



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

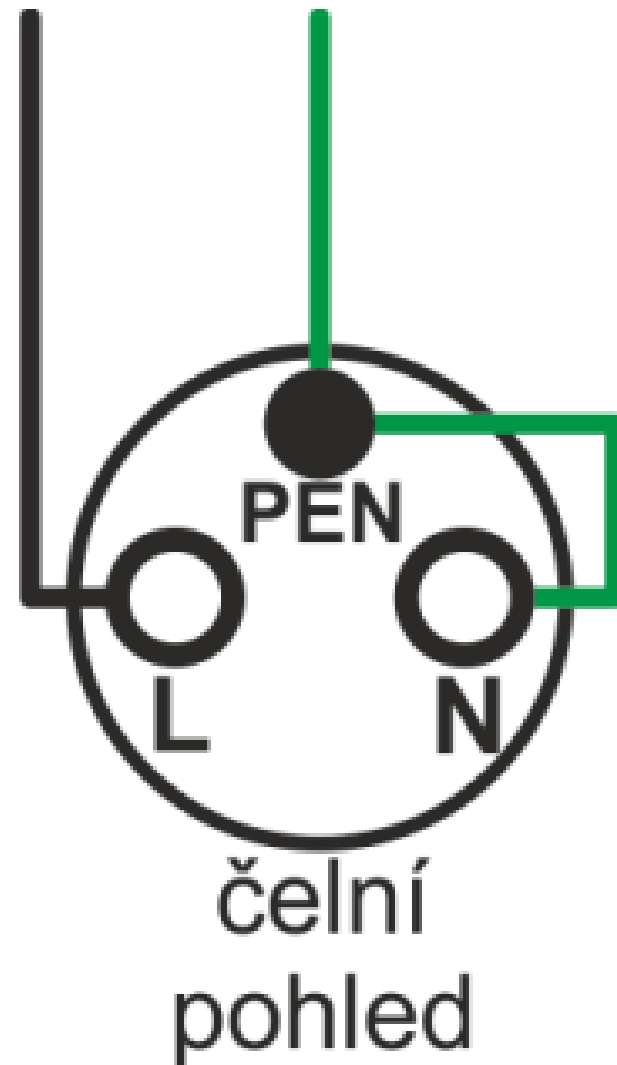
Číslo projektu	CZ.1.07/1.5.00/34.0394
Číslo materiálu	VY_32_INOVACE_08_OV_E2 – ZÁSUVKA+VIDLICE
Název školy	Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Hustopeče, Masarykovo nám. 1
Autor	Semerád Petr
Tématický celek	ELEKTROTECHNIKA
Ročník	Určeno pro studenty 1. a 2. ročníků (tj. 15 -17 let) oboru Elektrikář.
Datum tvorby	15.4.2013
Anotace	Výklad látky: ZAPOJENÍ ZÁSUVKY + VIDLICE DO ELETRICKÉ SÍTĚ 230V ~
Očekávaný výstup	Žák umí: 1. Vysvětlit a popsat význam zásuvky a vidlice (pomocí této prezentace), současně zapisovat do sešitu poznámky. 2. Vysvětlit význam prováděcího schématu a schéma nakreslit do sešitu. 3. Podle tohoto schématu provést zapojení prakticky na instalační panel. 4. Hotovou instalaci oznámkovat.
Pokud není uvedeno jinak, uvedený materiál je z vlastních zdrojů autora	

ZAPOJENÍ ZÁSUVK A VIDLIC NA NAPĚTÍ 230V ~

- ✓ KONEKTORY SE KRESLÍ PŘI POHLEDU ZEPŘEDU (ZE SMĚRU ZASTRČENÍ PROTIKUSU).
- ✓ DUTINKY („FEMALE“, „SAMICE“) SE KRESLÍ NEVYPLNĚNÝM OBRYSEM.
- ✓ KOLÍKY („MALE“, „SAMEC“) SE KRESLÍ JAKO VYPLNĚNÝ
- ✓ ŠŇŮRY MUSÍ BÝT VE VÝVODKÁCH UPEVNĚNY TAK, ABY VNĚJŠÍ TAH NEMOHL PŮSOBIT NA SVORKY. ODLEHČOVACÍ SPONA MUSÍ SPOLEHLIVĚ UCHYTIT VNĚJŠÍ OBAL ŠŇŮRY.

