
**Véhicules routiers — Liaisons fusibles —
Partie 3:
Liaisons fusibles à languette (type plat)**

Road vehicles — Fuse-links —

Part 3: Fuse-links with tabs (blade type)

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 8820-3:2002

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b32bd79c-4770-4bfc-83cf-8d8b74e5dda0/iso-8820-3-2002>



PDF – Exonération de responsabilité

Le présent fichier PDF peut contenir des polices de caractères intégrées. Conformément aux conditions de licence d'Adobe, ce fichier peut être imprimé ou visualisé, mais ne doit pas être modifié à moins que l'ordinateur employé à cet effet ne bénéficie d'une licence autorisant l'utilisation de ces polices et que celles-ci y soient installées. Lors du téléchargement de ce fichier, les parties concernées acceptent de fait la responsabilité de ne pas enfreindre les conditions de licence d'Adobe. Le Secrétariat central de l'ISO décline toute responsabilité en la matière.

Adobe est une marque déposée d'Adobe Systems Incorporated.

Les détails relatifs aux produits logiciels utilisés pour la création du présent fichier PDF sont disponibles dans la rubrique General Info du fichier; les paramètres de création PDF ont été optimisés pour l'impression. Toutes les mesures ont été prises pour garantir l'exploitation de ce fichier par les comités membres de l'ISO. Dans le cas peu probable où surviendrait un problème d'utilisation, veuillez en informer le Secrétariat central à l'adresse donnée ci-dessous.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 8820-3:2002](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b32bd79c-4770-4bfc-83cf-8d8b74e5dda0/iso-8820-3-2002)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b32bd79c-4770-4bfc-83cf-8d8b74e5dda0/iso-8820-3-2002>

© ISO 2002

Droits de reproduction réservés. Sauf prescription différente, 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'ISO à l'adresse ci-après ou du comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20
Tel. + 41 22 749 01 11
Fax. + 41 22 749 09 47
E-mail copyright@iso.ch
Web www.iso.ch

Imprimé en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos	iv
1 Domaine d'application	1
2 Référence normative	1
3 Termes et définitions	1
4 Courant nominal et identification	1
5 Modes opératoires d'essai	2
6 Exigence de fonctionnement	8
7 Dimensions	11
8 Séquence des essais	11
Annexe A (informative) Lignes directrices générales et élévation de la température d'essai	15

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 8820-3:2002](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b32bd79c-4770-4bfc-83cf-8d8b74e5dda0/iso-8820-3-2002)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b32bd79c-4770-4bfc-83cf-8d8b74e5dda0/iso-8820-3-2002>

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 3.

La tâche principale des comités techniques est d'élaborer les Normes internationales. Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments de la présente partie de l'ISO 8820 peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence.

L'ISO 8820-3 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 22, *Véhicules routiers*, sous-comité SC 3, *Équipement électrique et électronique*.

Cette deuxième édition de l'ISO 8820-3 annule et remplace l'ISO 8820-3:1994 ainsi que l'ISO 8820-2:1994, dont elle constitue une révision technique.

L'ISO 8820 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Véhicules routiers — Liaisons fusibles*:

- *Partie 1: Définitions et exigences générales d'essai*
- *Partie 3: Liaisons fusibles à languette (type plat)*
- *Partie 4: Liaisons fusibles avec contacts femelles (type A) et contacts boulonnés (type B) et leurs montages d'essai*

Les parties suivantes sont en cours de préparation:

- *Partie 2: Guide de l'utilisateur*
- *Partie 5: Liaison fusible (type SF 30 et SF 51) et fixation d'essai*

L'annexe A de la présente partie de l'ISO 8820 est donnée uniquement à titre d'information.

Véhicules routiers — Liaisons fusibles —

Partie 3: Liaisons fusibles à languette (type plat)

1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 8820 spécifie les liaisons fusibles à languette (type plat) basse tension pour véhicules routiers. Elle établit, pour ce type de liaison fusible, le courant nominal, les modes opératoires d'essai, les exigences de fonctionnement et les dimensions.

La présente partie de l'ISO 8820 s'applique aux liaisons fusibles avec une tension nominale de 32 V, une caractéristique nominale ≤ 80 A et un pouvoir de coupure de 1 000 A, destinées à être utilisées dans les véhicules routiers avec une tension nominale de 12 V ou 24 V.

