

# Montážní návod



## Typ: Napájecí zdroje pro LED:

APC, APV, CEN, CLG, ELG, ELGC, ELN, FDHC, FDL, FDLC, GSC, HBG, HBGC, HLG, HLN, HLP, HSG, HVG, HVGC, IDLC(V), IDPC (V), LCM, LDC, LPC, LPF, LPFH, LPH, LPHC, LPL, LPLC, LPV, LPVL, NPF, ODLC(V), OWA, PCD, PLC, PLD, PLM, PLN, PLP, PWM, SLD, XBG, XLG, ULP

### Poznámka

Typy LPHC-18, LPC-20, LPC-35, LPC-60, LPC-100, LPC-150/LPH-18, LPV-20, LPV-35, LPV-60, LPV-100, LPV-150/APV-25, APV-35/APC-25, APC-35 jsou určeny pro osvětlení zařízení typu kopírky, zpětné projektoři, váhy a informační tabule aj.

## >>> Úvod

LED napájecí zdroje dodávají konstantní proud a/nebo napětí pro napájení LED s případnou možností nastavovat jas LED externím stmívacím prvkem. V závislosti na typu zdroje obsahují PFC funkci a mohou být použity v náročných provozních podmínkách (prach, vlhkost). Napájecí zdroje MEAN WELL pro LED mohou mít kovový nebo plastový kryt, v nabídce jsou i typy pro montáž na DPS (deska plošných spojů).

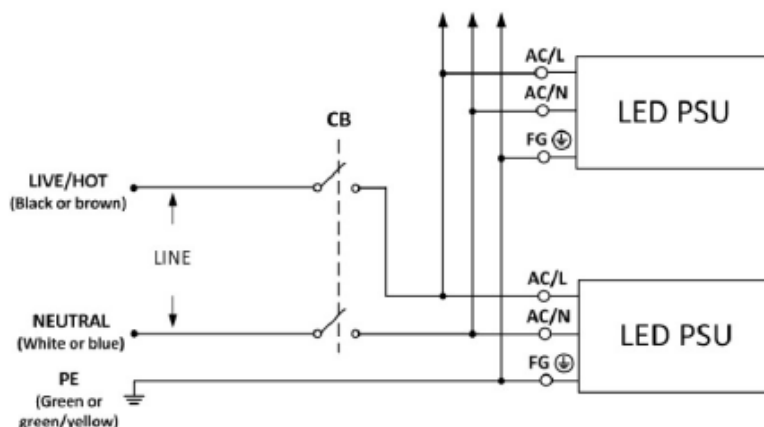
## >>> Montáž

1. Před zahájením montáže nebo údržby odpojte zdroj od síťového napětí a ujistěte se, že nemůže dojít k opětovnému připojení zdroje ani neúmyslně!
2. Zajistěte zdroji vhodnou cirkulaci vzduchu a nepříkrývejte jej žádným předmětem ani na zdroj žádný předmět nepokládejte. Zajistěte alespoň 10-15 cm odstup od jiných zdrojů tepla a dodržte montážní polohu doporučenou ve specifikaci zdroje.
3. Provoz zdroje v jiné než doporučené poloze nebo provoz za zvýšených teplotních podmínek zvyšuje teplotu vnitřních komponent zdroje a může dojít ke změně výstupního výkonu. Informace o optimálních provozních podmínkách a křivce úbytku výkonu v závislosti na teplotě okolí naleznete v technickém listě.
4. Proudová zatížitelnost vodičů připojených k primární a sekundární straně zdroje, musí být minimálně taková, jako je na vodičích zdroje.
5. Při použití LED zdrojů s vodotěsnými konektory ověřte, že propojení mezi napájecím zdrojem a zdrojem světla je dostatečně vodotěsné, aby voda nemohla pronikat do napájecího zdroje.
6. Před použitím stmívatelných LED zdrojů se ujistěte, že máte vhodný stmívač. Pro ty, které mají funkci ztlumení „3 v 1“ nebo „2 v 1“, např. série HLG nebo IDCL, hodnota výstupního konstantního proudu může být nastavená použitím jednoho ze tří způsobů mezi DIM + a DIM-: 0/1 až 10VDC, 10V PWM signál nebo odporem. Viz část Způsoby stmívání v technickém listě každého výrobku menawell. Stmívatelné napájecí zdroje řad: HLG-40H až 320H, HLG-600H, HLG-60H až 320H-C, HVG(C)-65 až 320, HVG-480, ELG, ELG-75 až 240-C, HBG, HBG-60P až 240P, LPF(H), NPF, PWM, LCM HLP, HLN, IDLC(V), ODLC(V), IDPC(V), LDC nemají obvod stmívání odizolovaný od sekundární strany zdroje.