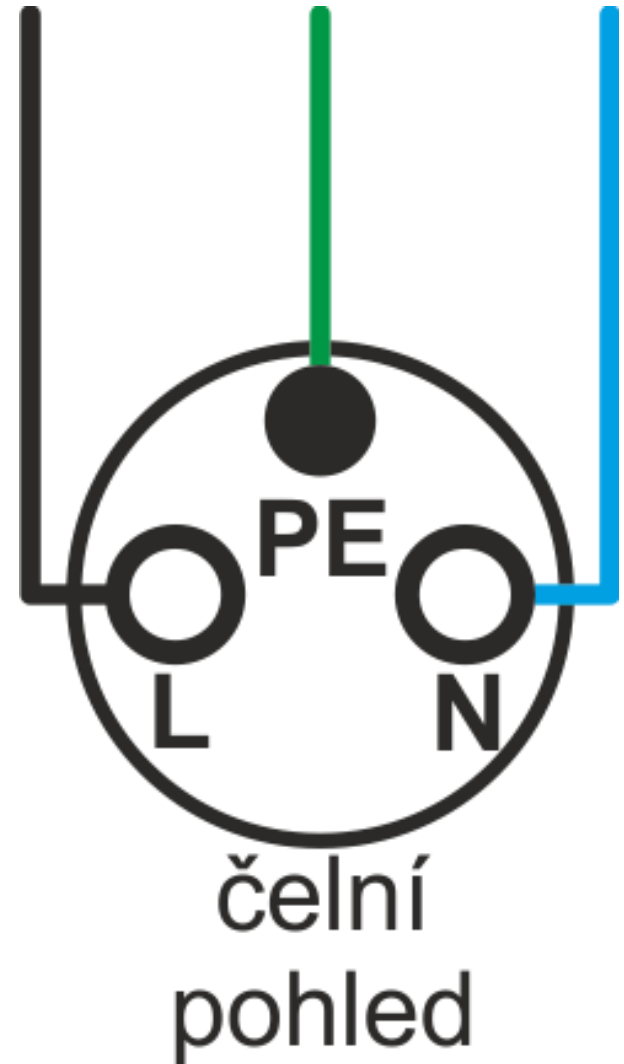
SÍŤ “TN-C”

- ✓ TOTO ZAPOJENÍ SE POUŽÍVALO DO ROKU 1995. VYSKYTUJE SE POUZE VE STARÝCH INSTALACÍCH. V SOUČASNOSTI SE NESMÍ POUŽÍVAT.
- ✓ FÁZE JE PŘIVEдена NA LEVOU DUTINKU (PŘI POHLEDU ZEPŘEDU DO ZÁSUVKY).
- ✓ VODIČ PEN JE PŘIPOJENÝ TAK, ŽE BEZ PŘERUŠENÍ PROCHÁZÍ OD SVORKY “PE” KE SVORCE “N”. POKUD SE INSTALACE PROVÁDĚLA SMYČKOVÁNÍM V ZÁSUVKÁCH, MUSÍ BÝT TAKTO VODIČ “PEN” ZAPOJEN Z OBOU SMĚRŮ (PŘÍVODU I ODVODU), NEBOŤ PŘI VÝMĚNÁCH A KONTROLÁCH NELZE JEDNODUŠE URČIT STRANU PŘÍVODU.
- ✓ V TOMTO ZAPOJENÍ NEMŮŽE BÝT POUŽIT PROUDOVÝ CHRÁNIČ.
- ✓ PŘI PŘERUŠENÍ VODIČE “PEN” SE PŘES PŘIPOJENÉ SPOTŘEBIČE ZAVLEČE FÁZOVÉ NAPĚTÍ NA KOSTRY VŠECH SPOTŘEBIČŮ PŘIPOJENÝCH DO ZÁSUVEK ZA MÍSTEM PŘERUŠENÍ.



