

Avaldatud eesti keeles: oktoober 2015

Jõustunud Eesti standardina: jaanuar 2004

Muudatus A2 jõustunud Eesti standardina: veebruar 2006

PAIKSED TULEKUSTUTUSSÜSTEEMID

Sprinkler- ja veepihustussüsteemide komponendid

Osa 2: Märgalarmklapid

Fixed firefighting systems

Components for sprinkler and water spray systems

Part 2: Wet alarm valve assemblies

EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- Euroopa standardi EN 12259-2:1999, selle muudatuse A1:2001, paranduse AC:2002 ning muudatuse A2:2005 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 jaanuaris 2004;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmumisega EVS Teataja 2015. aasta oktoobrikuu numbris.

Standardi tõlke koostamise ettepaneku on esitanud tehniline komitee EVS/TK 5 „Tuletõrje- ja päästevahendid“, standardi tõlkimist on korraldanud Eesti Standardikeskus.

Standardi kavandi on ette valmistanud EVS/TK 5 töögrupp koosseisus:

Raivo Hansen	TF Sprink Tech AB
Vassil Hartšuk	Tallinna Tuletõrje- ja Päästeamet
Ivar Kaldasaun	Päästeamet
Priit Kuura	Päästeamet
Ülo Schuman	AQUA AS
Indrek Siigur	AS Hanken
Peeter Vain	Päästeamet

Standardi on heaks kiitnud EVS/TK 5.

Standardimuudatuse on tõlkinud Interlex OÜ, standardimuudatuse eestikeelse kavandi ekspertiisi on teinud Targo Tikkerber, standardimuudatuse on heaks kiitnud EVS/TK 5.

Sellesse standardisse on muudatus A2 sisse viidud ja tehtud muudatused tähistatud vastavalt sümbolitega **A2** **A2**.

Euroopa standardimisorganisatsioonid on teinud Euroopa standardi EN 12259-2:1999 rahvuslikele liikmetele kättesaadavaks 23.06.1999, muudatused A1 ja A2 vastavalt 21.03.2001 ja 23.11.2005.

Date of Availability of the European Standard EN 12259-2:1999 is 23.06.1999, the Date of Availability of the Amendment A1 is 21.03.2001 and the Date of Availability of the Amendment A2 is 23.11.2005.

See standard on Euroopa standardi EN 12259-2:1999 ning selle muudatuste A1:2001 ja A2:2005 eestikeelne [et] konsolideeritud versioon. Teksti tõlke on avaldanud Eesti Standardikeskus ja sellel on sama staatus ametlike keelte versioonidega.

This standard is the Estonian [et] consolidated version of the European Standard EN 12259-2:1999 and its Amendments A1:2001 and A2:2005. It was translated by the Estonian Centre for Standardisation. 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; 13.320

Standardite reprodutseerimise ja levitamise õigus kuulub Eesti Standardikeskusele

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

Kui Teil on küsimusi standardite autorikaitse kohta, võtke palun ühendust Eesti Standardikeskusega:

Aru 10, 10317 Tallinn, Eesti; www.evs.ee; telefon 605 5050; e-post info@evs.ee

EUROOPA STANDARD

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM

EN 12259-2:1999 + A1 + AC + A2

June 1999, March 2001, November 2005

ICS 13.220.20; 13.320

English version

Fixed firefighting systems - Components for sprinkler and water spray systems - Part 2: Wet alarm valve assemblies

Installations fixes de lutte contre l'incendie - Composants des
systèmes d'extinction du type sprinkleur et à pulvérisation d'eau
- Partie 2 : Systèmes de clapet d'alarme sous eau

Ortsfeste Löschanlagen - Bauteile für Sprinkler- und
Sprühwasseranlagen - Teil 2: Nassalarmventil mit Zubehör

This European Standard was approved by CEN on 2 October 1997. Amendment A1 was approved by CEN on 20 January 2001. Amendment A2 was approved by CEN on 19 October 2005.

CEN members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard and its Amendments 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 Central Secretariat or to any CEN member.

This European Standard and its Amendments A1 and A2 exist 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 Central Secretariat has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Czech Republic, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Iceland, Ireland, Italy, Luxembourg, Netherlands, Norway, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.



