

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	Fornitura di luci.....	4
5.3	Luci di testa.....	4
	prospetto 1 Coordinate di cromaticità dei punti di intersezione della specifica del colore delle luci di testa.....	5
	figura 1 Diagramma di cromaticità per illustrare le specifiche dei colori delle luci di testa secondo il prospetto 1.....	5
	prospetto 2 Intensità luminose delle luci di testa.....	5
	prospetto 3 Intensità luminose lungo gli angoli impostati per le luci di testa abbaglianti e dimmerate... Luci di posizione.....	6
5.4	prospetto 4 Coordinate di cromaticità dei punti di intersezione della specifica del colore delle luci di posizione.....	7
	figura 2 Diagramma di cromaticità per illustrare le specifiche dei colori delle luci di posizione secondo il prospetto 4.....	8
	prospetto 5 Rapporti di colore.....	9
	prospetto 6 Intensità luminose delle luci di posizione.....	9
5.5	Luci di coda.....	9
	prospetto 7 Coordinate di cromaticità dei punti di intersezione della specifica del colore delle luci di coda.....	10
	figura 3 Diagramma di cromaticità per illustrare le specifiche dei colori delle luci di coda secondo il prospetto 7.....	10
	prospetto 8 Intensità luminose delle luci di coda.....	11
5.6	Comando delle luci.....	11
5.7	Controllo operativo.....	11
6	REQUISITI DI PROVA	11
6.1	Generalità.....	11
6.2	Requisiti generali di prova.....	11
	prospetto 9 Periodo di invecchiamento per diversi tipi di sorgenti luminose.....	12
6.3	Requisiti specifici per le prove colorimetriche.....	13
6.4	Requisiti specifici per le prove fotometriche.....	14
APPENDICE (normativa)	A DICHIARAZIONI CONTRATTUALI - INFORMAZIONI E REQUISITI DA CONCORDARE E DOCUMENTARE	15
APPENDICE (informativa)	B SINTESI DEI REQUISITI DI PROVA	16
	prospetto B.1 Requisiti per le prove dei componenti di interoperabilità e dei sottosistemi.....	16
APPENDICE (informativa)	ZA RAPPORTO TRA LA PRESENTE NORMA EUROPEA E I REQUISITI ESSENZIALI DELLA DIRETTIVA UE 2016/797/CE CHE SI INTENDEVA TRATTARE	17

prospetto ZA.1	Corrispondenza tra la Direttiva 2016/797/CE, il Regolamento della Commissione n° 321/2013 del 13 marzo 2013 (e sue modifiche e integrazioni 1236/2013 e 2015/924) relativo alla specifica tecnica di interoperabilità per il sottosistema "materiale rotabile - carri merci" del sistema ferroviario dell'Unione europea e che abroga la decisione 2006/861/CE (pubblicata in Gazzetta ufficiale L 104 del 12.4.2013, pag.1) e la presente norma europea	17
prospetto ZA.2	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	18
prospetto ZA.3	Corrispondenza tra la direttiva 2016/797/CE, il regolamento della Commissione (UE) 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, e la presente norma europea	19

BIBLIOGRAFIA

20

QUESTO DOCUMENTO È UNA PREVIEW. RIPRODUZIONE VIETATA

PREMESSA

Il presente documento (EN 15153-1:2020) 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 15153-1:2013+A1:2016.

Le principali modifiche rispetto alla versione precedente sono elencate di seguito:

- chiarimento dello scopo campo di applicazione;
- rivisto l'allineamento delle luci di testa secondo il "metodo alternativo";
- chiarimento dei criteri per la valutazione dell'area illuminata dalle luci;
- nuova appendice A, contenente una sintesi degli elementi per l'accordo tra gli appaltatori; e
- rielaborazione della sintesi dei requisiti di prova (ora appendice B) per consentire l'ispezione di disegni / documenti di progettazione e imporre la prova di componenti di interoperabilità.

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 (this document);
- Part 2: Warning horns for heavy rail;
- 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 15153-3 per il trasporto ferroviario urbano.

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

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

1

SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

Il presente documento definisce i requisiti funzionali e tecnici per le luci di testa, di posizione e di coda delle unità ferroviarie pesanti, esclusi i sistemi stradali, metropolitani e autonomi.

Il presente documento definisce inoltre i requisiti per le prove e la valutazione della conformità.

Sono esclusi dallo scopo e campo di applicazione del presente documento le luci progettate per scopi speciali, per esempio per l'illuminazione di terza rotaia.

Le lampade portatili sono escluse dallo scopo e campo di applicazione del presente documento.

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 ISO/CIE 11664-1:2019 Colorimetry - Part 1: CIE standard colorimetric observers

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>

Nota Per termini e definizioni di carattere generale si rimanda alla EN 17343¹⁾.

3.1 sistemi ferroviari: Vedere EN 17343.¹⁾

3.2 luce di testa: Dispositivo montato sulla parte anteriore del treno che emette luce bianca, volto a segnalare visivamente l'avvicinamento di un treno e/o a illuminare la linea e il bordo del treno.

3.3 luce di posizione: Dispositivo montato sulla parte anteriore del treno che emette luce bianca, volto a indicare la presenza di un treno, segnalare visivamente l'avvicinamento di un treno e/o a illuminare la linea e il bordo del treno.

Nota La luce di posizione frontale (rilevabilità), come indicato nella STI OPE, è composta da tre luci di posizione.

1) In corso di preparazione. Fase al momento della pubblicazione: prEN 17343.