

- **Tipo : Alimentatore Switching : “Enclosed Type”**
(Famiglie: 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)

- **Introduzione**

Gli alimentatori switching “enclosed type” possiedono una custodia in metallo o plastica per coprire il loro PCB interno e sono progettati per essere installati all’interno del case del sistema finale. Gli alimentatori “enclosed type” di Mean Well includono 2 diversi gruppi di alimentatori, con ventola incorporata e senza ventola incorporata, a seconda della potenza nominale o del concetto di design.

- **Installazione**

- (1) Prima di qualsiasi lavoro di installazione o manutenzione, scollegare il sistema dall'alimentazione.

Assicuratevi che non possa essere ricollegato inavvertitamente.

- (2) Mantenere una distanza di isolamento sufficiente tra le viti di montaggio e i componenti interni degli alimentatori. Fare riferimento al disegno del caso sulle specifiche per la lunghezza massima delle viti di montaggio.
- (3) Orientamenti di montaggio diversi dall'orientamento standard o il funzionamento a temperature elevate possono aumentare la temperatura dei componenti interni e richiedere una riduzione della corrente di uscita. Fare riferimento alle specifiche per la posizione di montaggio ottimale e informazioni sulla curva di declassamento (derating).
- (4) Le ventole ed i fori di ventilazione devono essere tenuti liberi da qualsiasi ostruzione. Inoltre, è necessario mantenere una distanza di 10-15 cm quando il dispositivo adiacente è una fonte di calore.
- (5) Terminale di ingresso e uscita

Serie	Viti Terminale	Dimensione Vite	Coppia Suggesta
ENP-120 / 180 / 240 / 360		M2.6	4-5
NSP-75 / 100		M3	4-5
NES-015 QP-100 / 150 RD-035 RQ-050 / 065 / 085 / 125 RS-015 / 025 RT-050 / 065 / 085 / 125 TP-075 / 100 / 150 USP-150		M3	6-8
DPU-3200 HRP-075 / 100 / 150 / 150N / 150N3 / 200 HRPG-150 / 200 HSP-250 LRS-035 / 050 / 075 / 100 / 150 / 150F / 200 / 350 / 450 / 600 MSP-100 / 200 NED-035 / 050 / 075 / 100 · NET-035 / 050 / 075 NES-025 / 035 / 050 / 075 / 100 / 150 / 200 / 350 NSP-150 / 200 / 320(7.5V~60V) / 1600 / 3200 QP-200 / 320 / 375 RD-050 / 065 / 085 / 125 · RID-050 / 065 / 085 / 125		M3.5	8-10

Manuale di Installazione

RS-035 / 050 / 075 / 100 / 150 RSP-075 / 100 / 150 / 200 / 320 / 600 / 1600 SE-100 / 200 / 350 SP-075 / 100 / 150 / 200 / 240 / 320 SPV-150 / 300		
HEP-600 HRP-300 / 300N / 300N3 / HRP-300 MSP-300 RSP-750 / 1000 / 1500 / 2000 / 2400 / 3000 RST-5000 / 10000 / 7K5 / 15K SE-450 / 1000 / 1500 SP-480 / 750 SPV-1500 USP-500	M4	10-12
ERP-350 HDP-190 / 240 NEL-200 / 300	#6	8-10

Serie \ Viti Terminale	Ingresso		Uscita	
	Dimensione Vite	Coppia Suggerita	Dimensione Vite	Coppia Suggerita
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 HSN-200 / 300	M3	6-8kgf-cm	M3.5	8-10 kgf-cm
HRP-450 / 600 / 600N / 600N3 HRPG-450 / 600 MSP-450 / 600 / 1000 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
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

Manuale di Installazione

(6) La coppia può variare a seconda del materiale, fare riferimento alla seguente tabella.
Coppia consigliata per alluminio :

Size of screw (Imperial units)	Recommend torque (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%

Size of screw (Metric Units)	Recommend torque (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%

Coppia Raccomandata per Ferro :

Size of screw (Imperial units)	Recommend torque (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%

Size of screw (Metric Units)	Recommend torque (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%

Se quanto sopra menzionato non è sufficiente a causa di un'applicazione speciale, si consiglia la vite con patch blu Nylok e, se necessario, è possibile utilizzare extra coppia.

