

<b>STN</b>	<b>Striedavé zdrojové agregáty poháňané piestovými spaľovacími motormi Časť 12: Núdzový napájací zdroj na bezpečnostné účely</b>	<b>STN ISO 8528-12</b>  33 3140
------------	--	---

Reciprocating internal combustion engine driven alternating current generating sets  
Part 12: Emergency power supply to safety services

Groupes électrogènes à courant alternatif entraînés par moteurs alternatifs à combustion interne  
Partie 12: Alimentation électrique de secours de services de sécurité

Táto slovenská technická norma je slovenskou verziou medzinárodnej normy ISO 8528-12: 2022.  
Preklad zabezpečil Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky.  
STN ISO 8528-12: 2022 má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

This standard is the Slovak version of the International Standard ISO 8528-12: 2022.  
It was translated by Slovak Office of Standards, Metrology and Testing.  
STN ISO 8528-12: 2022 has the same status as the official versions.

### **Nahradenie predchádzajúcich dokumentov**

Táto slovenská technická norma nahrádza STN ISO 8258-12 z novembra 2010 v celom rozsahu.

**137122**

## Národný predhovor

Táto norma obsahuje jednu národnú poznámku v kapitole Termíny a definície.

### Normatívne referenčné dokumenty

Nasledujúce dokumenty, celé alebo ich časti, sú v tomto dokumente normatívnymi odkazmi a sú nevyhnutné pri jeho používaní. Pri datovaných odkazoch sa použije len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa použije najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane všetkých zmien).

POZNÁMKA 1. – Ak bola medzinárodná publikácia zmenená spoločnými modifikáciami, čo je indikované označením (mod), použije sa príslušná EN/HD.

POZNÁMKA 2. – Aktuálne informácie o platných a zrušených STN a TNI možno získať na webovom sídle [www.unms.sk](http://www.unms.sk).

ISO 8528-1: 2018 dosiaľ neprijatá

ISO 8528-2: 2018 dosiaľ neprijatá

ISO 8528-3 prijatá ako STN ISO 8528-3 Striedavé zdrojové agregáty poháňané piestovými spaľovacími motormi. Časť 3: Generátory striedavého prúdu pre zdrojové agregáty (33 3140)

ISO 8528-4: 2005 prijatá ako STN ISO 8528-4: 2013 Striedavé zdrojové agregáty poháňané piestovými spaľovacími motormi. Časť 4: Riadiace a spínacie prístroje (33 3140)

ISO 8528-5: 2022 dosiaľ neprijatá

ISO 8528-6: 2005 prijatá ako STN ISO 8528-6: 2013 Striedavé zdrojové agregáty poháňané piestovými spaľovacími motormi. Časť 6: Skúšobné metódy (33 3140)

IEC 60364-7-710 prijatá ako STN 33 2000-7-710 Elektrické inštalácie nízkeho napätia. Časť 7-710: Požiadavky na osobitné inštalácie alebo priestory. Zdravotnícke priestory (33 2000)

IEC 60622 prijatá ako STN EN 60622 Akumulátorové články a batérie obsahujúce alkalické alebo iné nie kyslé elektrolyty. Hermeticky uzavreté niklovo-kadmiové znovunabíjateľné hranolové články (36 4350)

IEC 60623 prijatá ako STN EN 60623 Akumulátorové články a batérie obsahujúce alkalické alebo iné nie kyslé elektrolyty. Odvzdušňované prizmatické niklovo-kadmiové opakovane nabíjateľné články (36 4350)

IEC 60896-11 prijatá ako STN EN 60896-11 Stacionárne olovené batérie. Časť 11: Typy s odvzdušnením. Všeobecné požiadavky a skúšobné metódy (36 4332)

IEC 60896-21 prijatá ako STN EN 60896-21 Stacionárne olovené batérie. Časť 21: Typy s ventilovou reguláciou. Skúšobné metódy (36 4332)

IEC 61951-1 prijatá ako STN EN 61951-1 Akumulátorové články a batérie obsahujúce alkalické alebo iné nie kyslé elektrolyty. Prenosné hermeticky uzavreté akumulátorové články a batérie. Časť 1: Niklovo-kadmiové (36 4385)

### Vypracovanie slovenskej technickej normy

**Spracovateľ:** Asociácia pasívnej požiarnej ochrany SR, Banská Bystrica, Ing. František Gilian

**Technická komisia:** TK 33 Cestné vozidlá

TK 120 Bezpečnosť a ochrana pred požiarmi. Požiarnotechnické zariadenia a prostriedky na ochranu pred požiarmi

