

Avaldatud eesti keeles: detsember 2017
Jõustunud Eesti standardina: aprill 2011
Muudatus A11 jõustunud Eesti standardina: detsember 2017

MADALPINGELISED ELEKTRIPAIGALDISED
Osa 5-52: Elektriseadmete valik ja paigaldamine
Juhistikud

Low-voltage electrical installations
Part 5-52: Selection and erection of electrical equipment
Wiring systems
(IEC 60364-5-52:2009, modified)



EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- CENELEC-i harmoneerimisdokumendi HD 60364-5-52:2011 ja selle muudatuse HD 60364-5-52:2011/A11:2017 ingliskeelsete tekstide sisu poolest identne konsolideeritud tõlge eesti keelde ja sellel on sama staatus mis jõustumisteate meetodil vastuvõetud originaalversioonidel. Tõlgenduserimeelsuste korral tuleb lähtuda ametlikes keeltes avaldatud tekstidest;
- jõustunud Eesti standardina inglise keeles aprillis 2011;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmumisega EVS Teataja 2017. aasta detsembrikuu numbris.

Standardi tõlke koostamise ettepaneku on esitanud tehniline komitee EVS/TK 17 „Madalpinge“, standardi tõlkimist on korraldanud Eesti Standardikeskus ning rahastanud Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium.

Standardi on tõlkinud Tallinna Tehnikaülikooli emeriitprofessor Endel Risthein, standardi on heaks kiitnud tehnilise komitee EVS/TK 17 ekspertkomisjon koosseisus:

Jaan Allem	Eesti Elektritööde Ettevõtjate Liidu tegevdirektor
Arvo Kübarsepp	OÜ Auditron juhatuse liige
Tõnis Mägi	OÜ Auditron juhatuse liige
Alar Ollerma	AS Harju Elekter Elektrotehnika tootearenduse osakonnajuhataja
Raivo Teemets	TTÜ elektriajamite ja jõuelektroonika instituudi dotsent
Meelis Kärt	Tehnilise Järelevalve Ameti ehitus- ja elektriosakonna peaspetsialist
Mati Roosnurm	OÜ Eesti Energia Jaotusvõrk peaspetsialist
Olev Sinijärv	AS Raasiku Elekter
Andres Beek	AS Draka Keila Cables

Standardimuudatuse A11 on tõlkinud Tallinna Tehnikaülikooli elektroenergeetika ja mehhatroonika instituudi emeriitprofessor Endel Risthein, standardimuudatuse A11 on heaks kiitnud tehnilise komitee EVS/TK 17 ekspertkomisjon koosseisus:

Raivo Teemets	TTÜ elektroenergeetika ja mehhatroonika instituut
Meelis Kärt	Tehnilise Järelevalve Amet
Margus Sirel	Elektrilevi OÜ
Olev Sinijärv	AS Raasiku Elekter
Mati Roosnurm	Eesti Elektroenergeetika Selts

Sellesse standardisse on muudatus A11 sisse viidud ja tehtud muudatused tähistatud topelpüstkriipsuga lehe välisveerisel.

Sellesse standardisse on parandus EVS-HD 60364-5-52:2011/AC:2023 sisse viidud ja tehtud parandused tähistatud sümbolitega **AC** **AC**.

Standardi mõnedele sätetele on lisatud Eesti olusid arvestavaid märkusi, selgitusi ja täiendusi, mis on tähistatud Eesti maatahisega EE.

Standardis sisalduvad arväärtusrajad eessõnadega *alates* ja *kuni* sisaldavad alati, nagu ka senistes eestikeelsetes normdokumentides, kaasaarvatult rajaväärtust ennast.

Euroopa standardimisorganisatsioonid on teinud CENELEC-i harmoneerimisdokumendi rahvuslikele liikmetele kättesaadavaks 25.02.2011, muudatuse A11 01.12.2017. Date of Availability of the CENELEC Harmonization Document HD 60364-5-52:2011 is 25.02.2011, the Date of Availability of the Amendment A11 is 01.12.2017.

