

PAIKSED TULEKUSTUTUSSÜSTEEMID
Automaatsed elamu sprinklersüsteemid
Projekteerimine, paigaldamine ja hooldus

Fixed firefighting systems
Automatic residential sprinkler systems
Design, installation and maintenance

EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- Euroopa standardi EN 16925:2018 ja selle paranduse AC:2020 ingliskeelsete tekstide sisu poolest identne konsolideeritud tõlge eesti keelde ning sellel on sama staatus mis jõustumisteate meetodil vastu võetud originaalversioonidel. Tõlgenduserimeelsuste korral tuleb lähtuda ametlikes keeltes avaldatud tekstidest;
- jõustunud Eesti standardina inglise keeles jaanuaris 2019;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmumisega EVS Teataja 2021. aasta märtsikuu numbris.

Standardi tõlke koostamise ettepaneku on esitanud EVS/TK 5 „Tuletõrje- ja päästevahendid“, standardi tõlkimist on korraldanud Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskus ning rahastanud Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium.

Standardi on tõlkinud Interlex OÜ, eestikeelse kavandi ekspertiisi on teinud Karmo Kuru, standardi on heaks kiitnud EVS/TK 5.

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

Sellesse standardisse on parandus EVS-EN 16925:2018/AC:2020 sisse viidud ja tehtud parandused tähistatud sümbolitega **AC** ja **AC**.

Euroopa standardimisorganisatsioonid on teinud Euroopa standardi EN 16925:2018 rahvuslikele liikmetele kättesaadavaks 12.12.2018.

Date of Availability of the European Standard EN 16925:2018 is 12.12.2018.

See standard on Euroopa standardi EN 16925:2018 eestikeelne [et] versioon. Teksti tõlke on avaldanud Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskus ja sellel on sama staatus ametlike keelte versioonidega.

This standard is the Estonian [et] version of the European Standard EN 16925:2018. 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 13.220.20

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 autorikaitse kohta, võtke palun ühendust Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskusega:

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

English Version

Fixed firefighting systems - Automatic residential sprinkler systems - Design, installation and maintenance

Installations fixes de lutte contre l'incendie - Systèmes
d'extinction automatiques du type sprinkleur
résidentiel - Conception, installation et maintenance

Ortsfeste Brandbekämpfungsanlagen - Automatische
Sprinkleranlagen für Wohnbereiche - Planung,
Installation und Instandhaltung

This European Standard was approved by CEN on 24 September 2018.

CEN members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard the status of a national standard without any alteration. Up-to-date lists and bibliographical references concerning such national standards may be obtained on application to the CEN-CENELEC Management Centre or to any CEN member.

This European Standard exists in three official versions (English, French, German). A version in any other language made by translation under the responsibility of a CEN member into its own language and notified to the CEN-CENELEC Management Centre has the same status as the official versions.

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



EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION
EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG

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

SISUKORD

EUROOPA EESSÕNA.....	7
SISSEJUHATUS.....	8
1 KÄSITLUSALA.....	9
2 NORMIVIITED.....	9
3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED.....	10
4 LEPINGU KAVANDAMINE JA DOKUMENTEERIMINE.....	13
4.1 Üldist.....	13
4.2 Ettevalmistav faas.....	13
4.3 Konsulteerimine.....	14
4.4 Projekteerimisetapp.....	14
4.4.1 Üldist.....	14
4.4.2 Seletuskiri.....	14
4.4.3 Installatsioonide asendiplaanid.....	15
4.4.3.1 Üldist.....	15
4.4.3.2 Arvutamine.....	15
4.4.4 Veevarustus.....	16
4.4.4.1 Veevarustuse joonised.....	16
4.4.4.2 Hüdrauliline arvutus.....	16
4.4.4.3 Ühendused ühisveevärgiga.....	17
4.4.4.4 Automaatpumba komplekt.....	17
4.4.4.5 Mahuti.....	17
4.4.4.6 Survemahuti.....	18
5 ELAMU SPRINKLERI KAITSEULATUS.....	18
5.1 Kaitstavad hooned ja alad.....	18
5.2 Lubatud erandid.....	18
5.3 Projekteerimistingimused – Hoonesisesed piiratud alad, mis pole eluruumid.....	20
5.4 Kaitstud ja kaitsmata alade tulepüsiv eraldamine.....	20
6 HÜDRAULILINE PROJEKTEERIMINE JA TORUSTIKU PAIGUTUS.....	21
6.1 Hüdraulilised projekteerimistingimused.....	21
6.2 Arvutusliku ala asukohad – Hüdrauliline tootlikkus.....	21
6.3 Hüdraulilised arvutused.....	22
6.4 Toru paigutus.....	22
6.4.1 Üldist.....	22
6.4.2 Toru läbimõõtude määramine ja torudes rõhukadude arvutamine.....	22
6.4.3 Toru minimaalsed läbimõõdud.....	22
6.5 Sprinkleri painduv toru.....	22
6.5.1 Sprinkleri painduva toru kasutamine.....	22
6.5.2 Sprinkleri painduva toru paigaldamine.....	22
6.5.3 Sprinkleri painduva toru hõõrdekao arvutamine.....	22
6.5.4 Sprinkleri painduva toru kontroll.....	23
7 VEEVARUSTUS.....	23
7.1 Veevarustus.....	23
7.1.1 Järjepidevus.....	23
7.1.2 Külumiskaitse.....	23
7.1.3 Kombineeritud veevarustus.....	23
7.2 Tagasivoolu vältimine.....	23
7.3 Maksimaalne rõhk.....	23
7.4 Veevarustuse seadmete paigutamine.....	23