**Striedavé zdrojové agregáty poháňané piestovými  
spaľovacími motormi  
Časť 12: Núdzový napájací zdroj na bezpečnostné účely**

**ISO 8528-12**  
Druhé vydanie  
2022-08

ICS 13.100; 27.020; 29.160.40

## Obsah

<b>Predhovor</b> .....	5
<b>1</b> Predmet.....	6
<b>2</b> Normatívne odkazy.....	6
<b>3</b> Termíny a definície .....	7
<b>4</b> Ďalšie predpisy a požiadavky .....	7
<b>5</b> Klasifikačné označenie .....	7
<b>5.1</b> Všeobecne .....	7
<b>5.2</b> Typické príklady klasifikácie .....	8
<b>6</b> Navrhovanie zdrojového agregátu .....	8
<b>6.1</b> Kritériá na určenie požadovaného výkonu.....	8
<b>6.2</b> Stanovenie výkonov .....	9
<b>6.3</b> Medzné prevádzkové hodnoty.....	9
<b>7</b> Doplnkové požiadavky .....	10
<b>7.1</b> Charakteristika batérií a nabíjača batérií pre pomocné zariadenia a štartér.....	10
<b>7.2</b> Štartér na stlačený vzduch.....	10
<b>7.3</b> Objem paliva.....	11
<b>7.4</b> Ventilačné žalúzie.....	11
<b>7.5</b> Dodávka elektrickej energie .....	11
<b>7.6</b> Odolnosť proti vibráciám .....	11
<b>8</b> Riadiace zariadenia a rozvádzače.....	12
<b>8.1</b> Všeobecne .....	12
<b>8.2</b> Ochranné, meracie, monitorovacie a riadiace zariadenia striedavého zdrojového agregátu... 12	
<b>8.2.1</b> Zariadenie na ochranu striedavého zdrojového agregátu.....	12
<b>8.2.2</b> Zariadenia na meranie a monitorovanie striedavého zdrojového agregátu.....	12
<b>8.3</b> Meracie a monitorovacie zariadenia motora .....	12
<b>8.4</b> Meracie a monitorovacie zariadenia striedavého zdrojového agregátu .....	12

<b>8.5</b>	Diaľková signalizácia.....	12
<b>9</b>	Skúšobný režim .....	13
<b>9.1</b>	Skúšobná prevádzka so synchronizáciou na elektrickú sieť .....	13
<b>9.1.1</b>	Všeobecne .....	13
<b>9.1.2</b>	Postupné použitie výkonu bez prepínania.....	13
<b>9.1.3</b>	Postupné použitie výkonu so spínaním.....	13
<b>9.1.4</b>	Okamžité použitie výkonu s krátkodobou paralelnou prevádzkou.....	13
<b>9.2</b>	Bez synchronizácie so sieťou .....	14
<b>10</b>	Skúšky.....	14
<b>10.1</b>	Všeobecne .....	14
<b>10.2</b>	Inštalčné skúšky.....	14
<b>10.3</b>	Periodické skúšky.....	15
<b>11</b>	Hodnotiaci štítok.....	15
<b>12</b>	Požadovaná dokumentácia .....	15
<b>13</b>	Kontrolný list.....	15
<b>Literatúra</b>	.....	17

## Predhovor

ISO (Medzinárodná organizácia pre normalizáciu) je celosvetová federácia národných normalizačných organizácií (členov ISO). Na medzinárodných normách zvyčajne pracujú technické komisie ISO. Každý člen ISO, ktorý sa zaujíma o predmet, pre ktorý sa vytvorila technická komisia, má právo byť zastúpený v tejto technickej komisii. Na práci sa zúčastňujú aj medzinárodné vládne alebo mimovládne organizácie, s ktorými ISO nadviazala pracovný styk. ISO úzko spolupracuje s Medzinárodnou elektrotechnickou komisiou (IEC) vo všetkých záležitostiach normalizácie v elektrotechnike.

Postupy použité pri tvorbe tohto dokumentu, ako aj tie, ktoré sú určené na jeho ďalšie udržiavanie, sú opísané v smernici ISO/IEC, Časť 1. Do úvahy sa majú vziať najmä rôzne kritériá pri rôznych typoch dokumentov ISO. Tento dokument bol vypracovaný podľa edičných pravidiel smernice ISO/IEC, Časť 2 (pozri [www.iso.org/directives](http://www.iso.org/directives)).

