

---

---

**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**

iTeh STANDARD PREVIEW

*Road vehicles — Connectors for the electrical connection of towing and  
towed vehicles — 7-pole connector type 12 S (supplementary) for  
vehicles with 12 V nominal supply voltage*

[ISO 3732:2003](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d824160b-9264-4ead-9db5-1d434b958f18/iso-3732-2003)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d824160b-9264-4ead-9db5-1d434b958f18/iso-3732-2003>



**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 3732:2003](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d824160b-9264-4ead-9db5-1d434b958f18/iso-3732-2003)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d824160b-9264-4ead-9db5-1d434b958f18/iso-3732-2003>

© 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](mailto:copyright@iso.org)  
Web [www.iso.org](http://www.iso.org)

Publié en Suisse

## Sommaire

Page

Avant-propos .....	iv
1 <b>Domaine d'application</b> .....	1
2 <b>Références normatives</b> .....	1
3 <b>Termes et définitions</b> .....	2
4 <b>Dimensions</b> .....	2
5 <b>Utilisation du connecteur</b> .....	5
6 <b>Essais et exigences spécifiques</b> .....	7
Bibliographie .....	9

## iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO 3732:2003](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d824160b-9264-4ead-9db5-1d434b958f18/iso-3732-2003)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d824160b-9264-4ead-9db5-1d434b958f18/iso-3732-2003>

## 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 3732 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 3732:1997), dont elle constitue une révision technique.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d824160b-9264-4ead-9db5-1d434b958f18/iso-3732-2003>

# 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

## 1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie les dimensions et les exigences spécifiques concernant les connecteurs à 7 contacts de type 12 S, ainsi que l'affectation de leurs contacts, pour les liaisons électriques entre les véhicules tracteurs (voitures particulières ou les véhicules utilitaires légers) et les véhicules tractés à tension d'alimentation nominale de 12 V, afin d'assurer leur interchangeabilité. Un connecteur 12 S est prévu pour être utilisé en supplément d'un connecteur 12 N conforme à l'ISO 1724 lorsqu'un nombre de contacts supérieur à 7 est requis.

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<sup>[1]</sup> au lieu des connecteurs à 7 contacts conformes à la présente Norme internationale et à l'ISO 1724.

(standards.iteh.ai)

## 2 Références normatives

[ISO 3732:2003](#)

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 1724, *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*

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 cinq broches élastiques, numérotées 1, 3, 4, 6 et 7, et deux tubes, numérotés 2 et 5.

#### 4.3 Prise femelle

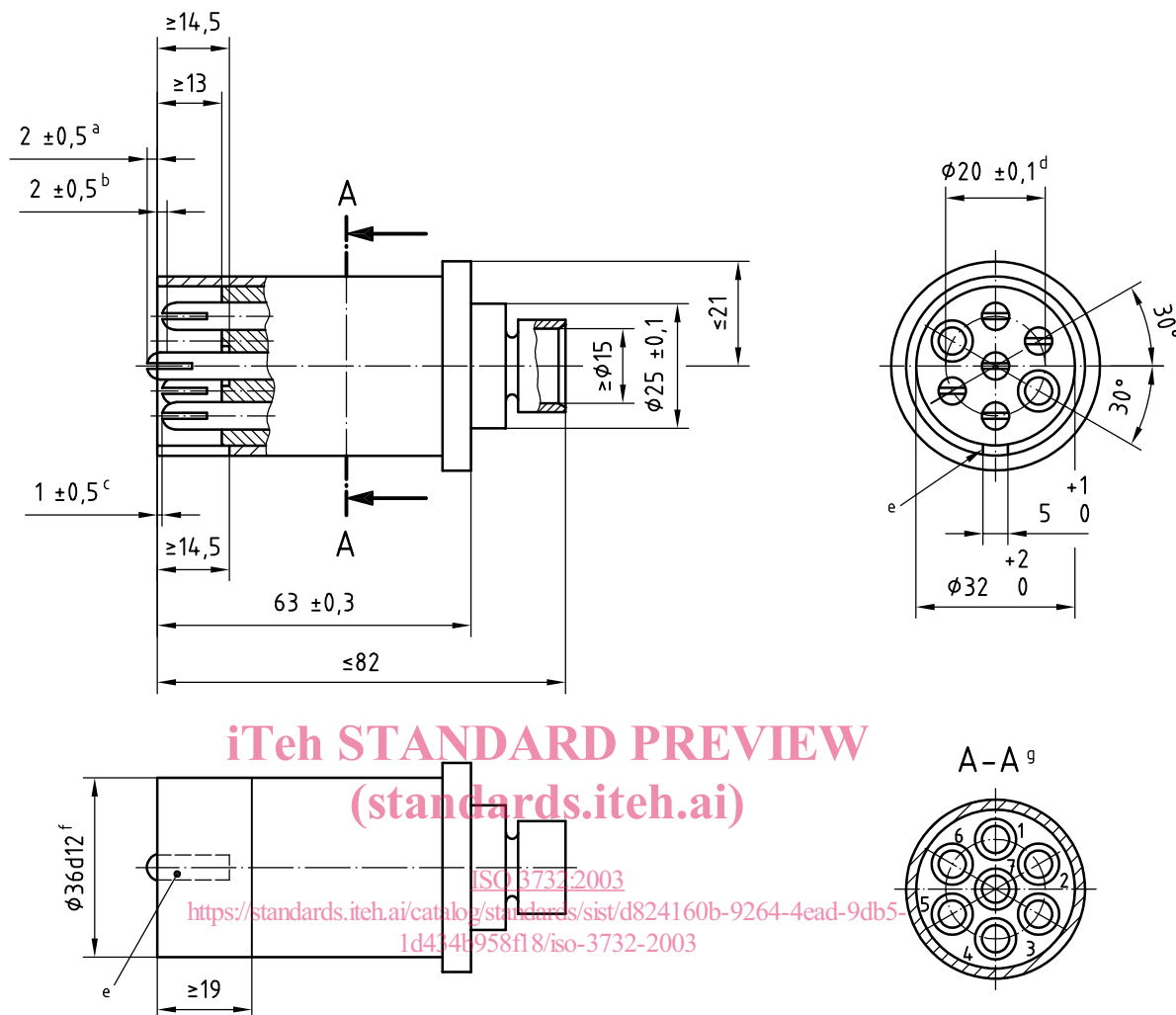
Les dimensions doivent être conformes à la Figure 2.

