

## ● Typ : Priemyselné napájacie zdroje

(Série: CSP, ENP, ERP, G3, HDP, HEP, HRP, HRP, HSP, LRS, MSP, NED, NEL, NES, NSP, PSP, PSPA, QP, RS, RSP, RST, SE, SP, SPV, TP, UHP, USP)

## ● Predstavenie:

Priemyselné napájacie zdroje majú kovový alebo plastový kryt pre ochranu ich vnútornej dosky plošného spoja, budú inštalované do vnútra celkového systému. Priemyselné zdroje MEAN WELL delíme do dvoch rozdielnych skupín a to, so zabudovaným ventilátorom a bez ventilátora, v závislosti od ich menovitého výkonu a dizajnu.

## ● Inštalácia

- (1) Pred začatím inštalácie, alebo údržby odpojte prosím vstupné sieťové napätie a uistite sa, že nebude pripojené ani omylom!
- (2) Dodržiavajte dostatočnú vzdialenosť medzi montážnymi skrutkami a vnútornými súčiastkami napájacieho zdroja. V technickej špecifikácii nájdete mechanické rozmery a aj rozmery upevňovacích skrutiek.
- (3) Iná montážna poloha ako štandardná, prípadne prevádzka pri vyššej teplote okolia, môže zvýšiť teplotu vnútorných súčiastok a bude znamenať zmenu výstupného prúdu. Informácie o optimálnej prevádzkovej polohe a krivke úbytku výkonu v závislosti na teplote okolia nájdete v technickej špecifikácii.
- (4) Ventilátory a vetracie otvory nesmú byť zakryté. V prípade ak je v blízkosti zdroj tepla, tak dodržte vzdialenosť 10 - 15cm od zdroja tepla.
- (5) Vstupné a výstupné svorky

| Série                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Skrutky svorkovnice | Rozmery skrutiek | Doporučený krút. moment |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------|-------------------------|
| 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<br>SE-100 / 200 / 350<br>SP-075 / 100 / 150 / 200 / 240 / 320 |                     | M3.5             | 8-10                    |

## Inštalačný Manuál

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

| Série / Skrutky svorkovnice                                                      | Vstup            |                         | Výstup           |                         |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------|------------------|-------------------------|
|                                                                                  | Rozmery skrutiek | Doporučený krút. moment | Rozmery skrutiek | Doporučený krút. moment |
| 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<br>HSN-200 / 300                                             | M3               | 6-8kgf-cm               | M3.5             | 8-10 kgf-cm             |
| HRP-450 / 600 / 600N / 600N3<br>HRPG-450 / 600<br>MSP-450 / 600 / 1000<br>SE-600 | M3.5             | 6-8kgf-cm               | M4               | 10-12 kgf-cm            |
| NSP-320(5V) / RSP-500                                                            | M3.5             | 8-10kgf-cm              | M4               | 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             |

## Inšalačný Manuál

( 6 ) Krútiaci moment pre rôzne typy materiálov sa môže líšiť. Pozrite si nasledujúcu tabuľku.

Doporučený krútiaci moment pre hliník :

| Rozmery skrutiek (Imperialna sústava) | Doporučený krútiaci moment (kgf-cm) |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| 3-56                                  | 2.3±20%                             |
| 4-40                                  | 3.0±20%                             |
| 4-48                                  | 3.3±20%                             |
| 5-40                                  | 4.5±20%                             |
| 5-44                                  | 4.7±20%                             |
| 6-32                                  | 5.6±20%                             |
| 6-40                                  | 6.3±20%                             |
| 8-32                                  | 10.4±20%                            |
| 8-36                                  | 10.8±20%                            |

| Rozmery skrutiek (Metrická sústava) | Doporučený krútiaci moment (kgf-cm) |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| M2.5                                | 2.2±20%                             |
| M3                                  | 4.1±20%                             |
| M3.5                                | 6.5±20%                             |
| M4                                  | 9.7±20%                             |
| M5                                  | 19.5±10%                            |
| M6                                  | 33.1±10%                            |
| M7                                  | 55.3±10%                            |
| M8                                  | 80.6±10%                            |

B Recommend torque for iron :

| Rozmery skrutiek (Imperialna sústava) | Doporučený krútiaci moment (kgf-cm) |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| 3-56                                  | 5.0±20%                             |
| 4-40                                  | 6.9±20%                             |
| 4-48                                  | 7.0±20%                             |
| 5-40                                  | 9.4±20%                             |
| 5-44                                  | 9.9±20%                             |
| 6-32                                  | 12.0±20%                            |
| 6-40                                  | 13.4±20%                            |
| 8-32                                  | 21.8±20%                            |
| 8-36                                  | 23.0±20%                            |

| Rozmery skrutiek (Metrická sústava) | Doporučený krútiaci moment (kgf-cm) |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| M2.5                                | 4.6±20%                             |
| M3                                  | 8.8±20%                             |
| M3.5                                | 13.7±20%                            |
| M4                                  | 20.4±20%                            |
| M5                                  | 41.1±10%                            |
| M6                                  | 69.1±10%                            |
| M7                                  | 117.5±10%                           |
| M8                                  | 169.4±10%                           |

Ak vyššie uvedené nestačí z dôvodu špeciálnej aplikácie, odporúčame skurtky Nylok Blue Patch, a ak je nevyhnutné ďalšie krútiace momenty môžu byť pridané.