7.5	Katseseadmed.....	24
7.5.1	Rõhu ja vooluhulga mõõteseadmed	24
7.5.2	Vooluhulga mõõtmine juhtsõlmede juures	24
8	VEEVARUSTUSE TÜÜP.....	24
8.1	Üldist.....	24
8.2	Ühisveevärk.....	25
8.2.1	Üldist.....	25
8.2.2	Rõhu tõstmine pumpadega	25
8.3	Mahutid	25
8.3.1	Üldist.....	25
8.3.2	Jagatud hoiustatud veevarustus.....	25
8.3.3	Mahuti mahtuvus.....	26
8.3.4	Täismahuga mahutite uuesti täitmise aeg	27
8.3.5	Alamahulised mahutid	27
8.4	Survemahutid	27
9	ELAMU SPRINKLERSÜSTEEMI PUMBAD	27
9.1	Üldist – Kõik elamu sprinklersüsteemide tüübid	27
9.2	Nõuded pumbaruumile.....	28
9.3	Nõuded temperatuurile.....	28
9.3.1	Pumbaruumi temperatuur	28
9.3.2	Veevarustuse temperatuur	28
9.4	Voolusulgurid ja lisaseadmed	28
9.5	Imemistingimused	28
9.5.1	Üldist.....	28
9.5.2	Imitoru.....	29
9.5.2.1	Üldist.....	29
9.5.2.2	Positiivne imemistingimus.....	29
9.5.2.3	Negatiivne imemistingimus	29
9.5.3	Pumba käivitusvett tagav süsteem	29
9.5.3.1	Pumba käivitusvett tagav süsteem negatiivsel imemistingimusel.....	29
9.6	Pumba jõudluse karakteristik.....	31
9.6.1	Üldist.....	31
9.6.2	Ühisveevärgi rõhu- ja veevoolu suurendamine pumbaga.....	31
9.6.3	Käivitusseade	32
9.6.3.1	Rõhuandurite arv	32
9.6.3.2	Pumba käivitamine ja seiskamine.....	32
9.6.3.3	Rõhuandurite katsetamine, 1. tüüpi elamu sprinklersüsteemid	32
9.6.3.4	Rõhuandurite katsetamine, 2. ja 3. tüüpi elamu sprinklersüsteemid.....	32
9.7	Elektrimootoriga pumbakomplekt – Kõik elamu sprinklersüsteemide tüübid	32
9.7.1	Elektrivarustus.....	32
9.7.1.1	Pumbakilbi elektritoide	32
9.7.1.2	Kaablid	32
9.7.2	Pumbakilp	32
9.7.3	Pumbakilbi asukoht.....	33
9.7.4	Pumbakilbi releed	33
9.7.5	Pumba talitluse seire	33
9.7.5.1	Pumba seire	33
9.7.5.2	Pumba infotabloo	33
9.7.5.3	Nõuded infotabloole.....	33
9.7.5.4	Infotabloo signaallampide testimine.....	33
10	INSTALLATSIOONI TÜÜP JA SUURUS.....	34
10.1	Märgtoru-tüüpi installatsioon.....	34

