

# Manual de Instalação

- **Tipo** : Fontes de alimentação comutadas de Caixa Fechada  
**(Famílias: CSP, ENP, ERP, G3, HDP, HEP, HRP, HRPG, HSP, LRS, MSP, NED, NEL, NES, NSP, PSP, PSPA, QP, RS, RSP, RST, SE, SP, SPV, TP, UHP, USP)**

- **Introdução**

As fontes de caixa fechada têm uma caixa de plástico ou metal para proteger o seu PCB e são para serem instaladas dentro da caixa do sistema final. As fontes de alimentação em caixa fechada da Mean Well incluem dois diferentes grupos, as fontes ventiladas e as não ventiladas, dependendo da sua capacidade energética e o do seu design.

- **Instalação**

- ( 1 ) Antes de iniciar a instalação ou qualquer tipo de manutenção, por favor desligue a aplicação do sistema elétrico. Certifique-se que não poderá ser reconectado inadvertidamente!
- ( 2 ) Mantenha uma distância de isolamento suficiente entre os parafusos de montagem e os componentes internos da fonte de alimentação. Por favor, verifique o esquema mecânico nas especificações para obter informação sobre a distância máxima dos parafusos.
- ( 3 ) A incorreta instalação da fonte assim como o facto desta estar a funcionar com temperatura ambiente elevada, podem aumentar a temperatura interna nos componentes e obrigar a uma revisão da corrente na saída. Por favor, verifique as informações específicas para se assegurar a forma mais adequada de instalação e informações sobre a curva de plena carga.
- ( 4 ) Os orifícios de ventilação devem ser mantidos livres de qualquer obstrução. Deverá manter uma distância de 10-15 cm quando o aparelho adjacente é uma fonte de calor.
- ( 5 ) Terminale di ingresso ed uscita

| Series  | Parafuso de terminal | Tamanho do parafuso | Torque Sugerido |
|---|----------------------|---------------------|-----------------|
| ENP-120 / 180 / 240 / 360   |                      | M2.6                | 4-5             |
| NSP-75 / 100  |                      | M3                  | 4-5             |
| NES-015<br>QP-100 / 150<br>RD-035<br>RQ-050 / 065 / 085 / 125<br>RS-015 / 025<br>RT-050 / 065 / 085 / 125<br>TP-075 / 100 / 150<br>USP-150  |                      | M3                  | 6-8             |
| DPU-3200<br>HRP-075 / 100 / 150 / 150N / 150N3 / 200<br>HRPG-150 / 200<br>HSP-250<br>LRS-035 / 050 / 075 / 100 / 150 / 150F / 200 / 350 / 450 / 600<br>MSP-100 / 200<br>NED-035 / 050 / 075 / 100 · NET-035 / 050 / 075<br>NES-025 / 035 / 050 / 075 / 100 / 150 / 200 / 350<br>NSP-150 / 200 / 320(7.5V~60V) / 1600 / 3200<br>QP-200 / 320 / 375<br>RD-050 / 065 / 085 / 125 · RID-050 / 065 / 085 / 125<br>RS-035 / 050 / 075 / 100 / 150<br>RSP-075 / 100 / 150 / 200 / 320 / 600 / 1600 |                      | M3.5                | 8-10            |

## Manual de Instalação

|  |  |    |       |
|--|--|----|-------|
| SE-100 / 200 / 350                         |  |    |       |
| SP-075 / 100 / 150 / 200 / 240 / 320       |  |    |       |
| SPV-150 / 300                              |  |    |       |
| HEP-600                                    |  |    |       |
| HRP-300 / 300N / 300N3 / HRPG-300          |  |    |       |
| MSP-300                                    |  |    |       |
| RSP-750 / 1000 / 1500 / 2000 / 2400 / 3000 |  |    |       |
| RST-5000 / 10000 / 7K5 / 15K               |  | M4 | 10-12 |
| SE-450 / 1000 / 1500                       |  |    |       |
| SP-480 / 750                               |  |    |       |
| SPV-1500                                   |  |    |       |
| USP-500                                    |  |    |       |
| ERP-350                                    |  | #6 | 8-10  |
| HDP-190 / 240                              |  |    |       |
| NEL-200 / 300                              |  |    |       |

