 93.0               |  |  |                    |                    |                    |      |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |    |   |   |   |    |   |   |   |    |   |   |   |
| 9.35   | 105.1              | 102.5                         | 102.1              |  |  |                    |                    |                    |      |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |    |   |   |   |    |   |   |   |    |   |   |   |
| --   | -                  | -                             | -                  |  |  |                    |                    |                    |      |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |    |   |   |   |    |   |   |   |    |   |   |   |
| --   | -                  | -                             | -                  |  |  |                    |                    |                    |      |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |    |   |   |   |    |   |   |   |    |   |   |   |
| --   | -                  | -                             | -                  |  |  |                    |                    |                    |      |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |    |   |   |   |    |   |   |   |    |   |   |   |

|   |  |                               |  |
|---|--|-------------------------------|--|
| Model   |  | LEA75F-9                      |  |
| Item  |  | Efficiency (by Input Voltage) |  |
| Object  |  |                               |  |
| 1.Graph   |  | 2.Values                      |  |
| <div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> |  |                               |  |

# COSEL



| Model   |              | LEA75F-9                        |  | Temperature 25°C           |              |  |          |           |    |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |    |   |   |    |   |   |    |   |   |  |  |
|---|--------------|---------------------------------|--|----------------------------|--------------|--|----------|-----------|----|-------|-------|-----|-------|-------|-----|-------|-------|-----|-------|-------|-----|-------|-------|-----|-------|-------|----|---|---|----|---|---|----|---|---|--|--|
| Item  |              | Power Factor (by Input Voltage) |  | Testing Circuitry Figure A |              |  |          |           |    |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |    |   |   |    |   |   |    |   |   |  |  |
| Object  |              |                                 |  |                            |              |  |          |           |    |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |    |   |   |    |   |   |    |   |   |  |  |
| 1.Graph   |              |                                 |  | 2.Values                   |              |  |          |           |    |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |    |   |   |    |   |   |    |   |   |  |  |
| <div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div><div>Load 50%</div><div><div><div><div></div><div></div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div><div>Load 100%</div></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>85</td><td>0.975</td><td>0.993</td></tr><tr><td>100</td><td>0.969</td><td>0.990</td></tr><tr><td>120</td><td>0.956</td><td>0.983</td></tr><tr><td>200</td><td>0.888</td><td>0.944</td></tr><tr><td>230</td><td>0.857</td><td>0.923</td></tr><tr><td>264</td><td>0.821</td><td>0.901</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr></tbody></table> |              |                                 |  | Input Voltage [V]          | Power Factor |  | Load 50% | Load 100% | 85 | 0.975 | 0.993 | 100 | 0.969 | 0.990 | 120 | 0.956 | 0.983 | 200 | 0.888 | 0.944 | 230 | 0.857 | 0.923 | 264 | 0.821 | 0.901 | -- | - | - | -- | - | - | -- | - | - |  |  |
| Input Voltage [V]   | Power Factor |                                 |  |                            |              |  |          |           |    |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |    |   |   |    |   |   |    |   |   |  |  |
|   | Load 50%     | Load 100%                       |  |                            |              |  |          |           |    |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |    |   |   |    |   |   |    |   |   |  |  |
| 85  | 0.975        | 0.993                           |  |                            |              |  |          |           |    |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |    |   |   |    |   |   |    |   |   |  |  |
| 100   | 0.969        | 0.990                           |  |                            |              |  |          |           |    |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |    |   |   |    |   |   |    |   |   |  |  |
| 120   | 0.956        | 0.983                           |  |                            |              |  |          |           |    |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |    |   |   |    |   |   |    |   |   |  |  |
| 200   | 0.888        | 0.944                           |  |                            |              |  |          |           |    |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |    |   |   |    |   |   |    |   |   |  |  |
| 230   | 0.857        | 0.923                           |  |                            |              |  |          |           |    |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |    |   |   |    |   |   |    |   |   |  |  |
| 264   | 0.821        | 0.901                           |  |                            |              |  |          |           |    |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |    |   |   |    |   |   |    |   |   |  |  |
| --  | -            | -                               |  |                            |              |  |          |           |    |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |    |   |   |    |   |   |    |   |   |  |  |
| --  | -            | -                               |  |                            |              |  |          |           |    |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |    |   |   |    |   |   |    |   |   |  |  |
| --  | -            | -                               |  |                            |              |  |          |           |    |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |    |   |   |    |   |   |    |   |   |  |  |
| Note: Slanted line shows the range of the rated input voltage.  |              |                                 |  |                            |              |  |          |           |    |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |    |   |   |    |   |   |    |   |   |  |  |

# COSEL

|        |  |                                |  |
|--------|--|--------------------------------|--|
| Model  |  | LEA75F-9                       |  |
| Item   |  | Power Factor (by Load Current) |  |
| Object |  |                                |  |

1.Graph

—△—

Input Volt.

100V

---□---

Input Volt.

200V

---○---

Input Volt.

230V

Power Factor

1.0

0.9

0.8

0.7

0.6

0.5

0.4

0

2

4

6

8

10

Load Current [A]