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

Management Centre: rue de Stassart, 36 B-1050 Brussels

SISUKORD

EESSÕNA.....	4
A2 MUUDATUSE A2 EESSÕNA	5
1 KÄSITLUSALA.....	6
2 NORMIVIITED	6
3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED	6
4 MÄRGALARMKLAPI KONSTRUKTSIOON JA TALITLUS.....	8
4.1 Nimiläbimõõt (DN)	8
4.2 Klapi ühendused.....	8
4.3 Normeeritud rakendumissurve.....	8
4.4 Korpus ja kate.....	8
4.5 Äravool.....	9
4.6 Sulgursõlm.....	9
4.7 Mittemetallilised elemendid (v.a tihendid).....	10
4.8 Sulgursõlme elemendid	10
4.9 Lõtkud.....	10
4.10 Talitlus.....	12
4.11 Hüdraulilisest hõõrdest tingitud survekadu	12
4.12 Lekkekindlus.....	13
4.13 Vastupidavus	13
5 AEGLUSTUSKAMBRI KONSTRUKTSIOON JA TALITLUS	13
5.1 Normeeritud rakendumissurve.....	13
5.2 Tugevus.....	13
5.3 Sõel.....	13
5.4 Toetus.....	13
5.5 Ühendused.....	13
5.6 Äravool.....	14
5.7 Juurdepääs hoolduseks	14
5.8 Elemendid.....	14
6 MÄRGISTUS.....	14
6.1 Üldist.....	14
6.2 Märgalarmklapid.....	15
6.3 Aeglustuskambrid	15
7 JUHISED SEADISTAMISEKS JA RAKENDAMISEKS.....	16
8 VASTAVUSHINDAMINE	16
8.1 Üldist.....	16
8.2 Algtüübikatsetus	16
8.3 Tehase tootekontroll (FPC)	16
Lisa A (normlisa) Korpuse ja katte tulekatse	17
Lisa B (normlisa) Korpuse ja katte tugevuskatse	18
Lisa C (normlisa) Talitluskatsed.....	19
Lisa D (normlisa) Vedrude ja diafragmade väsimuskatse	22
Lisa E (normlisa) Vastupidavuskatsed.....	23
Lisa F (normlisa) Vastupidavus mittemetalliliste komponentide (v.a tihendid) vananemiskatsele.....	24

Lisa G (normlisa) Sulgursõlme elementide mittekleepumisele vastupidavuse katse	25
Lisa H (normlisa) Hüdraulilisest hõõrdest tingitud survekao kindlakstegemine	26
Lisa I (normlisa) Lekkekindluskatse.....	27
Lisa J (normlisa) Aeglustuskambrite tugevuskatse.....	28
Lisa K (teatmelisa) Katsetuste tüüptabel ja näide katseeksemplaride arvust märgalarmklappidele ja aeglustuskambritele (ainult tavalise konstruktsiooniga).....	29
Lisa L (teatmelisa) Soovitused tüübiheakskiidu katsetamiseks	30
A₂ Lisa N (normlisa) Soolaudu korrosiooni test.....	31
Lisa ZA (teatmelisa) Käesoleva Euroopa standardi jaotised, mis tuginevad EL ehitustoodete direktiivi sätetele	32

EESSÕNA

Euroopa standardi on koostanud tehniline komitee CEN/TC 191 „Paiksed tulekustutussüsteemid“, mille sekretariaati haldab BSI.

Euroopa standardile tuleb anda rahvusliku standardi staatus kas identse tõlke avaldamisega või jõustumisteatega hiljemalt 1999. a detsembriks (muudatus 2001. a septembriks) ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 1999. a detsembriks (muudatus 2002. a detsembriks).

Standard on koostatud mandaadi alusel, mille on Euroopa Standardimiskomiteele (CEN) andnud Euroopa Komisjon ja Euroopa Vabakaubanduse Assotsiatsioon, ja see toetab EL-i direktiivi(de) olulisi nõudeid.

CEN-i/CENELEC-i sisereeglite järgi peavad Euroopa standardi kasutusele võtma järgmiste riikide rahvuslikud standardimisorganisatsioonid: Austria, Belgia, Hispaania, Holland, Iirimaa, Island, Itaalia, Kreeka, Luksemburg, Norra, Portugal, Prantsusmaa, Rootsi, Saksamaa, Soome, Šveits, Taani, Tšehhi Vabariik ja Ühendkuningriik.

Käesolev standard moodustab EN 12259 ühe osa, andes ülevaate automaatsete sprinklersüsteemide komponentidest ja on planeeritava Euroopa standardite seeria üheks osaks:

- a) automatic sprinkler systems (prEN 12259)
- b) gas extinguishing systems (EN 12094 ja EN ISO 14520)
- c) powder systems (EN 12416)
- d) explosion protection systems (EN 26184)
- e) foam systems (EN 13565) ¹
- f) halon systems ²
- g) hydrant and hose reel systems (EN 671)
- h) smoke and heat control systems (EN 12101)
- i) water spray systems.²

prEN 12259 üldpealkiri on “Fixed firefighting systems – Components for sprinkler and water spray systems” ja koosneb järgmistest osadest:

Part 1: Sprinklers

Part 2: Wet alarm valve assemblies

Part 3: Dry alarm valve assemblies

Part 4: Water motor alarms

Part 5: Water flow detectors

Part 6: Pipe couplings

Part 7: Pipe hangers

Part 8: Pressure switches

Part 9: Deluge alarm valve assemblies

¹ EE MÄRKUS Käesoleval ajal kehtib märgitud numbriga EN.

