

2024

Elektrické instalace nízkého napětí -
Část 7-716: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech -
Distribuce DC ELV prostřednictvím kabelové infrastruktury
informačních a komunikačních technologií (ICT)

ČSN 33 2000-7-716

idt HD 60364-7-716:2023

idt IEC 60364-7-716:2023

Low-Voltage electrical installations -
Part 7-716: Requirements for special installations or locations - ELV DC power distribution over
information
and communications technology (ICT) cable infrastructure

Installations électriques basse tension -
Partie 7-716: Exigences pour les installations et emplacements spéciaux - Distribution de
l'alimentation en courant
continu TBT sur l'infrastructure de câbles des technologies de l'information et de la communication
(TIC)

Errichten von Niederspannungsanlagen -
Teil 7-716: Anforderungen für Betriebsstätten, Räume und Anlagen besonderer Art - Gleichstrom-
Kleinspannungs-Energieverteilung über Informations- und Kommunikationskabel und Leitungen
(ICT)

Tato norma je českou verzí harmonizačního dokumentu HD 60364-7-716:2023. Překlad byl zajištěn
Českou agenturou pro standardizaci.

This standard is the Czech version of the Harmonization Document HD 60364-7-716:2023. It was
translated by the Czech Standardization Agency.

Obsah

Strana

Předmluva.....	3
Úvod.....	5
716 Distribuce DC ELV prostřednictvím kabelové infrastruktury informačních a komunikačních technologií (ICT). 6	
716.1 Rozsah	

platnosti.....	6
716.2..... Citované dokumenty.....	6
716.3..... Termíny a definice.....	6
716.4..... Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti.....	7
716.41.... Ochrana před úrazem elektrickým proudem.....	7
716.43.... Ochrana před nadproudy.....	8
716.443... Ochrana před proudovým přetížením.....	8
716.52.... Výběr a stavba elektrických zařízení - Elektrická vedení.....	8
716.521... Druhy elektrických vedení.....	8
716.523... Dovolené proudy.....	8
716.526... Elektrické spoje.....	8
Příloha A (informativní) Seznam poznámek týkajících se některých států.....	9
Bibliografie.....	10
Příloha ZA (informativní) Normativní odkazy na mezinárodní publikace a jim odpovídající evropské publikace.....	11

Předmluva

Informace o citovaných dokumentech

HD 60364-4-41:2017 zavedena v ČSN 33 2000-4-41 ed. 3:2018 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem

HD 60364-4-41:2017/A11:2017 zavedena v ČSN 33 2000-4-41 ed. 3:2018/Z1:2019 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem

HD 60364-4-41:2017/A12:2019 zavedena v ČSN 33 2000-4-41 ed. 3:2018/Z2:2019 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem

HD 60364-4-43:2010 zavedena v ČSN 33 2000-4-43 ed. 2:2010 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-43: Bezpečnost - Ochrana před nadproudy

HD 60364-5-52:2011 zavedena v ČSN 33 2000-5-52 ed. 2:2012 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-52: Výběr a stavba elektrických zařízení - Elektrická vedení

HD 60364-5-52:2011/A11:2017 zavedena v ČSN 33 2000-5-52 ed. 2:2012/Z1:2018 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-52: Výběr a stavba elektrických zařízení - Elektrická vedení

HD 60364-5-52:2011/A12:2022 zavedena v ČSN 33 2000-5-52 ed. 2:2012/Z2:2023 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-52: Výběr a stavba elektrických zařízení - Elektrická vedení

EN 60512-9-3 zavedena v ČSN EN 60512-9-3 ed. 2 (35 4055) Konektory pro elektronická zařízení - Zkoušky a měření - Část 9-3: Zkoušky trvanlivosti - Zkouška 9c: Mechanická činnost (spojení/rozpojení) při elektrickém zatížení

IEC 61156 (soubor) dosud nezaveden

ISO/IEC 11801-1:2017 dosud nezavedena

ISO/IEC 11801-1:2017/Cor1:2018 dosud nezavedena

Souvisící ČSN

ČSN EN 60512-99-001 (35 4055) Konektory pro elektronická zařízení - Zkoušky a měření - Část 99-001: Plán zkoušek pro spojení a rozpojení konektorů při elektrické zátěži - Zkouška 99a: Konektory používané v komunikačních kabelových rozvodech s kroucenými páry s dálkovým napájením

ČSN EN IEC 60512-99-002 ed. 2 (35 4055) Konektory pro elektrická a elektronická zařízení - Zkoušky a měření - Část 99-002: Plány zkoušek odolnosti - Zkouška 99b: Plán zkoušek pro rozpojení při elektrické zátěži