(7) Doporučené vodiče:

| AWG                                                                                                                  | 18   | 16    | 14     | 12     | 10     | 8      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|--------|--------|--------|--------|
| Menovitý prúd spotrebiča (A)                                                                                         | 6A   | 6-10A | 10-16A | 16-25A | 25-32A | 32-40A |
| Prierez vodičov (mm <sup>2</sup> )                                                                                   | 0.75 | 1.00  | 1.5    | 2.5    | 4      | 6      |
| Poznámka: Pri použití 5 a viac vodičov na zdroj je nutné počítať s maximálne 80% hodnotou z údajov uvedených vyššie. |      |       |        |        |        |        |

Uistite sa, že všetky vodiče sú riadne upevnené v svorkovnici, zabránite tak zlému kontaktu.

(8) Pre ďalšie informácie o výrobkoch, prosím navštívte [www.meanwell.com](http://www.meanwell.com), kde nájdete všetky informácie.

## ● Varovanie / Upozornenie !!

- (1) Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom a elektrickým napätím. Všetky poruchy by mali byť preverené kvalifikovaným technikom. Prosím, neodstraňujte kryt napájacieho zdroja sami!
- (2) Neumiestňujte napájací zdroj do vlhkého prostredia, alebo blízkosti vody.
- (3) Napájací zdroj nesmie byť umiestnený pri ohni a ani v priestoroch s vysokou teplotou. Maximálnu teplotu okolia nájdete v technickej špecifikácii.
- (4) Výstupný prúd a výstupný výkon nesmie prekročiť menovité hodnoty uvedené v technickej špecifikácii.
- (5) Uzemňovacia svorka (FG) musí byť pripojená.
- (6) Všetky napájacie zdroje Mean Well sú navrhnuté v súlade s EMC a príslušné test-reports sú dostupné na požiadanie. Vzhľadom na to, že priemyselné zdroje sú určené na zabudovanie do celkového systému je nutné aby sa systém ako celok recertifikoval.
- (7) Toto zariadenie je v zhode s nariadením FCC, časť 15. Prevádzka podlieha týmto dvom podmienkam:
  - (a) Toto zariadenie nesmie spôsobovať škodlivé rušenie a
  - (b) toto zariadenie musí akceptovať akékoľvek prijaté rušenie, vrátane rušenia, ktoré môže spôsobiť neželanú prevádzku.
- (8) Pre série LRS, NES, PSP, PSPA, RD, RSP, RS, SE (except for SE-450,SE-600), ktoré sú certifikované podľa BSMI, sa vyžaduje pre okolité komponenty trieda horľavosti V1 alebo vyššia taktiež okolité komponenty môžu spôsobiť rádiové rušenie.



## Inštalačný Manuál

### **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 Distric, Guangzhou,  
Gungzhou, 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)

2025.09.09



MEAN WELL ENTERPRISES CO., LTD.

No.28, Wuquan 3rd Rd., Wugu Dist., New Taipei City 24891, Taiwan (R.O.C.)

Tel: +886-2-2299-6100

Fax: +886-2-2299-6200

E-mail: info@meanwell.com

http://www.meanwell.com

## **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 11364-2014, 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>(PBDE) |
| PCB and its components                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | X                    | O               | X               | O                                             | O                                    | O                                           |
| Metal structure parts                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | X                    | O               | O               | O                                             | O                                    | O                                           |
| Plastic structure parts                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | O                    | O               | O               | O                                             | O                                    | O                                           |
| Accessories                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | O                    | O               | O               | O                                             | O                                    | O                                           |
| Cables                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | X                    | 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.<br>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. |                      |                 |                 |                                               |                                      |                                             |

ISO-9001 CERTIFIED

*Your Reliable Power Partner*



MEAN WELL ENTERPRISES CO., LTD.

No.28, Wuquan 3rd Rd., Wugu Dist., New Taipei City 24891, Taiwan (R.O.C.)

Tel: +886-2-2299-6100

Fax: +886-2-2299-6200

E-mail: [info@meanwell.com](mailto:info@meanwell.com)

<http://www.meanwell.com>

## 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 |

ISO-9001 CERTIFIED

*Your Reliable Power Partner*



MEAN WELL ENTERPRISES CO., LTD.

No.28, Wuquan 3rd Rd., Wugu Dist., New Taipei City 24891, Taiwan (R.O.C.)

Tel: +886-2-2299-6100

Fax: +886-2-2299-6200

E-mail: info@meanwell.com

<http://www.meanwell.com>

## 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)                          |

ISO-9001 CERTIFIED

*Your Reliable Power Partner*