
**Véhicules routiers — Connecteurs pour
liaisons électriques entre véhicules
tracteurs et véhicules tractés —
Connecteur à 7 contacts de type 12 N
(normal) pour les véhicules à tension
nominale de 12 V**

iTeh STANDARD PREVIEW

(standards.iteh.ai)
*Road vehicles — Connectors for the electrical connection of towing and
towed vehicles — 7-pole connector type 12 N (normal) for vehicles with
12 V nominal supply voltage*

[ISO 1724:2003](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a609235b-c1b3-414b-95ce-916fa49f2a6f/iso-1724-2003)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a609235b-c1b3-414b-95ce-916fa49f2a6f/iso-1724-2003>



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 1724:2003](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a609235b-c1b3-414b-95ce-916fa49f2a6f/iso-1724-2003)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a609235b-c1b3-414b-95ce-916fa49f2a6f/iso-1724-2003>

© ISO 2003

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.org
Web www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos	iv
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
4 Dimensions	2
5 Utilisation du connecteur	4
6 Essais et exigences spécifiques	6
Bibliographie	8

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 1724:2003](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a609235b-c1b3-414b-95ce-916fa49f2a6f/iso-1724-2003)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a609235b-c1b3-414b-95ce-916fa49f2a6f/iso-1724-2003>

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 2.

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 du présent document 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 1724 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 22, *Véhicules routiers*, sous-comité SC 3, *Équipement électrique et électronique*. (standards.iteh.ai)

Cette quatrième édition annule et remplace la troisième édition (ISO 1724:1997), dont elle constitue une révision technique.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a609235b-c1b3-414b-95ce-916fa49f2a6f/iso-1724-2003>

Véhicules routiers — Connecteurs pour liaisons électriques entre véhicules tracteurs et véhicules tractés — Connecteur à 7 contacts de type 12 N (normal) pour les véhicules à tension nominale de 12 V

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie les dimensions, l'affectation des contacts, les essais et les exigences concernant les connecteurs à 7 contacts de type 12 N pour les liaisons électriques entre les véhicules tracteurs et les véhicules tractés à tension d'alimentation nominale de 12 V, afin d'assurer leur interchangeabilité.

NOTE Pour des applications nouvelles, et si un connecteur à plus de 7 contacts est indispensable, il peut être nécessaire d'utiliser le connecteur à 13 contacts conforme à l'ISO 11446^[1] au lieu des connecteurs à 7 contacts conformes à la présente Norme internationale et à l'ISO 3732.

iTeh STANDARD PREVIEW

2 Références normatives (standards.iteh.ai)

Les documents de référence suivants sont indispensables pour l'application du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

ISO 1103, *Véhicules routiers — Boules d'attelage pour caravanes et remorques légères — Caractéristiques dimensionnelles*

ISO 3732, *Véhicules routiers — Connecteurs pour liaisons électriques entre véhicules tracteurs et véhicules tractés — Connecteur à 7 contacts de type 12 S (supplémentaire) pour les véhicules à tension nominale de 12 V*

ISO 4091:2003, *Véhicules routiers — Connecteurs pour liaisons électriques entre véhicules tracteurs et véhicules tractés — Définitions, essais et exigences*

ISO 4141 (toutes les parties), *Véhicules routiers — Câbles de raccordement multiconducteurs*

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions donnés dans l'ISO 4091 s'appliquent.