**7.**
**Zapojení: Barva vodičů se liší dle země**

	EVROPSKÁ HARMONIZACE	SEVERNÍ AMERIKA
Fázový vodič - Live a ACL	HNĚDÁ	ČERNÝ
Nulový a ACN	MODRÁ	BÍLÝ
PE a FG (pouze Třída I)	ZELENO - ŽLUTÁ	ZELENÝ

- A)** Připojte vodič FG (zeleno-žlutý/ zelený) z LED zdroje na PE vodič (zeleno-žlutý/ zelený). Tento krok smí být vynechán, pokud je zdroj v kategorii třída ochrany II, tj. neuzemněné zařízení s vnitřní zesílenou/dvojitou izolací.
- B)** Připojte vodič ACL (hnědý/ černý) z LED zdroje k fázovému vodiči (hnědý/ černý).
- C)** Připojte vodič ACN (modrý/ bílý) z LED zdroje k nulovému vodiči (modrý/ bílý).


**8.**
**Maximální počty LED zdrojů, které mohou být současně připojeny na jeden jistič 230V jsou v následující tabulce:**

MODEL	B10	B16	C10	C16	D10	D16
APC-8	11	17	18	29	37	59
APC-12	11	17	18	29	37	59
APC-16	8	13	14	23	28	46
APC-25	5	9	9	15	18	30
APC-35	3	5	6	9	12	19
APC-8E	11	17	18	29	37	59
APC-12E	11	17	18	29	37	59
APC-16E	8	13	14	23	26	42
APV-8	11	17	18	29	37	59
APV-12	11	17	18	29	37	59
APV-16	8	13	14	22	28	44
APV-25	5	9	9	15	18	30
APV-35	4	6	6	10	13	21
APV-8E	11	17	18	29	37	59
APV-12E	11	17	18	29	37	59
APV-16E	8	13	14	22	28	44
CEN-60	20	32	20	32	20	32
CEN-75	16	25	16	25	16	25
CEN-100	11	19	11	19	11	19
CLG-60	20	32	20	32	20	32
CLG-100	1	3	3	5	6	10
CLG-150	1	3	3	5	6	10
ELG-75	4	7	7	11	14	23
ELG-100	2	3	4	6	8	12
ELG-150	2	3	3	5	6	11
ELG-200	2	4	4	6	6	10
ELG-240	2	4	4	6	5	8