| Series                       | Parafuso de terminal | Ingresso            |                 | Produzione          |                 |
|------------------------------|----------------------|---------------------|-----------------|---------------------|-----------------|
|                              |                      | Tamanho do parafuso | Torque Sugerido | Tamanho do parafuso | Torque Sugerido |
| UHP-200(R) / 350(R)          |                      | M3                  | 5kgf-cm         | M3.5                | 8 kgf-cm        |
| UHP-500(R) / 750 / 1000      |                      | M3                  | 5kgf-cm         | M4                  | 10-12kgf-cm     |
| HSP-150 / 200 /300           |                      | M3                  | 6-8kgf-cm       | M3.5                | 8-10 kgf-cm     |
| HSN-200 / 300                |                      |                     |                 |                     |                 |
| HRP-450 / 600 / 600N / 600N3 |                      |                     |                 |                     |                 |
| HRPG-450 / 600               |                      | M3.5                | 6-8kgf-cm       | M4                  | 10-12 kgf-cm    |
| MSP-450 / 600 / 1000         |                      |                     |                 |                     |                 |
| SE-600                       |                      |                     |                 |                     |                 |
| NSP-320(5V) / RSP-500        |                      | M3.5                | 8-10kgf-cm      | M4                  | 10-12 kgf-cm    |
| NSP-500(5~15V)               |                      | M3.5                | 8-10kgf-cm      | M5                  | 10-12 kgf-cm    |
| NSP-500(24V~60V)             |                      | M3.5                | 8-10kgf-cm      | M4                  | 10-12 kgf-cm    |
| NSP-750                      |                      | M3.5                | 8-10kgf-cm      | M5                  | 10-12 kgf-cm    |
| LRS-1200                     |                      | M3.5                | 8-10kgf-cm      | M5                  | 10-12 kgf-cm    |
| UHP-200A                     |                      | M3.5                | 13kgf-cm        | M3.5                | 8 kgf-cm        |
| HEP-600 / 1000               |                      | M4                  | 10-12kgf-cm     | M4                  | 10-12kgf-cm     |
| RST-7K5-L                    |                      | M4                  | 10-12kgf-cm     | M5                  | 10-12 kgf-cm    |
| CSP-3000                     |                      | M4                  | 10-12kgf-cm     | M6                  | 13kgf-cm        |
| NEL-400                      |                      | #6                  | 8-10kgf-cm      | M3                  | 8-10 kgf-cm     |

## Manual de Instalação

- ( 6 ) Aqui pode encontrar os cabos de entrada/saída recomendados.

| AWG                                   | 18   | 16    | 14     | 12     | 10     | 8      |
|---------------------------------------|------|-------|--------|--------|--------|--------|
| Corrente nominal do equipamento (Amp) | 6A   | 6-10A | 10-16A | 16-25A | 25-32A | 32-40A |
| Secção de ligação (mm <sup>2</sup> )  | 0.75 | 1.00  | 1.5    | 2.5    | 4      | 6      |

Nota: A corrente que cada cabo conduz deverá ser revista para 80% da corrente indicada no quadro quando se utiliza 5 ou mais cabos conectados à fonte.

Certifique-se que todos os fios entram no terminal e os parafusos dos terminais estejam bem fixos para prevenir maus contactos.

