

ADMINISTRATIEAANWIJZING Nr. 17

Adequaat brandmeldsysteem

(Artikel 10.03b, lid 3, artikel 15.11, lid 17, artikel 22b.11, lid 1, van bijlage II)

Brandmeldsystemen worden geschikt geacht als ze aan de volgende voorwaarden voldoen:

0. ONDERDELEN

0.1 Brandmeldsystemen bestaan uit

- a) branddetectiesysteem,
- b) brandalarmsysteem,
- c) bedieningspaneel, en de externe stroomvoorziening.

0.2 Het branddetectiesysteem kan verdeeld worden in een of meer brandsecties.

0.3 Het brandalarmsysteem kan bestaan uit een of meer alarmpanelen.

0.4 Het bedieningspaneel is de centrale bedieningseenheid van het brandmeldsysteem. Het bevat ook onderdelen van het brandalarmsysteem (bv. een alarmpaneel).

0.5 Een brandsectie kan een of meer branddetectoren hebben.

0.6 Branddetectoren kunnen uitgevoerd zijn als

- a) warmtedetectoren,
- b) rookdetectoren,
- c) ionisatiedetectoren,
- d) vlamdetectoren,
- e) gecombineerde detectoren (branddetectoren die een combinatie zijn van twee of meer van de onder a) tot d) genoemde detectoren).

Branddetectoren die reageren op andere factoren die het begin van brand aangeven, kunnen door de commissie van deskundigen worden toegelaten indien ze niet minder gevoelig zijn dan de onder a) tot e) genoemde detectoren.

0.7 Branddetectoren kunnen geïnstalleerd worden

- a) met of
 - b) zonder
- individuele identificatie.

1. CONSTRUCTIEVOORSCHRIFTEN

1.1 Algemeen

1.1.1 Verplichte brandmeldsystemen moeten te allen tijde operationeel zijn.

1.1.2 Branddetectoren die voorgeschreven zijn ingevolge punt 2.2 moeten automatisch werken. Extra handbediende branddetectoren mogen worden ingebouwd.

1.1.3 Het systeem inclusief toebehoren moet zodanig ontworpen zijn dat het bestand is tegen variaties en kortstondige onderbrekingen van de voedingsspanning, schommelingen in de omgevingstemperatuur, trillingen, vocht, schokken, stoten en corrosie, zoals deze normalerwijze op

schepen voorkomen.

1.2 Energievoorziening

1.2.1 Energiebronnen en stroomcircuits die voor het functioneren van het brandmeldsysteem nodig zijn, moeten bewaakt worden door een eigen controlesysteem. Het optreden van storingen moet een optisch en akoestisch alarmsignaal op het bedieningspaneel in werking stellen dat van een brandalarmsignaal kan worden onderscheiden.

1.2.2 Er moeten ten minste twee energiebronnen voor het elektrische deel van het brandmeldsysteem aanwezig zijn, één van deze bronnen moet een noodstroominstallatie (noodstroombron en noodschakelbord) zijn. Er moeten twee afzonderlijke voedingsbronnen aanwezig zijn die uitsluitend voor dit doel zijn bestemd. Ze moeten zijn aangesloten op een automatische schakelaar in of in de nabijheid van het bedieningspaneel van het brandmeldsysteem. Op schepen voor dagtochten met LWL tot 25 m en op motorschepen is een afzonderlijke noodstroombron voldoende.

1.3 Branddetectiesysteem

1.3.1 Branddetectoren moeten zijn gegroepeerd in brandsecties.

1.3.2 Branddetectiesystemen mogen niet voor een ander doel worden gebruikt. In afwijking daarvan mogen het sluiten van de deuren bedoeld in artikel 15.11, lid 8, en vergelijkbare functies via het bedieningspaneel ingeschakeld worden en daarop aangegeven.

1.3.3 Branddetectiesystemen moeten zo zijn uitgevoerd dat een eerste aangeduid brandalarm niet verhindert dat verdere brandalarmen door andere brandmelders worden gegeven.

1.4 Brandsecties

1.4.1 Indien de branddetectoren op afstand niet afzonderlijk geïdentificeerd kunnen worden, mag een brandsectie niet meer dan één dek omvatten. Dit is echter niet van toepassing op een brandsectie die een in een schacht gelegen trap omvat. Ter vermijding van vertragingen bij het ontdekken van de brandhaard moet het aantal omsloten ruimten in iedere brandsectie beperkt blijven. Meer dan vijftig omsloten ruimten binnen één brandsectie zijn niet toegelaten. Indien het brandmeldsysteem identificatie van individuele brandmeldingen op afstand mogelijk maakt, mogen de brandsecties meerdere dekken en een willekeurig aantal omsloten ruimten omvatten.

1.4.2 Op passagiersschepen die geen brandmeldsysteem hebben dat identificatie van individuele brandmelding op afstand mogelijk maakt, mag een brandsectie geen groter bereik hebben dan in artikel 15.11, lid 10, is aangegeven. Het in werking treden van een branddetector in één hut binnen deze brandsectie moet in de gang vóór die hut een optisch en akoestisch signaal in werking stellen.