La présente partie de l'ISO 8820 est prévue pour être appliquée conjointement avec l'ISO 8820-1, et avec l'ISO 8820-2. La numérotation de ses articles correspond à ceux de l'ISO 8820-1, pour ce qui concerne les exigences applicables, sauf lorsqu'elles sont modifiées par des exigences particulières à la présente partie de l'ISO 8820.

ISO 8820-3:2002

2 Référence normative

<http://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b32bd79c-4770-4bfc-83cf-8d8b74e5dda0/iso-8820-3-2002>

Le document normatif suivant contient des dispositions qui, par suite de la référence qui y est faite, constituent des dispositions valables pour la présente partie de l'ISO 8820. Pour les références datées, les amendements ultérieurs ou les révisions de ces publications ne s'appliquent pas. Toutefois, les parties prenantes aux accords fondés sur la présente partie de l'ISO 8820 sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer l'édition la plus récente du document normatif indiqué ci-après. Pour les références non datées, la dernière édition du document normatif en référence s'applique. Les membres de l'ISO et de la CEI possèdent le registre des Normes internationales en vigueur.

ISO 8820-1:2002, *Véhicules routiers — Liaisons fusibles — Partie 1: Définitions et exigences générales d'essai*

3 Termes et définitions

Pour les besoins de la présente partie de l'ISO 8820, les termes et définitions donnés dans l'ISO 8820-1 s'appliquent.

4 Courant nominal et identification

Voir l'ISO 8820-1.

5 Modes opératoires d'essai

5.1 Généralités

Outre les modes opératoires d'essai spécifiées dans l'ISO 8820-1:2002, article 5, les critères suivants doivent être respectés.

Il convient que tous les essais soient réalisés pour simuler le système électrique du véhicule.

Durant les essais, l'essai de tension ne doit pas excéder la tension nominale du fusible électrique.

Les montages d'essai pour les essais électriques doivent être désignés conformément à la Figure 1 et doivent satisfaire aux exigences des chutes de tension spécifiées en 5.2.1 et 5.2.2.

5.2 Chute de tension

5.2.1 Chute de tension de l'interface

5.2.1.1 Généralités

Le mesurage de la chute de tension de l'interface doit se faire en utilisant un fusible factice en alliage de cuivre massif dont les dimensions doivent être conformes à la Figure 2, a), b) ou c), selon le cas. Utiliser un courant de 10 A pour cette mesure.

$U_{cd} - U_{ab}$ et U_{ef} se réfèrent aux points de mesurage a, b, c, d, e et f, de la Figure 1.

5.2.1.2 Liaisons fusibles à languette miniature et à languette normale

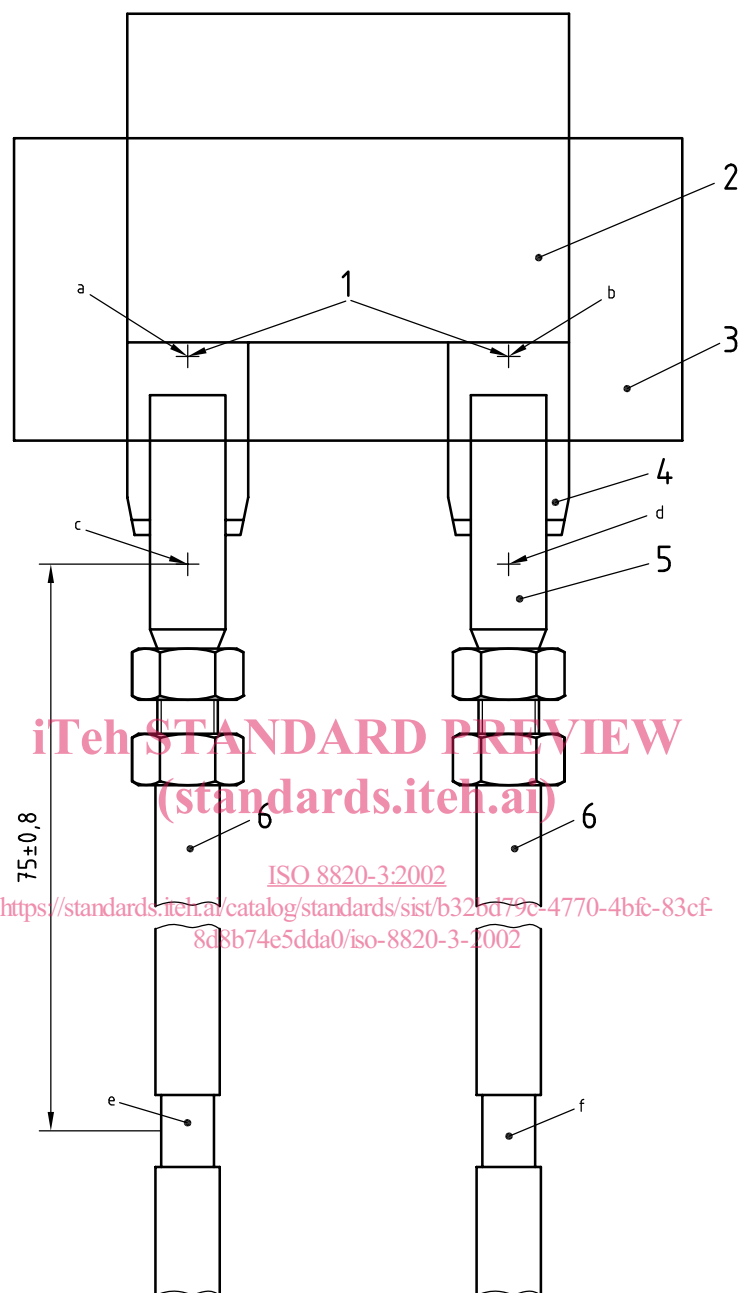
La chute de tension de l'interface, $U_{cd} - U_{ab}$, ne doit pas dépasser 2 mV/A, et la chute de tension totale, U_{ef} , ne doit pas dépasser 4 mV/A.

