

# ILNAS

Institut luxembourgeois de la normalisation  
de l'accréditation, de la sécurité et qualité  
des produits et services

## ILNAS-EN 16683:2015

### **Applications ferroviaires - Dispositifs d'appel à l'aide et de communication à disposition des passagers - Prescriptions**

Bahnanwendungen - Hilferufvorrichtung  
und Kommunikationseinrichtung für  
Fahrgäste - Anforderungen

Railway applications - Call for aid and  
communication device - Requirements

12/2015



## Avant-propos national

Cette Norme Européenne EN 16683:2015 a été adoptée comme Norme Luxembourgeoise ILNAS-EN 16683:2015.

Toute personne intéressée, membre d'une organisation basée au Luxembourg, peut participer gratuitement à l'élaboration de normes luxembourgeoises (ILNAS), européennes (CEN, CENELEC) et internationales (ISO, IEC) :

- Influencer et participer à la conception de normes
- Anticiper les développements futurs
- Participer aux réunions des comités techniques

<https://portail-qualite.public.lu/fr/normes-normalisation/participer-normalisation.html>

### **CETTE PUBLICATION EST PROTÉGÉE PAR LE DROIT D'AUTEUR**

Aucun contenu de la présente publication ne peut être reproduit ou utilisé sous quelque forme ou par quelque procédé que ce soit - électronique, mécanique, photocopie ou par d'autres moyens sans autorisation préalable !

NORME EUROPÉENNE <sup>ILNAS-EN 16683:2015</sup> **EN 16683**  
EUROPÄISCHE NORM  
EUROPEAN STANDARD

Décembre 2015

ICS 13.320; 45.060.01

Version Française

## Applications ferroviaires - Dispositifs d'appel à l'aide et de communication à disposition des passagers - Prescriptions

Bahnanwendungen - Hilferufvorrichtung und Kommunikationseinrichtung für Fahrgäste - Anforderungen

Railway applications - Call for aid and communication device - Requirements

La présente Norme européenne a été adoptée par le CEN le 7 novembre 2015.

Les membres du CEN sont tenus de se soumettre au Règlement Intérieur du CEN/CENELEC, qui définit les conditions dans lesquelles doit être attribué, sans modification, le statut de norme nationale à la Norme européenne. Les listes mises à jour et les références bibliographiques relatives à ces normes nationales peuvent être obtenues auprès du Centre de Gestion du CEN-CENELEC ou auprès des membres du CEN.

La présente Norme européenne existe en trois versions officielles (allemand, anglais, français). Une version dans une autre langue faite par traduction sous la responsabilité d'un membre du CEN dans sa langue nationale et notifiée au Centre de Gestion du CEN-CENELEC, a le même statut que les versions officielles.

Les membres du CEN sont les organismes nationaux de normalisation des pays suivants: Allemagne, Ancienne République yougoslave de Macédoine, Autriche, Belgique, Bulgarie, Chypre, Croatie, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République Tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse et Turquie.



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

**CEN-CENELEC Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Bruxelles**

## Sommaire

	Page
Avant-propos Européen .....	3
1 <b>Domaine d'application</b> .....	4
2 <b>Références normatives</b> .....	4
3 <b>Termes, définitions et abréviations</b> .....	4
3.1 <b>Termes et définitions</b> .....	4
3.2 <b>Abréviations</b> .....	5
4 <b>Système d'appel à l'aide (AAA)</b> .....	6
4.1 <b>Aperçu des interfaces de l'AAA</b> .....	6
4.2 <b>Exigences générales relatives à l'AAA</b> .....	7
4.3 <b>Système d'appel à l'aide (AAA) de base</b> .....	7
4.3.1 <b>Exigences minimales pour l'AAA de base</b> .....	7
4.3.2 <b>Dispositifs locaux de CFA</b> .....	8
4.4 <b>Isolement de l'AAA</b> .....	8
4.5 <b>Exigences relatives à l'actionnement d'un DAAA</b> .....	8
4.5.1 <b>Actions et signal de prise en compte de la demande à l'emplacement du DAAA</b> .....	8
4.5.2 <b>Actions au niveau du train</b> .....	9
4.6 <b>Actionnement d'un DAAA dans une voiture-couchettes</b> .....	10
4.7 <b>Localisation d'un DAAA actionné</b> .....	10
4.8 <b>Acquittements et retour d'information</b> .....	10
4.8.1 <b>Recommandations relatives à l'acquittement et sur TAPB</b> .....	10
4.8.2 <b>Exigences relatives à l'acquittement pour les TSPB</b> .....	11
4.8.3 <b>Retour d'information aux passagers dans le cas d'un TSPB</b> .....	11
4.9 <b>Réinitialisation d'un DAAA</b> .....	11
4.10 <b>Logigramme de la fonction AAA</b> .....	12
5 <b>Dispositif de communication</b> .....	12
5.1 <b>Introduction</b> .....	12
5.2 <b>Exigences générales</b> .....	12
5.3 <b>Exigences relatives à la conception de l'interface du dispositif de communication</b> .....	13
5.4 <b>Communication à l'intérieur d'une voiture-couchettes</b> .....	13
5.5 <b>Prescriptions en matière de priorité des communications</b> .....	13
<b>Annexe A (informative) Tonalité du signal acoustique AAA diffusé dans les trains transfrontaliers</b> .....	14
<b>Annexe B (informative) Logigramme de fonctionnement de l'AAA</b> .....	15
<b>Annexe C (informative) Interface passager du dispositif de communication</b> .....	19
<b>Annexe ZA (informative) Relation entre la présente norme européenne et les exigences essentielles de la Directive UE 2008/57/CE</b> .....	20
<b>Bibliographie</b> .....	22

## Avant-propos Européen

Le présent document (EN 16683:2015) a été élaboré par le Comité Technique CEN/TC 256 “Applications ferroviaires”, dont le secrétariat est tenu par DIN.