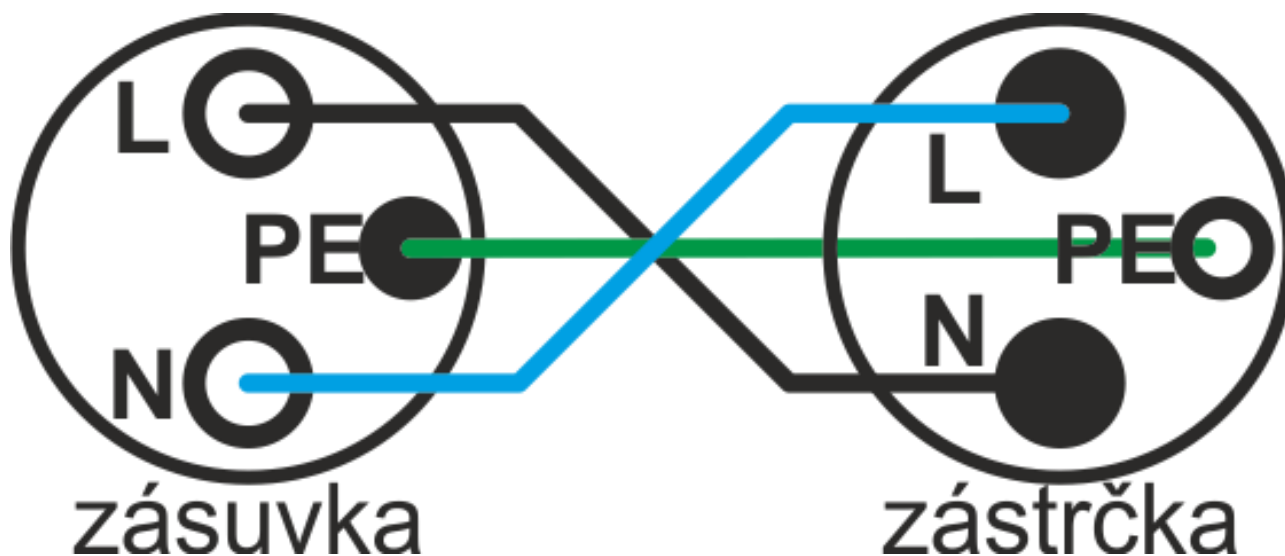
SÍŤ "TN-S"

- ✓ V DNEŠNÍ DOBĚ JEDINÉ MOŽNÉ PROVEDENÍ ZAPOJENÍ ZÁSUVK.
- ✓ NORMA NEPŘEDEPISUJE, KTERÁ DUTINKA SE MÁ POUŽÍT PRO VODIČ "L" A KTERÁ PRO "N".
- ✓ Z HLEDISKA FUNKCE OCHRANY I ZAŘÍZENÍ JE TO BEZVÝZNAMNÉ.
- ✓ PŘI TUZEMSKÝCH INSTALACÍCH JE VLEVO OD ZEMNÍCÍHO KOLÍKU JE DUTINKA PRO FÁZOVÝ VODIČ. **PŘI ČELNÍM POHLEDU NA ZÁSUVKU.**



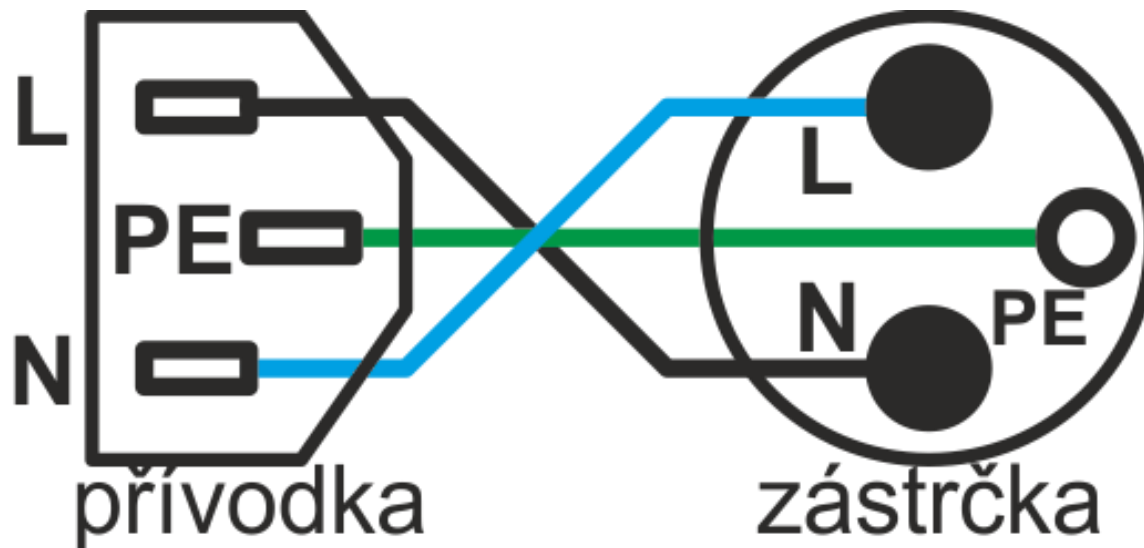
ZAPOJENÍ PRODLUŽOVACÍ ŠŇŮRY “ZÁSUVKA – ZÁSTRČKA”