See standard on CENELEC-i harmoneerimisdokumendi HD 60364-5-52:2011 ja selle muudatuse A11 eestikeelne [et] konsolideeritud versioon. Teksti tõlke on avaldanud Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskus ning sellel on sama staatus ametlike keelte versioonidega.

This standard is the Estonian [et] consolidated version of the CENELEC Harmonization Document HD 60364-5-52:2011 and its Amendment A11:2017. It was translated by the Estonian Centre for Standardisation and Accreditation. It has the same status as the official versions.

Tagasisidet standardi sisu kohta on võimalik edastada, kasutades EVS-i veebilehel asuvat tagasiside vormi või saates e-kirja meiliaadressile standardiosakond@evs.ee.

ICS 13.260; 91.140.50

Standardite reprodutseerimise ja levitamise õigus kuulub Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskusele

Andmete paljundamine, taastekitamine, kopeerimine, salvestamine elektroonsesse süsteemi või edastamine ükskõik millises vormis või millisel teel ilma Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskuse kirjaliku loata on keelatud.

Kui Teil on küsimusi standardite autoriõiguse kaitse kohta, võtke palun ühendust Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskusega:

Koduleht www.evs.ee; telefon 605 5050; e-post info@evs.ee

This document is a preview generated by EVS

Taotluslikult tühjaks jäetud

English version

**Low-voltage electrical installations —
Part 5-52: Selection and erection of electrical equipment —
Wiring systems**
(IEC 60364-5-52:2009, modified + corrigendum Feb. 2011)

Installations électriques à basse tension —
Partie 5-52: Choix et mise en oeuvre
des matériels électriques —
Canalisations
(CEI 60364-5-52:2009, modifiée +
corrigendum Feb. 2011)

Errichten von Niederspannungsanlagen —
Teil 5-52: Auswahl und Errichtung
elektrischer Betriebsmittel —
Kabel- und Leitungsanlagen
(IEC 60364-5-52:2009, modifiziert +
corrigendum Feb. 2011)

This Harmonization Document was approved by CENELEC on 2011-01-24. Amendment A11 was approved by CENELEC on 2017-10-18. CENELEC members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for implementation of this Harmonization Document and its amendment at national level.

Up-to-date lists and bibliographical references concerning such national implementations may be obtained on application to the CEN-CENELEC Management Centre or to any CENELEC member.

This Harmonization Document and its Amendment A11 exist in three official versions (English, French, German).

CENELEC members are the national electrotechnical committees of Austria, Belgium, Bulgaria, Croatia, Cyprus, the Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, Former Yugoslav Republic of Macedonia, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, the Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Serbia, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey and the United Kingdom.