4 Dimensions

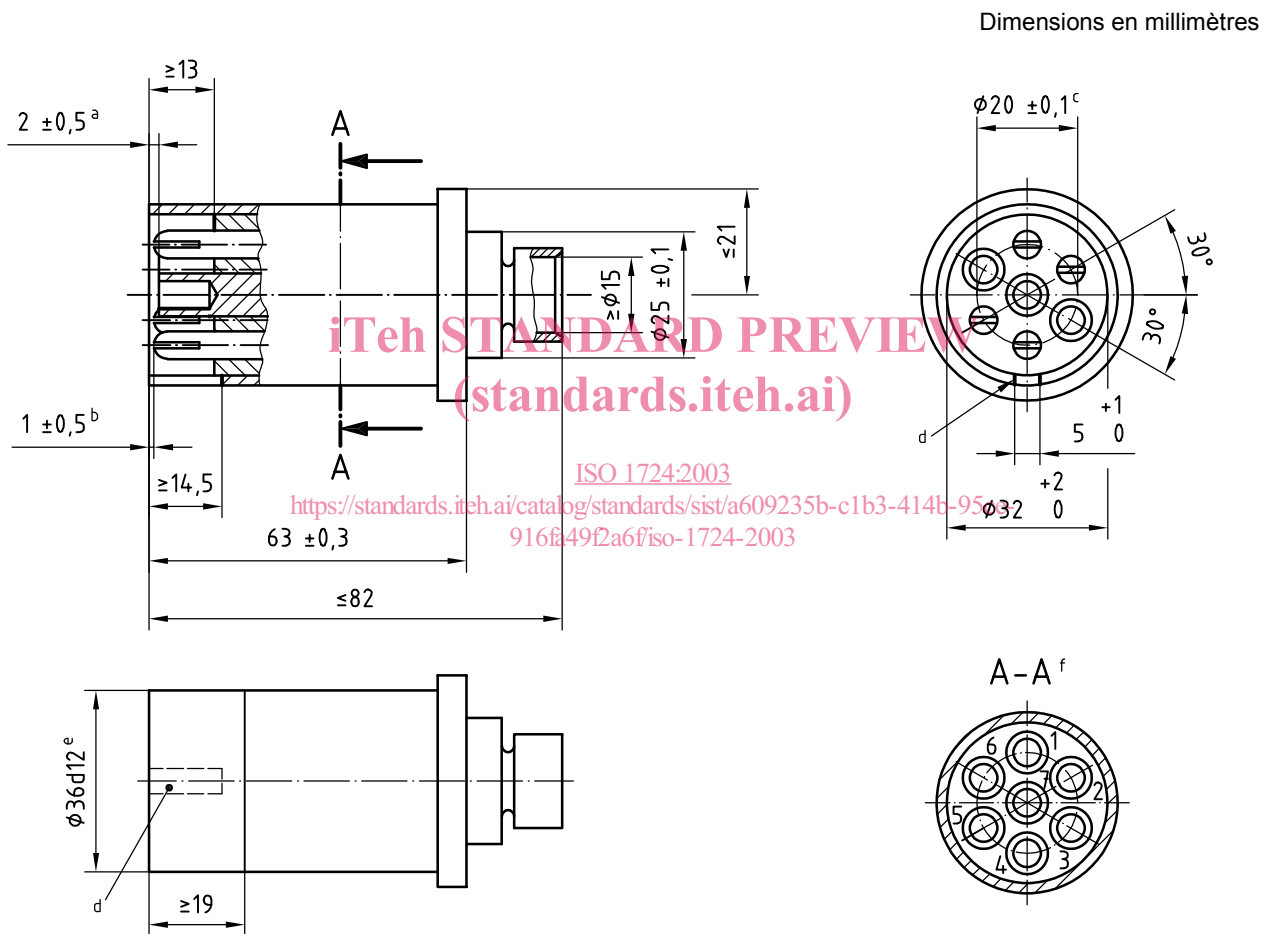
4.1 Généralités

Les détails non spécifiés sont laissés au choix du fabricant.

Les broches des prises femelles et des prises mâles doivent être munies d'une fente permettant une compression sur une longueur minimale de 8,5 mm lorsque la prise mâle et la prise femelle sont emboîtées.

4.2 Prise mâle

Les dimensions doivent être conformes à la Figure 1. La prise mâle doit comporter quatre broches élastiques, numérotées 1, 3, 4 et 6, et trois tubes, numérotés 2, 5 et 7.



