

**NBN S 21-100-1:2015/A1:2018**

 NBN



---

**Systemes de détection et d'alarme incendie - Partie 1: Règles pour l'analyse des risques et l'évaluation des besoins, l'étude et la conception, le placement, la mise en service, le contrôle, l'utilisation, la vérification et la maintenance**

---

Valable à partir de 12-11-2018

Cet amendement modifie NBN S 21-100-1:2015

ICS: 13.220.20



## Sommaire

	Page
Avant-propos .....	4
1 Modification du '1. Domaine d'application' .....	5
2 Modification du '2. Références normatives' .....	5
3 Modification du '3. Termes et définitions' .....	6
4 Modification du '5.2.9 Volumes n'ayant pas besoin de surveillance' .....	6
5 Modification du '5.4 Analyse des risques' .....	8
6 Modification du '5.5 Documentation' .....	8
7 Modification du '6.1 Principes généraux' .....	8
8 Modification du '6.2 Conception du système' .....	8
9 Modification du '6.2.2.2.1 Exigences en cas de simple défaut' .....	8
10 Modification du '6.5.1.1 Hauteurs et distances de fonctionnement des détecteurs' .....	9
11 Modification du '6.5.2.1 Implantation des détecteurs chaleur et de de fumée (hors détecteurs linéaires optiques de fumée « BEAM ») .....	10
12 Modification du '6.5.2.1.7 Trémies verticales' .....	10
13 Modification du '6.5.2.1.9 Détection dans les faux-planchers et dans les faux-plafonds' .....	10
14 Modification du '6.5.2.2.1 Surface maximale admissible par détecteur de fumée' .....	11
15 Modification du '6.5.2.2.4 Plafonds perforés' .....	11
16 Modification du '6.5.2.3.1 Surfaces surveillées' .....	13
17 Modification du '6.5.4. Détecteurs linéaires optiques de fumée (BEAM)' .....	13
18 Modification du '6.5.5.1 Choix du détecteur et de sa classification' .....	16
19 Modification du '6.5.5.3 Temps de transport' .....	17
20 Modification du '6.6.1 Généralités' .....	17
21 Modification du '6.8 Alimentation électrique' .....	17
22 Modification du '6.15 Documentation' .....	17
23 Modification du '8.2 Mise en service' .....	18
24 Modification du '8.4 Documentation' .....	18
25 Modification du '9.2.4 Essais de fonctionnement lors du contrôle initial' .....	18
26 Modification du '9.2.5 Essais de fonctionnement lors du contrôle périodique' .....	18
27 Modification du '9.2.6 Essais par foyer type' .....	19
28 Modification du '9.2.7 Réalisation des foyers types' .....	20
29 Modification du '11.4 Maintenance préventive' .....	21
30 Modification de l'Annexe B.....	22
31 Modification du 'Tableau C.1 — Câbles pour voltages $\leq 1\ 000\ V$ ' .....	22

## Avant-propos

Le présent document a été élaboré par la commission de normalisation belge compétente E072 « Détection incendie », agissant comme commission-miroir nationale du comité technique européen CEN/TC 72 « Fire detection and fire alarm systems » et les comités techniques internationaux ISO/TC 21 et ISO/TC 92. Cette commission belge est active au sein de SIRRIS-AGORIA qui, en exécution de l'arrêté royal du 21 octobre 2004, a été reconnu comme opérateur sectoriel de normalisation pour les travaux de cette commission.

L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. Le NBN ne saurait être tenu pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence.

Le présent document constitue un Addendum à la NBN S 21-100-1:2015 et intègre les modifications suivantes:

- l'extension des systèmes de détection câblés aux "systèmes radioélectriques" (détection sans fil);
- définitions et exigences supplémentaires et révisées pour les détecteurs sans fil;
- règles d'installation modifiées pour les détecteurs BEAM.

## 1 Modification du '1. Domaine d'application'

*Remplacez le texte existant par le suivant :*

Le présent document décrit les règles pour l'analyse des risques et l'évaluation des besoins, l'étude détaillée, le placement, la mise en service, le contrôle, l'utilisation, la vérification et la maintenance, également pour les éventuelles modifications et extensions, des systèmes de détection et d'alarme incendie à l'intérieur et autour des ouvrages. Il traite uniquement des critères techniques en rapport avec ces règles.

Le présent document concerne les systèmes destinés à la surveillance des personnes et/ou des biens.

Le présent document concerne les systèmes constitués d'au moins 1 détecteur ou 1 déclencheur manuel, et pouvant être en mesure d'émettre des signaux pour amorcer, en cas d'incendie, le déclenchement de dispositifs auxiliaires (tels que des systèmes fixes d'extinction incendie) et d'autres actions et mesures préventives (tel qu'un arrêt machine). Il ne concerne toutefois pas les dispositifs auxiliaires en eux-mêmes.

Le présent document ne concerne pas les systèmes associant des fonctions d'alarme incendie avec d'autres fonctions non-liées à l'incendie.

Le présent document ne couvre pas les exigences en matière d'évacuation des bâtiments dans la mesure où la notion d'alarme est définie comme étant « la signalisation d'incendie visuelle, audible ou tactile » qui ne correspond pas avec la notion d'alarme reprise dans les textes légaux belges et qu'une signalisation d'incendie n'implique pas qu'elle provoque automatiquement l'évacuation du bâtiment. Cependant un système de détection et d'alarme incendie réalisé conformément au présent document peut générer l'évacuation du bâtiment, par exemple en activant les sirènes d'évacuation.

Les exigences nationales ou européennes concernant la sécurité du système, telles que les exigences sur la sécurité électrique, ne sont pas traitées dans le présent document.

Afin de s'assurer de l'intégrité et des performances des liaisons radioélectriques entre les composants et l'ECS, des exigences supplémentaires sont applicables aux systèmes avec des liaisons radioélectriques.

## 2 Modification du '2. Références normatives'

*Ajoutez :*

NBN EN 54-22, *Systèmes de détection et d'alarme incendie - Partie 22 : Détecteurs de chaleur de type linéaire réenclenchables*

NBN EN 54-26, *Systèmes de détection et d'alarme incendie – Partie 26 : Détecteurs de monoxyde de carbone - Détecteurs ponctuels*

NBN EN 54-27, *Systèmes de détection et d'alarme incendie – Partie 27 : Détecteurs de fumées dans les conduits*

NBN EN 54-28, *Systèmes de détection et d'alarme incendie – Partie 28 : Détecteurs de chaleur de type linéaire non réenclenchables*

NBN EN 54-29, *Systèmes de détection et d'alarme incendie – Partie 29 : Détecteurs d'incendie multi-capteurs - Détecteurs ponctuels utilisant une combinaison de capteurs de fumée et de chaleur*

NBN EN 54-30, *Systèmes de détection et d'alarme incendie – Partie 30 : Détecteurs d'incendie multicapteur - Détecteurs ponctuels utilisant une combinaison de capteurs de monoxyde de carbone et de température*

NBN EN 54-31, *Systèmes de détection et d'alarme incendie – Partie 31 : Détecteurs d'incendie multicapteurs - Détecteurs ponctuels combinant l'utilisation de capteurs de fumée, de capteurs de monoxyde de carbone et éventuellement de capteurs de chaleur*

NBN EN 50575, *Câbles d'énergie, de commande et de communication - Câbles pour applications générales dans les ouvrages de construction soumis aux exigences de réaction au feu*