- ( 7 ) Para outras informações sobre este produto, por favor consultar [www.meanwell.com](http://www.meanwell.com)

### ● Aviso / Atenção !!

- ( 1 ) Risco de choque elétrico e perigo de energia. Todas as falhas devem ser examinadas por um técnico qualificado. Por favor, não remova a carcaça da fonte de alimentação por conta própria!
- ( 2 ) Por favor, não instale fontes de alimentação em locais com alta umidade ou perto de água.
- ( 3 ) Por favor, não instale fontes de alimentação em locais com alta temperatura ambiente ou perto de fontes de fogo. A temperatura ambiente máxima, consulte as especificações.
- ( 4 ) A corrente de saída e a potência de saída não devem exceder os valores nominais indicados nas especificações.
- ( 5 ) O terra (FG) deve ser conectado ao terra de proteção (PE).
- ( 6 ) Todas as fontes de alimentação da MW são projetadas de acordo com as regulamentações de EMC/EMV, e os relatórios de ensaio relacionados estão disponíveis mediante solicitação. Como se tratam de fontes de alimentação do tipo componente, destinadas a serem instaladas dentro do gabinete do sistema, quando integradas a um sistema, as características de EMC do sistema final devem ser verificadas novamente.
- ( 7 ) Este dispositivo está em conformidade com a Parte 15 das Regras da FCC. A operação está sujeita às seguintes duas condições:
  - (a) Este dispositivo não pode causar interferência prejudicial; e
  - (b) Este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, inclusive interferência que possa causar operação indesejada.
- ( 8 ) Para modelos certificados pela BSMI, devem ser cumpridos os requisitos da CNS15936 (EMI):
  - (a) é exigida classe de inflamabilidade V1 ou superior para os equipamentos ao redor;
  - (b) para modelos certificados como equipamento Classe A, não devem ser instalados ou utilizados em ambiente residencial para evitar interferência eletromagnética.
- ( 9 ) Para a série RST-7K5/15K, que pode gerar alta corrente de fuga em ligação em delta ( $\Delta$ ), por favor especifique o valor da corrente de fuga e adicione os avisos abaixo no sistema final e no seu manual de instruções.



High Touch Current



“WARNING-HIGH LEAKAGE CURRENT-Earth connection essential connecting supply”

- ( 10 ) “Este equipamento está em conformidade com a IEC 61000-3-12, desde que a potência de curto-círcuito Ssc seja maior ou igual a 1,1 MW no ponto de interface entre a alimentação do usuário e o sistema público. É responsabilidade do instalador ou do usuário do equipamento assegurar, consultando o operador da rede de distribuição, se necessário, que o equipamento seja conectado apenas a uma alimentação com potência de curto-círcuito Ssc maior ou igual a 1,1 MW.”



## Manual de Instalação

### Manufacturer :

MEAN WELL ENTERPRISES Co., LTD.  
No.28, Wuquan 3rd Rd., Wugu Dist.,  
New Taipei City 24891, Taiwan  
Tel: +886-2-2299-6100  
Web: [www.meanwell.com](http://www.meanwell.com)

### Branch Office :

#### *China*

MEAN WELL (GUANGZHOU)  
ENTERPRISES Co., LTD.  
No.11, Jingu South Road, Huadong  
Town, Huadu District, Guangzhou,  
Guangzhou, China  
Tel: +86-20-3773-7100  
Web: [www.meanwell.com.cn](http://www.meanwell.com.cn)

#### *China*

SUZHOU MEAN WELL  
TECHNOLOGY Co., LTD.  
No.269 Changping Rd. , Huangdai  
Town, Xiangcheng District  
Suzhou, Jiangsu Province, China  
Post Code: 215152  
Tel: +86-512-6508-8600  
Web: [www.meanwell.cc](http://www.meanwell.cc)

#### *U.S.A.*

MEAN WELL USA, INC.  
44030 Fremont Blvd., Fremont,  
CA 94538, U.S.A.  
Tel: +1-510-683-8886  
Web: [www.meanwellusa.com](http://www.meanwellusa.com)

#### *Europe*

MEAN WELL EUROPE B.V.  
Langs de Werf 8, 1185XT Amstelveen, The  
Netherlands  
Tel: +31-20-758-6000  
Web: [www.meanwell.eu](http://www.meanwell.eu)

2025.12.18

## Declaration of China RoHS Conformity

In order to reduce the impacts on the environment and take the more responsibility for protecting the earth, MEAN WELL is confirming and announcing the conformity to China RoHS, an Administrative Measures for the Restriction of the Use of Hazardous Substances in Electrical and Electronic Products.

