

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC** **/UIC**

60050-821

Première édition
First edition
1998-04

Vocabulaire Electrotechnique International

**Partie 821:
Signalisation et appareils de sécurité
pour chemin de fer**

International Electrotechnical Vocabulary

**Part 821:
Signalling and security apparatus for railways**



Numéro de référence
Reference number
CEI/IEC 60050-821: 1998

Withdrawn

NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD

CEI
IEC/UIC

60050-821

Première édition
First edition
1998-04

Vocabulaire Electrotechnique International

**Partie 821:
Signalisation et appareils de sécurité
pour chemin de fer**

International Electrotechnical Vocabulary

**Part 821:
Signalling and security apparatus for railways**

© IEC 1998 Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved

Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'éditeur.

No part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and microfilm, without permission in writing from the publisher.

International Electrotechnical Commission
Telefax: +41 22 919 0300

3, rue de Varembé Geneva, Switzerland
e-mail: inmail@iec.ch IEC web site <http://www.iec.ch>



CODE PRIX
PRICE CODE XF

*Pour prix, voir catalogue en vigueur
For price, see current catalogue*

SOMMAIRE

	Page
AVANT-PROPOS.....	IV
Section	
821-01 Notions et termes généraux.....	1
821-02 Signaux.....	17
821-03 Détection des trains.....	57
821-04 Commande et contrôle des aiguillages et autres appareils de voie.....	72
821-05 Enclenchements et équipement des postes d'aiguillage.....	80
821-06 Systèmes de cantonnement.....	114
821-07 Protection des passages à niveau.....	118
821-08 Protection automatique des trains.....	123
821-09 Conduite automatique des trains.....	132
821-10 Divers.....	135
INDEX en français, anglais, arabe, allemand, espagnol, italien, japonais, polonais, portugais et suédois.....	137

CONTENTS

	Page
FOREWORD.....	V
Section	
821-01 General concepts and terms	1
821-02 Signals	17
821-03 Train detection	57
821-04 Operation and detection of points and other rail-mounted equipment.....	72
821-05 Interlocking and signal box equipment	80
821-06 Block signalling system.....	114
821-07 Level crossing protection	118
821-08 Automatic train protection	123
821-09 Automatic train operation	132
821-10 Miscellaneous.....	135
INDEX in French, English, Arabic, German, Spanish, Italian, Japanese, Polish, Portuguese and Swedish	137

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

VOCABULAIRE ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONAL –

CHAPITRE 821 : SIGNALISATION ET APPAREILS DE SÉCURITÉ POUR CHEMIN DE FER

AVANT-PROPOS

- 1) La CEI (Commission Electrotechnique Internationale) est une organisation mondiale de normalisation composée de l'ensemble des comités électrotechniques nationaux (Comités nationaux de la CEI). La CEI a pour objet de favoriser la coopération internationale pour toutes les questions de normalisation dans les domaines de l'électricité et de l'électronique. A cet effet, la CEI, entre autres activités, publie des Normes internationales. Leur élaboration est confiée à des comités d'études, aux travaux desquels tout Comité national intéressé par le sujet traité peut participer. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec la CEI, participent également aux travaux. La CEI collabore étroitement avec l'Organisation Internationale de Normalisation (ISO), selon des conditions fixées par accord entre les deux organisations.
- 2) Les décisions ou accords officiels de la CEI concernant les questions techniques représentent, dans la mesure du possible un accord international sur les sujets étudiés, étant donné que les Comités nationaux intéressés sont représentés dans chaque comité d'études.
- 3) Les documents produits se présentent sous la forme de recommandations internationales. Ils sont publiés comme normes, rapports techniques ou guides et agréés comme tels par les Comités nationaux.
- 4) Dans le but d'encourager l'unification internationale, les Comités nationaux de la CEI s'engagent à appliquer de façon transparente, dans toute la mesure possible, les Normes internationales de la CEI dans leurs normes nationales et régionales. Toute divergence entre la norme de la CEI et la norme nationale ou régionale correspondante doit être indiquée en termes clairs dans cette dernière.
- 5) La CEI n'a fixé aucune procédure concernant le marquage comme indication d'approbation et sa responsabilité n'est pas engagée quand un matériel est déclaré conforme à l'une de ses normes.
- 6) L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments de la présente Norme internationale peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. La CEI ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et de ne pas avoir signalé leur existence.

La présente Norme internationale a été établie par le Groupe de travail 821 : « Signalisation et appareils de sécurité pour chemins de fer » du Comité d'Etudes 1 de la CEI : « Terminologie ». Ce groupe est un groupe mixte CEI-UIC (Union internationale des Chemins de Fer) et comprend des experts des deux organisations.

Cette première édition annule et remplace la deuxième édition de la CEI 60050-31 parue en 1959.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants :

FDIS	Rapport de vote
1/1512/FDIS 1/1601/FDIS	1/1535/RVD 1/1616/RVD

Les rapports de vote indiqués dans le tableau ci-dessus donnent toute information sur le vote ayant abouti à l'approbation de cette norme.

Dans la présente partie du VEI les termes et définitions sont donnés en français et en anglais ; de plus, les termes sont indiqués en arabe (ar), allemand (de), espagnol (es), italien (it), japonais (ja), polonais (pl), portugais (pt) et suédois (sv).

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL VOCABULARY –

CHAPTER 821: SIGNALLING AND SECURITY APPARATUS
FOR RAILWAYS

FOREWORD

- 1) The IEC (International Electrotechnical Commission) is a worldwide organization for standardization comprising all national electrotechnical committees (IEC National Committees). The object of the IEC is to promote international co-operation on all questions concerning standardization in the electrical and electronic fields. To this end and in addition to other activities, the IEC publishes International Standards. Their preparation is entrusted to technical committees; any IEC National Committee interested in the subject dealt with may participate in this preparatory work. International, governmental and non-governmental organizations liaising with the IEC also participate in this preparation. The IEC collaborates closely with the International Organization for Standardization (ISO) in accordance with conditions determined by agreement between the two organizations.
- 2) The formal decisions or agreements of the IEC on technical matters express, as nearly as possible, an international consensus of opinion on the relevant subjects since each technical committee has representation from all interested National Committees.
- 3) The documents produced have the form of recommendations for international use and are published in the form of standards, technical reports or guides and they are accepted by the National Committees in that sense.
- 4) In order to promote international unification, IEC National Committees undertake to apply IEC International Standards transparently to the maximum extent possible in their national and regional standards. Any divergence between the IEC Standard and the corresponding national or regional standard shall be clearly indicated in the latter.
- 5) The IEC provides no marking procedure to indicate its approval and cannot be rendered responsible for any equipment declared to be in conformity with one of its standards.
- 6) Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this International Standard may be the subject of patent rights. The IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

This standard has been prepared by Working Group 821: “Signalling and security apparatus for railways” of IEC Technical Committee 1: Terminology. This Group is a joint IEC/UIC (International Union of Railways) Working Group, and comprises experts from both organizations.

This first edition cancels and replaces the second edition of IEC 60050-31 published in 1959.

The text of this standard is based on the following documents:

FDIS	Report on voting
1/1512/FDIS 1/1601/FDIS	1/1535/RVD 1/1616/RVD

Full information on the voting for the approval of this standard can be found in the reports on voting indicated in the above table.

In this IEV part, the terms and definitions are written in French and English, and in addition, the terms are given in Arabic (ar), German (de), Spanish (es), Italian (it), Japanese (ja), Polish (pl), Portuguese (pt) and Swedish (sv).