ČSN EN 61558-2-16 (35 1330) Bezpečnost transformátorů, tlumivek, napájecích zdrojů a podobných výrobků pro napájecí napětí do 1 100 V - Část 2-16: Zvláštní požadavky a zkoušky pro impulzně řízené napájecí zdroje a pro transformátory impulzně řízených napájecích zdrojů

ČSN EN IEC 62368-3:2020 (36 7000) Zařízení audio/video, informační a komunikační technologie -
Část 3: Bezpečnostní hlediska pro přenos stejnosměrného napájení komunikačními kabely a bránami

Vysvětlivky k textu této normy

V případě nedatovaných odkazů na evropské/mezinárodní normy jsou ČSN uvedené v člancích „Informace o citovaných dokumentech“ a „Souvisící ČSN“ nejnovějšími vydáními, platnými v době schválení této normy. Při používání této normy je třeba vždy použít taková vydání ČSN, která přejímají nejnovější vydání nedatovaných evropských/mezinárodních norem (včetně všech změn).

Informativní údaje z HD 60364-7-716:2023

Text dokumentu 64/2617/FDIS, budoucího prvního vydání IEC 60364-7-716 byl vypracovaný technickou komisí IEC/TC 64 *Elektrické instalace a ochrana před úrazem elektrickým proudem*

Byla stanovena tato data:

- nejzazší datum zavedení dokumentu na národní úrovni
vydáním identické národní normy nebo vydáním
oznámení o schválení k přímému používání
jako normy národní (dop) 2024-05-20
- nejzazší datum zrušení národních norem,
které jsou s dokumentem v rozporu (dow) 2026-08-20

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CENELEC nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Jakákoli zpětná vazba a otázky týkající se tohoto dokumentu mají být adresovány národnímu normalizačnímu orgánu uživatele. Úplný seznam těchto orgánů lze nalézt na webových stránkách CENELEC.

Úvod

Pro účely této části IEC 60364 (IEC 60364-7-722) se použijí požadavky z obecných částí 1 až 6 a část 8 IEC 60364.

Části IEC 60364-7-7XX z IEC 60364 obsahují zvláštní požadavky na zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech, které jsou založeny na požadavcích obecných částí IEC 60364 (IEC 60364-1 až IEC 60364-6 a IEC 60364-8). Tyto části IEC 60364-7-7XX musí být vnímány v souvislosti s požadavky obecných částí.

Zvláštní požadavky této části IEC 60364 doplňují, modifikují nebo nahrazují určité požadavky obecných částí IEC 60364 platné v době vydání této části normy. Nepřítomnost odkazu na vyloučení článku obecné části znamená možnost využití odpovídajících článků obecné části (nedatovaný odkaz).

Pro instalace, na které se vztahuje tato část, platí rovněž požadavky jiných částí 7XX a obvody napájející tyto části jsou omezeny požadavky těchto částí 7XX.

Číslování kapitol této části sleduje vzory a odpovídající odkazy na IEC 60364. Čísla následující po čísle této části jsou čísla odpovídajících částí nebo kapitol souboru IEC 60364, platných v době vydání této části, jak jsou uvedeny v normativních odkazech tohoto dokumentu (datované odkazy).

Jestliže je nutné doplnit požadavky či vysvětlení k požadavkům ostatních částí souboru IEC 60364, pak číslování těchto článků je uvedeno takto 722.101, 722.102, 722.103, atd.

V případě, kdy byly vydány nové nebo změněné obecné části s modifikovaným číslováním po vydání této části, nemusí se shodovat čísla kapitol v této části 716 odkazující na obecnou část s nejnovějším vydáním obecné části. Datované odkazy musí být dodrženy.

716 Distribuce DC ELV prostřednictvím kabelové infrastruktury informačních a komunikačních technologií (ICT)

716.1 Rozsah platnosti

Tato část IEC 60364 uvádí požadavky v elektrických instalacích na rozvod stejnosměrného napětí ELV pomocí vyvážených kabelů a příslušenství informačních technologií určených především pro přenos dat, stanovených jako kategorie uvedené v ISO/IEC 11801-1, s použitím zařízení se zdrojem energie v souladu s IEC 62368-3.

Jsou zahrnuty požadavky na projektování, montáž a ověřování telekomunikační infrastruktury jak pro účely telekomunikací, tak pro účely distribuce napájení DC ELV. Kromě toho jsou zahrnuty požadavky na použití stávající telekomunikační infrastruktury pro rozvod napájení DC ELV.

Mezi systémy napájení patří mimo jiné systémy napájení přes Ethernet stanovené v IEEE 802.3.

Tento dokument se nevztahuje na používání kabelů a příslušenství v rámci páteřních a přístupových sítí, například pobočkových ústředěn (PBX).

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.