- ✓ VIDLICE MUSÍ BÝT SPOJENA S POHYBLIVOU ZÁSUVKOU TŘÍVODIČOVOU ŠŇŮROU.
- ✓ POUZE TAKTO PROVEDENOU ŠŇŮRU JE MOŽNÉ POUŽÍT.
- ✓ VŠECHNA OSTATNÍ ZAPOJENÍ MOHOU BÝT NEBEZPEČNÁ.



ZAPOJENÍ PRODLUŽOVACÍ ŠŇŮRY “ZÁSUVKA – PŘÍSTROJOVÁ PŘÍVODKA”

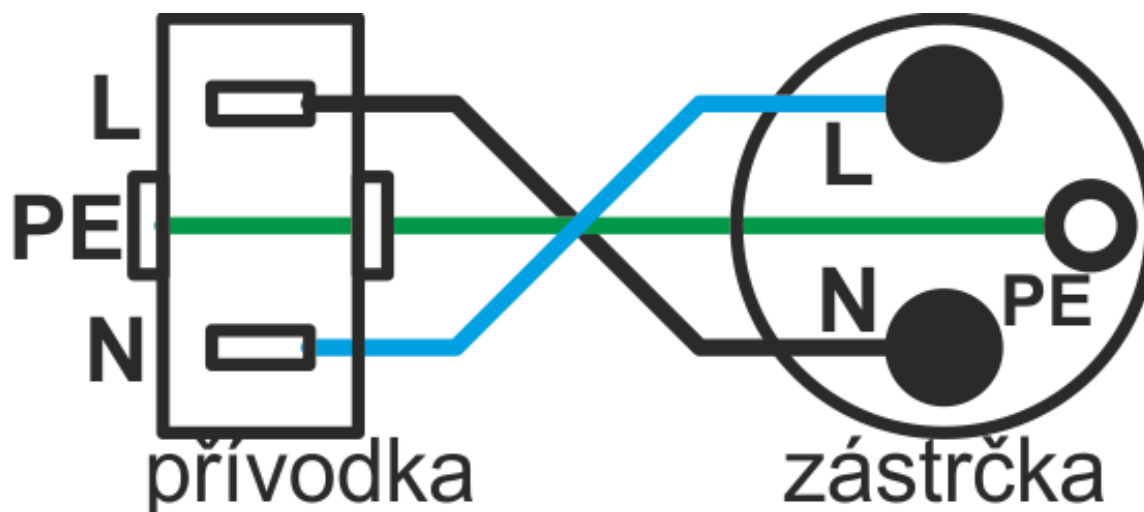
- ✓ OCHRANNÁ SVORKA BÝVÁ OZNAČENA SYMBOLEM “E”.
(U ZAHRANIČNÍHO PROVEDENÍ).



ZAPOJENÍ PRODLUŽOVACÍ ŠŇŮRY

“ZÁSUVKA – PŘÍSTROJOVÁ PŘÍVODKA II”

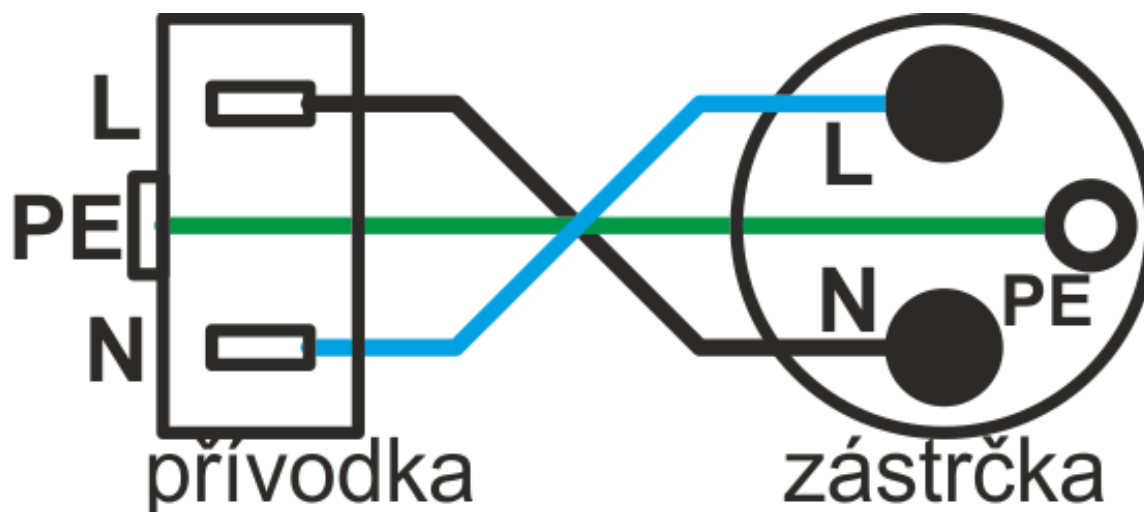
- ✓ KONCOVKU LZE ZAPOJIT I OBRÁCENĚ, NEMÁ SMYSL URČOVAT POLOHU VODIČE “N” A “L”.
- ✓ VODIČ “PE” JE PŘIPOJEN NA VNĚJŠÍ PÉROVÉ KONTAKTY.