Withdrawn

CHAPITRE 821 : SIGNALISATION ET APPAREILS DE SÉCURITÉ POUR CHEMIN DE FER

CHAPTER 821: SIGNALLING AND SECURITY APPARATUS FOR RAILWAYS

SECTION 821-01 : NOTIONS ET TERMES GÉNÉRAUX

SECTION 821-01: GENERAL CONCEPTS AND TERMS

821-01-01

signalisation ferroviaire

ensemble des équipements techniques, de l'organisation et des règlements conçus pour assurer la sécurité et l'efficacité du trafic ferroviaire

railway signalling

the totality of technical equipment, organization and regulation which ensures the safety and efficiency of railway traffic

ar	إشارات السكة الحديد
de	Eisenbahnsignalwesen
es	señalización ferroviaria
it	segnalamento ferroviario
ja	鉄道信号
pl	sterowanie ruchem kolejowym
pt	sinalização ferroviária
sv	järnvägssignalering

821-01-02

appareil de sécurité (pour chemin de fer)

appareil destiné à accomplir ses fonctions de manière sûre

security apparatus (for railways)

apparatus intended to perform its functions safely

ar	أجهزة الأمان (السكك الحديدية)
de	Sicherungseinrichtung (für das Eisenbahnwesen)
es	aparato de seguridad (para ferrocarriles)
it	apparato (apparecchiatura) di sicurezza
ja	保安装置 (鉄道用)
pl	urządzenie bezpieczne (kolejowe)
pt	aparelho de segurança (para caminhos de ferro)
sv	signalsäkerhetsapparat

821-01-03

système de signalisation

système assurant la sécurité du mouvement des trains au moyen d'indications latérales à la voie et/ou d'indications données en cabine de conduite

signalling system

a system to ensure the safe movement of trains by means of lineside indications and/or indications given in the driver's cab

ar	نظام الاشارات
de	Signalsystem
es	sistema de señalización
it	sistema di segnalamento
ja	信号システム
pl	system sterowania (ruchem kolejowym)
pt	sistema de sinalização
sv	signalsystem

821-01-04

signalisation latérale

signalisation utilisant des signaux d'aspect fixe ou variable implantés à demeure le long de la voie

lineside signalling

signals of fixed or variable aspect installed alongside the track

ar	الاشارات الجانبية
de	ortsfeste Signalisierung
es	señalización lateral
it	segnalamento laterale
ja	地上信号方式
pl	sygnalizacja przytorowa
pt	sinalização lateral
sv	bansidig signalering

821-01-05

signalisation automatique

système de signalisation dans lequel les signaux sont commandés automatiquement

automatic signalling

a signalling system in which the signals are controlled automatically

ar	الاشارات الآلية
de	automatische Signalisierung; selbsttätige Signalisierung
es	señalización automática
it	segnalamento automatico
ja	自動信号方式
pl	sygnalizacja samoczynna
pt	sinalização automática
sv	automatisk signalering

821-01-06**signalisation continue**

système de signalisation dans lequel les informations de sécurité sont transmises continuellement entre le sol et le train

continuous signalling

a signalling system where safety information is continuously transmitted between the ground and the train

ar	الإشارات المستمرة
de	linienförmige Signalisierung
es	señalización continua
it	segnalamento continuo
ja	連続制御信号方式
pl	sterowanie ciągłe (ruchem kolejowym)
pt	sinalização contínua
sv	kontinurlig signalering

821-01-07**signalisation ponctuelle**

système de signalisation dans lequel les informations de sécurité sont données au mécanicien ou au train, de place en place, le long de la voie

intermittent signalling

a signalling system where information to a driver and/or a train is given at designated places along the line

ar	الإشارات المنقطعة
de	punktförmige Signalisierung
es	señalización puntual
it	segnalamento puntiforme (discontinuo)
ja	点制御信号方式
pl	sterowanie punktowe (ruchem kolejowym)
pt	sinalização pontual
sv	punktvís signalering

821-01-08**signalisation de direction**

système de signalisation donnant au mécanicien l'indication de la direction vers laquelle le train est acheminé

route signalling

a signalling system which indicates to the driver the direction in which the train is being sent

ar	إشارات الطريق
de	Fahrtrichtungssignalisierung
es	señalización de dirección
it	segnalamento di direzione
ja	ルートシグナル ; 進路信号方式
pl	sygnalizacja kierunku przebiegu
pt	sinalização de direcção
sv	tågvägssignalering

821-01-09

signalisation de vitesse

système de signalisation indiquant la vitesse à ne pas dépasser par un train, à l'aide de signaux latéraux ou d'indications en cabine de conduite

speed signalling

a signalling system that indicates the speed which is not to be exceeded by a train, by means of lineside signals or indications in the cab

ar	إشارات السرعة
de	Geschwindigkeitssignalisierung
es	señalización de velocidad
it	segnalamento di velocità
ja	スピードシグナル ; 速度信号方式
pl	sygnalizacja ograniczenia prędkości
pt	sinalização de velocidade
sv	hastighetssignalering

821-01-10

de sécurité intrinsèque

qualifie une entité qui est conçue en vue d'éviter que ses défaillances n'entraînent des pannes critiques [191-15-04 MOD]

fail safe

a design property of an item which aims to prevent its failures from resulting in critical faults [191-15-04 MOD]

ar	تأمين الاخفاق
de	sicher bei Ausfall; "fail-safe"
es	de seguridad intrínseca
it	sicurezza intrinseca (fail safe)
ja	フェールセーフ
pl	
pt	de segurança intrínseca
sv	felsäker; fail safe

821-01-11

installation de sécurité

ensemble des équipements permettant la circulation des trains et qui est réalisé de telle sorte qu'une situation dangereuse soit rendue hautement improbable

safety installation

an assembly of equipment permitting train movements and which is achieved in such a way that a dangerous situation would become highly improbable

ar	تجهيزات الامان
de	Sicherungsanlage
es	instalación de seguridad
it	impianto di sicurezza
ja	保安設備
pl	urządzenia bezpieczeństwa
pt	instalação de segurança
sv	säkerhetsanläggning

821-01-12**régulateur** (en exploitation ferroviaire)

agent qui supervise la circulation des trains et qui commande, le cas échéant, l'action des aiguilleurs dans un tronçon de lignes

section regulator

an official who supervises train movements and who controls, when necessary, the action of signalmen within a section of line

ar	مراقب المنطقة
de	Zugüberwacher; Dispatcher
es	regulador de línea
it	dirigente centrale
ja	線区指令
pl	dyspozytor odcinkowy
pt	regulador (em exploração ferroviária)
sv	tågledare

821-01-13**règlement**

document qui contient des règles à caractère obligatoire et qui a été adopté par une autorité [Guide 2-ISO/CEI]

regulation

document providing binding legislative rules, that is adopted by an authority [Guide 2-ISO/CEI]

ar	لائحة التشغيل
de	Vorschrift
es	reglamento
it	regolamento
ja	規則
pl	przepis
pt	regulamento
sv	föreskrift

821-01-14**règlement des signaux**

règlement fixant la nature des signaux utilisés en exploitation ferroviaire

signal regulations

regulations which define the signals used for the operation of a railway

ar	لائحة تشغيل الإشارات
de	Signalbuch
es	reglamento de las señales
it	regolamento segnali
ja	信号の規則
pl	przepisy sygnalizacji
pt	regulamento de sinais
sv	säkerhetsordning

821-01-15

voie principale

voie empruntée par des trains en service régulier

main running line

track used by the trains in the ordinary regular service

ar	مسار السكة الرئيسية
de	Hauptgleis
es	vía principal
it	binario di circolazione
ja	本線
pl	tor główny
pt	via principal
sv	huvudspår

821-01-16

voie de service

voie, autre que la voie principale, généralement empruntée par des mouvements de manœuvre

siding

track, other than the main running line, generally used for shunting movements

ar	السكة الجانبية
de	Nebengleis
es	vía de servicio
it	binario secondario
ja	側線
pl	tor boczny
pt	via de serviço
sv	sidospår

821-01-17

manoeuvre (d'un aiguillage, d'un dispositif)

modification de la position ou de l'état d'un aiguillage ou d'un dispositif

operation (of a pair of points, of a device)

change of the position or of the state of a pair of points or of a device

ar	تشغيل (زوج من التحاويل أو أحد الأجهزة)
de	Bedienung (einer Weiche, einer Einrichtung); Betätigung (einer Weiche, einer Einrichtung)
es	maniobra (de una aguja, de un dispositivo)
it	manovra
ja	(分岐器などの) 転換
pl	nastawianie (zwrotnic, urządzeń)
pt	manobra G (de uma agulha, de um dispositivo)
sv	manövrering

821-01-18

manoeuvre à pied d'oeuvre

manoeuvre d'un appareil au moyen d'un levier implanté à proximité de celui-ci

ground frame operation

operation of apparatus by a lever placed immediately adjacent thereto

ar	عمليات التحاويل الأرضية
de	ortsfeste Bedienung
es	maniobra a pie de obra
it	manovra con dispositivo a terra
ja	現場扱い
pl	nastawianie lokalne (1)
pt	manobra local
sv	lokal manövrering

821-01-19

autorisation

communication téléphonique ou télégraphique, ou commande d'un appareil approprié, effectuée en vue d'autoriser une opération déterminée

permission

a communication by telephone or by telegraph, or the control of an appropriate apparatus, carried out in order to authorize a given action

ar	التصريح
de	Erlaubnis
es	autorización; permiso
it	consenso
ja	許可
pl	zezwolecie
pt	autorização
sv	medgivande

821-01-20

autorisation de manoeuvre

autorisation donnée par un aiguilleur permettant la commande locale d'une installation de sécurité en vue de l'exécution de mouvements de manoeuvre

authority for shunting

permission given by a signalman allowing local control of a safety installation for carrying out shunting movements

ar	نصريح المناورة
de	Bangiererlaubnis
es	autorización de maniobra
it	autorizzazione alla manovra
ja	入換許可
pl	zezwolecie na pracę manewrową
pt	autorização de manobra
sv	växlingsmedgivande