1.4.3 Keukens, machinekamers en ketelruimten moeten afzonderlijke brandsecties vormen.

1.5 Branddetectoren

1.5.1 Als branddetectoren moeten warmtedetectoren, rookdetectoren of ionisatiedetectoren worden

gebruikt. Andere detectoren mogen slechts ter aanvulling worden gebruikt.

1.5.2 Branddetectoren moeten een type-goedkeuring hebben.

1.5.3 Alle automatische branddetectoren moeten zo zijn uitgevoerd dat ze op hun functioneren kunnen worden gecontroleerd en weer in bedrijf kunnen worden gesteld zonder dat een bestanddeel wordt vervangen.

1.5.4 Rookdetectoren moeten zo zijn ingesteld dat ze ook bij een door rook veroorzaakte vermindering van het zicht van meer dan 2 % tot 12,5 % per meter in werking treden. Rookdetectoren die in keukens, machinekamers en ketelruimten zijn ingebouwd, moeten in werking treden binnen grenzen van gevoeligheid die voldoen aan de eisen van de commissie van deskundigen. Hierbij moet een te sterke of te zwakke reactie van de rookdetectoren worden vermeden.

1.5.5 Warmtedetectoren moeten zo zijn ingesteld dat ze in werking treden bij een temperatuurstijging van minder dan 1 °C/min bij temperaturen tussen 54 °C en 78 °C. Bij hogere waarden van de temperatuurstijging moet de warmtedetector binnen zodanige temperatuurgrenzen in werking treden dat daarbij een te geringe of te sterke gevoeligheid van de warmtedetector wordt vermeden.

1.5.6 Met toestemming van de commissie van deskundigen kan de temperatuur waarbij warmtedetectoren reageren tot 30 °C boven de hoogste temperatuur in het bovenste deel van de ruimte van machinekamers en ketelruimten worden verhoogd.

1.5.7 De gevoeligheid van vlamdetectoren moet voldoende zijn om vlammen vast te stellen tegen een verlichte achtergrond. Vlamdetectoren moeten bovendien zijn uitgerust met een systeem voor het vaststellen van foutieve waarschuwingen.

1.6 Branddetectiesysteem en bedieningspaneel

1.6.1 Het activeren van een branddetector moet op het bedieningspaneel en op de alarmpanelen een optisch en akoestisch brandalarmsignaal in werking stellen.

1.6.2 Het bedieningspaneel en de alarmpanelen moeten op een plaats zijn aangebracht die constant door de bemanning of het scheepspersoneel bezet is. Eén alarmpaneel moet zich op de stuurstelling bevinden.

1.6.3 De alarmpanelen moeten minstens de brandsectie aangeven waarin een branddetector in werking is getreden.

1.6.4 Op of naast ieder alarmpaneel moet duidelijke informatie over de bewaakte ruimten en de plaats van de brandsecties worden gegeven.

2. INBOUWVOORSCHRIFTEN

2.1 Branddetectoren moeten zo zijn aangebracht dat een zo goed mogelijk functioneren van het systeem verzekerd is. Plaatsen in de nabijheid van balken en uitmondingen van ventilatiekokers of andere plaatsen waar het patroon van de luchtstromen het goed functioneren van het systeem negatief zou kunnen beïnvloeden, en plaatsen waar zij aan stoten of mechanische beschadigingen zouden zijn blootgesteld, moeten vermeden worden.

2.2 Over het algemeen moeten branddetectoren in het plafond op minstens 0,5 meter van de schotten verwijderd zijn. De maximale afstand tussen de branddetectoren en de schotten moet voldoen aan de waarden in de volgende tabel:

Soort branddetector	Maximale bodem-oppervlak per brand-detector	Maximale afstand tussen branddetectoren	Maximale afstand van branddetectoren tot de schotten
Warmte	37 m ²	9 m	4,5 m
Rook	74 m ²	11 m	5,5 m

De commissie van deskundigen kan andere afstanden voorschrijven of toestaan op grond van proeven die de eigenschappen van de detectoren aantonen.

2.3 De elektrische leidingen voor het brandmeldsysteem moeten zodanig zijn aangelegd dat zij niet door machinekamers en ketelruimten of andere ruimten lopen die een verhoogd brandrisico opleveren, behalve wanneer deze leidingen noodzakelijk zijn voor de branddetectie in dergelijke ruimten of voor de verbinding met de overeenkomstige energiebronnen.

3. KEURING

(gewijzigd op grond van 2012/48/EG)

3.1 Brandmeldsystemen moeten door een erkende deskundige worden gecontroleerd:

- a) vóór de eerste ingebruikstelling;
- b) vóór een hernieuwde ingebruikstelling na een wezenlijke verandering of reparatie;
- c) regelmatig, ten minste om de twee jaar.

Voor machinekamers en ketelruimten worden deze keuringen uitgevoerd onder verschillende bedrijfs- en wisselende ventilatieomstandigheden. Keuringen overeenkomstig onderdeel c kunnen ook worden uitgevoerd door een deskundige van een bedrijf dat deskundig is op het gebied van blussystemen.

3.2. Er moet een verklaring worden afgegeven, ondertekend door de erkende deskundige of de deskundige die de keuring heeft verricht, en waarop de datum van de keuring is vermeld.