5.2.1.3 Liaisons fusibles à languette pour haute intensité

La chute de tension de l'interface, $U_{cd} - U_{ab}$, ne doit pas dépasser 1 mV/A, et la chute de tension totale, U_{ef} , ne doit pas dépasser 2 mV/A.

5.2.2 Chute de tension d'un fusible

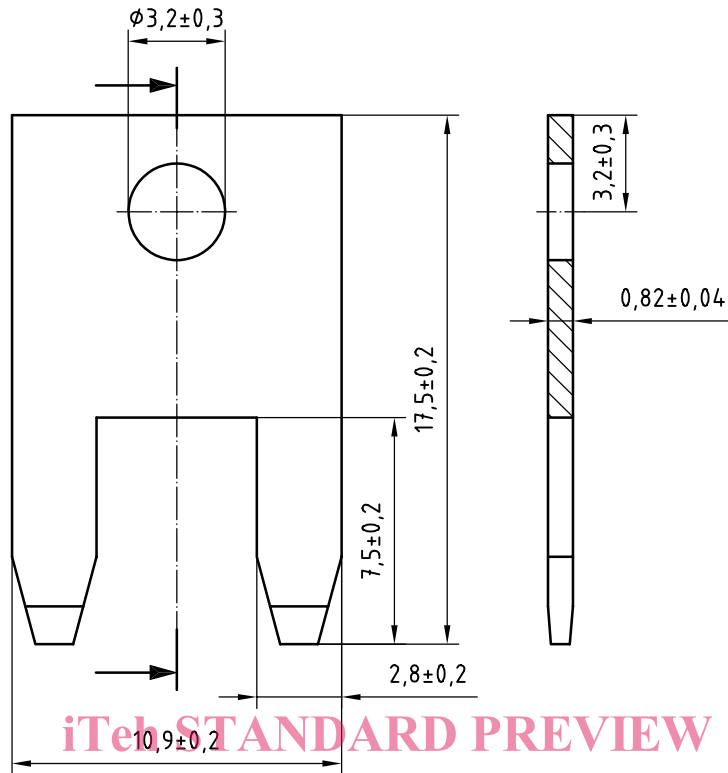
La chute de tension doit être mesurée aux points a et b, aux bornes des languettes de la liaison fusible, comme représentée à la Figure 1.



Légende

- 1 Points de mesure pour la chute de tension du fusible électrique
- 2 Liaison fusible
- 3 Module d'essai
- 4 Languette du fusible
- 5 Connexion d'essai
- 6 Dimension du câble en cuivre conformément au Tableau 1.
- a, b, c, d, e, f Points de mesure