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

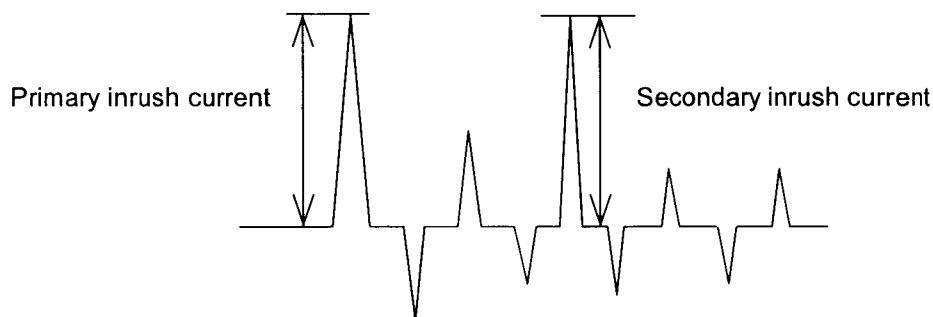
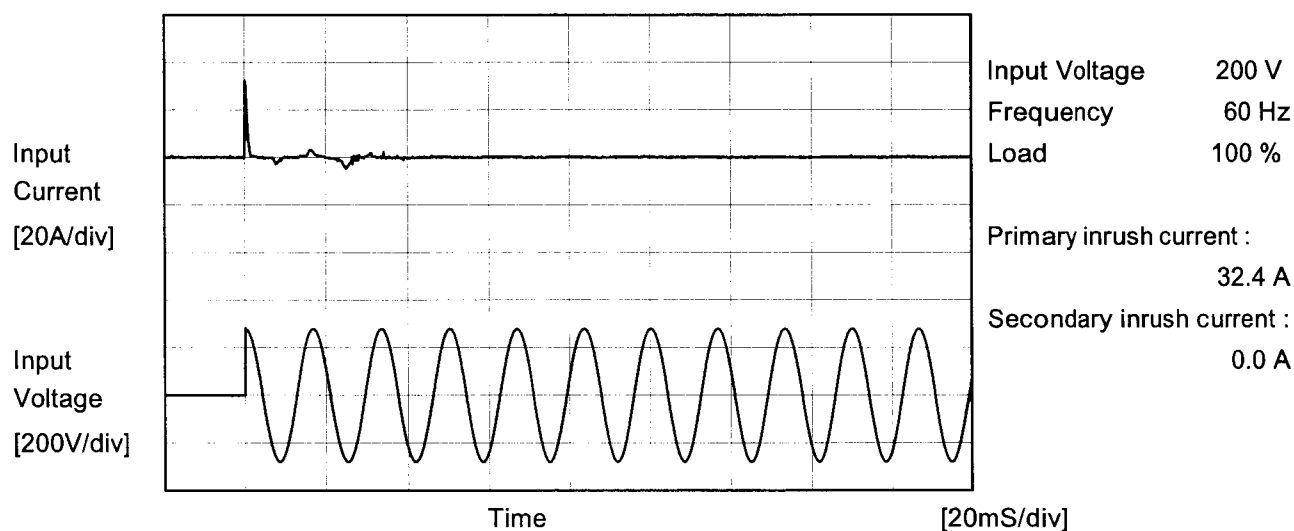
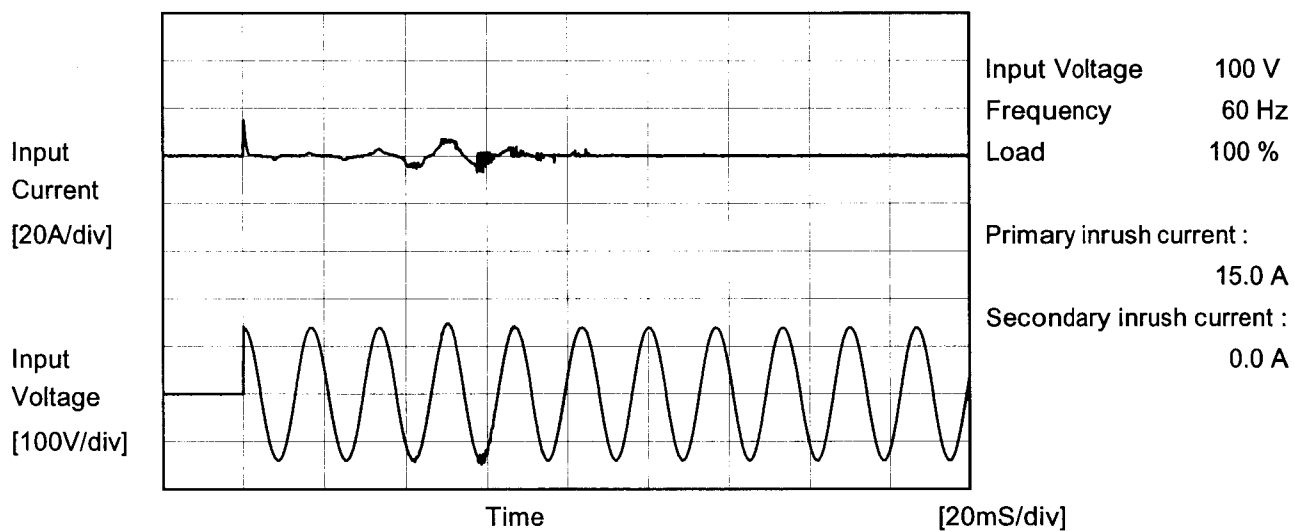
2.Values

| Load Current [A] | Power Factor       |                    |                    |
|------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
|                  | Input Volt. 100[V] | Input Volt. 200[V] | Input Volt. 230[V] |
| 0.00             | 0.744              | 0.475              | 0.414              |
| 1.50             | 0.918              | 0.780              | 0.731              |
| 3.00             | 0.957              | 0.856              | 0.818              |
| 4.50             | 0.971              | 0.895              | 0.865              |
| 6.00             | 0.980              | 0.920              | 0.895              |
| 7.50             | 0.985              | 0.936              | 0.914              |
| 8.50             | 0.988              | 0.945              | 0.924              |
| 9.35             | 0.991              | 0.951              | 0.932              |
| --               | -                  | -                  | -                  |
| --               | -                  | -                  | -                  |
| --               | -                  | -                  | -                  |



# COSEL

|        |                |  |  |
|--------|----------------|--|--|
|        |                |  |  |
| Model  | LEA75F-9       | Temperature 25°C<br>Testing Circuitry Figure A |  |
| Item   | Inrush Current |  |  |
| Object |                |  |  |





|        |                 |  |
|--------|-----------------|--|
|        |                 | Temperature 25°C<br>Testing Circuitry Figure B |
| Model  | LEA75F-9        |  |
| Item   | Leakage Current |  |
| Object | _____           |  |

## 1.Results

[mA]

| Standards |              | Input Volt. |         |         | Note      |
|-----------|--------------|-------------|---------|---------|-----------|
|           |              | 100 [V]     | 200 [V] | 230 [V] |           |
| DEN-AN    | Both phases  | 0.11        | -       | -       | Operation |
|           | One of phase | 0.18        | -       | -       | stand by  |
| IEC60950  | Both phases  | 0.11        | 0.22    | 0.25    | Operation |
|           | One of phase | 0.18        | 0.38    | 0.44    | stand by  |

The value for "One phase" is the reference value only.