821-01-21

distance de glissement

section située en aval d'un signal d'arrêt, ou d'un point d'arrêt dans un système de signalisation continue, et devant être maintenue libre pour éviter les risques de collision en cas de franchissement intempestif par un train du signal ou du point d'arrêt

overlap

section in advance of a stop signal, or a stopping point in a continuous signalling system, which must be kept clear to avoid the risk of collision should a train inadvertently run past the signal or the stopping point

ar	التداخل
de	Durchrutschweg
es	distancia de deslizamiento
it	ricoprimento
ja	オーバーラップ区間
pl	odcinek ochronny
pt	percurso de escorregamento
sv	skyddssträcka

821-01-22

itinéraire

chemin prédéterminé pour une circulation

route

a predetermined path for a traffic movement

ar	المسار
de	Fahrstraße
es	itinerario
it	itinerario
ja	進路
pl	droga przebiegu
pt	itinerário
sv	tågväg

821-01-23

garage franc

point limite au-delà duquel des mouvements convergents peuvent entrer en collision

fouling point

place beyond which traffic on converging routes could collide

ar	نقطة التشابك
de	Grenzpunkt
es	punto de acercamiento
it	punto di convergenza
ja	車両接触限界
pl	słupki ukresowy
pt	limite de resguardo
sv	hinderfrihetsgräns

821-01-24

banalisation (des voies)

système au moyen duquel des tronçons de ligne donnés, généralement parcourus par des circulations d'un sens, peuvent être empruntés par des circulations de sens opposé pour écouler le trafic ferroviaire

Note. – En français le terme « banalisation » est remplacé par le terme « installations de contresens » lorsqu'il existe des restrictions concernant l'exploitation de la voie parcourue en sens opposé.

reversible working**two way working**

a system in which given lengths of line, generally used for traffic in one direction, may be employed for traffic in the opposite direction in order to keep traffic flowing

Note. – In French the term “banalisation” is replaced by the term “installations de contresens” when there are restrictions concerning the operation of the track used in the opposite direction to normal.

ar	المسار العكسي; مسار طريقين
de	Gleiswechselbetrieb
es	funcionamiento reversible
it	banalizzazione
ja	逆線運転; 双方向運転
pl	banalizacja ruchu; ruch dwukierunkowy
pt	banalização (de vias)
sv	vändbar blockriktning

821-01-25

exploitation temporaire en voie unique

utilisation temporaire d'une voie dans les deux sens

temporary single line working

temporary use of a track for movements in either direction

ar	التشغيل المؤقت لخط فردي
de	vorübergehend eingleisiger Betrieb
es	explotación temporal en vía única
it	circolazione temporanea a binario unico
ja	臨時の単線運転
pl	ruch czasowo jednokierunkowy
pt	exploração em via única temporária
sv	tillfällig enkelspårdrift

821-01-26

protection latérale

protection d'une circulation contre les risques de prise en écharpe

flank protection

protection of a train against a fouling movement

ar	حماية الجناح
de	Flankenschutz
es	protección lateral
it	protezione laterale
ja	側面防護; フランクプロテクション
pl	ochrona boczna
pt	protecção lateral
sv	sidoskydd

821-01-27

section de ligne à vitesse réduite

section de ligne qui ne peut, temporairement ou de façon permanente, être parcourue à la vitesse normalement autorisée sur la ligne

line subject to speed restriction

a section of track only able to be run over, temporarily or permanently, at a speed less than the normal one for the line

ar	خط خاضع لقيود السرعة
de	Langsamfahrstelle
es	sección de línea con velocidad reducida
it	linea soggetta a restrizioni di velocità
ja	速度制限区間
pl	odcinek (linii o) ograniczonej prędkości
pt	troço de linha de velocidade reduzida
sv	hastighetsnedsatt sträcka

821-01-28

commande

- 1) action délibérée permettant la manoeuvre d'un appareil
- 2) dispositif déclenchant la manoeuvre d'un appareil

control

- 1) deliberate action resulting in the operation of an apparatus
- 2) a device which initiates the operation of an apparatus

ar	التحكم
de	Steuerung
es	control
it	comando
ja	制御; 制御装置
pl	sterowanie
pt	controlo; comando
sv	1) styrning 2) styrdon

821-01-29

régulation centralisée du trafic

commande et régulation centralisée des mouvements des trains en fonction d'un horaire

central control of traffic

centralized control and regulation of train movements according to timetable

ar	التحكم المركزي لحركة السير
de	Betriebsleitzentrale
es	control centralizado del tráfico
it	comando centralizzato del traffico (CTC)
ja	列車集中制御
pl	nastawianie centralne
pt	controlo centralizado do tráfego; regulação centralizada do tráfego;
	comando centralizado da circulação
sv	central tågledning

821-01-30

commande directe

commande d'un appareil sans l'intermédiaire d'une télétransmission

direct control

control of an apparatus without a remote control system

ar	التحكم المباشر
de	Direktsteuerung
es	control directo
it	comando locale
ja	(非遠隔制御区間における) 直接制御
pl	nastawianie bezpośrednie
pt	comando directo
sv	direktstyrning

821-01-31

**commande à distance
commande déportée**

commande d'un appareil à distance soit par télétransmission, soit par des circuits directs

remote control

control of an apparatus at a distance, by means of a remote control system or by means of direct circuits

ar	التحكم عن بعد
de	Fernsteuerung
es	control remoto
it	comando a distanza
ja	遠隔制御
pl	nastawianie zdalne
pt	comando a distância; telecomando
sv	fjärrstyrning

821-01-32

commande locale

commande d'un appareil depuis un point situé sur ou à proximité de cet appareil

Note. – Dans certains cas, ce terme est employé uniquement pour désigner la commande directe d'appareils normalement télécommandés.

local control

control of an apparatus from a place on or adjacent to this apparatus

Note. – In some cases, this term is only used to denote the direct control of equipment normally under remote control.

ar	التحكم المحلي
de	Ortsbetrieb
es	control local
it	comando sul posto
ja	(遠隔制御に対して) 現場扱い
pl	nastawianie lokalne (2)
pt	comando local
sv	lokal styrning

821-01-33

position normale

position prédéterminée dans laquelle un dispositif est placé

normal position

the predetermined position to which a device is set

ar	الوضع العادي
de	Grundstellung
es	posición normal
it	posizione normale
ja	定位
pl	położenie zasadnicze
pt	posição normal
sv	normalläge

821-01-34

position renversée

position inverse de la position normale

reverse position

the position opposite to the normal position

ar	الوضع العكسي
de	umgelegte Stellung
es	posición invertida
it	posizione rovescia
ja	反位
pl	pozycja przełożona
pt	posição invertida
sv	omställt läge

821-01-35

dispositif de réarmement

dispositif permettant de remettre un appareil dans sa position initiale

resetting device

a device permitting the resetting of an apparatus to its initial position

ar	أداة إعادة الضبط
de	Rückstelleinrichtung
es	dispositivo de reposición
it	dispositivo di riarmo
ja	リセットスイッチ
pl	urządzenie ponownego nastawiania
pt	dispositivo de rearme
sv	återställningsdon

821-01-36

dispositif d'interdiction

dispositif, qui peut être plombé, empêchant la manoeuvre intempestive d'un organe de commande

prohibition device

a device, which can be sealed, preventing the unwanted operation of an operating control

ar	أداة الحظر
de	Sperrvorrichtung
es	dispositivo de prohibición
it	dispositivo d'esclusione
ja	誤扱防止装置（封印、鍵等による）
pl	
pt	dispositivo de interdição
sv	spärndon

821-01-37

libération d'une voie
dégagement d'une voie

transition de l'état occupé à l'état libre d'une voie

clearing of a track

transition from the occupied state to the free state of a track

ar إخلاء السكة
 de Räumung eines Gleises
 es liberación de una vía
 it liberazione di un binario
 ja 進出
 pl zwolnienie toru
 pt libertação de uma via
 sv

821-01-38

action du train

action exercée par un train sur des appareils de signalisation

effect of train

action exerted by a train on signalling apparatus

ar تأثير القطار
 de Zugeinwirkung
 es acción del tren
 it azionamento da treno
 ja 列車による作用（信号装置に対する）
 pl oddziaływanie pociągu
 pt actuação do comboio
 sv tåginverkan

821-01-39

transmission rigide

transmission mécanique réalisée à l'aide de barres rigides, travaillant à la traction et à la compression, pour la manœuvre d'appareils

rigid transmission

mechanical transmission achieved by means of rigid rods working in tension and in compression for the operation of apparatus

ar ناقل الحركة الصلب
 de starre Übertragung
 es transmisión rígida
 it trasmissione rigida
 ja パイプ伝導
 pl pędnia sztywna
 pt transmissão rígida
 sv stångtransmission