10.1.1	Üldist.....	34
10.1.2	Kaitse külmumise eest.....	34
10.1.2.1	Üldist.....	34
10.1.2.2	Eelsegatud külmumisvastase lahusega lahendused	36
10.1.2.2.1	Üldist.....	36
10.1.2.2.2	Eelsegatud külmumisvastase lahusega täidetud torustiku ühendamine tagasivoolu vältimise seadmetega või positiivse imemistingimusega veemahutiga	37
10.1.2.2.2.1	Üldist.....	37
10.1.2.2.2.2	Paisupaak.....	37
10.1.2.2.2.3	Lisa-voolusulgurid	37
10.1.2.2.3	Rõhukatsetus.....	37
10.1.2.2.4	Teave külmumisvastase lahuse süsteemi kohta.....	38
10.1.2.2.4.1	Külmumisvastase lahuse süsteemi juhtsõlm	38
10.1.2.2.4.2	Juhtsõlme eelsegu märgistus.....	38
10.1.2.3	Elektrilised toruküttesüsteemid	38
10.1.3	Kaitse ülerõhu vastu.....	38
10.1.4	Installatsioonide suurus	38
10.1.5	Hooldustööde kavandamine	39
10.2	Kuivtoru-tüüpi installatsioon.....	39
10.2.1	Üldist.....	39
10.2.2	Installatsioonide suurus	39
10.3	Eelrakendusinstallatsioonid	39
10.3.1	Üldist.....	39
10.3.2	Automaatne signalisatsioonisüsteem	40
10.3.3	Installatsioonide suurus	40
11	SPRINKLERITE VAHEKAUGUS JA ASUKOHT	40
11.1	Üldist.....	40
11.2	Elamu sprinklerite vahekaugus.....	40
11.2.1	Suurim katvusala.....	40
11.2.2	Maksimaalne kaugus sprinklerite vahel	40
11.2.3	Minimaalne kaugus elamu sprinklerite vahel	40
11.3	Elamu sprinklerite kaugus seintest	41
11.3.1	Maksimaalne kaugus seintest.....	41
11.3.2	Minimaalne kaugus seintest.....	41
11.4	Elamu sprinklerite deflektori asend.....	41
11.5	Elamu sprinkleritega paigutus takistuste suhtes.....	42
11.5.1	Ülessuunas ja allasuunas pihustavad sprinklerid.....	42
11.5.2	Elamu külgpiserdus-sprinklerid	46
11.5.3	Seinakappide kohale paigaldatud külgpihustussprinkler	48
11.6	Väikesed ruumid.....	48
12	SPRINKLERI TEHNILISED PARAMEETRID JA KASUTAMISE NÕUDED	48
12.1	Üldist.....	48
12.2	Sprinkleritüübid ja rakendamine	48
12.3	Sprinkleri temperatuuriklassid	49
12.4	Sprinkleri rosetid ja veevarjud	50
13	VOOLUSULGURID JA MANOMEETRID.....	50
13.1	Juhtsõlm	50
13.2	Voolusulgurid.....	50
13.3	Tühjendusnõuded	51
13.4	Katsesulgurid	51
13.4.1	Alarmide ja pumba käivitamise katsesulgurid.....	51
13.5	Manomeetrid.....	51