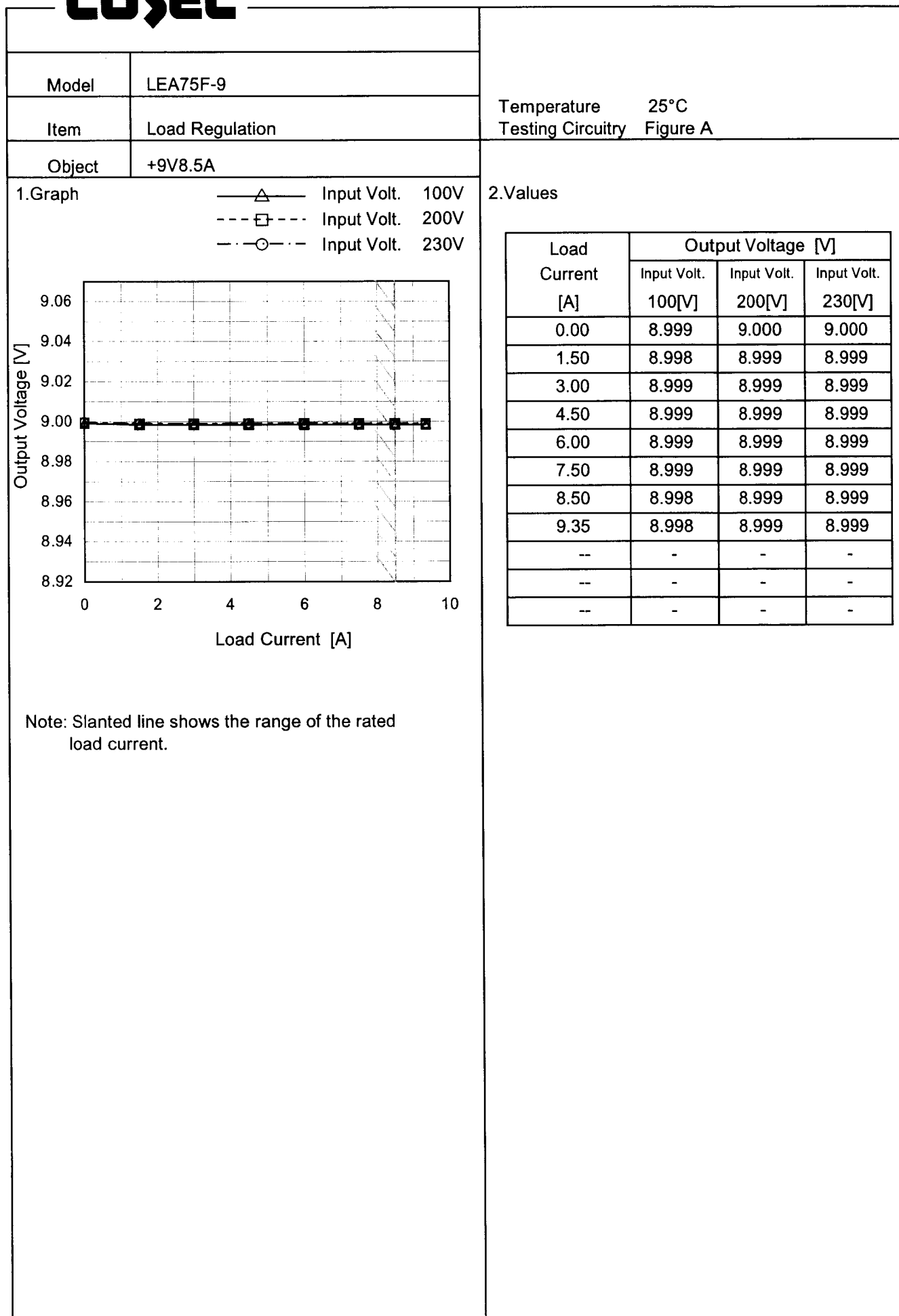
## 2.Condition

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

# COSEL

| Model   |                    | LEA75F-9   |  |                   |                    |  |          |           |    |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |    |   |   |    |   |   |    |   |   |
|---|--------------------|--|--|-------------------|--------------------|--|----------|-----------|----|-------|-------|-----|-------|-------|-----|-------|-------|-----|-------|-------|-----|-------|-------|-----|-------|-------|----|---|---|----|---|---|----|---|---|
| Item  |                    | Line Regulation  |  |                   |                    |  |          |           |    |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |    |   |   |    |   |   |    |   |   |
| Object  |                    | +9V8.5A  |  |                   |                    |  |          |           |    |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |    |   |   |    |   |   |    |   |   |
| 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>Load 50%</div><div>Load 100%</div></div> <div><div><div><div>9.06</div><div>9.04</div><div>9.02</div><div>9.00</div><div>8.98</div><div>8.96</div><div>8.94</div><div>8.92</div></div><div><div>50</div><div>100</div><div>150</div><div>200</div><div>250</div><div>300</div></div><div>Output Voltage [V]</div><div>Input Voltage [V]</div></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>85</td><td>9.000</td><td>9.000</td></tr><tr><td>100</td><td>9.000</td><td>9.000</td></tr><tr><td>120</td><td>9.000</td><td>9.000</td></tr><tr><td>200</td><td>9.000</td><td>9.000</td></tr><tr><td>230</td><td>9.000</td><td>8.999</td></tr><tr><td>264</td><td>9.000</td><td>8.999</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr></table> |  | Input Voltage [V] | Output Voltage [V] |  | Load 50% | Load 100% | 85 | 9.000 | 9.000 | 100 | 9.000 | 9.000 | 120 | 9.000 | 9.000 | 200 | 9.000 | 9.000 | 230 | 9.000 | 8.999 | 264 | 9.000 | 8.999 | -- | - | - | -- | - | - | -- | - | - |
| Input Voltage [V]   | Output Voltage [V] |  |  |                   |                    |  |          |           |    |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |    |   |   |    |   |   |    |   |   |
|   | Load 50%           | Load 100%  |  |                   |                    |  |          |           |    |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |    |   |   |    |   |   |    |   |   |
| 85  | 9.000              | 9.000  |  |                   |                    |  |          |           |    |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |    |   |   |    |   |   |    |   |   |
| 100   | 9.000              | 9.000  |  |                   |                    |  |          |           |    |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |    |   |   |    |   |   |    |   |   |
| 120   | 9.000              | 9.000  |  |                   |                    |  |          |           |    |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |    |   |   |    |   |   |    |   |   |
| 200   | 9.000              | 9.000  |  |                   |                    |  |          |           |    |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |    |   |   |    |   |   |    |   |   |
| 230   | 9.000              | 8.999  |  |                   |                    |  |          |           |    |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |    |   |   |    |   |   |    |   |   |
| 264   | 9.000              | 8.999  |  |                   |                    |  |          |           |    |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |    |   |   |    |   |   |    |   |   |
| --  | -                  | -  |  |                   |                    |  |          |           |    |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |    |   |   |    |   |   |    |   |   |
| --  | -                  | -  |  |                   |                    |  |          |           |    |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |    |   |   |    |   |   |    |   |   |
| --  | -                  | -  |  |                   |                    |  |          |           |    |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |    |   |   |    |   |   |    |   |   |

# COSEL

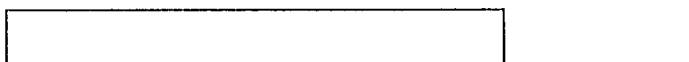


# COSEL

|        |                       |                                  |                  |
|--------|-----------------------|----------------------------------|------------------|
| Model  | LEA75F-9              | Temperature<br>Testing Circuitry | 25°C<br>Figure A |
| Item   | Dynamic Load Response |                                  |                  |
| Object | +9V8.5A               |                                  |                  |

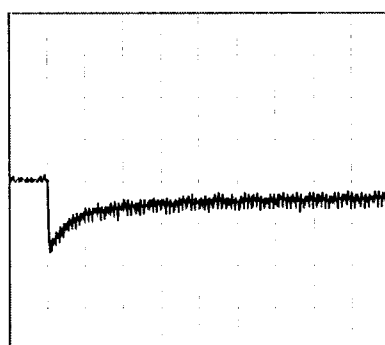
Input Volt. 100 V  
Cycle 1000 ms

Load Current

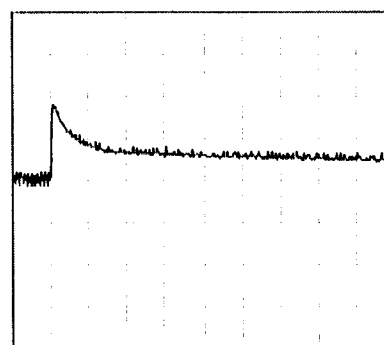


Min. Load (0A) ←→  
Load 100% (8.5A)

100 mV/div



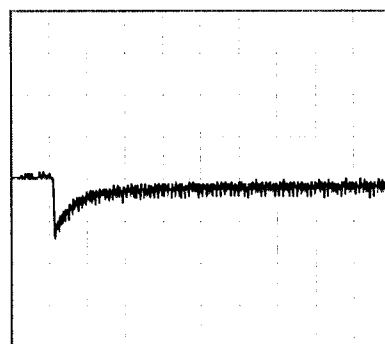
10 ms/div



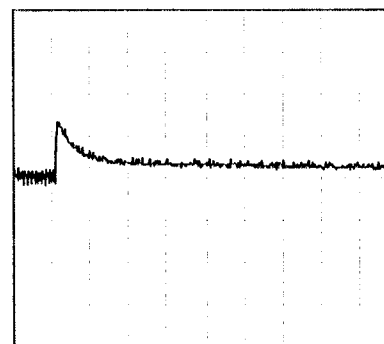
10 ms/div

Min. Load (0A) ←→  
Load 50% (4.25A)