821-01-40

transmission funiculaire

transmission mécanique réalisée à l'aide de fils, câbles ou chaînes, travaillant uniquement à la traction, pour la manoeuvre d'appareils

wire transmission

mechanical transmission achieved by means of wires, cables or chains, working only in tension for the operation of apparatus

ar	الإرسال السلكي
de	Drahtzugleitung
es	transmisión funicular
it	trasmissione a filo
ja	ワイヤ伝導
pl	peźnia drutowa
pt	transmissão funicular
sv	lintransmission

821-01-41

contrôleur de rupture de fil

dispositif interdisant une manoeuvre contraire à la sécurité en cas de rupture de fil dans une transmission funiculaire

broken-wire detector

a device that prevents an unsafe operation in the event of a broken wire in a wire transmission system

ar	مبين انقطاع السلك
de	Drahtbruchmelder; Drahtbruchsperre
es	detector de rotura de hilo
it	dispositivo di controllo di rottura del filo
ja	ワイヤ断線検知器
pl	wskaznik zerwania (peźni drutowej)
pt	controlador de rotura de fio de transmissão
sv	linbrottsdetektor

821-01-42

circuit de contrôle

circuit utilisé dans la mise en oeuvre d'un dispositif de contrôle

checking circuit

a circuit used for the implementation of checking equipment

ar	دائرة الفحص
de	Überwachungsstromkreis
es	circuito de control
it	circuito di controllo
ja	照査回路
pl	obwód kontrolny
pt	circuito de verificação; circuito de controlo
sv	konrollkrets

821-01-43

dispositif de contrôle

équipement nécessaire au contrôle d'un appareil ou d'un groupe d'appareils

checking equipment

equipment required for checking an apparatus or a group of apparatus

ar	معدات الفحص
de	Überwachungseinrichtung
es	dispositivo de control
it	apparecchiatura di controllo
ja	照査装置
pl	
pt	equipamento de verificação; equipamento de controlo
sv	kontrollanordning

821-01-44

contrôle d'un appareil

vérification de la position ou de l'état dans lequel se trouve effectivement un appareil

checking of an apparatus

checking the actual position or state of an apparatus

ar	فحص الجهاز
de	Überprüfung eines Betriebsmittels
es	control de un aparato
it	controllo di un apparecchio
ja	照査
pl	sprawdzenie urządzenia
pt	verificação de um aparelho; controlo de um aparelho
sv	statuskontroll

821-01-45

contrôle de concordance

contrôle donnant l'assurance qu'un appareil se trouve dans la position correspondant à celle de son organe de commande

correspondence checking**correspondence proving**

checking which ascertains that an apparatus is in the position corresponding to its operating control

ar	فحص التماثل; اختبار التماثل
de	Übereinstimmungskontrolle
es	control de concordancia
it	controllo di concordanza
ja	照合
pl	kontrola zgodności
pt	verificação de concordância; controlo de concordância
sv	börlägeskontroll

821-01-46

contrôle de position

contrôle d'une ou plusieurs positions d'un appareil

positional checking

indication of one or several positions of an apparatus

ar	الفحص الوظيفي
de	Stellungsmelder
es	control de posición
it	controllo di posizione
ja	状態表示 (照査表示)
pl	kontrola pozycji
pt	verificação de posição; controlo de posição
sv	lägeskontroll

821-01-47

répétiteur

dispositif indiquant à distance l'état ou la position d'un aiguillage, d'un signal, etc.

repeater

a device giving a remote indication of the state or the position of a pair of points, a signal, etc.

ar	المكرر
de	Melder
es	repetidor
it	ripetitore
ja	レピータ
pl	powtarzacz
pt	repetidor
sv	fjärrindikator

821-01-48

répétiteur électromécanique

répétiteur dont les indications sont données par un ou plusieurs voyants mécaniques actionnés par le courant électrique

electromechanical repeater

a repeater, the indications of which are given by one or more mechanical displays operated by electric current

ar	المكرر الكهروميكانيكي
de	elektromechanischer Melder
es	repetidor electromecánico
it	ripetitore elettromeccanico
ja	電気機械式レピータ
pl	powtarzacz elektromechaniczny
pt	repetidor electromecânico
sv	elektromekanisk fjärrindikator

821-01-49

répétiteur lumineux

répétiteur dont les indications sont données par une ou plusieurs sources lumineuses qui peuvent être allumées, clignotantes ou éteintes

light repeater

a repeater, the indications of which are given by one or more light sources which can be either lit, flashing or extinguished

ar	المكرر الضوئي
de	Meldelampe
es	repetidor luminoso
it	ripetitore luminoso
ja	光式レピータ
pl	powtarzacz świetlny
pt	repetidor luminoso
sv	optisk fjärrindikator

SECTION 821-02 : SIGNAUX**SECTION 821-02: SIGNALS**

821-02-01

signal (en signalisation ferroviaire)

- 1) indication conventionnelle, optique ou acoustique, concernant en général le mouvement des véhicules ferroviaires, transmise aux agents chargés de les observer
- 2) appareil avec lequel une indication conventionnelle est donnée

signal (in railway signalling)

- 1) conventional visual or acoustic indication, generally concerning the movements of railway vehicles and transmitted to the staff entrusted to observe it
- 2) apparatus by means of which a conventional indication is given

ar	الإشارة (في إشارات السكة الحديد)
de	Signal (im Eisenbahnsignalwesen)
es	señal (en señalización ferroviaria)
it	segnale
ja	(鉄道信号の) 信号 ; 信号機
pl	sygnał
pt	sinal (em sinalização ferroviária)
sv	signal

821-02-02

aspect d'un signal

apparence d'un signal placé le long de la voie, vu dans le sens de la marche des trains ou apparence d'un signal en cabine de conduite

aspect of a signal

the appearance of a lineside signal, as viewed from the direction of an approaching train or the appearance of a cab signal

ar	وجه الإشارة
de	Signalbegriff; Signalbild
es	aspecto de una señal
it	aspetto di un segnale
ja	信号機の現示
pl	obraz sygnału
pt	aspecto de um sinal
sv	signalbild

821-02-03

indication d'un signal

information donnée par l'aspect d'un signal

indication of a signal

the information given by the aspect of a signal

ar	بيان الإشارة
de	Signalbedeutung
es	indicación de una señal
it	indicazione di un segnale
ja	信号機の現示内容
pl	treść sygnału
pt	indicação de um sinal
sv	signalbesked

821-02-04

hiérarchisation des indications des signaux

classement des différentes indications des signaux suivant le degré restrictif des ordres qu'elles donnent

classification of signal aspects

categorisation of the different signal aspects according to the restrictive degree of the indications which are given

ar	تصنيف أوجه الإشارة
de	Klassifizierung der Signalbegriffe
es	jerarquización de las indicaciones de las señales
it	classificazione degli aspetti dei segnali
ja	信号現示の種別
pl	klasyfikacja obrazów sygnałów
pt	hierarquização das indicações dos sinais
sv	klassificering av signalbesked

821-02-05

position fermée (d'un signal)

signal présentant son aspect le plus restrictif

signal on

signal displaying its most restrictive aspect

ar	الإشارة مغلقة
de	Halt
es	posición cerrada (de una señal)
it	posizione di chiusura (di un segnale)
ja	最下位現示の信号機
pl	położenie najbardziej ograniczające (sygnał)
pt	posição fechada (de um sinal)
sv	

821-02-06 **position ouverte** (d'un signal)
signal ne présentant pas son aspect le plus restrictif

open position (of a signal)
a signal not displaying its most restrictive aspect

ar **الوضع خارج الخدمة (للأشارة)**
de **Fahrtstellung** (eines Signals)
es **posición abierta** (de una señal)
it **posizione di apertuta** (di un segnale)
ja **(信号機の) 信号を指示する現示**
pl **położenie zezwalające (sygnalu)**
pt **posição aberta** (de um sinal)
sv **.....**

821-02-07 **signal à l'arrêt**
signal présentant une indication d'arrêt

signal at danger
a signal showing a stop indication

ar **أشارة الوقوف**
de **Signal "Halt"; Signal in Haltstellung**
es **señal de parada**
it **segnale a via impedita**
ja **停止現示の信号機**
pl **sygnał zatrzymania**
pt **sinal de paragem**
sv **stoppställd signal**

821-02-08 **signal à voie libre**
signal présentant un aspect ou une position qui n'impose pas de limitation à la vitesse de la ligne

clear signal
signal off
a signal displaying an aspect or position which imposes no limitation on the line speed

ar **أشارة الاخلاء ; اشارة في وضع حر**
de **Signal uneingeschränkt auf Fahrt**
es **señal de vía libre**
it **segnale a via libera incondizionata**
ja **進行現示の信号機**
pl **sygnał „droga wolna”**
pt **sinal de via livre**
sv **körställd signal**