13.5.1	Üldist.....	51
13.5.2	Veevarustuse ühendused.....	51
13.5.3	Manomeetrite maha monteerimine.....	51
14	ALARMID JA ALARMSEADMED.....	51
14.1	Süsteemi seire ja alarmide edastamine.....	51
14.1.1	Sprinklersüsteemi seire.....	51
14.1.2	Alarmide edastamine.....	51
14.2	Veevoolu häire (A-häire).....	52
14.2.1	Üldist.....	52
14.2.2	Veevooluandurid.....	52
14.2.3	Rõhuandurid.....	52
14.3	Häirete edastamine.....	52
14.3.1	1. tüüpi elamu sprinklersüsteem.....	52
14.3.2	2. ja 3. tüüpi elamu sprinklersüsteemid.....	52
15	TORUSTIK.....	52
15.1	Torusüsteem.....	52
15.1.1	Paigaldamine.....	52
15.1.2	Torustiku kaitse.....	52
15.1.3	Tühjendamine.....	53
15.2	Torutoed.....	53
15.2.1	Üldist.....	53
15.2.2	Projekteerimine.....	54
16	HOONE PLAAN, MÄRGISED JA NEILE MÄRGITAV INFORMATSIOON.....	55
16.1	Hoone plaan.....	55
16.1.1	Üldist.....	55
16.2	Tähised ja märgised.....	55
16.2.1	Juhtsõlme asukoha märgis.....	55
16.2.2	Voolusulguri asukoha märgis.....	55
16.2.3	Juhtsõlme informatsiooni märgis.....	56
16.2.3.1	Üldist.....	56
16.2.3.2	Märgise paiknemine ja märgitav informatsioon.....	56
16.2.4	Elektrilised lülitid ning infotabloo.....	56
16.2.4.1	Häirekeskusele edastatud A-häired.....	56
16.2.4.2	Pumbakomplekt.....	56
16.2.4.3	Elektrimootoriga tuletõrjepump.....	56
16.2.5	Katsetamise ja juhtimise seadmed.....	57
16.2.6	Torustiku tähistamine.....	57
17	NÕUETELE VASTAVUSE HINDAMINE.....	57
17.1	Üldist.....	57
17.2	Kogu torustik.....	57
17.3	Kuivtorustik.....	57
17.4	Vastavusdeklaratsioon ja dokumendid.....	57
18	KONTROLLIMINE, KATSETAMINE JA HOOLDUS.....	57
18.1	Üldist.....	57
18.2	Varusprinklerid.....	58
18.3	Ettevaatusabinõud töö tegemisel.....	58
18.4	Aastane kontroll.....	58
18.4.1	Üldist.....	58
18.4.2	Aastane külmumisvastase aine lahuse katse ja asendamise protseduur.....	59
18.4.2.1	Üldist.....	59
18.4.2.2	Külmumisvastase aine lahuse proovide võtmine.....	59

18.4.2.3	Külmumisvastase aine lahuse proovide testimine.....	59
18.4.2.4	Külmumisvastase aine lahuse korduskasutamine.....	59
18.4.2.5	Torustiku märgistamine.....	59
18.5	Pikaajalised kontrollid	59
Lisa A (normlisa)	Sprinklersüsteemi tsoneerimine.....	60
Lisa B (normlisa)	Sprinklersüsteemi seire	61
Lisa C (normlisa)	Alarmide edastamine.....	63
Lisa D (normlisa)	Hüdraulilised arvutused	65
Lisa E (normlisa)	Torustiku ja sprinklerite pikaajaline kontroll ja katsetamine.....	69
Lisa F (teatmelisa)	Eriolukorrad.....	70
Lisa G (teatmelisa)	Veevarustuse tüüpilised lahendused.....	71
Lisa H (teatmelisa)	Ettevaatusabinõud ja protseduurid mittetäielikus töökorras süsteemi korral.....	74
Lisa I (teatmelisa)	Hüdrauliline katse.....	76
Lisa J (teatmelisa)	Uus tehnoloogia	78
Kirjandus		79

EUROOPA EESSÕNA

Dokumendi (EN 16925:2018) on koostanud tehniline komitee CEN/TC 191 „Fixed firefighting systems“, mille sekretariaati haldab BSI.

Euroopa standardile tuleb anda rahvusliku standardi staatus kas identse tõlke avaldamisega või jõustumisteatega hiljemalt 2019. a juuniks ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 2020. a septembriks.

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

Lisad A kuni E on normlisad. Lisad F kuni J on teatmelisad.

See standard on osa standardisarjast, mis koosneb järgmistest osadest:

- EN 12259 (kõik osad). Fixed firefighting systems – Components for sprinkler and water spray systems;
- EN 12845. Fixed firefighting systems – Automatic sprinkler systems;
- prEN 14972 (kõik osad). Fixed firefighting systems – Water mist systems;
- EN 12094 (kõik osad). Fixed firefighting systems – Components for gas extinguishing systems;
- EN 15004 (kõik osad). Fixed firefighting systems – Gas extinguishing systems;
- EN 12416 (kõik osad). Fixed firefighting systems – Powder systems;
- ISO 6184 (kõik osad). Fixed firefighting systems – Explosion protection systems;
- EN 13565 (kõik osad). Fixed firefighting systems – Foam systems;
- EN 671 (kõik osad). Fixed firefighting systems – Hose systems;
- EN 12101 (kõik osad). Smoke and heat control systems.