European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung

CEN-CENELEC Management Centre: Rue de la Sciences 23, B-1040 Brussels

SISUKORD

HD 60364-5-52:2011 EESSÕNA.....	7
HD 60364-5-52:2011/A11:2017 EESSÕNA.....	8
520 SISSEJUHATUS	10
520.1 Käsitlusala.....	10
520.2 Normiviited	10
520.3 Terminid ja määratlused	11
520.4 Üldnõuded	12
521 JUHISTIKE LIIGID.....	12
521.4 Lattjaotusliinid ja tehasetootelised komplektliinid.....	13
521.5 Vahelduvvooluahelate elektromagnetilised toimed (pöörivoolude vältimine)	13
521.6 Juhistikutorud, kaablikarbikud, kaablirennid, kaabliriiulid ja kaabliredelid	13
521.7 Mitu ahelat ühes kaablis	13
521.8 Ahela juhtide paigutus.....	13
521.9 Paindkaablite ja -juhtmete kasutamine.....	14
521.10 Juhtmete ja kaablite paigaldamine	14
522 JUHISTIKE VALIK JA PAIGALDAMINE OLENEVALT VÄLISTOIMETEST	14
522.1 Ümbruse temperatuur (AA)	14
522.2 Välised soojusallikad	14
522.3 Vee toime (AD) ja õhuniiskus (AB).....	15
522.4 Tahkete võõrkehade toime (AE)	15
522.5 Korrodeerivate või saastavate ainete toime (AF)	15
522.6 Löögid (AG)	16
522.7 Vibratsioon (AH)	16
522.8 Muud mehaanilised toimed (AJ).....	16
522.9 Taimestiku ja/või hallituse toime (AK)	17
522.10 Loomade toime (AL).....	18
522.11 Päikesekiirgus (AN) ja ultraviolettkiirgus.....	18
522.12 Seismiline toime (AP)	18
522.13 Õhu liikumine (AR)	18
522.14 Käideldavate või ladustatavate materjalide omadused (BE)	18
522.15 Ehitiste konstruktsioon (CB)	18
523 KOORMATAVUS VOOLU JÄRGI.....	19
523.5 Rühmad, mis sisaldavad enam kui üht ahelat.....	20
523.6 Koormatud juhtide arv	20
523.7 Rööbiti ühendatud juhid.....	20
523.8 Paigaldusviisi muutumine piki liini.....	21
523.9 Ühesoonelised metallmantliga kaablid.....	21
524 JUHTIDE RISTLÕIKED.....	21
524.2 Neutraaljuhi ristlõige	22
525 PINGEKADU TARBIJAPAIGALDISES	23
526 ELEKTRILISED ÜHENDUSED	23
526.8 Mitmekiuliste, peenkiuliste ja ülipeenkiuliste juhtide ühendamine	24
527 JUHISTIKE VALIK JA PAIGALDAMINE TULE LEVIKU OHTU VÄHENDAVAL VIISIL.....	25
527.1 Tuldtökestavate seintega sektsioonides kasutatavad meetmed.....	25
527.2 Juhistiku läbiviiguavade tihendamine.....	25
528 JUHISTIKE LÄHEDUS TEISTELE PAIGALDISEOSADELE	26
528.1 Lähedus teise pingepiirkonna elektrijuhistikele	26

528.2	Kommunikatsioonikaablite lähedus.....	27
528.3	Mitteelektriliste süsteemide lähedus.....	27
529	JUHISTIKE VALIK JA PAIGALDAMINE HOOLDUS-, SEALHULGAS PUHASTUSNÕUETE JÄRGI.....	28
Lisa A (normlisa)	Paigaldusviisid.....	29
Lisa B (teatmelisa)	Kestvalt lubatavad voolud.....	37
Lisa C (teatmelisa)	Näide jaotises 523 esitatud tabelite lihtsustamise kohta.....	66
Lisa D (teatmelisa)	Kestvalt lubatava voolu valemid.....	70
Lisa E (normlisa)	Voolu kõrgemate harmooniliste mõju sümmeetrilistes kolmefaasilistes süsteemides ...	71
Lisa F (teatmelisa)	Paigaldustorude valik.....	73
Lisa G (normlisa)	Pingekadu tarbijapaigaldises.....	74
Lisa H (teatmelisa)	Rööpkaablite paigaldusviiside näited.....	76
Lisa I (teatmelisa)	Mõnede maade erimärkused.....	79
Lisa ZA (normlisa)	Normiviited rahvusvahelistele standarditele ja neile vastavatele Euroopa standarditele	84
Lisa ZB (normlisa)	Rahvuslikud eritingimused.....	86
Lisa ZC (teatmelisa)	A-kõrvalekalded.....	99
Kirjandus.....		103

Joonised

Joonis H.52.1 — Kuue rööbitise ühesoonelise kaabli tasandiline eripaigaldusviis (vt 523.7).....	76
Joonis H.52.2 — Kuue rööbitise ühesoonelise kaabli ülestikuline eripaigaldusviis (vt 523.7)	76
Joonis H.52.3 — Kuue rööbitise ühesoonelise kaabli kolmnurkne eripaigaldusviis (vt 523.7)	77
Joonis H.52.4 — Üheksa rööbitise ühesoonelise kaabli tasandiline eripaigaldusviis (vt 523.7)	77
Joonis H.52.5 — Üheksa rööbitise ühesoonelise kaabli ülestikuline eripaigaldusviis (vt 523.7).....	77
Joonis H.52.6 — Üheksa rööbitise ühesoonelise kaabli kolmnurkne eripaigaldusviis (vt 523.7).....	78
Joonis H.52.7 — 12 rööbitise ühesoonelise kaabli tasandiline eripaigaldusviis (vt 523.7)	78
Joonis H.52.8 — 12 rööbitise ühesoonelise kaabli ülestikuline eripaigaldusviis (vt 523.7).....	78
Joonis H.52.9 — 12 rööbitise ühesoonelise kaabli kolmnurkne eripaigaldusviis (vt 523.7).....	78