MODEL	B10	B16	C10	C16	D10	D16
ELG-300	1	2	2	4	5	8
ELG-75-C	4	7	7	11	14	23
ELG-100-C	2	3	4	6	8	12
ELG-150-C	2	3	4	6	8	13
ELG-200-C	1	2	2	4	5	9
ELG-240-C	2	3	4	6	5	8
ELGC-300	1	2	2	4	5	8
ELN-30	3	4	5	8	10	16
ELN-60	2	3	3	5	7	11
FDHC-100	6	9	9	16	11	18
FDL-65	6	9	10	16	16	26
FDLC-80	6	10	10	17	16	25
FDLC-100	6	9	9	16	11	18
GSC18	26	42	26	42	26	42
GSC25	26	42	26	42	26	42
GSC40	22	36	22	36	22	36
HBG-60	18	28	20	32	20	32
HBG-100	3	4	5	8	10	16
HBG-160	2	4	4	7	9	15
HBG-240	1	2	2	3	4	7
HBG-60-P	18	28	20	32	20	32
HBG-100P	3	4	5	8	10	16
HBG-160P	2	4	4	7	9	15
HBG-240P	1	2	2	3	4	7
HBGC-300	1	2	2	4	5	8
HLG-40H	7	12	13	20	26	41
HLG-60H	6	9	10	16	20	32
HLG-80H	2	3	3	6	7	12
HLG-100H	3	4	5	8	10	16
HLG-120H	3	5	5	9	10	17
HLG-150H	2	4	4	7	8	13
HLG-185H	2	4	4	7	8	13
HLG-240H	1	2	3	4	5	8
HLG-320H	1	1	1	2	3	5
HLG-480H	0	1	1	2	3	5
HLG-600H	1	1	1	2	2	3
HLG-60H-C	5	8	8	13	16	26
HLG-80H-C	3	4	5	8	10	16
HLG-120H-C	2	4	4	6	8	13
HLG-185H-C	2	4	4	7	8	13
HLG-240H-C	1	2	2	3	4	7
HLG-320H-C	0	1	1	2	3	5
HLG-480H-C	0	1	1	2	3	5
HLN-40H	7	12	13	20	26	541
HLN-60H	6	9	10	16	20	32
HLN-80H	2	3	3	6	7	12
HLP-40H	7	12	13	20	26	41
HLP-60H	6	9	10	16	20	32
HLP-80H	2	3	3	5	6	10
HSG-70	4	6	7	11	14	22
HVG-65 (480V)	7	12	12	20	25	40
HVG-100 (480V)	3	5	5	8	10	17
HVG-150 (480V)	2	4	4	6	8	13
HVG-240 (480V)	2	4	4	7	9	15
HVG-320 (480V)	1	2	2	4	5	8
HVGC-65 (480V)	7	12	12	20	25	40

MODEL	B10	B16	C10	C16	D10	D16
HVGC-100 (480V)	3	5	5	8	10	17
HVGC-150 (480V)	2	4	4	6	8	13
HVGC-240 (480V)	2	4	4	7	9	15
HVGC-320 (480V)	1	2	2	4	5	8
HVGC-650 (480V)	1	2	2	4	5	8
HVGC-1000 (480V)	1	1	1	3	3	5
IDLC-25 (V)	27	43	45	72	50	80
IDLC-45 (V)	20	32	20	32	20	32
IDLC-65 (V)	20	32	20	32	20	32
IDPC-25 (V)	27	43	45	72	50	80
IDPC-45 (V)	20	32	20	32	20	32
IDPC-65 (V)	20	32	20	32	20	32
LCM-25 (V)	16	26	27	44	50	80
LCM-40 (V)	16	26	27	44	29	47
LCM-60 (V)	15	25	20	32	20	32
LCM-25DA	16	26	27	44	50	80
LCM-40DA	16	26	27	44	29	47
LCM-60DA	15	25	20	32	20	32
LCM-40U (115V)	18	29	18	29	18	29
LCM-60U (115V)	12	19	12	19	12	19
LCM-40UDA (115V)	18	29	18	29	18	29
LCM-60UDA (115V)	12	19	12	19	12	19
LDC-35	11	17	18	29	36	58
LDC-55	11	17	18	29	36	58
LDC-80	4	6	7	11	14	23
LPC-20	5	8	9	14	18	29
LPC-35	2	4	4	7	9	15
LPC-60	2	3	3	6	7	12
LPC-100	1	1	1	2	3	5
LPC-150	2	3	4	6	5	8
LPF-16	9	14	15	24	30	48
LPF-25	8	12	13	21	27	43
LPF-40	7	12	13	20	26	41
LPF-60	5	8	9	14	18	29
LPF-90	2	4	4	6	8	13
LPF-16D	9	14	15	24	30	48
LPF-25D	8	12	13	21	27	43
LPF-40D	7	12	13	20	26	41
LPF-60D	5	8	9	14	18	29
LPF-90D	2	4	4	6	8	13
LPFH-60 (347V)	3	5	5	9	11	18
LPFH-60D (347V)	3	5	5	9	11	18
LPH-18	10	17	18	28	36	57
LPHC-18	8	13	14	22	28	44
LPL-18 (115V)	10	16	16	27	20	32
LPLC-18 (115V)	7	12	12	20	20	32
LPV-20	5	8	9	14	18	29
LPV-35	2	4	4	7	9	14
LPV-60	2	3	4	6	8	12
LPV-100	1	2	2	3	4	7
LPV-150	1	2	2	3	4	7
LPVL-150 (115V)	1	1	1	2	2	4
NPF-40	6	9	10	16	20	32
NPF-60	6	9	10	16	20	32
NPF-90	2	3	3	6	7	12
NPF-120	2	4	4	6	8	13