² Koostamisel.

Part 10: Multiple controls

Part 11: Medium and high velocity water sprayers

Part 12: Sprinkler pumps

Kasutajad peavad arvestama, et standard kuulub perioodilisele läbivaatusele ja kõik siin tehtud viited mõnele teisele Euroopa või rahvusvahelisele standardile viitavad nende kõige viimasele väljaandele, kui ei ole sätestatud teisiti.

Standard on määratud kasutamiseks kvalifitseeritud ja kogemustega organisatsioonidele.

A2 MUUDATUSE A2 EESSÕNA

Dokumendi (EN 12259-2:1999/A2:2005) on koostanud tehniline komitee CEN/TC 191 „Fixed firefighting systems“, mille sekretariaati haldab BSI.

Euroopa standardi EN 12259-2:1999 muudatusele tuleb anda rahvusliku standardi staatus kas identse tõlke avaldamisega või jõustumisteatega hiljemalt 2006. a maiks ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 2007. a augustiks.

Standard on koostatud mandaadi alusel, mille on Euroopa Standardimiskomiteele (CEN) andnud Euroopa Komisjon ja Euroopa Vabakaubanduse Assotsiatsioon, ja see toetab EL-i direktiivi(de) olulisi nõudeid.

Teave EL-i direktiivi(de) kohta on esitatud teatmelisas ZA, mis on selle dokumendi lahutamatu osa.

CEN-i/CENELEC-i sisereeglite järgi peavad Euroopa standardi kasutusele võtma järgmiste riikide rahvuslikud standardimisorganisatsioonid: Austria, Belgia, Eesti, Hispaania, Holland, Iirimaa, Island, Itaalia, Kreeka, Küpros, Leedu, Luksemburg, Läti, Malta, Norra, Poola, Portugal, Prantsusmaa, Rootsi, Saksamaa, Slovakkia, Sloveenia, Soome, Šveits, Taani, Tšehhi Vabariik, Ungari ja Ühendkuningriik. A2

1 KÄSITLUSALA

Käesolev standard sätestab nõuded automaatsetes sprinklersüsteemides kasutatavate märgalarmklappide ja aeglustuskambrite konstruktsioonidele ja talitlusele. Standard ei käsitle märgalarmklappide ja aeglustuskambrite lisaseadmeid.

MÄRKUS Kõik surveandmed käesolevas Eesti standardis on toodud surveühikuna baar³.

2 NORMIVIITED

Standard sisaldab dateeritud ja dateerimata viidete abil muude väljaannete sätteid. Need normiviited on osundatud teksti sobivates kohtades ning väljaanded on loetletud allpool. Dateeritud viidete hilisemad muudatused ja uustöötused rakenduvad selles standardis üksnes muudatuse või uustöötuse kaudu. Dateerimata viidete korral kehtib viidatud dokumendi uusim väljaanne.

⌈A2⌋ *kustutatud tekst* ⌋A2⌋

ISO 898-1:1988. Mechanical properties of fasteners – Part 1: Bolts, screws and studs

ISO 898-2:1992. Mechanical properties of fasteners – Part 2: Nuts with specified proof load values

3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED

Standardi rakendamisel kasutatakse alljärgnevalt esitatud termineid ja määratlusi.

- 3.1**
alarmiseade (*alarm device*)
mehaaniline või elektriline seade, mis annab helisignaali märgalarmklapi rakendumisel
- 3.2**
klapp (*clapper*)
sulgursõlme tüüp (vt jaotis 3.12)
- 3.3**
kompensaator (*compensator*)
väline või sisene seade, mis vähendab valehäireid, mis on põhjustatud veevarustussurve väikesest tõusust
- 3.4**
diferentsiaalsurve suhe (*differential pressure ratio*)
veevarustussurve suhe installatsioonisurvesse rakendumispunktis (vt jaotis 3.18)
- 3.5**
voolukiirus (*flow velocity*)
vee voolukiirus läbi märgalarmklapiga sama nimiläbimõõduga toru sama vooluhulga korral
- 3.6**
installatsioonisurve (*installation pressure*)
staatiline veesurve märgalarmklapi põhiväljalaskeava juures, kui klapp on töövalmiduses

³ Baar = 10⁵ paskali.