821-02-09

signal hors service

signal dont la manoeuvre et le contrôle ne sont pas assurés

out-of-commission signal

a signal which is not in use

ar	أشارة ليست فى الخدمة
de	Signal außer Betrieb
es	señal fuera de servicio
it	segnale fuori servizio
ja	使用停止の信号機
pl	sygnał unieważniony
pt	sinal fora de serviço
sv	signal ur bruk

821-02-10

signal masqué

signal dont l'aspect est volontairement occulté

masked signal

a signal, the aspect of which is deliberately obscured

ar	الأشارة المحجبة
de	dunkel geschaltetes Signal
es	señal enmascarada
it	segnale oscurato
ja	覆いをつけた信号機
pl	sygnał zasłonięty
pt	sinal oculto
sv	övertäckt signal

821-02-11

signal éteint

signal dont les feux principaux ne présentent aucune indication soit par suite d'un dérangement, soit en raison de prescriptions d'exploitation

signal out

signal, without signal light either because of a failure or because of operating requirements

ar	أشارة لا تعمل
de	dunkles Signal
es	señal apagada
it	segnale spento
ja	滅灯信号機
pl	sygnał wygaszony
pt	sinal apagado
sv	släckt signal

821-02-12

avertissement

indication présentée par un signal indiquant que le signal suivant est un signal à l'arrêt

caution aspect

aspect of a signal indicating that the following signal is "at danger"

ar	حالة التحذير
de	Signalbild "Halt erwarten"
es	advertencia
it	avviso di via impedita
ja	注意現示
pl	tarcza ostrzegawcza
pt	aviso de paragem
sv	signalbesked "vanta stopp"

821-02-13

signalisation manuelle

système de signalisation dans lequel les signaux sont commandés manuellement

manual signalling

a signalling system in which the signals are operated manually

ar	الاشارات اليدوية
de	Handzeichen-Signalisierung
es	señalización manual
it	segnalamento manuale
ja	手動信号方式
pl	sygnalizacja ręczna
pt	sinalização manual
sv	manuellt signalsystem

821-02-14

signal à commande manuelle

signal dont la manœuvre est effectuée manuellement

manually-operated signal

a signal, the operation of which is executed manually

ar	أشارة تشغل يدويا
de	handbedientes Signal
es	señal operada manualmente
it	segnale con comando manuale
ja	手動操作の信号機
pl	sygnał ręczny
pt	signal de comando manual
sv	handmanövrerad signal

821-02-15

signalisation mécanique

système de signalisation utilisant des signaux mécaniques

mechanical signalling

a signalling system using mechanical signals

ar	الاشارات الميكانيكية
de	mechanische Signalisierung
es	señalización mecánica
it	segnalamento meccanico
ja	機械信号方式
pl	sygnalizacja mechaniczna
pt	sinalização mecânica
sv	mekaniskt signalsystem

821-02-16

signal mécanique

signal dont les indications sont données par la position d'une cocarde, d'une aile ou d'un tableau, de jour, et par des feux la nuit

mechanical signal

a signal, the indications of which are given by the position of a disc, an arm or a board, by day, and by lights at night

ar	الأشارة الميكانيكية
de	mechanisches Signal
es	señal mecánica
it	segnale meccanico
ja	機械信号機
pl	sygnałizator mechaniczny
pt	sinal mecânico
sv	mekanisk signal

821-02-17

(signal de) sémaphore

signal mécanique donnant une indication par la position d'une aile

Note. – Dans certains pays, le terme « sémaphore » est utilisé pour désigner un signal lumineux ayant la même signification.

semaphore signal

mechanical signal giving an indication by the position of an arm

Note. – In some countries, the term “semaphore” is used to designate a light signal which has the same meaning.

ar	أشارة السيمافور
de	Flügelsignal
es	señal de semáforo
it	segnale semaforico
ja	腕木信号機
pl	semafor ramienny
pt	sinal semáforo
sv	semafor

821-02-18

**aile de sémaphore
aile sémaphorique**

partie d'un signal de sémaphore donnant une indication de jour par la position d'une palette rectangulaire ou d'une autre forme spéciale

semaphore arm

part of semaphore signal giving an indication in daylight by means of a rectangular or other special shape

ar	ذراع السيمافور
de	Signalflügel
es	ala de semáforo
it	ala semaforica
ja	腕木
pl	ramię semafora
pt	palheta de semáforo
sv	semaforvinge

821-02-19

carré violet

signal d'arrêt utilisé sur les voies de service

Note. – Ce signal est aussi utilisé sur les voies principales pour les seuls mouvements de manoeuvres.

violet square signal

a stop signal used in sidings

Note. – This signal is also used on main lines for shunting movements only.

ar	الأشارة البنفسجية المربعة
de	violettes Quadrat
es	cuadrado violeta
it	(segnale quadro viola)
ja	紫色四角形信号機
pl	kwadratowa fioletowa tarcza ostrzegawcza
pt	sinal quadrado violeta
sv	

821-02-20

disque (en signalisation ferroviaire)

signal mécanique dont les indications sont données par un disque pivotant ou fixe

Note. – Dans certains pays, le terme « disque » est utilisé pour désigner un signal lumineux ayant la même signification.

disc signal

mechanical signal, whose indication is given by a pivoting or fixed disc

Note. – In some countries, the term “disc” is used to designate a light signal which has the same meaning.

ar	أشارة القرص
de	Scheibensignal
es	disco (en señalización ferroviaria)
it	segnale a disco
ja	円板信号機
pl	wskaznik (kolejowy)
pt	disco (em sinalização ferroviária)
sv	skivsignal

821-02-21

commutateur de signal

commutateur électrique dont la position dépend de celle de la cocarde, de l'aile ou du tableau d'un signal mécanique et qui est utilisée pour contrôler ce signal

signal circuit controller

electric circuit controller, the position of which depends on that of the disc, the arm or the board of a mechanical signal and which is used to check that signal

ar	التحكم في دائرة الأشارة
de	Flügelstromschließer; Flügelkontakt
es	conmutador de señal
it	commutatore di segnale
ja	信号回路制御器
pl	wyłącznik sygnałowy
pt	comutador de sinal
sv	kontrollkontakt på mekanisk signal

821-02-22

signaux conjugués

signaux dont les aspects dépendent l'un de l'autre

coupled signals

slotted signals

signals, the aspects of which depend one on another

ar	أشارات مزدوجة; إشارات مقطعة
de	gekoppelte Signale
es	señales acopladas
it	segnali collegati
ja	連動信号機
pl	sygnały sprzężone
pt	sinais conjugados
sv	inbördes beroende signaler

821-02-23

support de signal

structure rigide supportant un signal

signal bracket

rigid frame carrying a signal

ar	إطار الإشارة
de	Signalausleger
es	soporte de señal
it	supporto di segnale
ja	信号ブラケット
pl	wspornik sygnału
pt	consola de sinais
sv	signalfäste

821-02-24

signal en drapeau

signal décalé par rapport à son mât

bracketed signal

signal which is offset from its mast

ar	إشارة مسندة
de	Auslegersignal
es	señal en bandera
it	segnale a sbalzo
ja	ブラケット式信号機
pl	stopniowe ustawienie sygnałów
pt	sinal em consola
sv	sidomonterad signal

821-02-25

portique à signaux
potence à signaux

structure surplombant une ou plusieurs voies et supportant un ou plusieurs signaux

signal gantry
signal bridge

a structure which traverses one or more tracks and carries one or more signals

ar **أشارة على منشأ قنطري; أشارة على كوبرى**
 de **Signalbrücke**
 es **pórtico de señales**
 it **portale per segnali**
 ja **信号橋**
 pl **mostek sygnałowy**
 pt **pórtico de sinais**
 sv **signalbrygga**

821-02-26

signalisation par cloche

système de communication utilisant un code dans lequel les coups de cloche ont une signification prédéterminée

bell-code signalling

a system of communication using a code in which the strokes of a bell have a predetermined significance

ar **جرس الإشارة المشفر**
 de **Läutwerkssignalisierung**
 es **señalización por campana**
 it **(segnalamento a codice acustico)**
 ja **ベルコード式信号方式**
 pl **sygnalizowanie kodem dźwiękowym**
 pt **sinalização por (codificação do som de) campânula**
 sv **klocksignalering**

821-02-27

pétard

capsule explosive placée sur le rail pour donner aux mécaniciens une indication acoustique de danger

detonator
torpedo (USA)

an explosive capsule placed on the rail to give an audible danger signal to drivers

ar **المفجر; الطربيد (امريكى)**
 de **Knallkapsel**
 es **petardo; detonador**
 it **petardo**
 ja **発雷信号**
 pl **spłonka**
 pt **petardo**
 sv **knalldosa**