CEN-i/CENELEC-i sisereeglite järgi peavad Euroopa standardi kasutusele võtma järgmiste riikide rahvuslikud standardimisorganisatsioonid: Austria, Belgia, Bulgaaria, Eesti, endine Jugoslaavia Makedoonia Vabariik, Hispaania, Holland, Horvaatia, Iirimaa, Island, Itaalia, Kreeka, Küpros, Leedu, Luksemburg, Läti, Malta, Norra, Poola, Portugal, Prantsusmaa, Rootsi, Rumeenia, Saksamaa, Serbia, Slovakkia, Sloveenia, Soome, Šveits, Taani, Tšehhi Vabariik, Türgi, Ungari ja Ühendkuningriik.

SISSEJUHATUS

Sprinklersüsteemid on näidanud oma tõhusust elu ja vara kaitsmisel tööstuses ja kaubanduses üle 100 aasta. Tõdemus, et suurim arv tulekahjust tingitud surmajuhtumeid esineb kodus, on toonud kaasa eluruumide jaoks mõeldud sprinklersüsteemide kasutuselevõtu.

Õigesti projekteeritud ja paigaldatud elamu sprinklersüsteem suudab tulekahju avastada, lokaliseerida ja sellest teavitada juba varases tulekahju arenguetaapis. Sprinklersüsteemi töö vähendab soojuse ja suitsu tekke kiirust, võimaldades rohkem aega hoones viibijatele ohutusse kohta pääsemiseks või nende päästmiseks.

Sprinklerid rakenduvad ettemääratud temperatuuridel ja pihustavad vee nende all olevale alale. Rakenduvad ainult tulekoldele lähimad sprinklerid, mille rakendumistemperatuurid on ümbritsevast keskkonnast madalamad. Veevool torustikus käivitab tulekahjualarmi, et teavitada süsteemi töötamisest. Rakendumistemperatuur valitakse üldjuhul ümbritseva keskkonna normaalse temperatuuri põhjal.

On oluline, et elamu sprinklersüsteeme hooldatakse nõuetekohaselt ja katsetatakse regulaarselt, et tagada tulekahju korral nende korrektne toimimine.

Ei tohiks eeldada, et elamu sprinklersüsteemi olemasolu kõrvaldab vajaduse muude tulekahju avastamis- ja ohjamisvahendite järele, ning oluline on arvestada tuleohutusnõuetega tervikuna. Arvesse tuleb võtta hoone tulepüsivust, evakuatsiooniteid, suitsuandureid, tulekahjusignalisatsioonisüsteeme, tulekustutite olemasolu, väljaõpet ja kogu teave tuleb kaalutleda.

Eeldatakse, et hoone projekteerimine ja ehitamine on kooskõlas riiklike nõuetega. Kui elamu sprinklersüsteemi kasutatakse riiklikest tuleohutusnõuetest kõrvale kaldumiseks, võivad ehituse järelevalve eest vastutavad ametkonnad nõuda süsteemi tõhustamist, et parandada süsteemi toimivust ja/või töökindlust.

Elamute sprinklersüsteemide projekteerimist, paigaldamist, kontrollimist, katsetamist ja hooldust peaks tegema üksnes pädev isik. See standard ei hõlma kõiki riiklikke nõudeid, mis võivad olla selle standardi suhtes ülimuslikud.

1 KÄSITLUSALA

Selles dokumendis kehtestatakse nõudeid ja antakse soovitusi paiksete elamu sprinklersüsteemide projekteerimiseks, paigaldamiseks, veevarustuse tagamiseks ja tagasivoolu vältimiseks, kasutuselevõtuks, hooldamiseks ning katsetamiseks.

See dokument on ette nähtud kasutamiseks neile, kes on seotud automaatsete elamu sprinklersüsteemide ostmise, projekteerimise, paigaldamise, katsetamise, kontrollimise, heakskiitmise, kasutamise ja hooldamisega, tagamaks, et sellised seadmed toimiksid ettenähtud viisil kogu nende kasutusaja vältel.

Selles dokumendis on esitatud andmed hoonete konstruktsiooni kohta, mis on selle standardiga kooskõlas olevate elamu sprinklersüsteemide nõuetekohaseks toimimiseks minimaalselt vajalikud.