100 mV/div



10 ms/div



10 ms/div

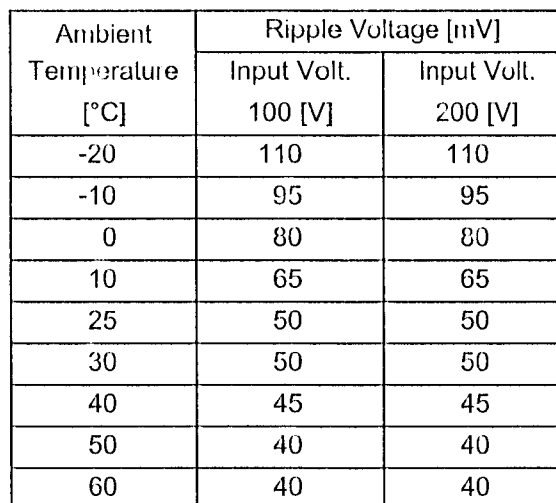
# COSEL

| Model  | LEA75F-9                         | Temperature         | 25°C                |  |                     |                     |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |    |   |   |    |   |   |    |   |   |  |  |
|--|----------------------------------|---------------------|---------------------|--|---------------------|---------------------|------|----|----|------|----|----|------|----|----|------|----|----|------|----|----|------|----|----|------|----|----|------|----|----|----|---|---|----|---|---|----|---|---|--|--|
| Item   | Ripple Voltage (by Load Current) | Testing Circuitry   | Figure A            |  |                     |                     |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |    |   |   |    |   |   |    |   |   |  |  |
| Object   | +9V8.5A                          |                     |                     |  |                     |                     |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |    |   |   |    |   |   |    |   |   |  |  |
| 1.Graph  |                                  | 2.Values            |                     |  |                     |                     |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |    |   |   |    |   |   |    |   |   |  |  |
| <div><div><div>—△— Input Volt. 100V</div><div>- -○- - Input Volt. 200V</div></div><div>Ripple Voltage [mV]</div><div>Load Current [A]</div></div> <table><tr><th rowspan="2">Load Current [A]</th><th colspan="2">Ripple Voltage [mV]</th></tr><tr><th>Input Volt. 100 [V]</th><th>Input Volt. 200 [V]</th></tr><tr><td>0.00</td><td>20</td><td>20</td></tr><tr><td>1.50</td><td>35</td><td>35</td></tr><tr><td>3.00</td><td>45</td><td>45</td></tr><tr><td>4.50</td><td>50</td><td>50</td></tr><tr><td>6.00</td><td>50</td><td>50</td></tr><tr><td>7.50</td><td>50</td><td>50</td></tr><tr><td>8.50</td><td>50</td><td>50</td></tr><tr><td>9.35</td><td>50</td><td>50</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr></table> |                                  | Load Current [A]    | Ripple Voltage [mV] |  | Input Volt. 100 [V] | Input Volt. 200 [V] | 0.00 | 20 | 20 | 1.50 | 35 | 35 | 3.00 | 45 | 45 | 4.50 | 50 | 50 | 6.00 | 50 | 50 | 7.50 | 50 | 50 | 8.50 | 50 | 50 | 9.35 | 50 | 50 | -- | - | - | -- | - | - | -- | - | - |  |  |
| Load Current [A]   | Ripple Voltage [mV]              |                     |                     |  |                     |                     |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |    |   |   |    |   |   |    |   |   |  |  |
|  | Input Volt. 100 [V]              | Input Volt. 200 [V] |                     |  |                     |                     |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |    |   |   |    |   |   |    |   |   |  |  |
| 0.00   | 20                               | 20                  |                     |  |                     |                     |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |    |   |   |    |   |   |    |   |   |  |  |
| 1.50   | 35                               | 35                  |                     |  |                     |                     |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |    |   |   |    |   |   |    |   |   |  |  |
| 3.00   | 45                               | 45                  |                     |  |                     |                     |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |    |   |   |    |   |   |    |   |   |  |  |
| 4.50   | 50                               | 50                  |                     |  |                     |                     |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |    |   |   |    |   |   |    |   |   |  |  |
| 6.00   | 50                               | 50                  |                     |  |                     |                     |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |    |   |   |    |   |   |    |   |   |  |  |
| 7.50   | 50                               | 50                  |                     |  |                     |                     |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |    |   |   |    |   |   |    |   |   |  |  |
| 8.50   | 50                               | 50                  |                     |  |                     |                     |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |    |   |   |    |   |   |    |   |   |  |  |
| 9.35   | 50                               | 50                  |                     |  |                     |                     |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |    |   |   |    |   |   |    |   |   |  |  |
| --   | -                                | -                   |                     |  |                     |                     |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |    |   |   |    |   |   |    |   |   |  |  |
| --   | -                                | -                   |                     |  |                     |                     |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |    |   |   |    |   |   |    |   |   |  |  |
| --   | -                                | -                   |                     |  |                     |                     |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |    |   |   |    |   |   |    |   |   |  |  |
| Ripple Voltage is shown as p-p in the figure below.<br>Note: Slanted line shows the range of the rated load current.   |                                  |                     |                     |  |                     |                     |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |    |   |   |    |   |   |    |   |   |  |  |
| <div><div>T1: Due to AC Input Line</div><div>T2: Due to Switching</div><div>Ripple [mVp-p]</div><div>T1</div><div>T2</div></div>   |                                  |                     |                     |  |                     |                     |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |    |   |   |    |   |   |    |   |   |  |  |
| Fig. Complex Ripple Wave Form  |                                  |                     |                     |  |                     |                     |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |    |   |   |    |   |   |    |   |   |  |  |

| Model  | LEA75F-9            |  |          |                  |                   |  |                     |                     |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |    |   |   |    |   |   |    |   |   |
|--|---------------------|--|----------|------------------|-------------------|--|---------------------|---------------------|------|----|----|------|----|----|------|----|----|------|----|----|------|----|----|------|----|----|------|----|----|------|----|----|----|---|---|----|---|---|----|---|---|
| Item   | Ripple-Noise        | Temperature  | 25°C     |                  |                   |  |                     |                     |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |    |   |   |    |   |   |    |   |   |
| Object   | +9V8.5A             | Testing Circuitry  | Figure A |                  |                   |  |                     |                     |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |    |   |   |    |   |   |    |   |   |
| 1.Graph  |                     | 2.Values   |          |                  |                   |  |                     |                     |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |    |   |   |    |   |   |    |   |   |
| <div><div><div>—△— Input Volt. 100V</div><div>- -○- - Input Volt. 200V</div></div><p>Ripple-Noise is shown as p-p in the figure below.<br/>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. 100 [V]</th><th>Input Volt. 200 [V]</th></tr><tr><td>0.00</td><td>30</td><td>30</td></tr><tr><td>1.50</td><td>55</td><td>55</td></tr><tr><td>3.00</td><td>60</td><td>60</td></tr><tr><td>4.50</td><td>70</td><td>70</td></tr><tr><td>6.00</td><td>70</td><td>70</td></tr><tr><td>7.50</td><td>75</td><td>75</td></tr><tr><td>8.50</td><td>75</td><td>75</td></tr><tr><td>9.35</td><td>75</td><td>75</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. 100 [V] | Input Volt. 200 [V] | 0.00 | 30 | 30 | 1.50 | 55 | 55 | 3.00 | 60 | 60 | 4.50 | 70 | 70 | 6.00 | 70 | 70 | 7.50 | 75 | 75 | 8.50 | 75 | 75 | 9.35 | 75 | 75 | -- | - | - | -- | - | - | -- | - | - |
| Load Current [A]   | Ripple-Noise [mV]   |  |          |                  |                   |  |                     |                     |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |    |   |   |    |   |   |    |   |   |
|  | Input Volt. 100 [V] | Input Volt. 200 [V]  |          |                  |                   |  |                     |                     |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |    |   |   |    |   |   |    |   |   |
| 0.00   | 30                  | 30   |          |                  |                   |  |                     |                     |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |    |   |   |    |   |   |    |   |   |
| 1.50   | 55                  | 55   |          |                  |                   |  |                     |                     |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |    |   |   |    |   |   |    |   |   |
| 3.00   | 60                  | 60   |          |                  |                   |  |                     |                     |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |    |   |   |    |   |   |    |   |   |
| 4.50   | 70                  | 70   |          |                  |                   |  |                     |                     |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |    |   |   |    |   |   |    |   |   |
| 6.00   | 70                  | 70   |          |                  |                   |  |                     |                     |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |    |   |   |    |   |   |    |   |   |
| 7.50   | 75                  | 75   |          |                  |                   |  |                     |                     |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |    |   |   |    |   |   |    |   |   |
| 8.50   | 75                  | 75   |          |                  |                   |  |                     |                     |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |    |   |   |    |   |   |    |   |   |
| 9.35   | 75                  | 75   |          |                  |                   |  |                     |                     |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |    |   |   |    |   |   |    |   |   |
| --   | -                   | -  |          |                  |                   |  |                     |                     |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |    |   |   |    |   |   |    |   |   |
| --   | -                   | -  |          |                  |                   |  |                     |                     |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |    |   |   |    |   |   |    |   |   |
| --   | -                   | -  |          |                  |                   |  |                     |                     |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |    |   |   |    |   |   |    |   |   |
| <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>   |                     |  |          |                  |                   |  |                     |                     |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |      |    |    |    |   |   |    |   |   |    |   |   |

