

INDICE

	PREMESSA	1
	INTRODUZIONE	2
1	SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE	2
2	RIFERIMENTI NORMATIVI	2
3	TERMINI E DEFINIZIONI	2
4	SIMBOLI E ABBREVIAZIONI	3
5	REQUISITI	3
5.1	Generalità.....	3
5.2	Requisiti acustici.....	3
5.3	Attività operative.....	4
5.4	Alimentazione	4
5.5	Protezione dagli urti.....	4
6	REQUISITI DI PROVA	5
6.1	Condizioni ambientali di prova.....	5
figura 1	Sito aperto per le misurazioni dell'avvisatore acustico	5
6.2	Attrezzatura di prova	5
6.3	Procedimento di prova.....	6
6.4	Elaborazione dei dati	6
6.5	Rapporto di prova.....	7
APPENDICE A (normativa)	DICHIARAZIONI CONTRATTUALI - INFORMAZIONI E REQUISITI DA CONCORDARE E DOCUMENTARE	8
APPENDICE B (informativa)	SINTESI DEI REQUISITI DI PROVA	9
prospetto B.1	Requisiti per le prove dei componenti di interoperabilità e dei sottosistemi	9
APPENDICE C (informativa)	PROVA DELL'AVVISATORE IN CONDIZIONI DI NEVE	10
APPENDICE D (informativa)	PROVE DI PRESSIONE SONORA LATERALE	11
figura D.1	Posizioni di misurazione laterale.....	11
APPENDICE E (informativa)	DEVIAZIONE A	12
APPENDICE ZA (informativa)	RAPPORTO TRA LA PRESENTE NORMA EUROPEA E I REQUISITI ESSENZIALI DELLA DIRETTIVA UE 2016/797/CE CHE SI INTENDEVA TRATTARE	13
prospetto ZA.1	Corrispondenza tra la direttiva 2016/797/CE, il Regolamento della Commissione n. 1302/2014 del 18 novembre 2014 relativo alle specifiche tecniche di interoperabilità relative al "materiale rotabile - locomotive e materiale rotabile per il trasporto di passeggeri" del sistema ferroviario dell'Unione europea (pubblicato in Gazzetta ufficiale L 356 del 12.12.2014, pag. 228) e la presente norma europea	14
prospetto ZA.2	Corrispondenza tra la direttiva 2016/797/CE, il Regolamento della Commissione n. 2015/995 dell'8 giugno 2015 che modifica la decisione 2012/757/UE concernente il sottosistema "esercizio e gestione del traffico" del sistema ferroviario dell'Unione europea (pubblicato in Gazzetta ufficiale L 165/1 del 30.6.2015, pag. 228) e la presente norma europea	15
	BIBLIOGRAFIA	16

PREMESSA

Il presente documento (EN 15153-2:2020) è stato elaborato dal Comitato Tecnico CEN/TC 256 "Railway applications", la cui segreteria è affidata al DIN.

Alla presente norma europea deve essere attribuito lo status di norma nazionale, o mediante pubblicazione di un testo identico o mediante notifica di adozione, al più tardi entro luglio 2020, e le norme nazionali in contrasto devono essere ritirate al più tardi entro luglio 2020.

Si richiama l'attenzione alla possibilità che alcuni degli elementi del presente documento possano essere oggetto di brevetti. Il CEN non deve essere ritenuto responsabile di avere citato tali brevetti.

Il presente documento sostituisce la EN 15153-2:2013.

Le principali modifiche rispetto alla versione precedente sono:

- una nuova opzione di frequenza (c) al punto 5.2.1;
- chiarimento dei requisiti del sito di prova (figura 1) al punto 6.1;
- aggiunta dell'appendice A (elenco delle dichiarazioni contrattuali);
- revisione dell'appendice ZA.

La serie di documenti *Railway applications - External visible and audible warning devices* sono composti dalle seguenti parti:

- Part 1: Head, marker and tail lamps for heavy rail;
- Part 2: Warning horns for heavy rail (this document);
- Part 3: Visible warning devices for urban rail;
- Part 4: Audible warning devices for urban rail.

