

2024

Elektrická zařízení pro osvětlování letištních ploch a signalizaci –
Část 3-2: Požadavky na napájecí zdroje –
Zvláštní požadavky na sériové obvody

ČSN
EN IEC 61820-3-2
36 0065

idt IEC 61820-3-2:2023

Electrical installations for lighting and beaconing of aerodromes –
Part 3-2: Requirements for power supplies – Particular requirements for series circuits

Installations électriques pour l'éclairage et le balisage des aérodromes –
Partie 3-2: Exigences relatives aux alimentations électriques – Exigences particulières relatives aux circuits série

Elektrische Anlagen für die Beleuchtung und Befeuerung von Flugplätzen –
Teil 3-2: Anforderungen an Stromversorgungen – Besondere Anforderungen an
Serienkreisstromversorgungen

Tato norma přejímá anglickou verzi evropské normy EN IEC 61820-3-2:2023. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard implements the English version of the European Standard EN IEC 61820-3-2:2023. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2026-11-14 se nahrazuje ČSN EN 61822 ed. 2 (36 0065) z února 2010, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Anotace obsahu

Tato část IEC 61820 specifikuje požadavky na výkonové elektronické měniče (PECS) určené k napájení obvodů leteckého pozemního osvětlení (AGL) se sériovou topologií obvodů. Příkladem tradičního provedení je obvod AGL se jmenovitou efektivní hodnotou proudu 6,6 A, napájený regulátorem konstantního proudu (CCR). Kromě revize požadavků na sestavy CCR 6,6 A zavádí tento dokument požadavky na obecné PECS pro nové systémy AGL včetně systémů speciálně navržených pro svítidla na bázi LED.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou je v souladu s předmluvou k EN IEC 61820-3-2:2023 dovoleno do 2026-11-14 používat dosud platnou ČSN EN 61822 ed. 2 (36 0065) z února 2010.

Změny proti předchozí normě

Toto vydání zahrnuje v porovnání s předchozím vydáním následující významné technické změny:

- a) zavedení systémů výkonových elektronických měničů (PECS), které se mají používat v systémech leteckého pozemního osvětlení jiných než v systémech leteckého pozemního osvětlení 6,6 A;
- b) zavedení klasifikace pro různé typy zařízení;
- c) zavedení IEC 62477-1:2022 a IEC 62477-2:2018 jako základu pro požadavky týkající se bezpečnosti.

Informace o citovaných dokumentech

EN 60038 zavedena v ČSN EN 60038 (33 0120) Jmenovitá napětí CENELEC

EN IEC 60076-11 zavedena v ČSN EN IEC 60076-11 ed. 2 (35 1001) Výkonové transformátory – Část 11: Suché transformátory

EN IEC 61000-6-4 zavedena v ČSN EN IEC 61000-6-4 ed. 3 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 6-4: Kmenové normy – Emise – Průmyslové prostředí

EN 61000-6-5 zavedena v ČSN EN 61000-6-5 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 6-5: Kmenové normy – Odolnost pro zařízení používané v elektrárnách a rozvodnách

EN IEC 61439-1 zavedena v ČSN EN IEC 61439-1 ed. 3 (35 7107) Rozváděče nízkého napětí – Část 1: Obecná ustanovení

EN IEC 61439-2 zavedena v ČSN EN IEC 61439-2 ed. 3 (35 7107) Rozváděče nízkého napětí – Část 2: Výkonové rozváděče

EN 61508 (soubor) zaveden v souboru ČSN EN 61508 (18 0301) Funkční bezpečnost elektrických/elektronických/programovatelných elektronických systémů souvisejících s bezpečností

EN IEC 61820-1:2019 zavedena v ČSN EN IEC 61820-1:2019 (36 0065) Elektrická zařízení pro osvětlení přistávacích ploch na letištích – Část 1: Základní principy

EN IEC 62477-1:2023 zavedena v ČSN EN IEC 62477-1 ed. 2:2024 (35 1534) Bezpečnostní požadavky pro systémy a zařízení výkonových elektronických měničů – Část 1: Obecně