Testing Circuitry Figure A

## 2.Values



- 14 -



# COSEL

| Model  |                    | LEA75F-9  |                    |                          |                    |  |  |                    |                    |                    |     |       |       |       |     |       |       |       |   |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |   |   |   |
|--|--------------------|---|--------------------|--------------------------|--------------------|--|--|--------------------|--------------------|--------------------|-----|-------|-------|-------|-----|-------|-------|-------|---|-------|-------|-------|----|-------|-------|-------|----|-------|-------|-------|----|-------|-------|-------|----|-------|-------|-------|----|-------|-------|-------|----|-------|-------|-------|----|-------|-------|-------|----|---|---|---|
| Item   |                    | Ambient Temperature Drift   |                    |                          |                    |  |  |                    |                    |                    |     |       |       |       |     |       |       |       |   |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |   |   |   |
| Object   |                    | +9V8.5A   |                    |                          |                    |  |  |                    |                    |                    |     |       |       |       |     |       |       |       |   |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |   |   |   |
| 1.Graph  |                    | 2.Values  |                    |                          |                    |  |  |                    |                    |                    |     |       |       |       |     |       |       |       |   |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |   |   |   |
| <div><div><div>—△—</div><div>Input Volt. 100V</div></div><div><div>---□---</div><div>Input Volt. 200V</div></div><div><div>---○---</div><div>Input Volt. 230V</div></div></div> <p>Output Voltage [V]</p> <p>Ambient Temperature [°C]</p> <p>Load 100%</p> <p>Note: Slanted line shows the range of the rated ambient temperature.</p> |                    | <table><tr><th rowspan="2">Ambient Temperature [°C]</th><th colspan="3">Output Voltage [V]</th></tr><tr><th>Input Volt. 100[V]</th><th>Input Volt. 200[V]</th><th>Input Volt. 230[V]</th></tr><tr><td>-20</td><td>8.996</td><td>8.996</td><td>8.996</td></tr><tr><td>-10</td><td>8.997</td><td>8.997</td><td>8.997</td></tr><tr><td>0</td><td>8.997</td><td>8.997</td><td>8.997</td></tr><tr><td>10</td><td>8.997</td><td>8.997</td><td>8.997</td></tr><tr><td>20</td><td>8.997</td><td>8.997</td><td>8.997</td></tr><tr><td>25</td><td>8.998</td><td>8.998</td><td>8.997</td></tr><tr><td>30</td><td>8.998</td><td>8.998</td><td>8.998</td></tr><tr><td>40</td><td>8.998</td><td>8.998</td><td>8.998</td></tr><tr><td>50</td><td>8.997</td><td>8.997</td><td>8.997</td></tr><tr><td>60</td><td>8.993</td><td>8.993</td><td>8.993</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr></table> |                    | Ambient Temperature [°C] | Output Voltage [V] |  |  | Input Volt. 100[V] | Input Volt. 200[V] | Input Volt. 230[V] | -20 | 8.996 | 8.996 | 8.996 | -10 | 8.997 | 8.997 | 8.997 | 0 | 8.997 | 8.997 | 8.997 | 10 | 8.997 | 8.997 | 8.997 | 20 | 8.997 | 8.997 | 8.997 | 25 | 8.998 | 8.998 | 8.997 | 30 | 8.998 | 8.998 | 8.998 | 40 | 8.998 | 8.998 | 8.998 | 50 | 8.997 | 8.997 | 8.997 | 60 | 8.993 | 8.993 | 8.993 | -- | - | - | - |
| Ambient Temperature [°C]   | Output Voltage [V] |   |                    |                          |                    |  |  |                    |                    |                    |     |       |       |       |     |       |       |       |   |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |   |   |   |
|  | Input Volt. 100[V] | Input Volt. 200[V]  | Input Volt. 230[V] |                          |                    |  |  |                    |                    |                    |     |       |       |       |     |       |       |       |   |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |   |   |   |
| -20  | 8.996              | 8.996   | 8.996              |                          |                    |  |  |                    |                    |                    |     |       |       |       |     |       |       |       |   |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |   |   |   |
| -10  | 8.997              | 8.997   | 8.997              |                          |                    |  |  |                    |                    |                    |     |       |       |       |     |       |       |       |   |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |   |   |   |
| 0  | 8.997              | 8.997   | 8.997              |                          |                    |  |  |                    |                    |                    |     |       |       |       |     |       |       |       |   |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |   |   |   |
| 10   | 8.997              | 8.997   | 8.997              |                          |                    |  |  |                    |                    |                    |     |       |       |       |     |       |       |       |   |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |   |   |   |
| 20   | 8.997              | 8.997   | 8.997              |                          |                    |  |  |                    |                    |                    |     |       |       |       |     |       |       |       |   |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |   |   |   |
| 25   | 8.998              | 8.998   | 8.997              |                          |                    |  |  |                    |                    |                    |     |       |       |       |     |       |       |       |   |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |   |   |   |
| 30   | 8.998              | 8.998   | 8.998              |                          |                    |  |  |                    |                    |                    |     |       |       |       |     |       |       |       |   |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |   |   |   |
| 40   | 8.998              | 8.998   | 8.998              |                          |                    |  |  |                    |                    |                    |     |       |       |       |     |       |       |       |   |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |   |   |   |
| 50   | 8.997              | 8.997   | 8.997              |                          |                    |  |  |                    |                    |                    |     |       |       |       |     |       |       |       |   |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |   |   |   |
| 60   | 8.993              | 8.993   | 8.993              |                          |                    |  |  |                    |                    |                    |     |       |       |       |     |       |       |       |   |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |   |   |   |
| --   | -                  | -   | -                  |                          |                    |  |  |                    |                    |                    |     |       |       |       |     |       |       |       |   |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |       |    |   |   |   |



|        |                         |                            |
|--------|-------------------------|----------------------------|
|        |                         | Testing Circuitry Figure A |
| Model  | LEA75F-9                |                            |
| Item   | Output Voltage Accuracy |                            |
| Object | +9V8.5A                 |                            |