### Environment Friendly Use Period Label

|   |  |
|---|--|
|  | Observing SJT 11364-2024, Marking for the Restricted Use of Hazardous Substances in Electronic and Electrical Products   |
|   | Observing SJ/Z 11388-2009, General Guidelines of Environment-friendly Use Period of Electronic Information Products Appendix B, adopting table look-up to verify the Environment Friendly Use Period |

### Names and Contents of Hazardous Substances Lists

| Part Name               | Hazardous Substances |                 |                 |   |                                      |  |  |                               |                               |                                   |
|-------------------------|----------------------|-----------------|-----------------|---|--------------------------------------|--|--|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
|                         | Lead<br>(Pb)         | Mercury<br>(Hg) | Cadmium<br>(Cd) | Hexavalent<br>chromium<br>(Cr <sup>6+</sup> ) | Polybrominated<br>biphenyls<br>(PBB) | Polybrominated<br>diphenyl ethers<br>(PBDEs) | Bis(2-ethylhexyl)<br>phthalate<br>(DEHP) | Dibutyl<br>phthalate<br>(DBP) | Dibutyl<br>phthalate<br>(DBP) | Diisobutyl<br>phthalate<br>(DIBP) |
| PCB and its components  | X                    | O               | O               | O   | O                                    | O  | O  | O                             | O                             | O                                 |
| Metal structure parts   | X                    | O               | O               | O   | O                                    | O  | O  | O                             | O                             | O                                 |
| Plastic structure parts | O                    | O               | O               | O   | O                                    | O  | O  | O                             | O                             | O                                 |
| Accessories             | O                    | O               | O               | O   | O                                    | O  | O  | O                             | O                             | O                                 |
| Cables                  | X                    | O               | O               | O   | O                                    | O  | O  | O                             | O                             | O                                 |

O: The concentration of the hazardous substances within the homogeneous material of that product is less than the concentration limits set by GB/T 26572-2011.

X: The concentration of the hazardous substances within the homogeneous material of that product is over the concentration limits set by GB/T 26572-2011; however, it follows the standard advised by 2011/65/EU.



## Declaration of China VOC Conformity

In order to reduce the impacts on the environment and take the more responsibility for protecting the earth, MEAN WELL is confirming and announcing the conformity to China's Standardization Administration Releases VOC Standards

| Standard No.  | Name of the Standard   |
|---------------|--|
| GB 30981-2020 | Limit of harmful substances of industrial protective coatings    |
| GB 33372-2020 | Limits for volatile organic compounds content in adhesive        |
| GB 38507-2020 | Limits for volatile organic compounds (VOCs) In printing ink     |
| GB 38508-2020 | Limits for volatile organic compounds content in cleaning agents |



## Declaration of Five PBT TSCA Conformity

In order to reduce the impacts on the environment and take the more responsibility for protecting the earth, MEAN WELL hereby confirms that MEAN WELL product series comply with Use and Risk Management for Five PBT Chemicals under TSCA section 6(h)

| CAS No.    | Substance Name                                      |
|------------|---|
| 1163-19-5  | Decabromodiphenyl ether (DecaBDE)                   |
| 68937-41-7 | Phenol, isopropylated, phosphate (3:1)<br>PIP (3:1) |
| 732-26-3   | 2,4,6-Tris (tert-butyl) phenol (2,4,6-TTBP)         |
| 133-49-3   | Pentachlorothiophenol (PCTP)                        |
| 87-68-3    | Hexachlorobutadiene (HCBD)                          |