EN IEC 62477-2:2018 zavedena v ČSN EN IEC 62477-2:2019 (35 1534) Bezpečnostní požadavky pro systémy a zařízení výkonových elektronických měničů – Část 2: Výkonové elektronické měniče od 1 000 V AC nebo 1 500 V DC až do 36 kV AC nebo 54 kV DC

EN 55011 zavedena v ČSN EN 55011 ed. 4 (33 4225) Průmyslová, vědecká a zdravotnická zařízení – Charakteristiky vysokofrekvenčního rušení – Meze a metody měření

CISPR 32 zavedena v ČSN EN 55032 ed. 2 (33 4232) Elektromagnetická kompatibilita multimediálních zařízení – Požadavky na emisi

Souvisící ČSN

ČSN EN 60099-4 ed. 3:2018 (35 4870) Svodiče přepětí – Část 4: Omezovače přepětí bez jiskřišť pro sítě střídavého napětí

ČSN EN 60529 (33 0330) Stupně ochrany krytem (krytí – IP kód)

ČSN EN IEC 60664-1 ed. 3:2021 (33 0420) Koordinace izolace zařízení nízkého napětí – Část 1: Zásady, požadavky a zkoušky

ČSN EN IEC 60721-3-3 ed. 2 (03 8900) Klasifikace podmínek prostředí – Část 3-3: Klasifikace skupin parametrů prostředí a jejich stupňů přísnosti – Stacionární použití na místech chráněných proti povětrnostním vlivům

ČSN EN IEC 61000-3-2 ed. 5 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 3-2: Meze – Meze pro emise proudu harmonických (zařízení se vstupním fázovým proudem ≥ 16 A)

ČSN EN 61000-3-12 ed. 2 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 3-12: Meze – Meze harmonických proudů způsobených zařízením se vstupním fázovým proudem > 16 A a ? 75 A připojeným k veřejným sítím nízkého napětí

ČSN EN 61140 ed. 3 (33 0500) Ochrana před úrazem elektrickým proudem – Společná hlediska pro instalaci a zařízení

ČSN EN 61557-8 ed. 3 (35 6230) Elektrická bezpečnost v nízkonapěťových rozvodných sítích se střídavým napětím do 1 000 V a se stejnosměrným napětím do 1 500 V – Zařízení ke zkoušení, měření nebo sledování činnosti prostředků ochrany – Část 8: Hlídače izolačního stavu v rozvodných sítích IT

ČSN EN 61558 (soubor) (35 1330) Bezpečnost transformátorů, tlumivek, napájecích zdrojů a jejich kombinací

ČSN CLC/TS 61643-12 (34 1392) Ochrany před přepětím nízkého napětí – Část 12: Ochrany před přepětím zapojené v sítích nízkého napětí – Zásady pro výběr a instalaci

ČSN EN IEC 61820-3-4 (36 0065) Elektrická zařízení pro osvětlování letištních ploch a signalizaci – Část 3-4: Bezpečnostní sekundární obvody v sériových obvodech – Obecné požadavky na bezpečnost

ČSN EN 61822 ed. 2:2010 (36 0065) Elektrická zařízení pro osvětlování letištních ploch a signalizaci – Regulátory konstantního proudu

ČSN EN 62305-1 ed. 2 (34 1390) Ochrana před bleskem – Část 1: Obecné principy

ČSN EN 62305-2 ed. 2 (34 1390) Ochrana před bleskem – Část 2: Řízení rizika

ČSN EN 62305-3 ed. 2 (34 1390) Ochrana před bleskem – Část 3: Hmotné škody na stavbách a ohrožení života

ČSN EN IEC 62443-4-2 (18 0304) Bezpečnost pro systémy průmyslové automatizace a řízení – Část 4-2: Požadavky technické bezpečnosti pro součásti IACS

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).

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN v anglickém jazyce.