

230 V při jednofázovém napájení nebo 400 V při třífázovém napájení.

- Pro připojení elektrického zařízení staviště karavanů je možné použít tyto způsoby provedení napájecího vedení:
 - kabelovým vedením (kabelové vedení se ukládá minimálně v hloubce 0,5 m);
 - venkovním vedením (všechny vodiče venkovního vedení musí být izolované).
- Koncový obvod určený k připojení mobilního domu nebo karavanu musí být chráněn samostatně proudovým chráničem s vybavovacím reziduálním proudem nepřesahujícím 30 mA. V každém případě musí být odpojován i nulový vodič.
- Každý zásuvkový vývod musí být chráněn samostatně proudovým chráničem s vybavovacím reziduálním proudem nepřesahujícím 30 mA. V každém případě musí být odpojován i nulový vodič.
- V každém skříňovém rozváděči musí být nainstalován alespoň jeden odpojovací přístroj. Tento přístroj musí odpojit všechny pracovní vodiče, včetně nulového (středního) vodiče.
- Zásuvky musí být umístěny tak, aby jejich dolní část byla ve výšce 0,5 až 1,5 m nad zemí.
- Všechny použité zásuvky musí mít stupeň ochrany krytem alespoň IP44 nebo musí mít tento stupeň ochrany zajištěný dodatečným krytem.

Vlastní norma je rozdělena do těchto kapitol:

- Rozsah platnosti
- Citované normativní dokumenty
- Definice
- Účel, napájení a stavba
- Použití ochranných opatření pro zajištění bezpečnosti
- Opatření k zajištění ochrany před úrazem elektrickým proudem
- Výběr a stavba elektrického zařízení
- Ostatní zařízení

Dále obsahuje tyto přílohy:

- ZA** (Zvláštní národní podmínky),
- ZB** (Odchylky typu A).

ČSN 33 2000-7-708 ed. 2/Změna Z1 Elektrické instalace budov – Část 7: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech – Oddíl

708: Elektrická zařízení parkovacích míst pro karavany v kempincích

(vydání duben 2010)

Tato změna obsahuje pouze informaci o souběžně platnosti ČSN 33 2000-7-708:2006, ČSN 33 2000-7-708 ed. 3:2010.

ČSN 33 2000-7-709 Elektrické instalace nízkého napětí – Část 7-709: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech – Přístavy a obdobné lokality

(vydání březen 2010)

Tato norma je identickým převzetím harmonizačního dokumentu HD 60364-7-709:2009, který je převzetím mezinárodní normy IEC 60364-7-709:2007 s modifikacemi (pozn.: společné modifikace jsou v normě vyznačeny svíslou postranní čarou po levé straně textu).

Zvláštní požadavky této části souboru norem ČSN 33 2000 se použijí pro elektrickou instalaci určenou k napájení jachet, člunů a obytných člunů (hausbótů), v přístavech a podobných lokalitách (pozn.: v této části se *přístavem* rozumí přístav a podobné lokality určené ke kotvení).

Pozn.:

Pro zbytek elektrické instalace přístavů a podobných lokalit platí všeobecná ustanovení ze souboru norem ČSN 33 2000 společně se zvláštními požadavky z části 7 tohoto souboru.

Tato norma mj. uvádí:

- Jmenovité napájecí napětí elektrických instalací pro napájení nesmí překročit AC 230 V při jednofázovém napájení nebo 400 V při třífázovém napájení.
- Elektrické zařízení navržené a instalované na nebo nad přístavní hrází, molem nebo přístavním pontonem musí mít ochranu krytem minimálně IP4X, aby bylo chráněno před výskytem velmi malých předmětů (AE3).
- Každý koncový obvod určený k připojení hausbótu musí být chráněn samostatně proudovým chráničem s vybavovacím reziduálním proudem nepřesahujícím 30 mA. Proudový chránič musí odpojovat všechny pracovní vodiče, včetně nulového vodiče.
- Každý zásuvkový vývod musí být chráněn samostatně proudovým chráničem s vybavovacím reziduálním proudem nepřesahujícím 30 mA. Proudový chránič musí od-

pojovat všechny pracovní vodiče, včetně nulového vodiče.

- V každém skříňovém rozváděči musí být nainstalován alespoň jeden odpojovací přístroj. Tento přístroj musí odpojit všechny pracovní vodiče, včetně nulového (středního) vodiče.
 - Každá zásuvka musí být v uzavíratelném krytu.
 - Zásuvky se instalují v rozváděči (rozvodnici) nebo v samostatném ochranném pouzdru.
 - Z jednoho zásuvkového vývodu může být napájeno pouze jedno plavidlo pro volný čas – obytný člun nebo hausbót.
 - Všechny použité zásuvky musí mít stupeň ochrany krytem alespoň IP44 nebo musí mít tento stupeň ochrany zajištěný dodatečným krytem.
 - V případě výskytu vnějšího vlivu AD5 je nutné zajistit stupeň ochrany krytem min. IPX5, v případě výskytu vnějšího vlivu AD6 stupněm ochrany IPX6.
- Příklady způsobů napájení v přístavištích jsou uvedeny (vyobrazeny) v příloze A této normy:
- přímé jednofázové napájení,
 - přímé jednofázové napájení s ochranným oddělovacím transformátorem na lodi,
 - přímé třífázové napájení,
 - přímé třífázové napájení s ochranným oddělovacím transformátorem na lodi,
 - přímé jednofázové napájení s oddělovacím transformátorem na břehu.

Vlastní norma je rozdělena do těchto kapitol:

- Rozsah platnosti
- Citované normativní dokumenty
- Definice
- Účel, napájení a stavba
- Použití ochranných opatření pro zajištění bezpečnosti
- Opatření k zajištění ochrany před úrazem elektrickým proudem
- Výběr a stavba elektrického zařízení
- Ostatní zařízení

Dále obsahuje tyto přílohy:

- A** (Příklady způsobů napájení v přístavištích),
- B** (Příklad instruktážních pokynů pro přístaviště),
- ZA** (Zvláštní národní podmínky),
- ZB** (Odchylky typu A).

(pokračování)

■ Efektivní využití energie v Evropě.

Ve čtvrtek 25. února 2010 pořádala agentura Severní Energy Agency (Velká Británie) ve spolupráci s ECČB a Jihočeskou



hospodářskou komorou workshop určený pro malé a střední podniky. Hlavním tématem bylo efektivní využívání energie v pod-

nicích, energetický management a fotovoltaika.

■ Zájezdy na Veletrh úspor energií ve Welsu.

ECČB již tradičně pořádá jednodenní autobusové zájezdy na Energiesparmesse Wels, který se

koná 3. až 7. března 2010. Ve dnech určených pro širokou veřejnost (5. až 7. března 2010) pořádá ECČB jednodenní autobusové zájez-

dy a nabízí cenově zvýhodněné vstupenky. Účastníci zájezdu mají možnost se zúčastnit bezplatné prohlídky veletrhu v českém jazyce. Veletrh úspor energií je jednou z největších akcí a zdrojem informací v oblasti úspor energií a využití obnovitelných zdrojů energie v rámci Evropy. Své služby zde nabízí přes 1 600 firem. Veletrh prezentuje nejnovější trendy ve stavebních materiálech, různé formy řešení moderního vytápění a veškeré vybavení koupelen a wellness.