Il presente documento è stato elaborato nell'ambito di un mandato conferito al CEN dalla Commissione Europea e dall'Associazione Europea di Libero Scambio ed è di supporto ai requisiti essenziali della Direttiva (UE) 2016/797/CE.

Per quanto riguarda il rapporto con la Direttiva (UE) 2016/797/CE, si rimanda all'appendice informativa ZA che costituisce parte integrante del presente documento.

In conformità alle Regole Comuni CEN/CENELEC, gli enti nazionali di normazione dei seguenti Paesi sono tenuti a recepire la presente norma europea: Austria, Belgio, Bulgaria, Cipro, Croazia, Danimarca, Estonia, Finlandia, Francia, Germania, Grecia, Irlanda, Islanda, Italia, Lettonia, Lituania, Lussemburgo, Malta, Norvegia, Paesi Bassi, Polonia, Portogallo, Regno Unito, Repubblica Ceca, Repubblica di Macedonia del Nord, Romania, Serbia, Slovacchia, Slovenia, Spagna, Svezia, Svizzera, Turchia e Ungheria.

INTRODUZIONE

Il presente documento è stato elaborato a seguito della creazione della EN 15153-4 per i veicoli del trasporto ferroviario urbano.

Il presente documento è stato rinominato per effettuare una chiara distinzione tra treni e ferrovia urbana.

Inoltre, appendice ZA è stata aggiornata per lo stato attuale delle STI.

1

SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

Il presente documento definisce i requisiti dell'avvisatore acustico che forniscono l'udibilità richiesta per l'avvicinamento dei veicoli ferroviari. I requisiti del presente documento non si applicano ai sistemi ferroviari urbani.

Nota 1 I requisiti per i dispositivi esterni di avviso acustico per i veicoli ferroviari urbani si trovano nella EN 15153-4.

In caso di formazioni di veicoli ferroviari di manovra, i requisiti del presente documento non si applicano ai veicoli spinti.

A tal fine, sono inclusi i seguenti requisiti:

- requisiti funzionali e tecnici dell'avvisatore acustico come componente;
- requisiti funzionali e tecnici dell'integrazione degli avvisatori acustici nel veicolo; e
- requisiti di prova.

Sono esclusi i requisiti operativi e i requisiti di manutenzione per gli avvisatori acustici.

Nota 2 I requisiti per il comando degli avvisatori acustici si trovano nella EN 16186-2.

2

RIFERIMENTI NORMATIVI

Nel testo si fa riferimento ai seguenti documenti in modo tale che il loro contenuto, in tutto o in parte, costituisca i requisiti per il presente documento. Per quanto riguarda i riferimenti datati, si applica esclusivamente l'edizione citata. Per i riferimenti non datati vale l'ultima edizione del documento a cui si fa riferimento (compresi tutti gli aggiornamenti).

EN 16186-2:2017	Railway applications - Driver's cab - Part 2: Integration of displays, controls and indicators
EN 61672-1:2013	Electroacoustics - Sound level meters - Part 1: Specifications (IEC 61672-1:2013)
EN 61672-2:2013+A1:2017	Electroacoustics - Sound level meters - Part 2: Pattern evaluation tests (IEC 61672-2:2013/A1:2017)
EN IEC 60942:2018	Electroacoustics - Sound calibrators (IEC 60942:2017)

3

TERMINI E DEFINIZIONI

Ai fini del presente documento, si applicano i termini e le definizioni seguenti.

Per l'utilizzo in ambito normativo l'ISO e l'IEC dispongono di banche dati terminologiche ai seguenti indirizzi:

- IEC Electropedia: disponibile all'indirizzo <http://www.electropedia.org/>
- ISO Online browsing platform: disponibile all'indirizzo <https://www.iso.org/obp>

3.1 avvisatore acustico: Dispositivo o gruppo in grado di produrre avvisi acustici di avvertimento specificati.

3.2 parte anteriore del veicolo: Estremità anteriore del treno nelle sue condizioni di funzionamento.

Nota Si tratta del bordo anteriore estremo di uno qualsiasi dei seguenti elementi: accoppiatori, buffer, strutture e profilo del veicolo.