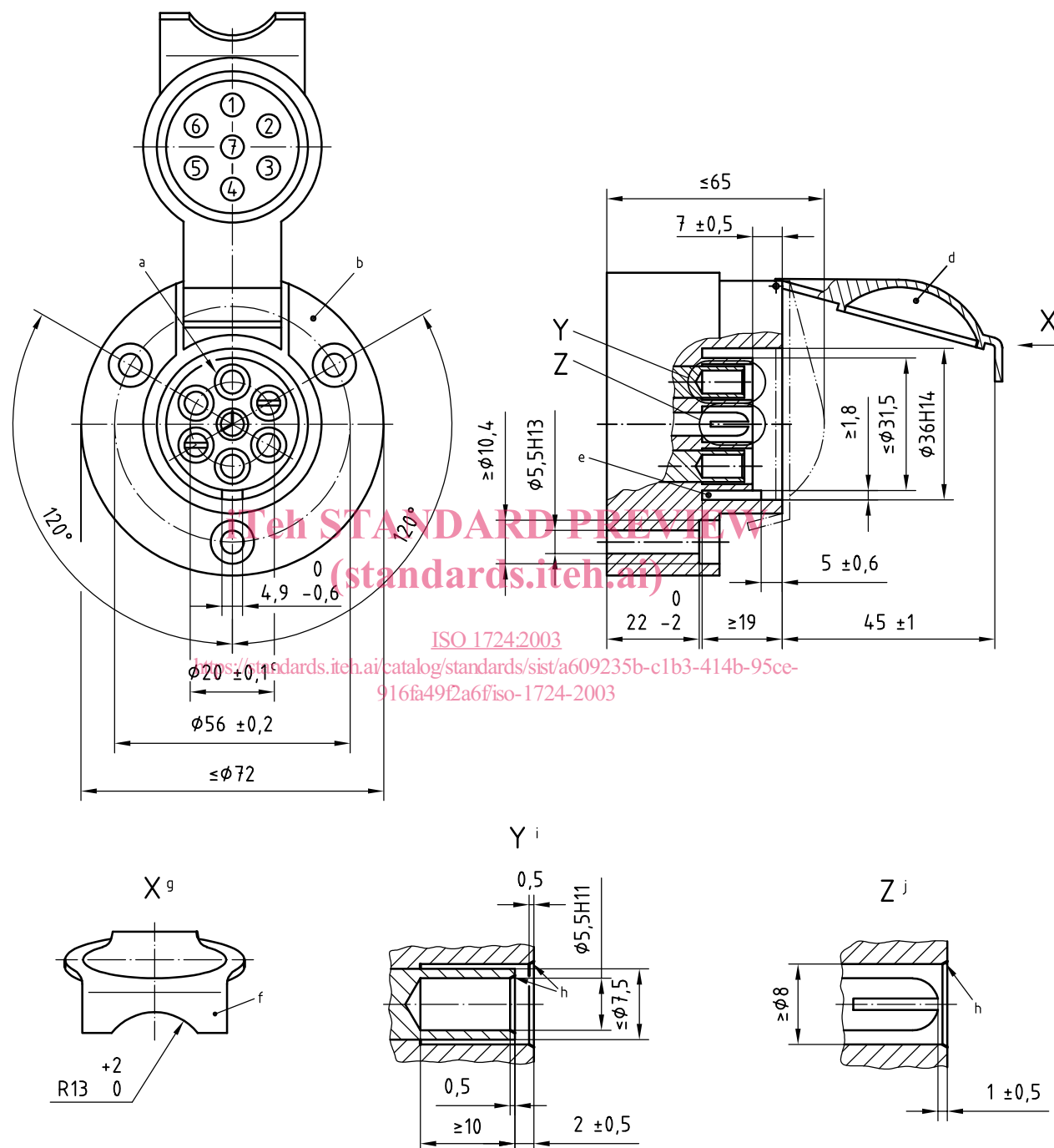
- a Pour les tubes.
- b Pour les broches.
- c Diamètre d'implantation des trous.
- d Fente pour clé.
- e Sur ≥ 19 .
- f Vue de l'arrière des bornes.

Figure 1 — Prise mâle

4.3 Prise femelle

Les dimensions doivent être conformes à la Figure 2.

Dimensions en millimètres



- | | | | |
|---|--|---|-------------------------------------|
| a | Contact n° 1. | f | Patte de maintien de la prise mâle. |
| b | Un autre modèle de boîtier est autorisé à la condition que ses dimensions ne soient pas supérieures au diamètre maximal. | g | Vue du cache. |
| c | Diamètre d'implantation des trous. | h | Chanfrein de 60° à 90°. |
| d | Position du cache lorsque la prise mâle est raccordée. | i | Tube. |
| e | Clé. | j | Broche. |

Figure 2 — Prise femelle

La prise femelle doit comporter quatre tubes, numérotés 1, 3, 4 et 6, et trois broches élastiques, numérotées 2, 5 et 7.