Manuale di Installazione

(7) I cavi consigliati sono mostrati di seguito.

AWG	18	16	14	12	10	8
Corrente nominale dell'apparecchiatura (Amp)	6A	6-10A	10-16A	16-25A	25-32A	32-40A
Sezione trasversale del cavo (mm ²)	0.75	1.00	1.5	2.5	4	6
Nota: la corrente che trasporta ciascun cavo deve essere ridotta all'80% della corrente suggerita sopra quando si utilizzano 5 o più cavi collegati all'unità.						

Assicurarsi che tutti i trefoli di ciascun filo intrecciato entrino nel collegamento del terminale e che i terminali a vite siano fissati saldamente per evitare uno scarso contatto.

(8) Per altre informazioni sui prodotti, fare riferimento a www.meanwell.com per i dettagli.

● **Attenzione!!**

- (1) Rischio di scossa elettrica e pericolo di energia. Tutti i guasti devono essere esaminati da un tecnico qualificato. Si prega di non rimuovere autonomamente il coperchio/involucro dell'alimentatore!
- (2) Si prega di non installare gli alimentatori in luoghi con elevata umidità o vicino all'acqua.
- (3) Si prega di non installare gli alimentatori in luoghi con alta temperatura ambiente o vicino a fonti di calore/fiamme. Per la temperatura ambiente massima, fare riferimento alle specifiche.
- (4) La corrente di uscita e la potenza di uscita non devono superare i valori nominali indicati nelle specifiche.
- (5) La messa a terra (FG) deve essere collegata alla terra di protezione (PE).
- (6) Tutti gli alimentatori MW sono progettati in conformità alle normative EMC e i relativi rapporti di prova sono disponibili su richiesta. Poiché si tratta di alimentatori come componenti destinati a essere installati all'interno dell'involucro del sistema, quando vengono integrati in un sistema, le caratteristiche EMC del sistema finale devono essere nuovamente verificate.
- (7) Questo dispositivo è conforme alla Parte 15 delle norme FCC. Il funzionamento è soggetto alle seguenti due condizioni:
 - (a) questo dispositivo non deve causare interferenze dannose; e
 - (b) questo dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza ricevuta, incluse interferenze che possano causare un funzionamento indesiderato.
- (8) Per i modelli certificati BSMI, devono essere rispettati i requisiti della CNS15936 (EMI):
 - (a) per le apparecchiature circostanti è richiesta una classe di infiammabilità V1 o superiore;
 - (b) per i modelli certificati come apparecchiature di Classe A, non devono essere installati o utilizzati in ambienti residenziali per evitare interferenze elettromagnetiche.
- (9) Per la serie RST-7K5/15K, che potrebbe generare un'elevata corrente di dispersione in collegamento a triangolo (Δ), si prega di specificare il valore della corrente di dispersione e di aggiungere le avvertenze riportate di seguito sul sistema finale e nel relativo manuale di istruzioni.



High Touch Current



"WARNING-HIGH LEAKAGE CURRENT-Earth connection essential connecting supply"

Manuale di Installazione

- (10) “Questa apparecchiatura è conforme alla IEC 61000-3-12 a condizione che la potenza di cortocircuito Ssc sia maggiore o uguale a 1,1 MW nel punto di interfaccia tra l'alimentazione dell'utente e il sistema pubblico. È responsabilità dell'installatore o dell'utente dell'apparecchiatura assicurare, consultando se necessario l'operatore della rete di distribuzione, che l'apparecchiatura sia collegata esclusivamente a un'alimentazione con potenza di cortocircuito Ssc maggiore o uguale a 1,1 MW.”



Manuale di Installazione

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

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

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

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

Europe

MEAN WELL EUROPE B.V.
Langs de Werf 8, 1185XT Amstelveen, The
Netherlands
Tel: +31-20-758-6000
Web: 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	Mercury	Cadmium	Hexavalent chromium	Polybrominated biphenyls	Polybrominated diphenyl ethers	Bis(2-ethylhexyl) phthalate	Dibutyl phthalate	Dibutyl phthalate	Diisobutyl phthalate
	(Pb)	(Hg)	(Cd)	(Cr ⁶⁺)	(PBB)	(PBDEs)	(DEHP)	(DBP)	(DBP)	(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.										



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 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) 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