### 1. Output Voltage Accuracy

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

Temperature : -10 - 50°C

Input Voltage : 85 - 264V

Load Current : 0 - 8.5A

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

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

### 2. Values

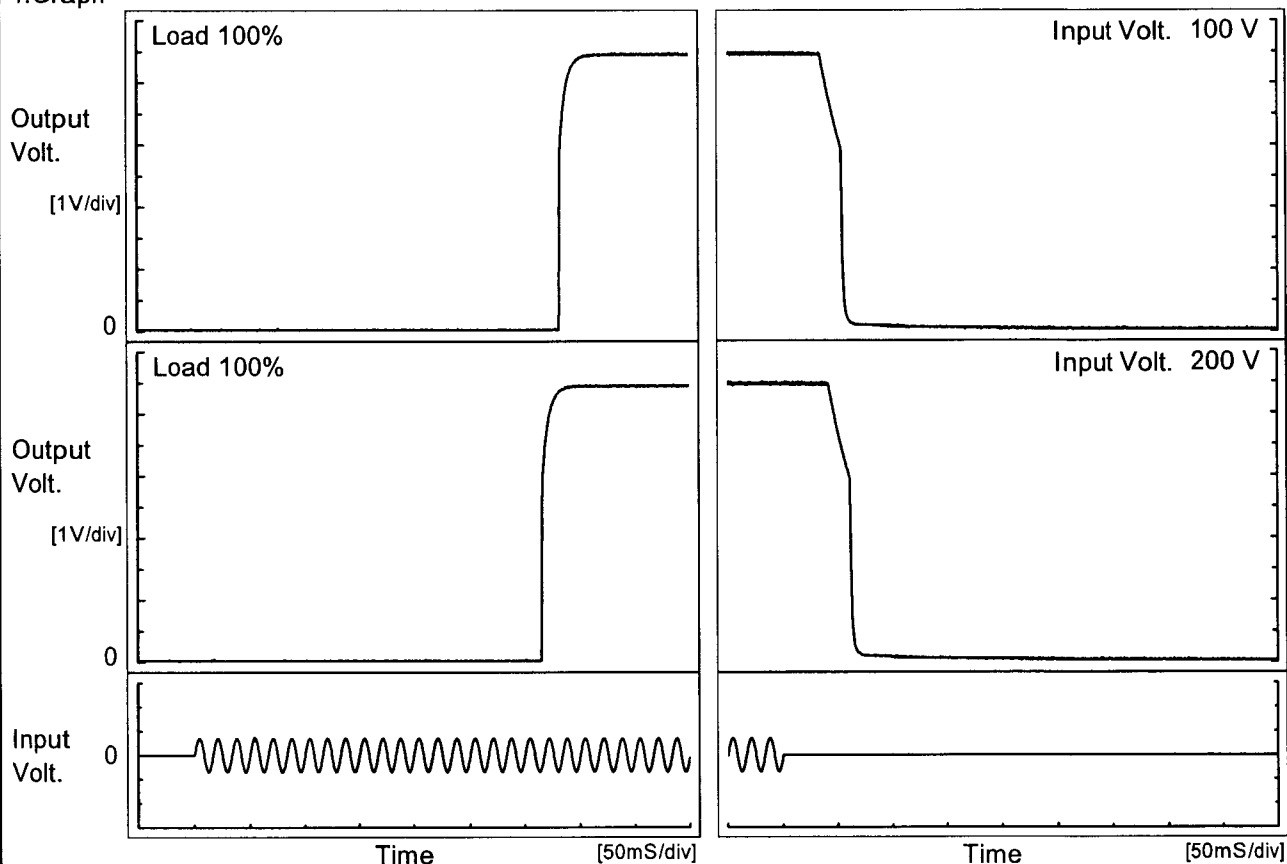
| Item            | Temperature<br>[°C] | Input<br>Voltage[V] | Output     |            | Output Voltage Accuracy |            |
|-----------------|---------------------|---------------------|------------|------------|-------------------------|------------|
|                 |                     |                     | Current[A] | Voltage[V] | Value [mV]              | Ration [%] |
| Maximum Voltage | 25                  | 264                 | 0          | 8.999      | ±2                      | ±0.1       |
| Minimum Voltage | 50                  | 264                 | 8.5        | 8.996      |                         |            |

# COSEL

|  |  |                  |  |
|--|--|------------------|--|
| Model  |  | LEA75F-9         |  |
| Item   |  | Time Lapse Drift |  |
| Object   |  | +9V8.5A          |  |
| 1.Graph  |  | 2.Values         |  |
| <div><div><div><div>Output Voltage [V]</div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div>&lt;/</div></div></div></div></div></div> |  |                  |  |

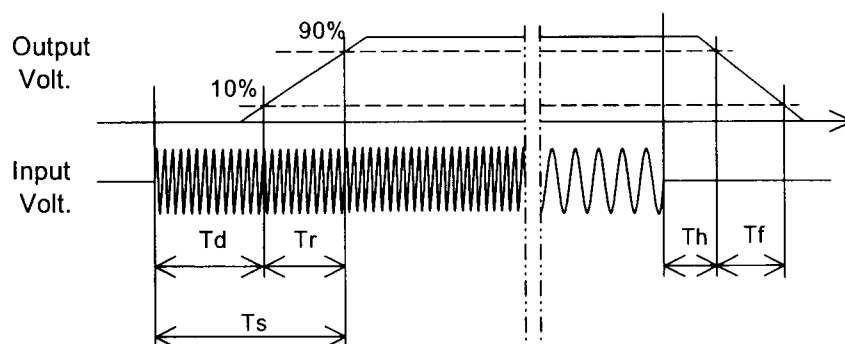
|        |                    |                   |          |
|--------|--------------------|-------------------|----------|
| Model  | LEA75F-9           | Temperature       | 25°C     |
| Item   | Rise and Fall Time | Testing Circuitry | Figure A |
| Object | +9V8.5A            |                   |          |

## 1.Graph



## 2.Values

| Input Volt. | Time | Td    | Tr  | Ts    | Th   | Tf   |
|-------------|------|-------|-----|-------|------|------|
| 100 V       |      | 331.5 | 8.3 | 339.8 | 38.5 | 18.0 |
| 200 V       |      | 315.0 | 8.5 | 323.5 | 46.0 | 18.5 |



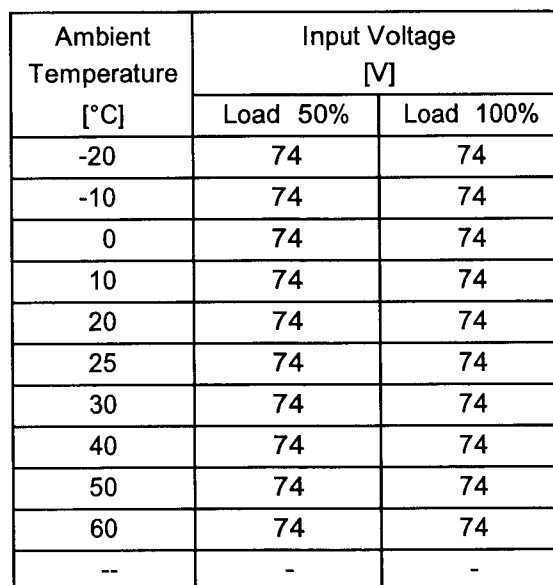
# COSEL

|         |  |  |  |
|---------|--|--|--|
| Model   |  | LEA75F-9                                       |  |
| Item    |  | Hold-Up Time                                   |  |
| Object  |  | +9V8.5A  |  |
| 1.Graph |  | Temperature 25°C<br>Testing Circuitry Figure A |  |