Tabelid

Tabel 52.1 — Mõnede isolatsiooniliikide enamalt lubatav talitlustemperatuur.....	19
Tabel 52.2 — Juhtide vähim lubatav ristlõige.....	22
Tabel A.52.1 — Juhtmete, kaablite ja muude juhtide paigaldusviisid.....	29
Tabel A.52.2 — Juhistike paigaldusviisid.....	29
Tabel A.52.3 — Paigaldusviiside näited ja üldjuhised kestvalt lubatava voolu leidmiseks	30
Tabel B.52.1 — Tüüppaigaldusviisid kestvalt lubatava voolu määramiseks.....	42
Tabel B.52.2 — Kestvalt lubatavad voolud amprites tabelis B.52.1 esitatud tüüppaigaldusviiside korral. Polüvinüülkloriidisolatsioon, 2 koormatud vask- või alumiiniumsoont. Soone temperatuur 70 °C, ümbruse temperatuur õhus 30 °C, pinnases 20 °C.....	44
Tabel B.52.3 — Kestvalt lubatavad voolud amprites tabelis B.52.1 esitatud tüüppaigaldusviiside korral. Võrkpolüeteen- või eteenpropeenkaitsukisolatsioon, 2 koormatud vask- või alumiiniumsoont. Soone temperatuur 90 °C, ümbruse temperatuur õhus 30 °C, pinnases 20 °C	45
Tabel B.52.4 — Kestvalt lubatavad voolud amprites tabelis B.52.1 esitatud tüüppaigaldusviiside korral. Polüvinüülkloriidisolatsioon, 3 koormatud vask- või alumiiniumsoont. Soone temperatuur 70 °C, ümbruse temperatuur õhus 30 °C, pinnases 20 °C.....	46
Tabel B.52.5 — Kestvalt lubatavad voolud amprites tabelis B.52.1 esitatud tüüppaigaldusviiside korral. Võrkpolüeteen- või eteenpropeenkaitsukisolatsioon, 3 koormatud vask- või alumiiniumsoont. Soone temperatuur 90 °C, ümbruse temperatuur õhus 30 °C, pinnases 20 °C	47
Tabel B.52.6 — Kestvalt lubatavad voolud amprites tabelis B.52.1 esitatud tüüppaigaldusviisi C korral. Mineraalisolatsioon, vasksooned ja -mantel. Polüvinüülkloriidkattega või paljas, puutevõimalik (vt märkus 2). Metallmantli temperatuur 70 °C, ümbruse arvutuslik temperatuur 30 °C.....	48
Tabel B.52.7 — Kestvalt lubatavad voolud amprites tabelis B.52.1 esitatud tüüppaigaldusviisi C korral. Mineraalisolatsioon, vasksooned ja -mantel. Paljad mittepuutevõimalikud ning põlevmaterjalidega mittekokkupuutuvad kaablid. Metallmantli temperatuur 105 °C, ümbruse arvutuslik temperatuur 30 °C	49
Tabel B.52.8 — Kestvalt lubatavad voolud amprites tabelis B.52.1 esitatud tüüppaigaldusviiside E, F ja G korral. Mineraalisolatsioon, vasksooned ja -mantel. Paljad või polüvinüülkloriidkattega, puutevõimalikud (vt märkus 2). Metallmantli temperatuur 70 °C, ümbruse arvutuslik temperatuur 30 °C.....	50
Tabel B.52.9 — Kestvalt lubatavad voolud amprites tabelis B.52.1 esitatud tüüppaigaldusviiside E, F ja G korral. Mineraalisolatsioon, vasksooned ja -mantel. Paljad mittepuutevõimalikud kaablid (vt märkus 2). Metallmantli temperatuur 105 °C, ümbruse arvutuslik temperatuur 30 °C	51
Tabel B.52.10 — Kestvalt lubatavad voolud amprites tabelis B.52.1 esitatud tüüppaigaldusviiside E, F ja G korral. Polüvinüülkloriidisolatsioon, vasksooned. Soone temperatuur 70 °C, ümbruse arvutuslik temperatuur 30 °C	52
Tabel B.52.11 — Kestvalt lubatavad voolud amprites tabelis B.52.1 esitatud tüüppaigaldusviiside E, F ja G korral. Polüvinüülkloriidisolatsioon, alumiiniumsooned. Soone temperatuur 70 °C, ümbruse arvutuslik temperatuur 30 °C	53
Tabel B.52.12 — Kestvalt lubatavad voolud amprites tabelis B.52.1 esitatud tüüppaigaldusviiside E, F ja G korral. Võrkpolüeteen- või eteenpropeenkaitsukisolatsioon, vasksooned. Soone temperatuur 90 °C, ümbruse arvutuslik temperatuur 30 °C.....	54
Tabel B.52.13 — Kestvalt lubatavad voolud amprites tabelis B.52.1 esitatud tüüppaigaldusviiside E, F ja G korral. Võrkpolüeteen- või eteenpropeenkaitsukisolatsioon, alumiiniumsooned. Soone temperatuur 90 °C, ümbruse arvutuslik temperatuur 30 °C.....	55