Seda dokumenti kohaldatakse elamu sprinklersüsteemi mis tahes paigaldamise, laiendamise, remontimise või muude muudatuste kohta.

See dokument ei hõlma selliseid olukordi nagu pahatahtlik süütamine, kus tulekahjud toimuvad ühel ajal mitmes kohas.

2 NORMIVIITED

Allpool nimetatud dokumentidele on tekstis viidatud selliselt, et nende sisu kujutab endast kas osaliselt või terveniisti selle dokumendi nõudeid. Dateeritud viidete korral kehtib üksnes viidatud väljaanne. Dateerimata viidete korral kehtib viidatud dokumendi uusim väljaanne koos võimalike muudatustega.

EN 54 (kõik osad). Fire detection and fire alarm systems

EN 1057. Copper and copper alloys — Seamless, round copper tubes for water and gas in sanitary and heating applications

EN 10205. Cold reduced tinmill products — Blackplate

EN 10216-1. Seamless steel tubes for pressure purposes — Technical delivery conditions — Part 1: Non-alloy steel tubes with specified room temperature properties

EN 10217-1. Welded steel tubes for pressure purposes — Technical delivery conditions — Part 1: Non-alloy steel tubes with specified room temperature properties

EN 10255. Non-Alloy steel tubes suitable for welding and threading — Technical delivery conditions

EN 12259-1. Fixed firefighting systems — Components for sprinkler and water spray systems — Part 1: Sprinklers

EN 12259-5. Fixed firefighting systems — Components for sprinkler and water spray systems — Part 5: Water flow detectors

prEN 12259-14. Fixed firefighting systems — Components for sprinkler and water spray systems — Part 14: Sprinklers for residential applications

EN 12845. Fixed firefighting systems — Automatic sprinkler systems — Design, installation and maintenance

EN 1717. Protection against pollution of potable water in water installations and general requirements of devices to prevent pollution by backflow

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

EN 60730-1. Automatic electrical controls for household and similar use — Part 1: General requirements (IEC 60730-1)

EN 60898-1. Electrical accessories — Circuit breakers for overcurrent protection for household and similar installations — Part 1: Circuit-breakers for a.c. operation (IEC 60898-1)

EN 806-2:2005. Specification for installations inside buildings conveying water for human consumption — Part 2: Design

EN 806-5. Specifications for installations inside buildings conveying water for human consumption — Part 5: Operation and maintenance

IEC 60331-1. Tests for electric cables under fire conditions — Circuit integrity — Part 1: Test method for fire with shock at a temperature of at least 830 °C for cables of rated voltage up to and including 0,6/1 kV and with an overall diameter exceeding 20 mm

3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED

Standardi rakendamisel kasutatakse standardis EN 12845 ning allpool esitatud termineid ja määratlusi.

ISO ja IEC hoiavad alal standardimisel kasutamiseks olevaid terminoloogilisi andmebaase järgmistel aadressidel:

- IEC Electropedia: kättesaadav veebilehelt <http://www.electropedia.org/>;
- ISO veebipõhine lugemisplatvorm: kättesaadav veebilehelt <http://www.iso.org/obp>.

3.1

A-häire (*A alarm*)

süsteemi voolu häire, mis näitab võimalikku tulekahju

3.2

alarmi vastu võttev seade (*alarm receiving unit*)

juhtpaneel, kuhu koonduvad andurite signaalid ja mis on võimeline üldalarmi käivitama

3.3

arvutuslik ala (*area of operation*)

projekteerimisel aluseks võetav suurim ala, mille kohal sprinklerid tulekahju korral eeldatavalt rakenduvad

3.4

pädev asutus (*authority*)

sprinklersüsteemide, seadmete ja protseduuride heakskiitmise eest vastutav asutus

NÄIDE Tuleohutus- ja hoonejärelvalve asutused, kindlustust pakkuvad ettevõtted, vee-ettevõtted ja muud riigiasutused.

3.5

sprinkler (automaatne) (*sprinkler (automatic)*)

soojustundliku sulgemisseadmega pihusti, mis avanedes pihustab vett tule kustutamiseks

3.6

B-häire (*B alarm*)

tehnilise rikke või mitte nõutud seisundi indikatsioon