Upozorňuje sa na možnosť, že niektoré časti tohto dokumentu môžu byť predmetom patentových práv. ISO nezodpovedá za identifikáciu ktoréhokoľvek alebo všetkých takýchto patentových práv. Podrobnosti o akýchkoľvek patentových právach identifikovaných počas tvorby dokumentu sú uvedené v úvode dokumentu a/alebo v zozname patentových deklarácií ISO (pozri [www.iso.org/patents](http://www.iso.org/patents)).

Akákoľvek obchodná značka použitá v tomto dokumente slúži len na informáciu pre používateľa a neznamena jej schválenie organizáciou ISO.

Tento dokument vypracovala technická komisia ISO/TC 70 Spaľovacie motory.

Toto druhé vydanie ruší a nahrádza prvé vydanie (ISO 8528-12: 1997), ktoré bolo technicky revidované. V porovnaní s predchádzajúcim vydaním hlavné zmeny spočívajú v:

- štruktúre a jej aktualizovaní podľa aktuálnej šablóny ISO;
- aktualizovaní normatívnych odkazov;
- vypustení pôvodnej kapitoly 4 – teraz sa používajú symboly uvedené v ISO 8528-5;
- rozdelení kapitoly 7 na články;
- odstránení súvisiacich odsekov z kapitol 8 a 9;
- úprave hodnôt v tabuľke 3 na základe hodnôt v ISO 8528-5: 2022, tabuľka 4;
- uskutočnení menších redakčných zmien.

Zoznam všetkých častí súboru ISO 8528 sa nachádza na webovom sídle ISO.

Akákoľvek spätná väzba alebo otázky k tomuto dokumentu sa majú adresovať národnému normalizačnému orgánu používateľa. Úplný zoznam týchto orgánov sa uvádza na: [www.iso.org/members.html](http://www.iso.org/members.html).

## 1 Predmet

Tento dokument sa vzťahuje na striedavé zdrojové agregáty poháňané piestovými spaľovacími motormi (RIC) pre núdzové napájanie na bezpečnostné účely.

Tento dokument sa vzťahuje napr. na bezpečnostné zariadenia stavieb nemocníc, výškových budov a stavieb s vnútornými zhromažďovacími priestormi. Stanovuje osobitné požiadavky na konštrukciu, údržbu a vlastnosť elektrických zdrojových agregátov používaných na tento účel, s prihliadnutím na ustanovenia od ISO 8528-1 do ISO 8528-6 a ISO 8528-10<sup>1)</sup>.

## 2 Normatívne odkazy

Na nasledujúce dokumenty sa odkazuje v texte takým spôsobom, že časť ich obsahu alebo celý obsah predstavuje požiadavky tohto dokumentu. Pri datovaných odkazoch sa používa len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa používa najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane akýchkoľvek zmien).

ISO 8528-1: 2018 *Reciprocating internal combustion engine driven alternating current generating sets – Part 1: Application, ratings and performance*

ISO 8528-2: 2018 *Reciprocating internal combustion engine driven alternating current generating sets – Part 2: Engines*

ISO 8528-3 *Reciprocating internal combustion engine driven alternating current generating sets – Part 3: Alternating current generators for generating sets*

ISO 8528-4: 2005 *Reciprocating internal combustion engine driven alternating current generating sets – Part 4: Controlgear and switchgear*

ISO 8528-5: 2022 *Reciprocating internal combustion engine driven alternating current generating sets – Part 5: Generating sets*

ISO 8528-6: 2005 *Reciprocating internal combustion engine driven alternating current generating sets – Part 6: Test methods*

IEC 60364-7-710 *Low-voltage electrical installations – Part 7-710: Requirements for special installations and locations – Medical locations*

IEC 60622 *Secondary cells and batteries containing alkaline or other non-acid electrolytes – Sealed nickel-cadmium prismatic rechargeable single cells*

IEC 60623 *Secondary cells and batteries containing alkaline or other non-acid electrolytes – Vented nickel-cadmium prismatic rechargeable single cells*

IEC 60896-11 *Stationary lead-acid batteries – Part 11: Vented types – General requirements and methods of tests*

IEC 60896-21 *Stationary lead-acid batteries – Part 21: Valve regulated types – Methods of test*

IEC 61951-1 *Secondary cells and batteries containing alkaline or other non-acid electrolytes – Secondary sealed cells and batteries for portable applications – Part 1: Nickel-Cadmium*

**koniec náhľadu – text ďalej pokračuje v platenej verzii STN**

---

<sup>1)</sup> V príprave. Fáza v čase uverejnenia: ISO/FDIS 8528-10:2022.