

Montážní návod pro napájecí zdroje DDR-120/240

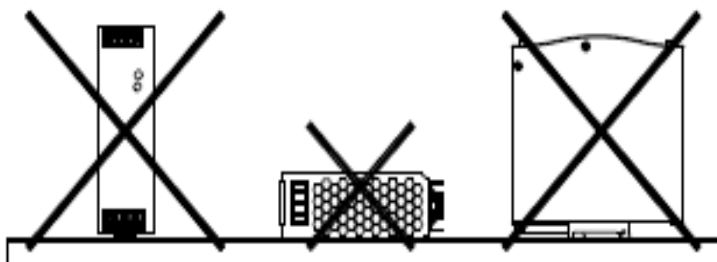
Úvod

DDR-120/240 v ultra úzkém plastovém provedení jsou DC-DC měniče s širokým rozsahem vstupu 2:1, pracovní teplotou $-40 \sim +70^{\circ}\text{C}$, izolací vstup/výstup 4kV_{DC} , krátkodobou přetížitelností 150%, možností paralelního chodu pro dosažení vyššího výkonu, signálem DC OK, nastavitelným výstupem a zabudovanými ochranami. Tato řada zdrojů má možné hladiny vstupu $9\sim 18\text{V} / 33,6\text{V}\sim 67,2\text{V} / 67,2\text{V}\sim 154\text{V}$ a výstupu $12\text{V} / 24\text{V} / 48\text{V}$. Zdroje jsou určeny pro napájení v železničním odvětví, bezpečnostních a komunikačních technologiích aj. Lze je využít pro galvanické oddělení, kompenzace úbytků na delších vedeních apod.

Montáž

1 Před zahájením montáže nebo údržby, prosím, odpojte zdroj od síťového napětí a ujistěte se, že nemůže dojít k opětovnému připojení zdroje ani neúmyslně!

2 Vždy zajistěte správné ventilační mezery kolem používaného zdroje, a to 5 mm nalevo a napravo od něj, 40 mm nad a 20 mm pod ním, aby se zdroj nepřehříval. Rovněž je třeba zachovat mezeru 10-15 cm od případného sousedícího zdroje tepla.



3 Správná montážní poloha zdroje je vertikální se vstupními svorkami dole a výstupními nahoře. Jiná montážní poloha než tato, např. vzhůru nohama, horizontálně nebo s montáží na desku stolu, není povolena.

Tabulka doporučených průřezů měděných vodičů

Proud zátěže [A]	7	10	15	20	30
průměr [mm] / AWG	1 / 18	1,3 / 16	1,6 / 14	2 / 12	2,6 / 10
Průřez vodiče [mm ²]	0,8	1,3	2,1	3,3	5,3

Pozn.: Při použití 4 až 6 vodičů současně připojených na výst. svorky je třeba uvedené hodnoty snížit na 80%.
Max. možný průřez vodiče pro typ DDR-120 je 2,5 mm² / 12AWG

4 Ujistěte se, že do připojovací svorky vstupují všechny prameny vodiče a že jsou svorky se šroubem bezpečně upevněny, aby nevznikl nedokonalý kontakt. Je-li napájení opatřeno svorkami s několika výstupy, ujistěte se prosím, že je každý kontakt připojen k vodičům, aby nebyl některý z výstupů nadměrně proudově namáhán vzhledem k ostatním ve svorce.

5 Použijte vodič, který je schopen odolat teplotám alespoň 80°C jako např. UL1007.

6 Doporučená délka obnažení vodiče je 5mm.

7 Doporučený utahovací moment svorek pro DDR-120 je 6,9kg-cm, pro DDR-240 8 kg-cm (vstupní), resp. 5,1 kg-cm (výstupní svorky).

8 Doporučuje se plochý šroubovák 4 mm.

9 Ochrany zdroje

Při trvalém výpadku výstupního napětí zdroje mohlo dojít k aktivaci ochrany zdroje OVP v důsledku přepětí na výstupu přechodným dějem (over voltage protection). Zdroj je pak nutno vypnout a po několika vteřinách až jednotkách minut zapnout pro obnovení správné funkce. Ochrana zabrání poškození zdroje/zátěže.

Zdroj je chráněn proti přetížení a zkratu (OLP). Tyto ochrany pracují automaticky - jakmile příčina přetížení odezní, zdroj automaticky obnoví funkci. Zdroj je chráněn proti podpětí na vstupu (under voltage lockout) a záměně vstupních svorek (reverse polarity).

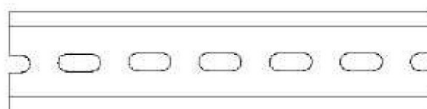
Úrovně nadproudů/přepětí na výstupu aktivující ochrany jsou v PDF specifikacích zdrojů.