Tabel B.52.14 — Õhus paiknevate juhtmete ja kaablite kestvalt lubatava voolu parandustegurid, kui ümbritseva õhu temperatuur on teistsugune kui 30 °C.....	56
Tabel B.52.15 — Pinnases paiknevates torudes kulgevate kaablite või manteljuhtmete kestvalt lubatava voolu parandustegurid, kui ümbritseva pinnase temperatuur on teistsugune kui 20 °C.....	57
Tabel B.52.16 — Vahetult pinnases paiknevate kaablite või pinnasesse paigaldatud torudes kulgevate kaablite või manteljuhtmete (tüüppaigaldusviis D) kestvalt lubatava voolu parandustegurid, kui pinnase soojuslik eritakistus on teistsugune kui 2,5 K · m/W	57
Tabel B.52.17 — Tabelites B.52.2 kuni B.52.13 esitatud kestvalt lubatava voolu vähendustegurid ühe ahela, ühe mitmesoonelise kaabli või manteljuhtme, mitmest ahelast koosneva rühma või mitme mitmesoonelise kaabli või manteljuhtme puhul.....	58
Tabel B.52.18 — Rühma-vähendustegurid vahetult pinnasesse paigaldatud kaablite puhul. Tüüppaigaldusviis D2 vastavalt tabelitele B.52.2 kuni B.52.5. Ühe- või mitmesoonelised kaablid.....	59
Tabel B.52.19 — Rühma-vähendustegurid pinnases paiknevatesse torudesse paigaldatud kaablite või manteljuhtmete puhul. Tüüppaigaldusviis D1 vastavalt tabelitele B.52.2 kuni B.52.5.....	60
Tabel B.52.20 — Kestvalt lubatava voolu rühma-vähendustegurid mitme vabas õhus paikneva mitmesoonelise kaabli või manteljuhtme puhul. Tüüppaigaldusviis E vastavalt tabelitele B.52.8 kuni B.52.13	62
Tabel B.52.21 — Kestvalt lubatava voolu rühma-vähendustegurid ühe või mitme ahela puhul, mis koosnevad vabas õhus paiknevatest ühesoonelistest kaablitest. Tüüppaigaldusviis F vastavalt tabelitele B.52.8 kuni B.52.13.....	64
Tabel C.52.1 — Kestvalt lubatav vool amprites.....	67
Tabel C.52.2 — Kestvalt lubatav vool amprites.....	68
Tabel C.52.3 — Rühma-vähendustegurid mitme ahela või mitme mitmesoonelise kaabli või manteljuhtme puhul (tabelis C.52.1 esitatud kestvalt lubatava voolu väärtuste juurde).....	69
Tabel E.52.1 — Kõrgematest harmoonilistest tingitud vähendustegur nelja- ja viiesooneliste kaablite või manteljuhtmete puhul.....	72
Tabel F.52.1 — Torude soovitatavad näitajad (liigitus vastavalt standardile IEC 61386).....	73
Tabel G.52.1 — Enimalt lubatav pingekadu	74