821-02-28

lance-pétards

appareil à l'aide duquel un ou des pétards sont placés sur un rail de roulement

detonator placer

apparatus which places one or more detonators on top of a running rail

ar **واضع المفجر**
de **Knallkapselsetzer**
es **lanza-petardos**
it **posapetardi**
ja **発雷信号敷設装置**
pl **urządzenie do układania spłonek**
pt **lança-petardos**
sv **knalldosutläggare**

821-02-29

signalisation électrique

système de signalisation dans lequel la manoeuvre des appareils de signalisation est effectuée électriquement

electric signalling

signalling system where the operation of signalling apparatus is effected electrically

ar **الإشارات الكهربائية**
de **elektrische Signalisierung**
es **señalización eléctrica**
it **segnalamento elettrico**
ja **電気信号方式**
pl **system sygnalizacji elektrycznej**
pt **sinalização eléctrica**
sv **elektriskt signalsystem**

821-02-30

signal automatique

signal commandé automatiquement

automatic signal

a signal controlled automatically

ar **الإشارة الآلية**
de **automatisches Signal; selbsttätiges Signal**
es **señal automática**
it **segnale automatico**
ja **自動信号機**
pl **sygnalizator automatyczny**
pt **sinal automático**
sv **automatiskt signal**

821-02-31

signal semi-automatique

signal commandé soit automatiquement par les trains, soit par un aiguilleur

semi-automatic signal

a signal which may be controlled by trains automatically, or by a signalman

ar	الأشارة النصف آلية
de	halbautomatisches Signal
es	señal semi-automática
it	segnale semiautomatico
ja	半自動信号機
pl	sygnałizator półautomatyczny
pt	sinal semi-automático
sv	halvautomatisk signal

821-02-32

**fermeture automatique
aubinage**

action redonnant à un signal son aspect le plus restrictif dès son franchissement par un train

automatic signal replacement

action by which a signal is replaced to its most restrictive aspect as soon as a train has passed

ar	تبدیل الإشارة آليا
de	automatisches Haltsetzen
es	cierre automático
it	occupazione automatica
ja	信号機の自動復位
pl	samoczynny powrót semafora (do pozycji wyjściowej)
pt	fecho automático
sv	automatisk återgång till stoppbesked

821-02-33

signalisation lumineuse

signalisation utilisant des signaux lumineux, ayant le même aspect de jour comme de nuit

light signalling

signalling with light signals, showing the same aspects by day and by night

ar	الأشارات الضوئية
de	Lichtsignalisierung
es	señalización luminosa
it	segnalamento luminoso
ja	灯形信号方式
pl	sygnałizacja świetlna
pt	sinalização luminosa
sv	ljussignalsystem

821-02-34

signal lumineux
panneau lumineux

signal dont les aspects sont, de jour comme de nuit, présentés par des feux

light signal

signal whose day and night aspects are displayed by lights

ar **الأشارة الضوئية**
de **Lichtsignal**
es **señal luminosa**
it **segnale luminoso**
ja **灯形信号機**
pl **sygnalizator świetlny**
pt **sinal luminoso; painel luminoso**
sv **ljussignal**

821-02-35

signal lumineux à plusieurs indications

signal lumineux dont les indications sont données par la couleur du ou des feux et/ou la position des feux présentés

multiple-aspect light signal

a light signal where the indications are given by the colour of the light(s) and/or the position of the lights displayed

ar **الأشارة الضوئية المتعددة الأشكال**
de **mehrbegriffiges Lichtsignal**
es **señal luminosa de varias indicaciones**
it **segnale luminoso a più aspetti**
ja **灯形多現示信号機**
pl **sygnalizator świetlny wielostawny**
pt **sinal luminoso com várias indicações**
sv **flerbekeds ljussignal**

821-02-36

signal lumineux à position de feux

signal lumineux dont les indications sont données uniquement par les positions respectives de plusieurs feux

position light signal

a light signal, where the indications are only given by the position of two or more lights

ar **الأشارة الضوئية الوضعية**
de **Lichtpunktsignal; Lichtbalkensignal**
es **señal luminosa de posición de focos**
it **segnale a fuochi di posizione**
ja **灯列式信号機**
pl **sygnalizator świetlny pozycyjny**
pt **sinal de posição de lanternas**
sv **formljussignal**

821-02-37

oeilleton
feu de repère

feu blanc fixé au mât-support d'un signal et permettant le repérage de ce signal et/ou l'identification de l'aspect de ce signal, par exemple en cas d'extinction des feux principaux

marker light

a white light attached to the signal post and showing the location of this signal and/or the identification of the aspect of this signal, e.g. in the event of failure of the main lamp

ar **العلامة الضوئية**
 de **Kennlicht**
 es **luz de referencia**
 it **(luce ausiliaria di indicazione)**
 ja **標識灯**
 pl **światło oznakowania**
 pt **foco identificador**
 sv **markeringslampa**

821-02-38

unité lumineuse

appareil groupant à l'intérieur d'un boîtier tous les éléments tels que lampes, dispositif optique, verre coloré, bornes, nécessaires à la présentation d'un feu

light unit

assembly inside a casing of all the parts such as lamps, optical apparatus, coloured glass, terminals, necessary to exhibit a light aspect

ar **وحدة الإضاءة**
 de **Signallaterne**
 es **unidad luminosa**
 it **unità ottica**
 ja **灯器**
 pl **komora świetlna**
 pt **unidade luminosa**
 sv **signalhuvud**

821-02-39

unité lumineuse simple

unité lumineuse ne montrant qu'un feu d'une seule couleur

single light unit

a light unit capable of showing one light in one colour only

ar **وحدة الإضاءة المفردة**
 de **Einzellaterne**
 es **unidad luminosa simple**
 it **unità ottica ad un solo aspetto**
 ja **単灯単色形灯器**
 pl **latarnia sygnałowa**
 pt **unidade luminosa simples**
 sv **ettskens signalhuvud**

821-02-40

signal lumineux à unités simples
panneau lumineux à unités simples

signal utilisant des unités lumineuses indépendantes, chaque unité ne comportant qu'un feu

multi-unit light signal

a signal using independent light units, each unit using one light

ar **الأشارة المتعددة الأضواء**
de **Lichtsignal mit mehreren Signallaternen; Rastersignal**
es **señal luminosa de unidades simples**
it **segnale a fuochi di colore**
ja **多灯器形信号機**
pl **sygnalizator świetlny barwny (wielokomorowy)**
pt **sinal luminoso composto por módulos simples; painel luminoso composto por módulos simples**
sv **flerskens signalhuvud**

821-02-41

feu (de signal)

lumière présentée à l'avant d'une unité lumineuse

signal light

light displayed at the front of a signal light unit

ar **ضوء الأشارة**
de **Signallicht**
es **luz (de señal)**
it **luce di segnale**
ja **信号灯**
pl **światło sygnałowe**
pt **foco (de sinal)**
sv **skén**

821-02-42

feu clignotant

feu de signal, normalement isophasé, alternativement allumé et éteint

flashing light signal

a signal, normally isophase, which alternates between illumination and extinction

ar **أشارة الضوء الوميض**
de **Blinksignal; blinkendes Signal**
es **luz intermitente**
it **luce di segnale lampeggiante**
ja **フラッシュ信号機**
pl **sygnał światłem migowym**
pt **luz intermitente; foco intermitente**
sv **blinkande skén**

821-02-43

feu fantôme

aspect erroné d'un feu de signal, provoquée par la réflexion sur le système optique d'une source lumineuse extérieure (notamment du soleil)

phantom light

a false aspect of a signal, due to light from an external source (and particularly the sun) being reflected by the optical system

ar	الأضواء الخادعة
de	Phantomlicht
es	luz fantasma
it	aspetto fantasma
ja	幻影
pl	sygnał pozorny
pt	aspecto fantasma
sv	fantomljus

821-02-44

unité lumineuse à oculaire mobile

unité lumineuse dont le feu est présenté au moyen d'un mécanisme plaçant un des oculaires de la couleur requise, près du foyer de l'optique, devant la lampe

searchlight signal

a light unit in which the aspect is given by means of a mechanism placing one of a number of roundels of the colour required situated near the focus of the lens unit, in front of the lamp

ar	أشارة الضوء الكشاف
de	Blendensignal
es	unidad luminosa de ocular móvil
it	segnale luminoso a schermo mobile
ja	単灯形信号機
pl	sygnałizator z ruchomą (kolorową) przesłoną
pt	sinale luminoso de paleta
sv	färgväxlarsignal

821-02-45

défecteur d'unité lumineuse

portion de lentille d'une unité lumineuse, ou dispositif optique additionnel, disposé pour dévier une partie des rayons lumineux en vue de montrer l'indication du signal à faible distance

hot strip

portion of a light signal lens, or an additional optical device, so formed as to deflect a portion of the beam and provide a close up indication

ar	الشريطة الساخنة
de	Streustreifen
es	deflector de unidad luminosa
it	dispersore luminoso
ja	ホットストリップ
pl	deflektor sygnalizatora
pt	deflector de unidade luminosa
sv	sidosken