Figure 1 — Schéma d'essai

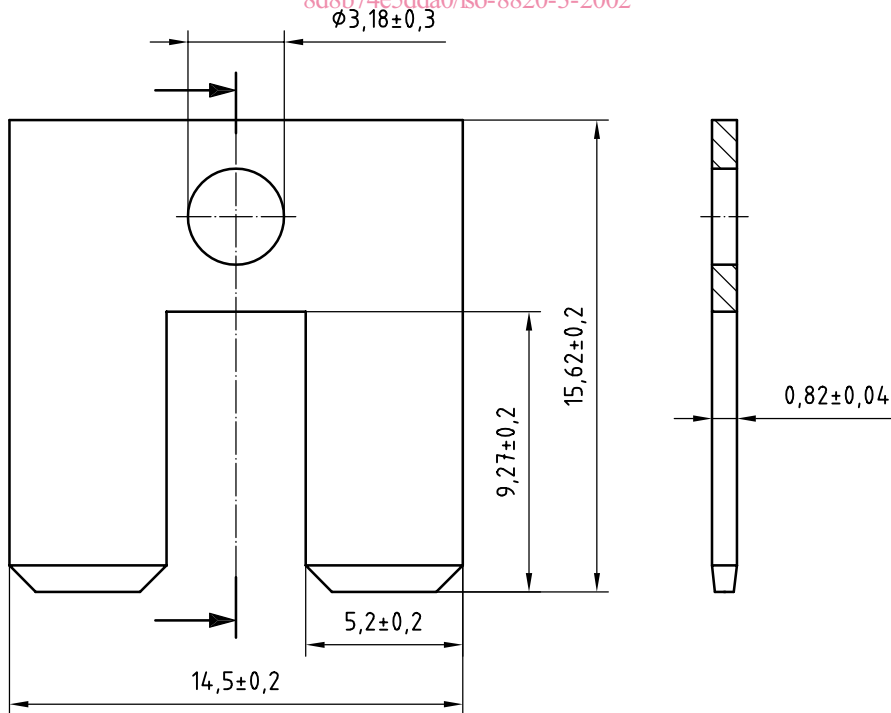


STANDARD PREVIEW
 (standards.iteh.ai)

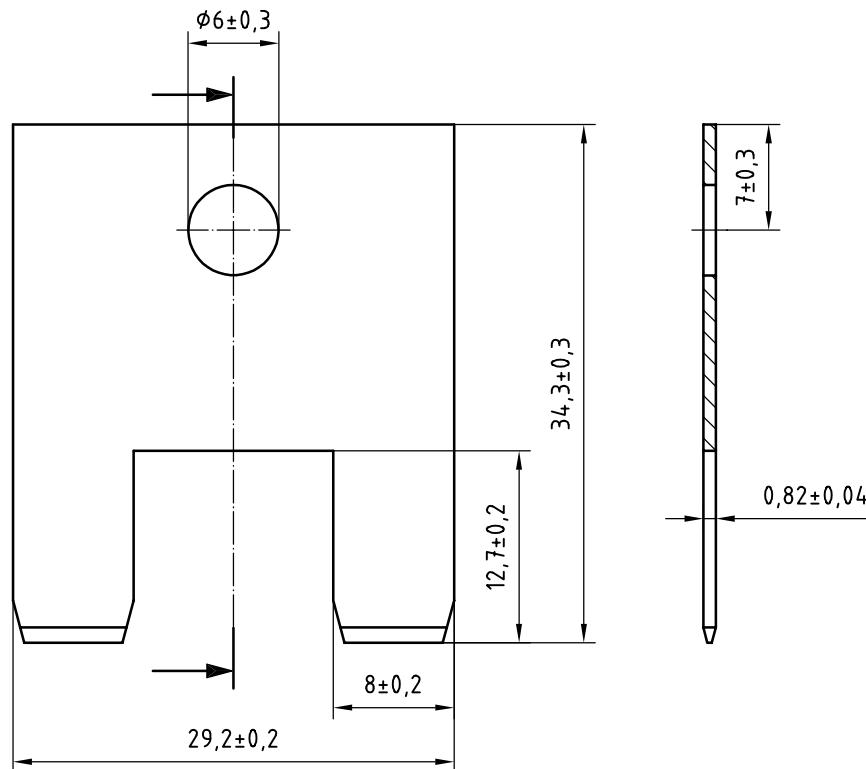
a) Liaison fusible à languette miniature

ISO 8820-3:2002

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b32bd79c-4770-4bfc-83cf-8d8b74e5dda0/iso-8820-3-2002>



b) Liaison fusible à languette normale



iTeh STANDARD PREVIEW

c) Liaison fusible à languette normale
(standards.iteh.ai)