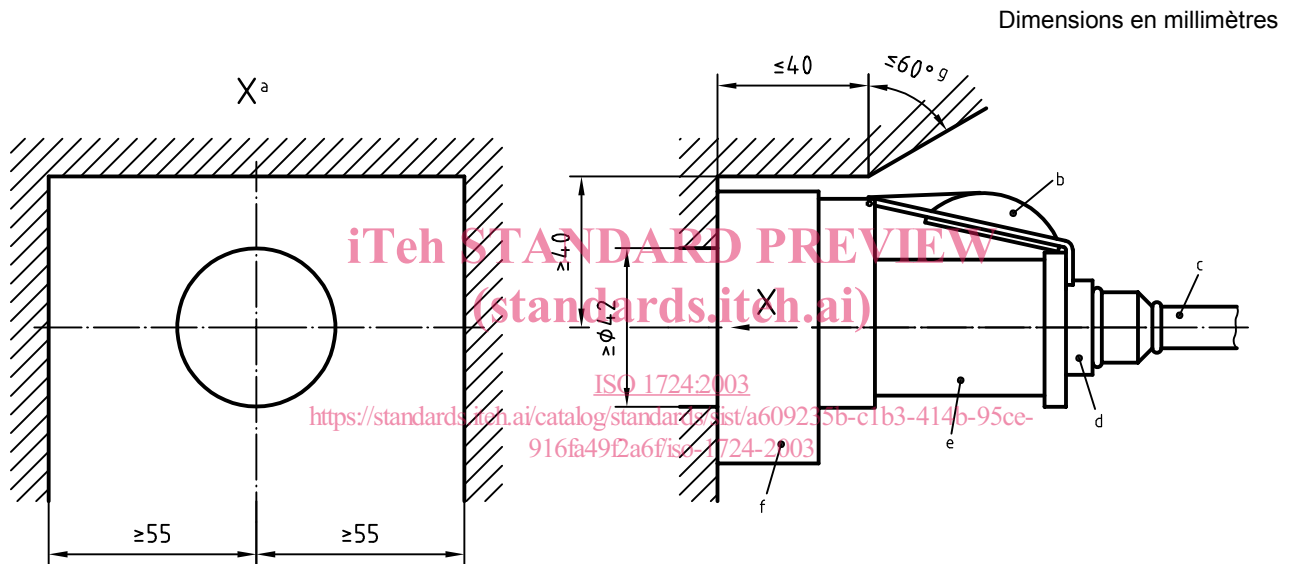
Le cache est représenté en position d'ouverture. Il doit se refermer automatiquement lorsqu'on débranche la prise mâle.

5 Utilisation du connecteur

5.1 Position des connecteurs et espace libre

Une prise femelle doit être montée à l'arrière du véhicule tracteur; sa position doit être conforme aux caractéristiques dimensionnelles nécessaires à la compatibilité mécanique des dispositifs d'attelage telles qu'elles sont spécifiées dans l'ISO 1103.

L'espace libre minimal autour du connecteur doit être conforme à la Figure 3.



- a Espace libre dans le plan horizontal.
- b Cache de la prise femelle.
- c Câble de raccordement.
- d Fixation du câble dans la prise mâle.
- e Prise mâle.
- f Prise femelle.
- g L'angle de 60° maximum doit se prolonger sur l'espace libre horizontal.

Figure 3 — Espace libre

5.2 Marquage distinctif

Les connecteurs 12 N doivent être différenciés des connecteurs 12 S (voir ISO 3732) au minimum par une différence de couleur des éléments isolants. Une couleur foncée et permanente, le noir de préférence, doit être utilisée pour le connecteur 12 N.

5.3 Affectation des contacts

L'affectation des sept contacts doit être conforme au Tableau 1.

Tableau 1 — Affectation des contacts

Contact n°	Fonction	Couleur de l'isolant du conducteur (pour information)
1	Indicateur de changement de direction gauche	Jaune
2	Feu antibrouillard arrière	Bleu
3	Retour commun	Blanc
4	Indicateur de changement de direction droit	Vert
5	Feux de position et de gabarit arrières droits, et dispositif d'éclairage de la plaque d'immatriculation arrière ^a	Marron
6	Feux stop	Rouge
7	Feux de position et de gabarit arrières gauches, et dispositif d'éclairage de la plaque d'immatriculation arrière ^a	Noir

^a Le dispositif d'éclairage de la plaque d'immatriculation arrière doit être connecté de telle manière que les lampes du dispositif n'aient pas de connexion commune avec les contacts 5 et 7.

iTeh STANDARD PREVIEW

5.4 Désignation des contacts (standards.iteh.ai)

Les numéros de désignation des contacts doivent être marqués de façon indélébile sur la face intérieure du cache de la prise femelle et sur la face des bornes de la prise mâle et de la prise femelle.

La taille des caractères ne doit pas être inférieure à 2 mm. Il peut être nécessaire d'utiliser des caractères plus petits sur la face des bornes en raison du peu d'espace disponible.

5.5 Bornes

Les bornes situées à l'arrière des broches et des tubes doivent accepter des câbles de section nominale indiquée ci-dessous:

- contacts nos 1, 2, 4, 5, 6 et 7: 1,5 mm²;
- contact n° 3: 2,5 mm².

5.6 Câble de connexion

Le câble de connexion doit satisfaire aux exigences des parties concernées de l'ISO 4141.

5.7 Protection de la prise mâle déconnectée

Le véhicule tracté doit être équipé d'un dispositif permettant de ranger la prise mâle, lorsqu'elle est déconnectée, de façon à assurer sa protection contre la pénétration d'eau ou de corps étrangers et toute détérioration accidentelle.