821-02-46

feu de côté

feu auxiliaire ajouté à un signal lumineux pour donner une indication à un train arrêté devant ce signal à une distance trop faible pour permettre l'observation du feu principal

side light

additional lamp unit provided in a light signal to give an indication to a train standing in front of the signal too close to view the main aspect

ar	الضوء الجانبي
de	Seitenlicht
es	luz lateral
it	(luce laterale)
ja	サイドライト
pl	światło boczne
pt	foco lateral
sv	extralykta

821-02-47

lanterne de signal

moyen permettant de rendre lumineux l'aspect d'un signal, comme par exemple une lampe électrique, à huile ou à gaz

signal lamp

the means of illuminating a signal aspect, such as an electric, an oil, or a gas fuelled lamp

ar	لمبة الإشارة
de	Signallampe
es	linterna de señal
it	lampada di segnale
ja	信号電球
pl	latarnia sygnałowa
pt	lanterna de sinal
sv	signallampa

821-02-48

feu arrière (signal)

feu présentant une indication dans la direction opposée à celle du feu principal

back light (signal)

a light displaying an indication in the opposite direction to that of the main unit

ar	الأضواء الخلفية (الإشارة)
de	Rücklicht (Signal)
es	luz trasera (señal)
it	(luce posteriore)
ja	(信号機の) 背面灯
pl	światło wsteczne sygnalizatora
pt	lanterna de tardoz
sv	motriktat sken

821-02-49

allumage d'approche

système au moyen duquel un signal n'est allumé qu'à l'approche d'un train et pendant son passage

approach lighting

a system by means of which a signal is lit only during the approach and passage of a train

ar	اضاءة الاقتراب
de	Annäherungsbeleuchtung
es	iluminación de aproximación
it	(accensione di approccio)
ja	接近点灯
pl	sygnalizacja świetlna zbliżania się (pociągu)
pt	iluminação por aproximação
sv	ankomsttändning

821-02-50

implantation des signaux

choix de l'emplacement des signaux en vue de garantir plusieurs conditions : visibilité, distance du point protégé, position par rapport à la voie et aux autres signaux, gabarit, etc.

positioning of signals

location of signals which satisfies the requirements of: visibility, distance from the location protected, position relative to the track and to other signals, structure gauge, etc.

ar	تحديد مكان الإشارات
de	Signalpositionierung
es	implantación de las señales
it	ubicazione dei segnali
ja	信号機の位置決め
pl	rozmieszczenie sygnalizatorów
pt	implantação dos sinais
sv	signalprojektering

821-02-51

distance d'annonce d'un signal

distance entre un signal d'exécution et le signal d'annonce associé, assurant la distance de freinage adéquate

warning (presignalling) distance

distance between an execution signal and the associated warning signal ensuring adequate braking distance

ar	مسافة التحذير (قبل الإشارة)
de	Vorsignalabstand
es	distancia de anuncio de una señal
it	distanza di avviso
ja	予告距離 (遠方信号機の)
pl	odległość ostrzegawcza semaforowa
pt	distância de aviso de um sinal (avançado)
sv	försignalavstånd

821-02-52

distance de visibilité

distance minimale à laquelle un signal doit être visible par temps clair

sighting distance

minimum distance at which a signal has to be visible in clear weather

ar	مسافة الرؤيا
de	Signalsicht
es	distancia de visibilidad
it	distanza di visibilità
ja	見越し距離
pl	wiadomość
pt	distância de visibilidade
sv	siktavstånd

821-02-53

espacement entre signaux

distance entre deux signaux consécutifs, déterminée par les caractéristiques de la ligne et son trafic

distance between signals

distance between two consecutive signals, determined by the characteristics of the line and its traffic

ar	المسافة بين الإشارات
de	Signalabstand
es	espaciamento entre señales
it	distanza fra segnali
ja	信号機建植間隔
pl	odstęp sygnałowy
pt	espaçamento entre sinais
sv	signalsträckelängd

821-02-54

battement entre trains

intervalle de temps minimal entre trains consécutifs permis par le système de signalisation

signal headway

minimum time interval between consecutive trains allowed by the signalling system

ar	التقاطع
de	Zugfolgezeit
es	plazo entre trenes
it	distanziamento temporale da segnalamento
ja	最小運転時隔
pl	odstęp czasowy między pociągami
pt	intervalo de rajada entre comboios
sv	tillåten tågtäthet

821-02-55

signal de couverture

signal protégeant l'arrière d'un train

signal in rear

a signal protecting the rear of a train

ar	أشارة المؤخرة
de	Zugdeckungssignal
es	señal trasera
it	segnale di protezione di coda
ja	後方防護の信号機
pl	sygnalizacja końca (pociągu)
pt	sinal de cauda
sv	

821-02-56

plaque de repérage d'un signal

plaque portée par un signal, comportant un nombre ou des lettres permettant d'identifier l'emplacement de ce signal.

signal identification plate

a plate on a signal with a number and/or letters identifying the signal location

ar	لوحة بيان الإشارة
de	Signalbezeichnungsschild
es	placa de localización de una señal
it	(tabella identificazione segnale)
ja	信号機識別標
pl	wskaźnik tablicowy masztowy
pt	placa de identificação de um sinal
sv	signalidentitetstavla

821-02-57

plaque d'identification d'un signal

plaque portée par un signal indiquant ses caractéristiques principales

signal type plate

plate on a signal, indicating its main characteristics

ar	لوحة نوع الإشارة
de	Signaltypenschild
es	placa de identificación de una señal
it	tabella di individuazione segnale
ja	信号機種別標
pl	wskaźnik identyfikujący sygnalizatora
pt	placa de tipo de sinal
sv	signaltypstavla

821-02-58

cible

écran destiné à améliorer la visibilité d'un signal

signal background

a plate provided to improve the visibility of a signal

ar	خلفية الإشارة
de	Signalschirm
es	fondo de señal
it	vela del segnale
ja	信号機の背板
pl	tarcza sygnalizatora
pt	alvo
sv	bakgrundsskärm

821-02-59

parasol

partie d'un signal protégeant une unité lumineuse des effets de la lumière de sources extérieures

(signal) hood

a part of a light signal screening a light unit from the effects of extraneous light

ar سائر (الأشارة)
de (Signal-)Schute
es parasol
it visiera
ja (信号機の)フード
pl osłona (sygnalizatora)
pt placa anti-reflexo
sv skugghuv

821-02-60

croix d'annulation

croix oblique fixée à un signal pour indiquer qu'il n'est pas en service

signal not in use sign

diagonal cross fixed to a signal to indicate that it is not in use

ar علامة الإشارة الغير مستخدمة
de Ungültigkeitskreuz
es cruz de anulación
it croce di annullamento
ja 信号機使用停止標識
pl unieważnienie sygnału kolejowego; krzyż św. Andrzeja
pt cruz de fora de serviço
sv ogiltighetsmärke

821-02-61

mirliton

tableau annonçant au mécanicien l'approche d'un signal

**warning board
signal marker board**

a table or board to indicate to a driver the approach to a signal

ar لوحة التحذير; لوحة علامة الإشارة
de Signalbake
es tabla de advertencia
it tavola di orientamento
ja 予告標識
pl wskaźnik ostrzegawczy (1)
pt prancha de aproximação
sv försignaltavla

821-02-62

signal d'exécution

signal implanté à l'emplacement où son indication doit être exécutée; ce signal est habituellement précédé d'un signal d'annonce

execution signal

signal positioned at the place where its indication must be executed; this signal is usually preceded by a warning signal

ar	الأشارة التنفيذية
de	Durchführungssignal
es	señal de ejecución
it	segnale di 1 ^a categoria
ja	主体の信号機
pl	semafor
pt	sinal de execução
sv	huvudsignal

821-02-63

signal d'annonce

- 1) signal implanté à une distance prédéterminée d'un signal d'exécution pour permettre au mécanicien de prendre les mesures nécessaires pour respecter le signal d'exécution
- 2) signal optique ou acoustique avertissant de l'arrivée imminente d'un train

warning signal

- 1) a signal placed at a predetermined distance of an execution signal so that a train driver may take action to respect the execution signal
- 2) an optical or acoustic signal warning of the imminent arrival of a train

ar	أشارة التحذير
de	Ankündigungssignal (Benennung zu 1.); Warnsignal (Benennung zu 2.)
es	señal de anuncio
it	segnale di avviso (1); segnale di annuncio treno (2)
ja	予告信号機
pl	wskaznik ostrzegawczy (2)
pt	sinal de aviso de aproximação
sv	1) försignal 2) ankomstsinal

