
**Transmissions pneumatiques —
Distributeurs de commande
directionnels — Spécification de
l'affectation des broches des
connecteurs électriques ronds de
diamètres 8 mm et 12 mm**

iTeh STANDARD PREVIEW

(standards.iteh.ai)
*Pneumatic fluid power systems — Directional control valves —
Specification of pin assignment for electrical round connectors of
diameters 8 mm and 12 mm*

ISO 20401:2005

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4f61d084-0d09-48a0-a838-3582cabcb898/iso-20401-2005>



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 20401:2005](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4f61d084-0d09-48a0-a838-3582cabcb898/iso-20401-2005)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4f61d084-0d09-48a0-a838-3582cabcb898/iso-20401-2005>

© ISO 2005

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

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 20401 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 131, *Transmissions hydrauliques et pneumatiques*, sous-comité SC 5, *Appareils de régulation et de distribution et leurs composants*.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4f61d084-0d09-48a0-a838-3582cabcb898/iso-20401-2005>

Introduction

Dans les systèmes de transmissions pneumatiques, l'énergie est transmise et régulée par l'intermédiaire d'un fluide sous pression circulant dans un circuit fermé. Les composants types trouvés dans ce genre de système sont les distributeurs pneumatiques. Ces appareils sont utilisés pour régler la fonction d'un composant ou système.

Certains composants de commande trouvés dans les systèmes pneumatiques sont actionnés électriquement. Pour les petits composants de commande avec mécanismes de commande électriques, des connecteurs électriques de type rond et de diamètres de 8 mm et 12 mm sont utilisés. Pour un fonctionnement unifié du composant de commande en relation avec l'alimentation électrique une affectation de broche normalisée est requise.

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO 20401:2005](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4f61d084-0d09-48a0-a838-3582cabcb898/iso-20401-2005)

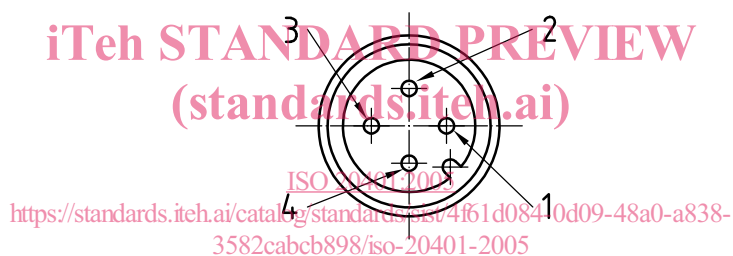
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4f61d084-0d09-48a0-a838-3582cabcb898/iso-20401-2005>

Transmissions pneumatiques — Distributeurs de commande directionnels — Spécification de l'affectation des broches des connecteurs électriques ronds de diamètres 8 mm et 12 mm

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie l'affectation des broches des mécanismes de commande électriques pour distributeurs de commande directionnels pneumatiques lorsqu'ils sont utilisés conjointement avec des connecteurs électriques conformes à la CEI 60947-5-2. Cette définition est valable pour les connecteurs tels que représentés aux Figures D.2 et D.4 de la CEI 60947-5-2:2004, dont une version simplifiée est représentée ci-dessous:

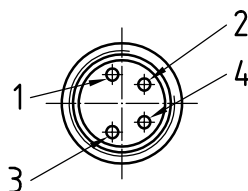
- Figure D.2: diamètre 12 mm, connecteur à cinq broches (la broche 5, non montrée, n'est pas affectée), mâle vue de face



Légende

- | | | | |
|---|----------|---|----------|
| 1 | broche 1 | 3 | broche 3 |
| 2 | broche 2 | 4 | broche 4 |

- Figure D.4: diamètre 8 mm, connecteur à quatre broches, mâle vue de face



Légende

- | | | | |
|---|----------|---|----------|
| 1 | broche 1 | 3 | broche 3 |
| 2 | broche 2 | 4 | broche 4 |

2 Références normatives

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 1219-1, *Transmissions hydrauliques et pneumatiques — Symboles graphiques et schémas de circuit — Partie 1: Symboles graphiques en emploi conventionnel et informatisé*

ISO 5598, *Transmissions hydrauliques et pneumatiques — Vocabulaire*

ISO 11727, *Transmissions pneumatiques — Identification des orifices et des mécanismes de commande des distributeurs de commande et autres composants*

CEI 60947-5-2:2004, *Appareillage à basse tension — Partie 5-2: Appareils et éléments de commutation pour circuits de commande — Détecteurs de proximité*

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions donnés dans l'ISO 5598 s'appliquent.