HD 60364-5-52:2011 EESSÕNA

CENELEC on IEC tehnilise komitee TC 64 („Electrical installations and protection against electric shock“) koostatud rahvusvahelise standardi IEC 60364-5-52:2009 teksti koos CENELECI tehnilise komitee TC 64 („Electrical installations and protection against electric shock“) koostatud ühismuudatusega 24.01.2011 üle võtnud kui HD 60364-5-52.

See harmoneerimisdokument asendab harmoneerimisdokumente HD 384.5.52 S1:1995 + A1:1998 ja HD 384.5.523 S2:2001.

Peamised muudatused võrreldes harmoneerimisdokumendiga HD 384.5.52 S1:1995 + A1:1998 on järgmised:

- jaotist **521.4** on mõnevõrra muudetud, et arvestada lattjaotusliine ja tehasetootelisi komplektliine;
- jaotist **523.6** on mõnevõrra muudetud, et arvestada voolu kõrgemate harmooniliste mõju juhtide ristlõike valikule;
- on lisatud uus jaotis **523.9**, mis käsitleb ühesoonelisi metallmantliga kaableid;
- jaotises **525** on esitatud tarbija liitumispunkti ja elektriseadmete vahelise enamalt lubatava pingekao uus määramisviis vastavalt selle standardi sellekohasele lisale;
- jaotises **526** on esitatud elektriliste ühenduste kohta käivate nõuete mõningad muudatused, sealhulgas lisaerandid nende kontrolli kohta, ja lisamärkused;
- jaotises **528** on esitatud lisanõuded, mis arvestavad maa-aluste jõu- ja telekommunikatsioonikaablite vahekaugusi;
- jaotis **529** sisaldab mõningaid muudatusi juhustike valiku ja paigaldamise kohta olenevalt hooldatavusest, sealhulgas puhastamisviisidest.

Kehtestati järgmised tähtpäevad:

- | | | |
|---|-------|------------|
| — viimane tähtpäev harmoneerimisdokumendi olemasolu teatavakstegemiseks riigi tasandil | (doa) | 2011-07-24 |
| — viimane tähtpäev harmoneerimisdokumendi kehtestamiseks riigi tasandil harmoneeritud rahvusliku standardi avaldamise või jõustumisteate meetodil kinnitamisega | (dop) | 2012-01-24 |
| — viimane tähtpäev harmoneerimisdokumendiga vastuolus olevate rahvuslike standardite tühistamiseks | (dow) | 2014-01-24 |

JÕUSTUMISTEADE

CENELEC on rahvusvahelise standardi IEC 60364-5-52:2009 teksti koos allpool toodud kokkulepitud ühismuudatustega Euroopa standardiks üle võtnud.

EE MÄRKUS Standardis on ühismuudatused tähistatud püstkriipsuga lehe välisveerisel.

Ametliku väljaande kirjanduse loetelus tuleb viidatud standarditele lisada järgnevad märkused:

IEC 60332-3 (sari)	MÄRKUS	Harmoneeritud sarjana EN 60332-3 (osaliselt muudetud).
IEC 60332-3-24	MÄRKUS	Harmoneeritud kui EN 60332-3-24.
IEC 60364-4-43:2008	MÄRKUS	Harmoneeritud kui HD 60364-4-43:2010 (muudetud).
IEC 60364-5-51:2005	MÄRKUS	Harmoneeritud kui HD 60364-5-51:2009 (muudetud).