821-02-64

ralentissement

signal d'annonce pouvant présenter une ou plusieurs limitations de vitesse

speed restriction warning signal

a warning signal, which can show one or more speed restrictions

ar	أشارة تحذير قيود السرعة
de	Langsamfahr-Warnscheibe
es	disminución de velocidad
it	segnale di avviso con limitazione di velocità
ja	速度制限予告信号機
pl	sygnał zmniejszenia prędkości
pt	sinal de aviso de afrouxamento
sv	försignal till hastighetsnedsättningssignal

821-02-65

rappel de ralentissement

signal pouvant présenter une ou plusieurs limitations de vitesse, implanté généralement à l'origine de la section de ligne limitée en vitesse

speed restriction execution signal

a signal, which can show one or more speed restrictions, generally located at the commencement of the restricted section of line

ar	أشارة تنفيذ قيود السرعة
de	Langsamfahrscheibe
es	señal de ejecución de disminución de velocidad
it	segnalazione ausiliaria di limite di velocità
ja	速度制限信号機
pl	semafor ze wskaźnikiem ograniczenia (prędkości)
pt	sinal de afrouxamento
sv	hastighetsnedsättningsignal

821-02-66

signal d'annonce de limitation de vitesse

signal annonçant l'approche d'une section de ligne à parcourir à vitesse réduite et indiquant la vitesse maximale admissible

speed warning board

a warning board to indicate a speed restriction ahead and its permissible maximum speed

ar	لوحة تحذير السرعة
de	Langsamfahr-Ankündigungsscheibe
es	señal de anuncio de limitación de velocidad
it	segnale di avviso di rallentamento
ja	徐行予告信号機
pl	wskaźnik wstępny ograniczenia (prędkości)
pt	sinal de aviso de execução de velocidade máxima autorizada
sv	orienteringsstavla för hastighetsnedsättning

821-02-67

tableau de début de limitation de vitesse

tableau ou pancarte indiquant l'origine d'une zone à parcourir à vitesse limitée

speed limit execution board

a board, which denotes the commencement of a speed restriction

ar	لوحة تنفيذ حدود السرعة
de	Langsamfahr-Anfangsscheibe
es	tabla de comienzo de limitación de velocidad
it	segnale di inizio rallentamento
ja	徐行信号機
pl	wskaźnik ograniczenia (prędkości)
pt	sinal de execução de velocidade máxima autorizada
sv	börjantavla för hastighetsnedsättning

821-02-68

tableau de fin de limitation de vitesse

tableau indiquant la fin d'une section de ligne à franchir à vitesse limitée

speed limit termination indicator

a board which denotes the end of a speed restriction

ar	مؤشر نهاية حدود السرعة
de	Langsamfahr-Endscheibe
es	tabla de fin de limitación de velocidad
it	segnale di fine rallentamento
ja	徐行解除信号機
pl	wskaźnik końca ograniczenia (prędkości)
pt	sinal de fim de restrição de velocidade
sv	sluttavla för hastighetsnedsättning

821-02-69

signal indicateur de vitesse

tableau ou feu indiquant la vitesse maximale à respecter par les trains pour la section de ligne située en aval

(line) speed indicator

board or light signal, showing the maximum permissible speed to be observed by trains passing through the following line section

ar	مؤشر سرعة (على المسار)
de	Geschwindigkeitsanzeiger
es	señal indicadora de velocidad
it	indicatore di velocità massima
ja	(線路の) 速度標識
pl	wskaźnik prędkości
pt	aviso de velocidade máxima autorizada
sv	tavla eller signal för hastighetsindikering

821-02-70

indicateur de direction

signal complémentaire du signal principal indiquant la direction pour laquelle un itinéraire est tracé

route indicator**function indicator**

supplementary indicator to the main signal to indicate the direction to which a route is set

ar	مؤشر المسار; مؤشر وصلة
de	Richtungsanzeiger
es	indicador de dirección
it	indicatore di direzione
ja	進路予告器
pl	wskaźnik kierunku
pt	indicador de direcção
sv	signal för tågvägsindikering

821-02-71

tableau indicateur de direction à distance

signal d'avertissement indiquant la direction donnée par une bifurcation

distant route indicator

distant signal indicating the route to which a junction is set

ar	مؤشر مسافة المسار
de	Richtungs-Voranzeiger
es	tabla indicadora de dirección a distancia
it	(indicatore anticipato di direzione)
ja	進路予告器
pl	wskaźnik wstępny kierunku jazdy
pt	quadro avançado indicador de direcção
sv	försignal för tågvägsindikering

821-02-72

tableau indicateur de direction

tableau indiquant au mécanicien la direction vers laquelle le train est dirigé

direction indicating board

board or table indicating to a driver the route a train is to take

ar	لوحة بيان الاتجاه
de	Richtungsanzeigetafel
es	tabla indicadora de dirección
it	tabella indicatrice di direzione
ja	方向表示標識
pl	wskaźnik kierunku jazdy
pt	quadro indicador de direcção
sv	tavla för tågvägsindikering

821-02-73

repère de garage franc

indicateur placé au sol matérialisant le point-limite d'occupation de voies convergentes

fouling point indicator

ground mounted indicator to show the limit of occupation of converging tracks

ar	مؤشر نقطة التشابك
de	Grenzzeichen
es	indicador de punto de acercamiento
it	traversa limite
ja	車両接触限界標識
pl	wskaźnik ukresowy; słupek ukresowy
pt	indicador de limite de resguardo
sv	hinderpåle

821-02-74

signal d'arrière

signal indiquant la queue d'un train

tail lamp

a signal denoting the rear end of a train

ar	مصباح الذيل
de	Schlußsignal
es	señal de cola
it	fanale di coda
ja	尾灯
pl	latarnia końca pociągu
pt	sinal de cauda
sv	tågslutsignal

821-02-75

tableau réflectorisé
signal réflectorisé

tableau ou signal dont la surface ou une partie de la surface réfléchit la lumière incidente

reflectorized board
reflectorized signal

board or signal where the surface or part of it reflects incident light

ar **لوحة الانعكاس; إشارة الانعكاس**
 de **rückstrahlendes Signal; rückstrahlende Tafel**
 es **señal reflectante**
 it **tabella riflettente**
 ja **反射式標識; 反射式信号機**
 pl **tablica odbłaskowa; sygnał odbłaskowy**
 pt **sinal reflector**
 sv **reflekterande tavl**

821-02-76

tableau d'arrêt

tableau placé le long de la voie, éclairé ou non, interdisant à un train de le franchir

stop-board

a lineside indicator, which may be illuminated, requiring a train not to proceed further

ar **لوحة إيقاف**
 de **Haltetafel**
 es **tabla de parada**
 it **(tabella di arresto)**
 ja **停止標識**
 pl **mały sygnalizator „stój”**
 pt **sinal de barragem**
 sv **stopptavla**

821-02-77

voyant de circulation en ligne

dispositif placé le long de la voie qui montre au mécanicien l'état d'occupation d'une section désignée de la voie

vehicle on line indicator

a lineside device to indicate to a driver the state of occupancy of a designated section of the line

ar **بيان مشغولية السكة**
 de **Besetztanzeige**
 es **indicador de circulación en la línea**
 it **(indicatore di veicoli in linea)**
 ja **車両在線表示器**
 pl **wskaznik zajętości toru (szlakowego)**
 pt **indicador de ocupação de linha**
 sv **spårbelägningsindikator**

821-02-78

pancarte « sifflez »

pancarte placée le long de la voie prescrivant au mécanicien d'actionner son sifflet pour avertir de l'approche de son train

whistle board

a board at the trackside instructing a driver to sound his whistle to warn of the approach of his train

ar	لوحة الصفير
de	Pfeiftafel
es	pancarta "silbar"
it	tabella segnalazione acustica
ja	汽笛吹鳴標識
pl	wskaźnik nakazu dania sygnału dźwiękowego „bacność”
pt	indicador de aviso sonoro
sv	ljudsignaltavla

821-02-79

signal d'arrêt absolu

signal qui ne doit pas être franchi quand il est à l'arrêt, sauf sous certaines conditions

stop signal

signal which shall not be passed “at danger” except under special conditions

ar	أشارة أيقاف
de	Haltsignal
es	señal de parada absoluta
it	segnale di arresto assoluto
ja	停止信号機
pl	sygnał „stój”
pt	sinal de paragem absoluta
sv	stoppsignal

821-02-80

signal principal

signal dont l'ouverture permet à un train de partir, de poursuivre ou de reprendre sa marche

main signal

signal which, when cleared, permits a train to start, continue or resume its movement

ar	الأشارة الرئيسية
de	Hauptsignal
es	señal principal
it	segnale di 1ª categoria
ja	主信号機
pl	sygnał zasadniczy
pt	sinal principal
sv	huvudsignal