



---

**Branddetectie- en brandmeldsystemen - Deel 1: Regels voor de risicoanalyse en de evaluatie van de behoeftes, de studie en het ontwerp, de plaatsing, de indienststelling, de controle, het gebruik, het nazicht en het onderhoud**

---

Geldig vanaf 12-11-2018

Dit amendement wijzigt NBN S 21-100-1:2015.

ICS: 13.220.20



# Inhoud

Pagina

|   |    |
|---|----|
| Voorwoord.....  | 4  |
| 1 Wijziging in '1. Onderwerp en toepassingsgebied' .....  | 5  |
| 2 Wijziging in '2. Normatieve verwijzingen' .....   | 5  |
| 3 Wijziging in '3. Termen en definities' .....  | 6  |
| 4 Wijziging in '5.2.9 Volumes waarvoor geen bewaking nodig is' .....  | 6  |
| 5 Wijziging in '5.4 Risicoanalyse' .....  | 8  |
| 6 Wijziging in '5.5 Documentatie' .....   | 8  |
| 7 Wijziging in '6.1 Algemene principes' .....   | 8  |
| 8 Wijziging in '6.2 Ontwerp van het systeem' .....  | 8  |
| 9 Wijziging in '6.2.2.2.1 Eisen in het geval van een enkelvoudige fout' .....   | 8  |
| 10 Wijziging in '6.5.1.1 Hoogtes en afstanden bij de werking van de detectoren' .....   | 9  |
| 11 Wijziging in '6.5.2.1 Plaatsing van thermische detectoren en rookdetectoren (behalve de lineaire optische rookdetectoren „BEAM“) ..... | 10 |
| 12 Wijziging in '6.5.2.1.7 Verticale kokers' .....  | 10 |
| 13 Wijziging in '6.5.2.1.9 Detectie in verhoogde vloeren en verlaagde plafonds' .....   | 10 |
| 14 Wijziging in '6.5.2.2.1 Maximaal toegestane oppervlakte per rookdetector' .....  | 11 |
| 15 Wijziging in '6.5.2.2.4 Geperforeerde plafonds' .....  | 11 |
| 16 Wijziging in '6.5.2.3.1 Maximaal toegestane oppervlakte per warmtedetector' .....  | 13 |
| 17 Wijziging in '6.5.4 Lineaire optische rookdetectoren (BEAM)' .....   | 13 |
| 18 Wijziging in '6.5.5.1 Keuze van de detector en zijn toepassingsklassen' .....  | 16 |
| 19 Wijziging in '6.5.5.3 Transporttijd' .....   | 17 |
| 20 Wijziging in '6.6.1 Algemeen' .....  | 17 |
| 21 Wijziging in '6.8 Elektrische voeding' .....   | 17 |
| 22 Wijziging in '6.15 Documentatie' .....   | 17 |
| 23 Wijziging in '8.2 Inbedrijfstelling' .....   | 18 |
| 24 Wijziging in '8.4 Documentatie' .....  | 18 |
| 25 Wijziging in '9.2.4 Werkingstesten bij de initiële controle' .....   | 18 |
| 26 Wijziging in '9.2.5 Werkingstesten bij periodieke controle' .....  | 19 |
| 27 Wijziging in '9.2.6 Proeven per type van brandhaard' .....   | 19 |
| 28 Wijziging in '9.2.7 Uitvoering van de typebrandhaarden' .....  | 20 |
| 29 Wijziging in '11.4 Preventief onderhoud' .....   | 21 |
| 30 Wijziging in 'Tabel C.1 — Kabels voor spanningen ≤ 1 000 V' .....  | 21 |

## Voorwoord

Dit document is opgesteld door de bevoegde Belgische normcommissie E072 « Branddetectie », die optreedt als nationale schaduwcommissie van de Europese technische commissie CEN/TC 72 « Fire detection and fire alarm systems » en internationale technische commissies ISO/TC 21 en ISO/TC 92. Deze Belgische commissie is actief in de schoot van SIRRIS-AGORIA die door het NBN in uitvoering van het Koninklijk Besluit van 21 oktober 2004 erkend is als sectoraal normalisatieoperator voor de werkzaamheden van deze commissie.

