

NORME  
INTERNATIONALE

**ISO**  
**11786**

Première édition  
1995-06-01

---

---

**Tracteurs et matériels agricoles —  
Interface des capteurs montés sur le  
tracteur — Spécifications**

iTeh Standards

(<https://standards.iteh.ai/>) *Agricultural tractors and machinery — Tractor-mounted sensor  
interface — Specifications*

Document Preview

ISO 11786:1995

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/da0c5c22-d6f8-472b-83ff-f80b4a463ac5/iso-11786-1995>



Numéro de référence  
ISO 11786:1995(F)

## 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 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.

La Norme internationale ISO 11786 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 23, *Tracteurs et matériels agricoles et forestiers*, sous-comité SC 19, *Électronique en agriculture*.

ISO 11786:1995

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/da0c5c22-d6f8-472b-83ff-f80b4a463ac5/iso-11786-1995>

© ISO 1995

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'éditeur.

Organisation internationale de normalisation

Case Postale 56 • CH-1211 Genève 20 • Suisse

Imprimé en Suisse

# Tracteurs et matériels agricoles — Interface des capteurs montés sur le tracteur — Spécifications

## 1 Domaine d'application

La présente Norme internationale prescrit un connecteur électrique à monter sur un tracteur agricole alimenté par une batterie d'accumulateurs de 12 V de tension nominale et la disposition de ses broches, dans le but d'assurer l'interface entre les capteurs montés sur le tracteur et le matériel ayant besoin des signaux provenant de ces capteurs. Ce connecteur permet également le raccordement à une source de courant de faible intensité principalement destinée à alimenter les instruments.

La présente Norme internationale apporte donc une solution à court terme à la transmission de données entre un ensemble limité de capteurs montés sur le tracteur et d'autres appareils tels que contrôleurs, actionneurs et systèmes de commande montés sur les tracteurs agricoles et le matériel qui leur est attaché, en attendant la disponibilité d'un système normalisé à bus de données numériques.

Elle permet une transmission limitée de données pour les tracteurs moins élaborés qui ne sont pas dotés d'un bus de données numériques.

## 2 Références normatives

Les normes suivantes contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui en est faite, constituent des dispositions valables pour la présente Norme internationale. Au moment de la publication, les éditions indiquées étaient en vigueur. Toute norme est sujette à révision et les parties prenantes des accords fondés sur la présente Norme internationale sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des normes indiquées ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO

possèdent le registre des Normes internationales en vigueur à un moment donné.

DIN 405-1:1975, *Rundgewinde, Gewindeprofile, Nennmasse, Gewindereihen*.

DIN 405-2:1981, *Rundgewinde, Abmasse, und Toleranzen*.

## 3 Définitions

Pour les besoins de la présente Norme internationale, les définitions suivantes s'appliquent.

**3.1 signal de vitesse au sol:** Vitesse réelle d'avancement du tracteur en marche avant.

**3.2 signal de vitesse théorique au sol:** Produit de la vitesse de rotation de la roue motrice du tracteur par la circonférence de roulement de celle-ci.

NOTE 1 C'est la vitesse vraie au sol en l'absence de dérapage de la roue. La circonférence de roulement est définie dans l'ISO 11795, *Pneumatiques de roues motrices de tracteurs agricoles — Méthode de mesure de la circonférence de roulement*.

**3.3 signal de position de l'attelage:** Position de l'attelage trois points du tracteur dans le plan vertical entre le minimum et le maximum du réglage de hauteur.

**3.4 signal de dépassement:** Signal d'état binaire indiquant que l'attelage trois points se situe au-dessus ou au-dessous d'un seuil de commutation réglable.

**3.5 CMOS:** Abréviation de Complementary Metal-Oxide Semiconductor [semiconducteur complémentaire à grille isolée par oxyde métallique].

## 4 Connecteur

### 4.1 Dimensions

Le connecteur doit avoir les dimensions données à la figure 1.