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

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

ISO 3732:2003  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d824160b-9264-4ead-9db5-1d434b958f18/iso-3732-2003>

Dimensions en millimètres



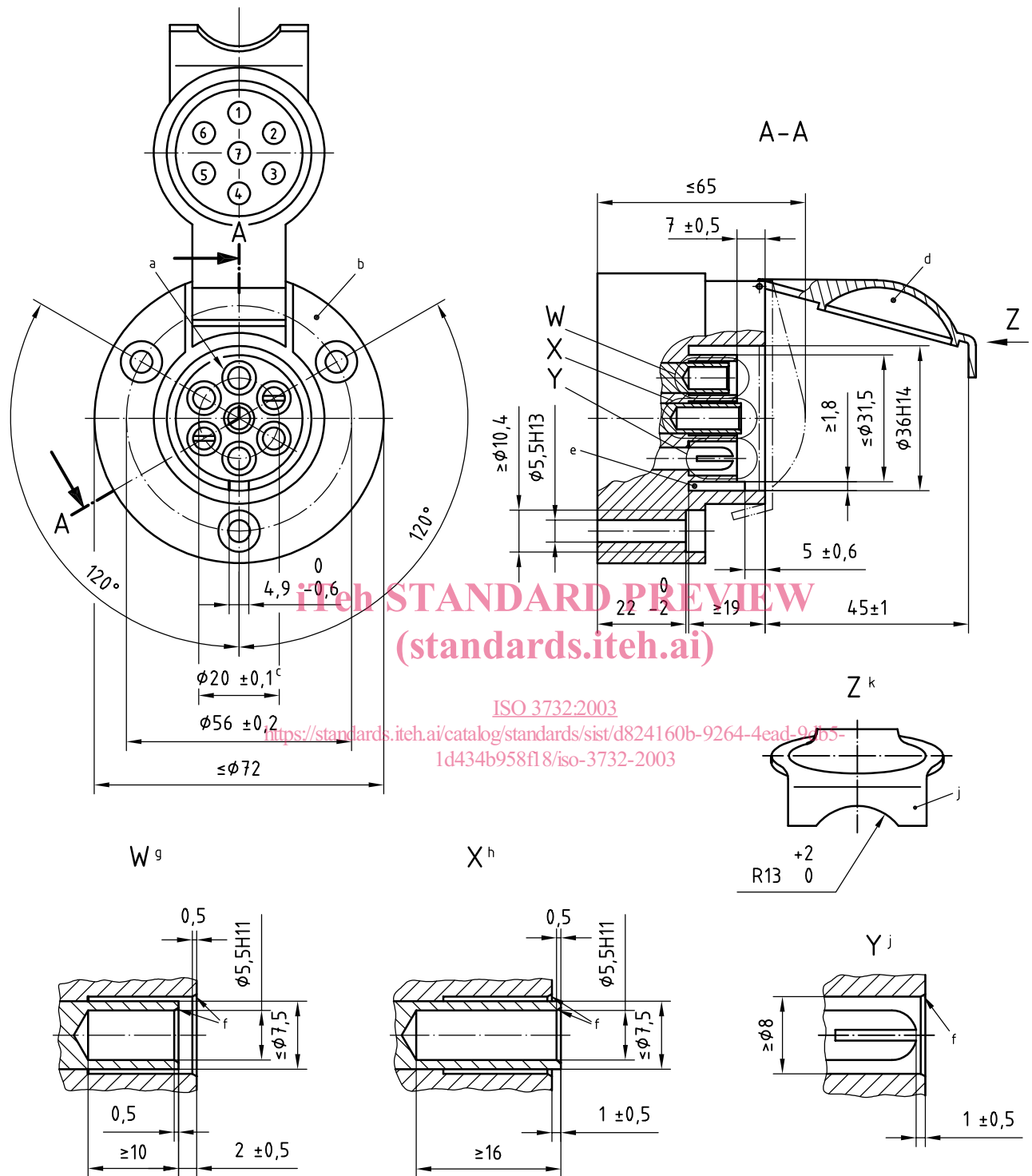
iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