10 Doporučené hodnoty pojistek pro DDR zdroje:

Model	Pojistka	Model	Pojistka
DDR-15G	T3,15A/L250V	DDR-15L	T3,15A/L250V
DDR-30G	T6,3A/L250V	DDR-30L	T3,15A/L250V
DDR-60G	T10A/L250V	DDR-60L	T5A/L250V

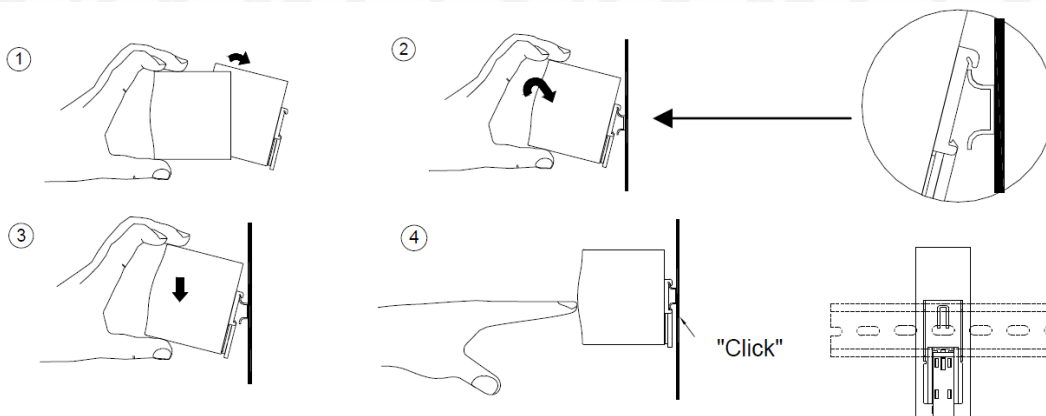
11 Pokyny k montáži: Montáž je naznačena na obrázku, vstupními svorkami směrem dolů, jinak nebude zajištěno dostatečné chlazení.

Kompatibilní lišta DIN: TS35/7,5 nebo TS35/15



Upevnění na lištu:

- (1) Nakloňte zdroj mírně dozadu.
- (2) Nasadte zdroj na horní část lišty.
- (3) Zasuňte jej dolů až nadoraz.
- (4) Zatlačte na spodní část, aby došlo k aretaci (cvaknutí).
- (5) Mírně se zdrojem zkuste pohnout pro kontrolu zajištění.



Zdroje jsou vybaveny adjustovacím trimrem +Vadj pro jemné nastavení hodnoty výstupu. Nastavení provádějte nevodivým nástrojem v povoleném úhlu natočení (obvykle 200~250°), aby nedošlo k přetočení a poškození trimru.

12 Po montáži nevyžaduje napájecí zdroj žádnou údržbu. Doporučuje se pouze sledovat úroveň prachu. Je-li zdroj pokryt prachem, vyčistěte jej stlačeným vzduchem. Všechna ošetření by měla být prováděna po odpojení napájecího zdroje od napájecí sítě i zátěže.



13 Záruční, po dohodě i pozáruční, servis provádí dodavatel nebo subjekt jím určený.

Specifikace zdrojů, popis funkcí, časté dotazy a doporučení jsou na www.mean-well.cz

Varování / upozornění !!

Při provozu zdroje v kontrolovaném životním prostředí dodržujte pokyny související s nařízením pro toto prostředí.

- 1** Nebezpečí úrazu elektrickým proudem nebo elektrickým napětím. Závady smí být ověřovány pouze osobou s patřičnou odbornou kvalifikací. Neodnímejte v žádném případě kryt napájecího zdroje!
- 2** Nebezpečí elektrického oblouku a úrazu elektrickým proudem (ohrožení života). Není povoleno propojovat primární a sekundární stranu zdroje.
- 3** Nebezpečí popálení. Nedotýkejte se zdroje, je-li v provozu, ani krátce po odpojení. Neumísťujte napájecí zdroje do míst se zvýšenou vlhkostí nebo vodou.
- 4** Nebezpečí požáru v důsledku zkratu. Otvory je třeba chránit před cizími předměty nebo vniknutím kapalin.
- 5** Instalujte zdroje pouze v prostředí se stupněm znečištění 2 (poznámka 1).
- 6** Neinstalujte zdroje na místech s vysokou vlhkostí nebo v blízkosti vody.
- 7** Maximální provozní teplota je 55 °C pro DDR-120 a 50 °C pro DDR-240. Neinstalujte zdroje na místech s vysokou teplotou prostředí nebo v blízkosti zdroje ohně.
- 8** Výstupní proud a výstupní výkon nesmí překročit jmenovité hodnoty uvedené ve specifikaci zdrojů. Při určení max. dosažitelného výkonu zdroje v aplikaci je nutné přihlídnout ke křivkám omezení výkonu v závislosti na teplotě a v závislosti na velikosti vstupního napětí uvedených ve specifikaci konkrétního zdroje (Derating curve / Output derating vs input voltage).
- 9** **Odpojte systém od napájecího napětí** před zahájením jakékoli instalace, údržby nebo úpravy. Zajistěte, aby nemohlo dojít k náhodnému připojení obvodu k napájecímu napětí!
- 10** Aby byla zajištěna trvalá ochrana proti riziku požáru, vyměňte vadnou pojistku pouze za stejný typ se shodnými jmenovitými hodnotami.
- 11** Svorka FG (uzemnění) musí být připojena v instalaci k vodiči PE (protective earth).

Pozn. 1: Znečištění stupně 2 platí tam, kde je pouze nevodivé znečištění, které by se dočasně mohlo stát vodivým v důsledku příležitostné kondenzace. Obecně využívejte suchá, dobře větraná místa jako např. ovládací skříňky.

Výrobce

MEAN WELL ENTERPRISES Co., LTD.
No. 28, Wuquan 3rd Rd.,
Wugu Dist.,
New Taipei City 24891,
Tchaj-wan
Tel.: +886-2-2299-6100
Web: www.meanwell.com

Dodavatel ČR

AKAM s.r.o.,
Vodařská 232/2, 61900 Brno
IC: 29211000
DIC: CZ29211000
e-mail: info@akam.cz
tel. 539085070, 604668896
www.akam.cz www.mean-well.cz