MODEL	B10	B16	C10	C16	D10	D16
NPF-40D	6	9	10	16	20	32
NPF-60D	6	9	10	16	20	32
NPF-90D	2	3	3	6	7	12
NPF-120D	2	4	4	6	8	13
NPF-200	2	3	3	5	6	11
ODLC-45	20	32	20	32	20	32
ODLC-65	20	32	20	32	20	32
OWA-60E	1	2	2	4	5	8
OWA-90E	2	3	3	6	7	12
OWA-120E	2	4	4	6	8	13
OWA-200E	2	3	3	5	6	11
OWA-60U	1	2	2	4	5	8
OWA-90U	2	3	3	6	7	12
OWA-120U	2	4	4	6	8	13
OWA-200U	2	3	3	5	6	11
PCD-16A (115V)	36	58	36	58	36	58
PCD-16B	80	128	80	128	80	128
PCD-25A (115V)	23	37	23	37	23	37
PCD-25B	50	80	50	80	50	80
PCD-40B	29	47	29	47	29	47
PCD-60B	20	32	20	32	20	32
PLC-30	40	64	40	64	40	64
PLC-45	26	42	26	42	26	42
PLC-60	20	32	20	32	20	32
PLC-100	1	3	3	6	6	10
PLD-16A (115V)	36	58	36	58	36	58
PLD-16B	80	128	80	128	80	128
PLD-25	45	72	50	80	50	80
PLD-40B	29	47	29	47	29	47
PLD-60B	20	32	20	32	20	32
PLM-12	100	160	100	160	100	160
PLM-25	50	80	50	80	50	80
PLM-40	29	47	29	47	29	47
PLN-20	61	98	61	98	61	98
PLN-30	40	64	40	64	40	64
PLN-45	26	42	26	42	26	42
PLN-60	20	32	20	32	20	32
PLN-100	1	3	3	5	6	10
PLP-20	57	92	61	98	61	98
PLP-30	40	64	40	64	40	64
PLP-45	26	42	26	42	26	42
PLP-60	20	32	20	32	20	32
PWM-40	6	9	10	16	20	32
PWM-60	6	9	10	16	20	32
PWM-90	2	3	3	6	7	12
PWM-120	2	4	4	6	8	13
PWM-200	2	3	3	5	6	11
SLD-50	5	8	9	16	18	28
SLD-80	5	8	9	16	18	28
XBG-100	4	6	6	11	13	32
XBG-160	2	4	4	7	8	13
XBG-240	1	3	3	5	6	9
XLG-25	3	5	5	8	11	17
XLG-50	3	5	5	8	11	17
XLG-75	3	9	5	14	10	16
XLG-100	5	8	8	14	17	27

MODEL	B10	B16	C10	C16	D10	D16
XLG-150	3	4	5	8	8	12
XLG-200	6	3	3	6	7	11
XLG-240	1	2	2	4	5	9
ULP-150	2	4	4	6	8	13

**Pozn.:** Uvedené hodnoty jsou vztaženy pro ABB jističe MCB S200, mimo HVG/HVG-C řady zdrojů vztažených k jističi MCB S260.