4 Symboles

Les symboles graphiques utilisés dans les Figures 1, 2 et 3 sont en conformité avec l'ISO 1219-1.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

5 Contacts électriques (affectation des broches)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4f61d084-0d09-48a0-a838-3582cabcb898/iso-20401-2005>

5.1 Identification

Pour l'identification des orifices et des mécanismes de commande électriques des distributeurs de commande pneumatiques, l'ISO 11727 doit être utilisée.

5.2 Affectation des broches pour distributeurs avec un seul électroaimant

L'affectation des broches pour les distributeurs avec un seul électroaimant est représentée à la Figure 1.

- Broche 1: non utilisée
- Broche 2: non utilisée
- Broche 3: 0 V pour électroaimant
- Broche 4: U_B pour électroaimant

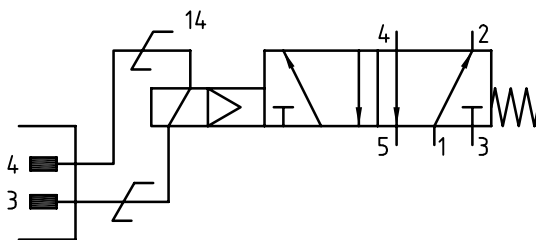


Figure 1 — Affectation des broches pour distributeur avec un seul électroaimant

5.3 Affectation des broches pour distributeurs avec deux électroaimants et un connecteur

L'affectation des broches pour les distributeurs avec deux électroaimants et un connecteur est représentée à la Figure 2.

- Broche 1: non utilisée
- Broche 2: U_B pour électroaimant 12
- Broche 3: 0 V pour électroaimants
- Broche 4: U_B pour électroaimant 14

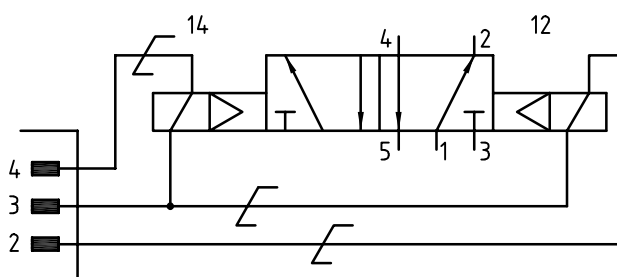


Figure 2 — Affectation des broches pour distributeur avec deux électroaimants et un connecteur

5.4 Affectation des broches pour distributeurs avec deux électroaimants et deux connecteurs

ISO 20401:2005

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4f61d084-0d09-48a0-a838-](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4f61d084-0d09-48a0-a838-3582ca4cb898/iso-20401-2005)

[3582ca4cb898/iso-20401-2005](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4f61d084-0d09-48a0-a838-3582ca4cb898/iso-20401-2005)

L'affectation des broches pour les distributeurs avec deux électroaimants et deux connecteurs est représentée à la Figure 3.

Pour les deux connecteurs:

- Broche 1: non utilisée
- Broche 2: non utilisée
- Broche 3: 0 V pour électroaimant
- Broche 4: U_B pour électroaimant

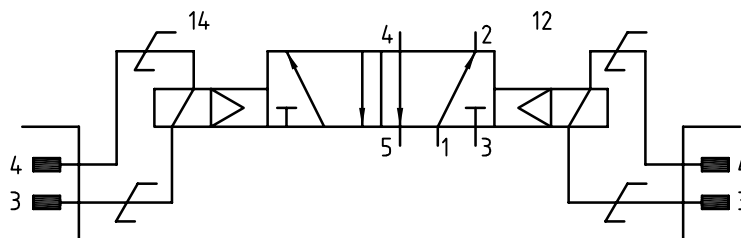


Figure 3 — Affectation des broches pour distributeur avec deux électroaimants et deux connecteurs

Bibliographie

- [1] ISO 5599-1:2001, *Transmissions pneumatiques — Distributeurs à cinq orifices principaux — Partie 1: Plans de pose sans connecteur électrique*
- [2] ISO 15407-1:2000, *Transmissions pneumatiques — Distributeurs de commande directionnels à cinq orifices, tailles 18 mm et 26 mm — Partie 1: Surfaces d'interface de montage sans connecteur électrique*

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 20401:2005](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4f61d084-0d09-48a0-a838-3582cabcb898/iso-20401-2005)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4f61d084-0d09-48a0-a838-3582cabcb898/iso-20401-2005>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 20401:2005

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4f61d084-0d09-48a0-a838-3582cabcb898/iso-20401-2005>