ISO 3732:2003

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d824160b-9264-4ead-9db5-1d434b958f18/iso-3732-2003>

- a Pour la broche n° 7.
- b Pour les tubes.
- c Pour les broches nos 1, 3, 4 et 6.
- d Diamètre d'implantation des trous.
- e Fente pour clé.
- f Sur  $\geq 19$ .
- g Vue de l'arrière des bornes.

Figure 1 — Prise mâle



- a Contact n° 1.
- b Un autre modèle de boîtier est autorisé à la condition que ses dimensions ne soient pas supérieures au diamètre maximal.
- c Diamètre d'implantation des trous.
- d Position du cache lorsque la prise mâle est raccordée.
- e Clé.
- f Chanfrein de  $60^\circ$  à  $90^\circ$ .
- g Tubes nos 1, 3, 4 et 6.
- h Tube n° 7.
- i Broche.
- j Patte de maintien de la prise mâle.
- k Vue du cache.

Figure 2 — Prise femelle

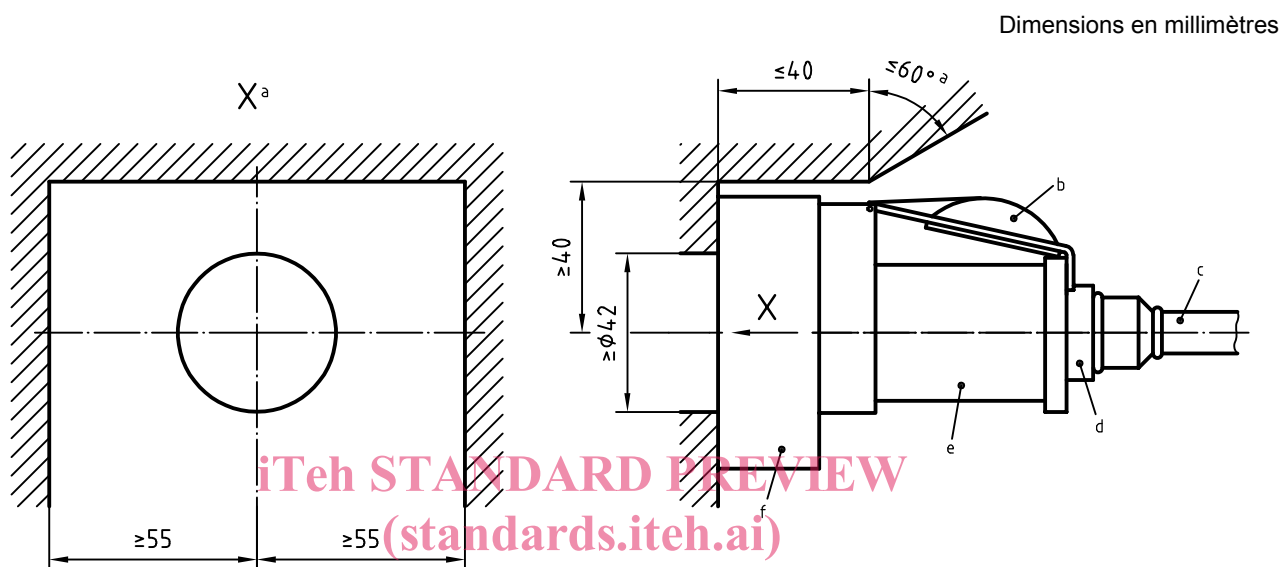


## 5 Utilisation du connecteur

### 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.



- iTeH STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)
- ISO 3732:2003  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d824160b-9264-4ead-9db5-1d434b958f18/iso-3732-2003>
- 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 S doivent être différenciés des connecteurs 12 N (voir ISO 1734) au minimum par une différence de couleur des éléments isolants. Une couleur claire et permanente, le blanc de préférence, doit être utilisée pour le connecteur 12 S.