<

### Testing Circuitry Figure A

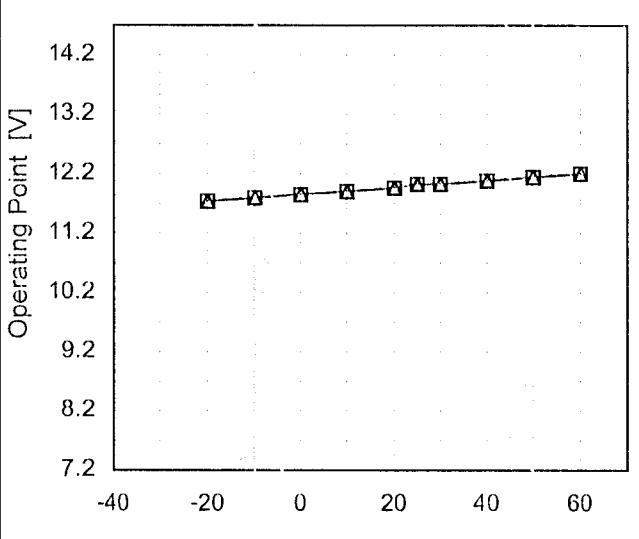
## 2.Values



- 21 -

| Model   | LEA75F-9               | Temperature 25°C<br>Testing Circuitry Figure A  |  |                    |                  |  |                    |                    |      |      |      |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |
|---|------------------------|---|--|--------------------|------------------|--|--------------------|--------------------|------|------|------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|----|---|---|----|---|---|----|---|---|----|---|---|----|---|---|
| Item  | Overcurrent Protection |   |  |                    |                  |  |                    |                    |      |      |      |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |
| Object  | +9V8.5A                |   |  |                    |                  |  |                    |                    |      |      |      |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |
| 1.Graph   |                        | 2.Values  |  |                    |                  |  |                    |                    |      |      |      |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |
| <div><div><div></div>Input Volt. 100V</div><div><div></div>Input Volt. 200V</div></div> <p>Note: Slanted line shows the range of the rated load current.</p> <p>Intermittent operation occurs when the output voltage is from 4.4V to 0V.</p> |                        | <table><tr><th rowspan="2">Output Voltage [V]</th><th colspan="2">Load Current [A]</th></tr><tr><th>Input Volt. 100[V]</th><th>Input Volt. 200[V]</th></tr><tr><td>9.00</td><td>9.31</td><td>9.29</td></tr><tr><td>8.55</td><td>10.63</td><td>10.65</td></tr><tr><td>8.10</td><td>10.71</td><td>10.73</td></tr><tr><td>7.20</td><td>10.88</td><td>10.91</td></tr><tr><td>6.30</td><td>11.07</td><td>11.09</td></tr><tr><td>5.40</td><td>11.20</td><td>11.21</td></tr><tr><td>4.50</td><td>11.31</td><td>11.35</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr></table> |  | Output Voltage [V] | Load Current [A] |  | Input Volt. 100[V] | Input Volt. 200[V] | 9.00 | 9.31 | 9.29 | 8.55 | 10.63 | 10.65 | 8.10 | 10.71 | 10.73 | 7.20 | 10.88 | 10.91 | 6.30 | 11.07 | 11.09 | 5.40 | 11.20 | 11.21 | 4.50 | 11.31 | 11.35 | -- | - | - | -- | - | - | -- | - | - | -- | - | - | -- | - | - |
| Output Voltage [V]  | Load Current [A]       |   |  |                    |                  |  |                    |                    |      |      |      |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |
|   | Input Volt. 100[V]     | Input Volt. 200[V]  |  |                    |                  |  |                    |                    |      |      |      |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |
| 9.00  | 9.31                   | 9.29  |  |                    |                  |  |                    |                    |      |      |      |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |
| 8.55  | 10.63                  | 10.65   |  |                    |                  |  |                    |                    |      |      |      |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |
| 8.10  | 10.71                  | 10.73   |  |                    |                  |  |                    |                    |      |      |      |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |
| 7.20  | 10.88                  | 10.91   |  |                    |                  |  |                    |                    |      |      |      |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |
| 6.30  | 11.07                  | 11.09   |  |                    |                  |  |                    |                    |      |      |      |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |
| 5.40  | 11.20                  | 11.21   |  |                    |                  |  |                    |                    |      |      |      |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |
| 4.50  | 11.31                  | 11.35   |  |                    |                  |  |                    |                    |      |      |      |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |
| --  | -                      | -   |  |                    |                  |  |                    |                    |      |      |      |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |
| --  | -                      | -   |  |                    |                  |  |                    |                    |      |      |      |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |
| --  | -                      | -   |  |                    |                  |  |                    |                    |      |      |      |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |
| --  | -                      | -   |  |                    |                  |  |                    |                    |      |      |      |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |
| --  | -                      | -   |  |                    |                  |  |                    |                    |      |      |      |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |    |   |   |



| Model  |                     | LEA75F-9               | Testing Circuitry    Figure A   |                          |                     |  |                    |                    |     |       |       |     |       |       |   |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |   |   |
|--|---------------------|------------------------|---|--------------------------|---------------------|--|--------------------|--------------------|-----|-------|-------|-----|-------|-------|---|-------|-------|----|-------|-------|----|-------|-------|----|-------|-------|----|-------|-------|----|-------|-------|----|-------|-------|----|-------|-------|----|---|---|
| Item   |                     | Overvoltage Protection |   |                          |                     |  |                    |                    |     |       |       |     |       |       |   |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |   |   |
| Object   |                     | +9V8.5A                |   |                          |                     |  |                    |                    |     |       |       |     |       |       |   |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |   |   |
| 1.Graph  |                     |                        | 2.Values  |                          |                     |  |                    |                    |     |       |       |     |       |       |   |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |   |   |
| <div><div><div><div><div>—△—</div><div>Input Volt.    100V</div></div><div><div>---□---</div><div>Input Volt.    200V</div></div></div><div></div><div>Operating Point [V]</div><div>Ambient Temperature [°C]</div><div>Load 0%</div></div><div>Note: Slanted line shows the range of the rated ambient temperature.</div></div> |                     |                        |   |                          |                     |  |                    |                    |     |       |       |     |       |       |   |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |   |   |
|  |                     |                        |   |                          |                     |  |                    |                    |     |       |       |     |       |       |   |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |   |   |
|  |                     |                        | <table><tr><th rowspan="2">Ambient Temperature [°C]</th><th colspan="2">Operating Point [V]</th></tr><tr><th>Input Volt. 100[V]</th><th>Input Volt. 200[V]</th></tr><tr><td>-20</td><td>11.72</td><td>11.72</td></tr><tr><td>-10</td><td>11.78</td><td>11.78</td></tr><tr><td>0</td><td>11.84</td><td>11.83</td></tr><tr><td>10</td><td>11.89</td><td>11.89</td></tr><tr><td>20</td><td>11.95</td><td>11.95</td></tr><tr><td>25</td><td>12.01</td><td>12.01</td></tr><tr><td>30</td><td>12.01</td><td>12.01</td></tr><tr><td>40</td><td>12.07</td><td>12.07</td></tr><tr><td>50</td><td>12.13</td><td>12.13</td></tr><tr><td>60</td><td>12.19</td><td>12.19</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr></table> | Ambient Temperature [°C] | Operating Point [V] |  | Input Volt. 100[V] | Input Volt. 200[V] | -20 | 11.72 | 11.72 | -10 | 11.78 | 11.78 | 0 | 11.84 | 11.83 | 10 | 11.89 | 11.89 | 20 | 11.95 | 11.95 | 25 | 12.01 | 12.01 | 30 | 12.01 | 12.01 | 40 | 12.07 | 12.07 | 50 | 12.13 | 12.13 | 60 | 12.19 | 12.19 | -- | - | - |
| Ambient Temperature [°C]   | Operating Point [V] |                        |   |                          |                     |  |                    |                    |     |       |       |     |       |       |   |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |   |   |
|  | Input Volt. 100[V]  | Input Volt. 200[V]     |   |                          |                     |  |                    |                    |     |       |       |     |       |       |   |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |   |   |
| -20  | 11.72               | 11.72                  |   |                          |                     |  |                    |                    |     |       |       |     |       |       |   |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |   |   |
| -10  | 11.78               | 11.78                  |   |                          |                     |  |                    |                    |     |       |       |     |       |       |   |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |   |   |
| 0  | 11.84               | 11.83                  |   |                          |                     |  |                    |                    |     |       |       |     |       |       |   |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |   |   |
| 10   | 11.89               | 11.89                  |   |                          |                     |  |                    |                    |     |       |       |     |       |       |   |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |   |   |
| 20   | 11.95               | 11.95                  |   |                          |                     |  |                    |                    |     |       |       |     |       |       |   |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |   |   |
| 25   | 12.01               | 12.01                  |   |                          |                     |  |                    |                    |     |       |       |     |       |       |   |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |   |   |
| 30   | 12.01               | 12.01                  |   |                          |                     |  |                    |                    |     |       |       |     |       |       |   |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |   |   |
| 40   | 12.07               | 12.07                  |   |                          |                     |  |                    |                    |     |       |       |     |       |       |   |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |   |   |
| 50   | 12.13               | 12.13                  |   |                          |                     |  |                    |                    |     |       |       |     |       |       |   |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |   |   |
| 60   | 12.19               | 12.19                  |   |                          |                     |  |                    |                    |     |       |       |     |       |       |   |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |   |   |
| --   | -                   | -                      |   |                          |                     |  |                    |                    |     |       |       |     |       |       |   |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |   |   |
|  |                     |                        |   |                          |                     |  |                    |                    |     |       |       |     |       |       |   |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |   |   |
|  |                     |                        |   |                          |                     |  |                    |                    |     |       |       |     |       |       |   |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |   |   |
|  |                     |                        |   |                          |                     |  |                    |                    |     |       |       |     |       |       |   |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |       |       |    |   |   |