## 9.

Specifikace výrobků MEAN WELL, popis funkcí, časté dotazy a doporučení jsou na [www.dencop.cz](http://www.dencop.cz) nebo [www.meanwell.com](http://www.meanwell.com).

### VAROVÁNÍ/ UPOZORNĚNÍ!

- Nebezpečí úrazu elektrickým proudem nebo el. energií. Závady smí být ověřovány pouze osobou s patřičnou odbornou kvalifikací. Neodnímejte v žádném případě kryt napájecího zdroje!
- Nebezpečí nevratného poškození. LED napájecí zdroje s označením IP64 až IP67 jsou určeny pouze pro vnitřní prostředí nebo prostředí chráněném proti dešti a definované kondenzující vlhkosti. Výrobky MEAN WELL nesmí být používány ve vodě.
- Neumísťujte LED napájecí zdroje do míst se zvýšenou okolní teplotou, do blízkosti ohně/tepelných zářičů nebo na přímé slunce. Před montáží zdroje se ujistěte v jeho specifikacích o maximální dovolené okolní pracovní teplotě.
- Výstupní proud a velikost zátěže nesmí překročit hodnoty uvedené ve specifikacích.
- Svorka  $\oplus$  FG musí být patřičně propojena s vodičem PE (protective earth), pokud je jí napájecí zdroj vybaven.
- Všechny MEAN WELL zdroje jsou konstruovány v souladu s nařízeními o EMC. Na vyžádání je možné doplnit odpovídající technické zprávy s měřeními. Je-li zdroj určen pro montáž spolu s dalšími komponenty zařízení do výsledného finálního výrobku opatřeného krytem, výsledná EMC kompatibilita je ověřována celkově pro finální výrobek.
- Při poškození flexibilní kabeláže výrobku MEAN WELL může být tento vyměněn/opraven výlučně výrobcem, autorizovaným servisem nebo určenou třetí kvalifikovanou osobou pro předejití nebezpečím spojeným s el. proudem.
- Zařízení je ve shodě s nařízením FCC, část 15. Provoz je podmíněn tím, že zařízení nezpůsobuje definované EM rušení a zároveň zachová svou funkci, pokud je vystaveno definovanému vnějšímu EM rušení.
- Řada LPF má být instalována s ohnivzdorným krytem V1 (nebo vyšším) při připojení dalších zařízení na certifikace BSMI.
- Doporučujeme
- Napájecí zdroj nesmí být použit za jiných podmínek, než dovoluje výrobce. Napájecí zdroj musí být chráněn před povětrnostními vlivy, zejména před deštěm a přímým slunečním světlem. Nepoužívejte napájecí zdroj ve vlhkém prostředí nebo prostředí, kde mohou být korozi vyvolávající nebo výbušné kapaliny/plyny. Chraňte napájecí zdroj před neoprávněným přístupem zejména dětí a mladistvých. Neprovádějte neoprávněné zásahy, opravy nebo úpravy napájecího zdroje. Nedotýkejte se napájecího zdroje během provozu. Neotvírejte napájecí zdroj, je-li připojen k síti a po odpojení vyčkejte alespoň 15 minut (až vychladne), než s ním budete manipulovat.
- Doporučený utahovací moment šroubu pro série APC/APV/PCD/PLD: 0,32 - 0,47 Nm

#### Dodavatel

Dencop Lighting spol. s r.o.  
Tečovská 1122  
763 02 Zlín-Malenovice  
Tel.: +420 571 894 000  
Web: [www.dencop.cz](http://www.dencop.cz)

#### 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](http://www.meanwell.com)