ZAPOJENÍ PRODLUŽOVACÍ ŠŇŮRY

“ZÁSUVKA – PŘÍSTROJOVÁ PŘÍVODKA III”

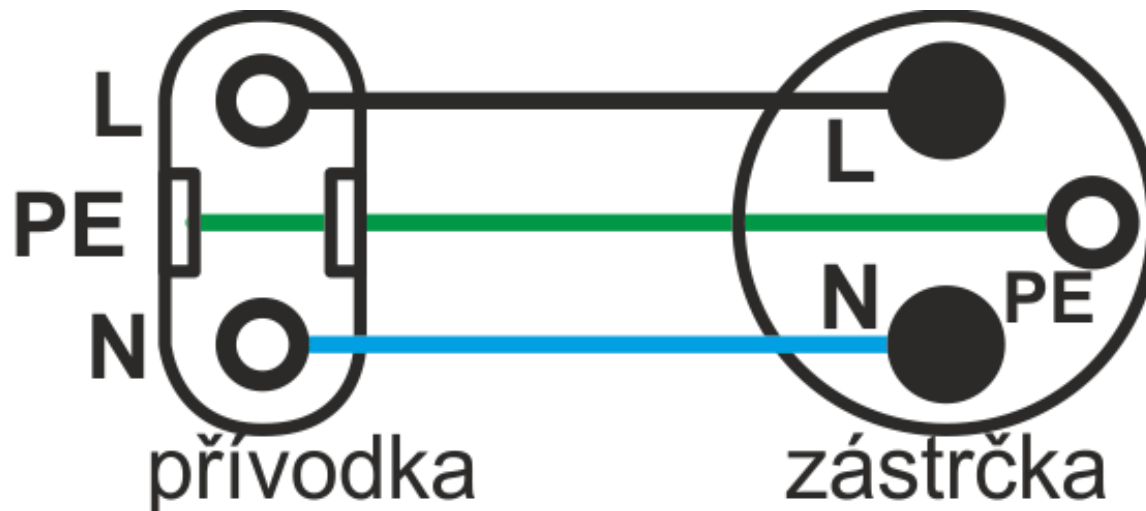
- ✓ VODIČ PE JE PŘIPOJEN NA VNĚJŠÍ PÉROVÝ KONTAKT.
- ✓ VYSKYTUJE SE V NĚKOLIKA PROVEDENÍCH, KTERÉ SE LIŠÍ ORIENTACÍ OBDÉLNÍKOVÝCH DUTINEK NA PŘÍVODCE (JSOU POOTOČENÉ O 90°)



ZAPOJENÍ PRODLUŽOVACÍ ŠŇŮRY

“ZÁSUVKA – PŘÍSTROJOVÁ PŘÍVODKA IV”

- ✓ KONCOVKU LZE ZAPOJIT I OBRÁCENĚ, NEMÁ SMYSL URČOVAT POLOHU VODIČE “N” A “L”.
- ✓ VODIČ “PE” JE PŘIPOJEN NA VNĚJŠÍ PÉROVÉ KONTAKTY.
- ✓ KONCOVKA SE VYRÁBĚLA I V PROVEDENÍ S VYPÍNAČEM.



SEZNAM INFORMAČNÍCH ZDROJŮ

AUTOREM MATERIÁLŮ A VŠECH JEHO ČÁSTÍ (NENÍ-LI UVEDENO JINAK) JE PETR SEMERÁD.



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