- 23 -

BC-0888

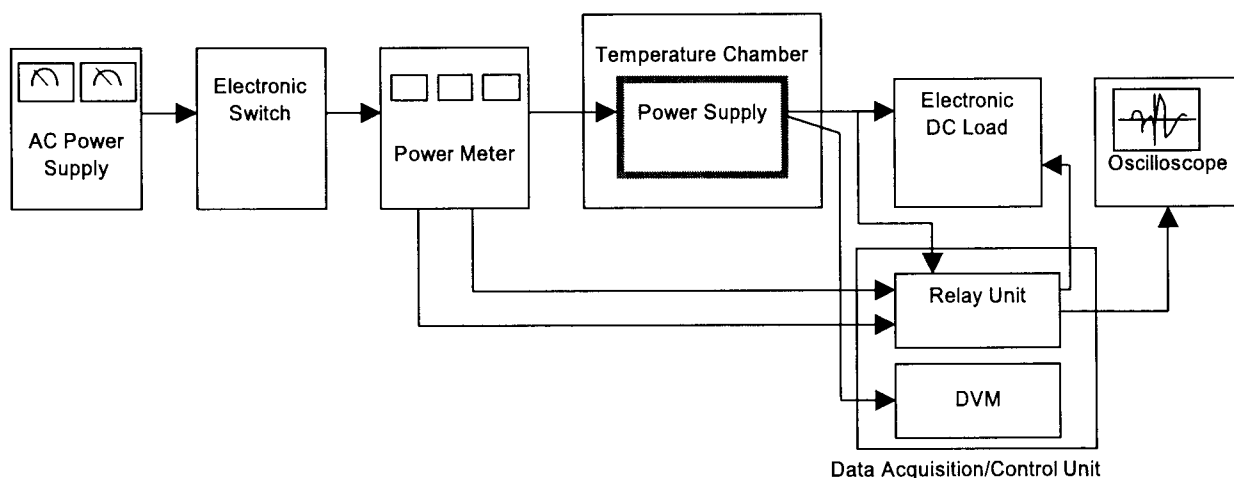


Figure A

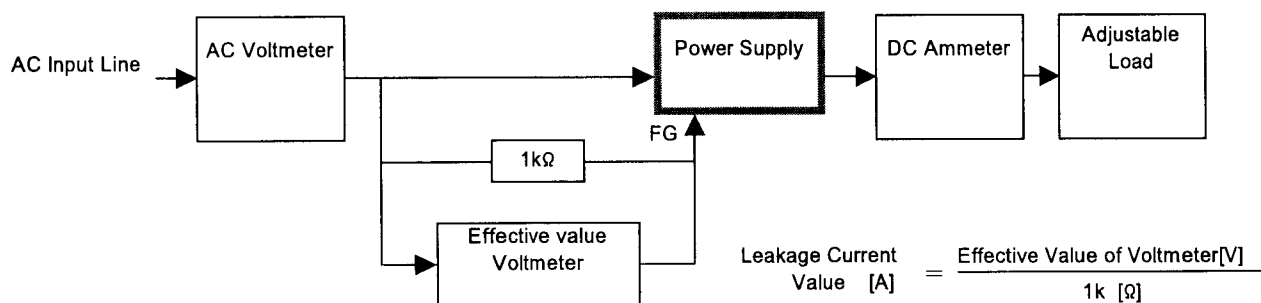


Figure B ( DEN-AN )

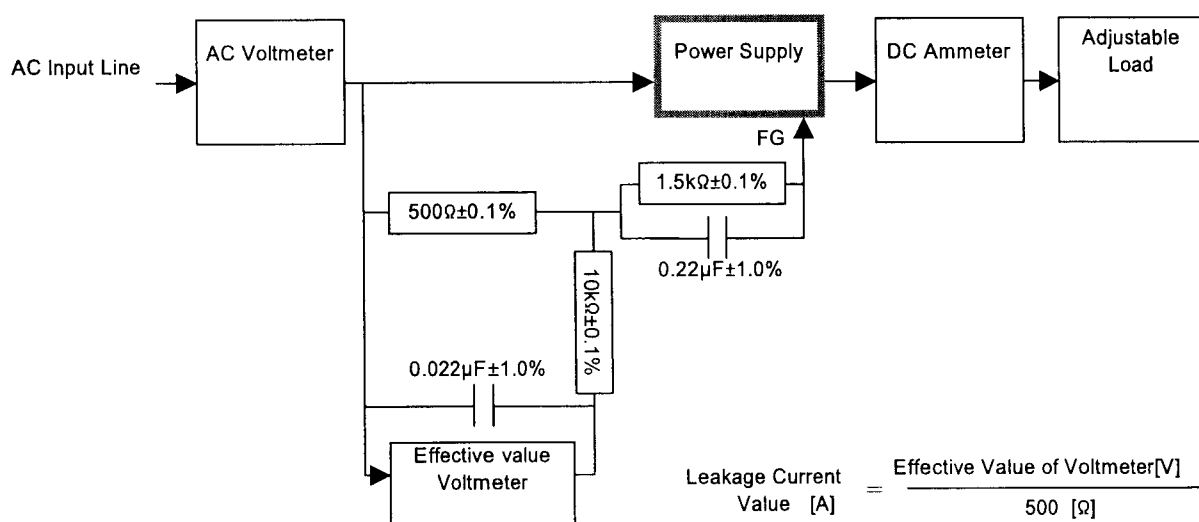


Figure B ( IEC60950 )