Cette Norme européenne devra recevoir le statut de norme nationale, soit par publication d'un texte identique, soit par entérinement, au plus tard en **juin 2016**, et toutes les normes nationales en contradiction devront être retirées au plus tard en **juin 2016**.

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. Le CEN et le CENELEC ne sauraient être tenus pour responsables de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence

Le présent document a été élaboré dans le cadre d'un mandat donné au CEN par la Commission Européenne et l'Association Européenne de Libre Echange et vient à l'appui des exigences essentielles **de la Directive UE**.

Pour la relation avec **la Directive UE**, voir l'annexe **ZA**, informative, qui fait partie intégrante du présent document.

Selon le Règlement Intérieur du CEN-CENELEC les instituts de normalisation nationaux des pays suivants sont tenus de mettre cette Norme européenne en application : Allemagne, Ancienne République Yougoslave de Macédoine, Autriche, Belgique, Bulgarie, Chypre, Croatie, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République Tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse et Turquie.

## 1 Domaine d'application

La présente norme spécifie:

- les exigences fonctionnelles relatives à un dispositif d'appel à l'aide et de communication ;
- l'analyse dynamique du système d'appel à l'aide.

NOTE 1 La fonction d'appel à l'aide sur les véhicules existants peut nécessiter une modification pour fonctionner avec des véhicules conformes à la présente norme.

NOTE 2 La fonction d'appel à l'aide est bien distincte du système d'alarme passager (PAS) qui est fourni pour gérer des situations d'urgence. Le PAS est décrit dans l'EN 16334.

NOTE 3 Le dispositif de communication est différent du PAS, mais il peut partager certaines parties du PAS pour réaliser ses fonctionnalités.

NOTE 4 Le PAS est considéré comme un système de sécurité alors que le CFA et le dispositif de communication sont des aides non-critiques pour les passagers.

## 2 Références normatives

Les documents suivants, en tout ou partie, sont référencés de façon normative dans le présent document et sont indispensables à son application. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

EN 16334, *Applications ferroviaires — Système d'alarme passager — Prescriptions relatives au système*

prEN 16584 (toutes les parties), *Applications ferroviaires - Conception à l'usage des personnes à mobilité réduite - Exigences générales*

prEN 16585 (toutes les parties), *Applications ferroviaires - Conception à l'usage des personnes à mobilité réduite - Équipements et éléments à bord du matériel roulant*

ISO 3864-1, *Symboles graphiques — Couleurs de sécurité et signaux de sécurité — Partie 1 : Principes de conception pour les signaux de sécurité et les marquages de sécurité*

## 3 Termes, définitions et abréviations

### 3.1 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions suivants s'appliquent.

#### 3.1.1

##### **personne autorisée**

membre du personnel d'exploitation autorisé à gérer la situation à la suite de l'actionnement d'un DAAA ou d'un dispositif de communication

EXEMPLE Personnel à bord du train ou dans un centre d'appels hors du train, comme défini par les règles d'exploitation

**3.1.2****Appel A l'Aide (*Call for Aid*)****AAA (CFA)**

système utilisé pour permettre aux personnes handicapées, aux personnes à mobilité réduite (PMR) ou tout autre passager, d'informer une des personnes autorisées du train, ou le conducteur ou éventuellement un centre d'appel externe, d'une demande d'aide

**3.1.3****Dispositif d'Appel A l'Aide (*Call for Aid Device*)****DAAA (CFAD)**

dispositif permettant à un passager de déclencher un appel à l'aide (CFA)

**3.1.4****DAAA actionné**

Statut du CFAD (par exemple un bouton-poussoir) actionné lorsque son interface passager est utilisée pour modifier son état et transmettre une information à l'AAA

**3.1.5****dispositif de communication**

système utilisé pour permettre aux passagers de parler avec des personnes autorisées

**3.1.6****interface du dispositif de communication**

interface utilisée par le passager pour parler avec des personnes autorisées

**3.1.7****Train Sans Personnel de Bord (*Driver Only Operation*)****TSPB (DOO)**

train avec conducteur uniquement, désigne un train sans personnes autorisées à bord, excepté le conducteur

**3.1.8****sonorisation**

système utilisé par les personnes autorisées destiné à diffuser des messages sonores dans les espaces voyageurs

NOTE 1 à l'article : Système également connu en tant que système de communication acoustique.

**3.1.9****accompagnateur de voiture-couchettes**

personne autorisée dédiée qui est responsable d'une (de) voiture(s)-couchettes pendant un voyage de nuit

**3.1.10****Train Avec Personnel de Bord (*Staff On board Operation*)****TAPB (SOO)**

désigne un train ayant à son bord des personnes autorisées en plus du conducteur

**3.2 Abréviations**

Pour les besoins du présent document, les abréviations suivantes s'appliquent.

AAA (CFA)	Appel à l'aide ( <i>Call for aid</i> )
DAAA (CFAD)	Dispositif d'appel à l'aide ( <i>Call for Aid Device</i> )
TSPB (DOO)	Trans Sans Personnel de Bord ( <i>Driver Only Operation</i> )
DMI	Interface conducteur machine (Driver machine interface)
PAS	Système d'alarme passager ( <i>Passenger alarm system</i> ) défini dans l'EN 16334
PRM	Personnes avec handicaps et avec mobilité réduite