IEC 60364-7-715	MÄRKUS	Harmoneeritud kui HD 60364-7-715.
IEC 61000 (sari)	MÄRKUS	Harmoneeritud sarjana EN 61000 (osaliselt muudetud).
IEC 61386-24	MÄRKUS	Harmoneeritud kui EN 61386-24.
IEC 61535	MÄRKUS	Harmoneeritud kui IEC 61535.
IEC 62305 (sari)	MÄRKUS	Harmoneeritud sarjana 62305 (osaliselt muudetud).

ÜHISMUUDATUSED

521.9.1

Lisada järgnev märkus:

MÄRKUS Kohtkindlas paigaldises võib kasutada ka painduvaid isoleerjuhtmeid ja paindsoontega kaableid vastavalt harmoneerimisdokumendile HD 516.

528.2

Lisada järgnev uus lõik:

Raadio- ja televisioonisignaali kaabeljaotussüsteemi ja jõujuhistike läheduse korral tuleb arvestada standardit EN 50083.

528.2

Lisada järgnev märkus:

MÄRKUS Telekommunikatsiooniahelate (sh õhujuhistike) ja jõuahelate kombineeritud pistikupesade kasutamisel tuleb arvestada standardit EN 41003.

Lisa A. Tabel A.52.2 – Juhistike paigaldusviisid

Kustutada tabel A.52.2.

Lisa B. Tabel B52-18 – Kestvalt lubatav vool

Tabeli B.52.18 parempoolses veerus asendada ahelate arvu 16 korral väärtus 0,38 väärtusega 0,68.

Lisa D – Kestvalt lubatava voolu valemid

Kustutada lisa D.

Lisada lisad ZA kuni ZC.

HD 60364-5-52:2011/A11:2017 EESSÕNA

Dokumendi (HD 60364-5-52:2011/A11:2017) on koostanud tehniline komitee CLC/TC 64 „Electrical installations and protection against electric shock“.

Kehtestati järgmised tähtpäevad:

- viimane tähtpäev dokumendi muudatuse kehtestamiseks riigi tasandil identse rahvusliku standardi avaldamisega või jõustumisteate meetodil kinnitamisega

(dop) 2018-10-18

— viimane tähtpäev dokumendi muudatusega vastuolus
olevate rahvuslike standardite tühistamiseks (dow) 2020-10-18

Tuleb pöörata tähelepanu võimalusele, et standardi mõni osa võib olla patendiõiguse objekt. CENELEC ei vastuta sellis(t)e patendiõigus(t)e väljaselgitamise ega selgumise eest.

This document is a preview generated by EVS

Osa 5-52. Elektriseadmete valik ja paigaldamine. Juhistikud

520 SISSEJUHATUS

520.1 Käsitusala

IEC 60364 osa 5-52 käsitleb juhistike valikut ja paigaldamist.

MÄRKUS 1 See standard käib ka kaitsejuhtide kohta; lisanõuded kaitsejuhtidele on esitatud standardis IEC 60364-5-54.

MÄRKUS 2 Juhised IEC 60364 osa 5-52 kohta on esitatud standardis IEC 61200-52.

EE MÄRKUS Juhis IEC/TS 61200-52 (Ed. 1.0, 5. märts 1993) „Electrical installation guide – Part 52: Selection and erection of electrical equipment – Wiring systems“ käsitleb juhistike valiku ja paigaldamise üldpõhimõtteid. Samuti on valminud selle juhise teise väljaande (Ed. 2.0) eelnõu.

520.2 Normiviited

Järgmised dokumendid on vajalikud standardi rakendamiseks. Dateeritud viidete korral kehtib üksnes viidatud väljaanne. Dateerimata viidete korral kehtib viidatud dokumendi uusim väljaanne koos võimalike muudatustega.