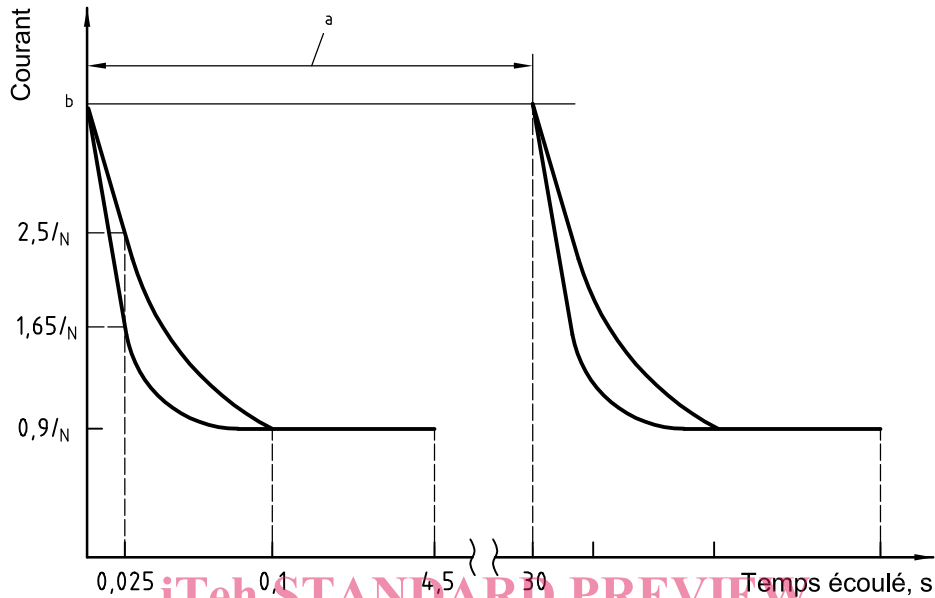
Figure 2 — Liaisons fusibles

ISO 8820-3:2002

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b32bd79c-4770-4bfc-83cf-8d8b74e5dda0/iso-8820-3-2002>

5.3 Cyclage du courant transitoire

Au bout d'un temps écoulé de 0,025 s, l'intensité du courant doit tomber à une valeur comprise entre $1,65 I_N$ et $2,5 I_N$ du courant nominal. L'intensité du courant en régime permanent ne doit à aucun moment tomber au-dessous de 90 % de I_N . Voir Figure 3.



- a Un cycle
- b (5,6 ... 6) I_N pour $I_N > 5A$
(4,6 ... 5) I_N pour $I_N \leq 5A$

iTech STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 8820-3:2002
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b32bd79c-4770-4bfc-83cf-8dbb7c99aa76/iso-8820-3-2002>
Figure 3 — Cyclage du courant transitoire

5.4 Vibrations

Voir l'ISO 8820-1.

5.5 Exposition à l'environnement

5.5.1 Essai de vieillissement accéléré

Voir l'ISO 8820-1.

5.5.2 Essai de compatibilité avec les fluides

Voir l'ISO 8820-1.

5.6 Essai d'évaluation de la durée de fonctionnement

Voir l'ISO 8820-1.

5.7 Essai de courant par paliers

Voir l'ISO 8820-1.

5.8 Pouvoir de coupure

Les dimensions des câbles d'essai doivent être conformes à celles données dans les Tableaux 1 et 2. Tous les essais pour une caractéristique de courant donnée doivent être effectués en utilisant la même dimension de câble.

Les dimensions de câble d'essai sont spécifiés pour permettre d'effectuer des essais comparatifs des liaisons fusibles. La dimension du câble spécifié n'indique pas nécessairement la dimension du câble à utiliser dans l'application sur le véhicule. Pour toute information complémentaire, voir l'annexe A.

**Tableau 1 — Dimensions des câbles d'essai —
Liaisons fusibles à languette miniature et normale**

Caractéristique nominale de la liaison fusible A	Section du conducteur ^a mm ²
1	1,5 à 2,0
2	1,5 à 2,0
3	1,5 à 2,0
4	1,5 à 2,0
5	1,5 à 2,0
7,5	1,5 à 2,0
10	1,5 à 2,0
15	4,0 à 5,0
20	4,0 à 5,0
25	4,0 à 5,0
30	4,0 à 5,0
^a Cuivre.	

**Tableau 2 — Dimensions des câbles d'essai —
Liaisons fusibles à languette pour haute intensité**

Caractéristique nominale de la liaison fusible A	Section du conducteur ^a mm ²
20	4,0 à 5,0
30	4,0 à 5,0
40	4,0 à 5,0
50	5,0 à 6,0
60	5,0 à 6,0
70	8,0 à 10,0
80	8,0 à 10,0
^a Cuivre.	