Sommige delen van dit document zijn mogelijk beschermd door patentrechten. Het NBN is niet verantwoordelijk voor de identificatie van dergelijke patentrechten.

Dit document vormt een addendum bij NBN S 21-100-1:2015. In vergelijking met de vorige uitgave bevat ze volgende wijzigingen:

- uitbreiding van bekabelde detectiesystemen naar “radio-elektrische systemen” (draadloze detectie);
- aanvullende en gewijzigde definities en voorschriften voor draadloze detectoren;
- gewijzigde installatievoorschriften voor BEAM-detectoren.

## 1 Wijziging in '1. Onderwerp en toepassingsgebied'

Vervang de huidige tekst door:

Dit document beschrijft de regels voor de risicoanalyse en de evaluatie van de behoeftes, de gedetailleerde studie, de plaatsing, de indienststelling, de controle, het gebruik, het nazicht en het onderhoud, eveneens voor de eventuele wijzigingen en uitbreidingen, van branddetectie- en brandmeldsystemen binnen en rond bouwwerken. Het document behandelt enkel de technische criteria met betrekking tot deze regels.

Dit document betreft systemen die bestemd zijn voor de bewaking van personen en/of goederen.

Dit document betreft systemen die opgebouwd zijn uit minstens 1 detector of 1 handbediende brandmelder, om in geval van brand signalen uit te zenden die hulpapparaten (zoals vaste brandblusinstallaties) kunnen inschakelen of andere acties en preventieve maatregelen (zoals het stilleggen van een machine) kunnen genereren. De hulpapparaten zelf worden hier echter niet behandeld.

Dit document behandelt niet de systemen die brandalarmfuncties combineren met andere functies die geen verband houden met brand.

Dit document betreft niet de eisen in verband met de evacuatie van gebouwen in die mate dat het begrip alarm gedefinieerd is als "visuele, hoorbare of tastbare brandmelding" wat niet overeenkomt met het begrip alarm in de Belgische regelgeving en dat een brandmelding niet impliceert dat deze automatisch de evacuatie van het gebouw veroorzaakt. Nochtans kan een branddetectie- en brandmeldsysteem conform aan dit document voor de evacuatie van het gebouw zorgen door bijvoorbeeld de evacuatiesirenes te activeren.

Nationale of Europese eisen betreffende de veiligheid van het systeem zoals elektrische beveiliging worden niet in dit document behandeld.

Om de integriteit en de performantie van radio-elektrische verbindingen te garanderen tussen de componenten en de CIE, zijn bijkomende eisen van toepassing op systemen met radio-elektrische verbindingen.

## 2 Wijziging in '2. Normatieve verwijzingen'

Voeg toe:

NBN EN 54-22, *Brandmeld- en brandalarmsystemen - Deel 22: Herinstelbare lineaire thermische melders*

NBN EN 54-26, *Brandmeld- en brandalarmsystemen - Deel 26: Koolmonoxidemelders – Puntmelders*

NBN EN 54-27, *Brandmeld- en brandalarmsystemen - Deel 27: Kanaalrookmelders*

NBN EN 54-28, *Brandmeld- en brandalarmsystemen – Deel 28: Niet-terugstelbare lijntype warmtedetectoren*

NBN EN 54-29, *Brandmeld- en brandalarmsystemen - Deel 29: Multisensor-brandmelders - Puntmelders gebruikmakend van een combinatie van rook- en warmtesensoren*

NBN EN 54-30, *Brandmeld- en brandalarmsystemen - Deel 30: Multisensor-brandmelders - Puntmelders die gebruikmaken van een combinatie van koolmonoxide- en warmtesensoren*

NBN EN 54-31, *Brandmeld- en brandalarmsystemen - Deel 31: Multi-sensor branddetectoren - Puntdetectoren met gebruik van een combinatie van rook-, koolmonoxide- en optionele warmtesensoren*

NBN EN 50575, *Elektrische leidingen voor voeding, sturing of communicatie - Elektrische leidingen voor algemeen gebruik in bouwwerken waarvoor eisen voor brandgedrag van toepassing zijn*