IEC 60228. Conductors of insulated cables

IEC 60287 (kõik osad). Electric cables – Calculation of the current rating

IEC 60287-2-1. Electric cables – Calculation of the current rating – Part 2-1: Thermal resistance – Calculation of thermal resistance¹

IEC 60287-3-1. Electric cables – Calculation of the current rating – Part 3-1: Sections on operating conditions – Reference operating conditions and selection of cable type²

IEC 60332-1-1. Tests on electric and optical fibre cables under fire conditions – Part 1-1: Test for vertical flame propagation for a single insulated wire or cable – Apparatus

IEC 60332-1-2. Tests on electric and optical fibre cables under fire conditions – Part 1-2: Test for vertical flame propagation for a single insulated wire or cable – Procedure for 1 kW pre-mixed flame

IEC 60364-1:2005. Low-voltage electrical installations – Part 1: Fundamental principles, assessment of general characteristics, definitions

IEC 60364-4-41:2005. Low-voltage electrical installations – Part 4-41: Protection for safety – Protection against electric shock

IEC 60364-4-42. Electrical installations of buildings – Part 4-42: Protection for safety – Protection against thermal effects

¹ On olemas konsolideeritud väljaanne 1.2 (2006), mis sisaldab standardit IEC 60287-2-1 (1994) ja selle muudatusi 1 ja 2 (1999 ja 2006).

² On olemas konsolideeritud väljaanne 1.1 (1999), mis sisaldab standardit IEC 60287-3-1 (1995) ja selle muudatust 1 (1999).

IEC 60364-5-54. Electrical installations of buildings – Part 5-54: Selection and erection of electrical equipment – Earthing arrangements, protective conductors and protective bonding conductors

IEC 60439-2. Low-voltage switchgear and controlgear assemblies – Part 2: Particular requirements for busbar trunking systems (busways)³

IEC 60449. Voltage bands for electrical installations of buildings

IEC 60502 (kõik osad). Power cables with extruded insulation and their accessories for rated voltages from 1 kV ($U_m = 1,2$ kV) up to 30 kV ($U_m = 36$ kV)

IEC 60529. Degrees of protection provided by enclosures (IP Code)⁴

IEC 60570. Electrical supply track systems for luminaires

IEC 60702 (kõik osad). Mineral insulated cables and their terminations with a rated voltage not exceeding 750 V

IEC 60947-7 (kõik osad). Low-voltage switchgear and controlgear – Part 7: Ancillary equipment

IEC 60998 (kõik osad). Connecting devices for low-voltage circuits for household and similar purposes

IEC 61084 (kõik osad). Cable trunking and ducting systems for electrical installations

IEC 61386 (kõik osad). Conduit systems for cable management

IEC 61534 (kõik osad). Powertrack systems

IEC 61537. Cable management – Cable tray systems and cable ladder systems

ISO 834 (kõik osad). Fire-resistance tests – Elements of building construction

EE MÄRKUS Ülalloetletuist on eesti keeles ilmunud järgnevad standardid.

EVS-HD 60364-1:2008. Madalpingelised elektripaigaldised. Osa 1: Põhialused, üldiseloomustus, määratlused

EVS-HD 60364-4-41:2007. Madalpingelised elektripaigaldised. Osa 4-41: Kaitseviisid. Kaitse elektrilöögi eest

EVS-HD 60364-4-42:2011. Madalpingelised elektripaigaldised. Osa 4-42: Kaitseviisid. Kaitse kuumustoime eest

EVS-HD 60364-5-54:2007. Madalpingelised elektripaigaldised. Osa 5-54: Elektriseadmete valik ja paigaldamine. Maandamine, kaitsejuhid ja kaitse-potentsiaaliühtlustusjuhid

EVS-EN 60439-2:2001+A1:2005. Madalpingelised aparaadikoosted. Osa 2: Erinõuded lattiinidele

EVS-EN 60529:2001. Ümbristega tagatavad kaitseastmed (IP-kood)

520.3 Terminid ja määratlused

Standardi rakendamisel kasutatakse järgmisi termineid ja määratlusi.

³ On olemas konsolideeritud väljaanne 3.1 (2005), mis sisaldab standardit IEC 60439-2 (1995) ja selle muudatust 1 (2005).

⁴ On olemas konsolideeritud väljaanne 2.1 (2001), mis sisaldab standardit IEC 60529 (1989) ja selle muudatust 1 (1999).