### 4.2 Affectation des broches

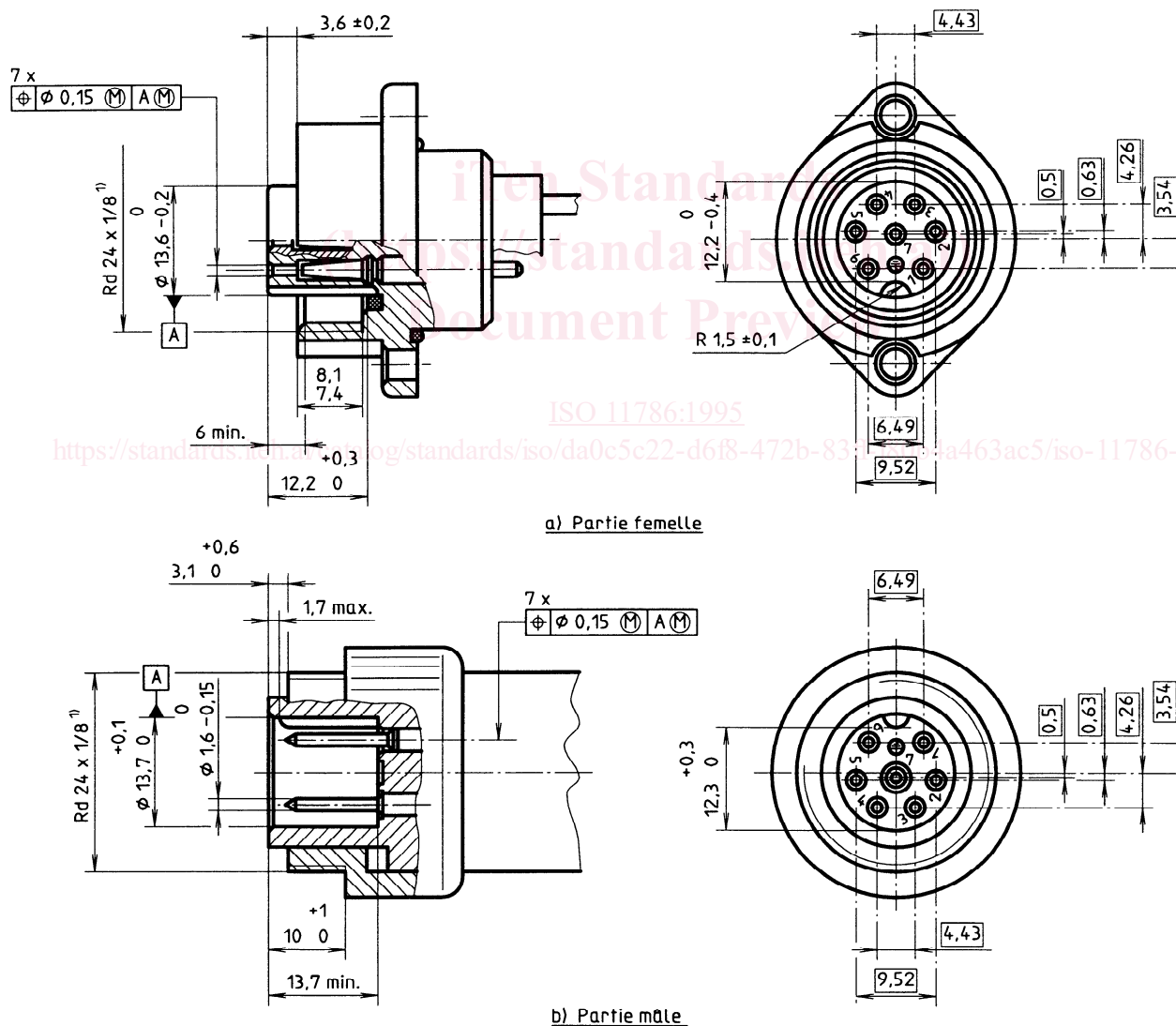
La partie femelle du connecteur à sept broches, dont l'affectation des broches est la suivante, doit être montée sur le tracteur:

- broche 1: vitesse vraie au sol
- broche 2: vitesse théorique au sol

- broche 3: vitesse de rotation de la prise de force arrière
- broche 4: signal de dépassement de l'attelage trois points arrière
- broche 5: position de l'attelage trois points arrière
- broche 6: alimentation électrique
- broche 7: masse commune

Les concepteurs de tracteurs peuvent raccorder comme ils le désirent n'importe laquelle des neuf broches, ou aucune, aux sources appropriées. L'affectation des broches doit demeurer inchangée.

Dimensions en millimètres



1) Conformément à DIN 405-1 et à DIN 405-2.

Figure 1 — Dimensions du raccord à sept broches