

NORME INTERNATIONALE

ISO
5599-3

Première édition
1990-01-15

Transmissions pneumatiques — Distributeurs à cinq orifices principaux —

Partie 3:

Codification de l'information sur les fonctions des
distributeurs

(standards.iteh.ai)

Pneumatic fluid power — Five-port directional control valves —

Part 3: Code system for communication of valve functions

ISO 5599-3:1990



Numéro de référence
ISO 5599-3 : 1990 (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 approbation, avant leur acceptation comme Normes internationales par le Conseil de l'ISO. Les Normes internationales sont approuvées conformément aux procédures de l'ISO qui requièrent l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

La Norme internationale ISO 5599-3 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 131, *Transmissions hydrauliques et pneumatiques*.

L'ISO 5599 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Transmissions pneumatiques — Distributeurs à cinq orifices principaux*:

- *Partie 1: Plans de pose sans connecteur électrique*
- *Partie 2: Plans de pose avec connecteur électrique facultatif*
- *Partie 3: Codification de l'information sur les fonctions des distributeurs*

L'annexe A de la présente partie de l'ISO 5599 est donnée uniquement à titre d'information.

Introduction

Dans les systèmes de transmissions pneumatiques, l'énergie est transmise et commandée par l'intermédiaire d'un gaz sous pression circulant dans un circuit.

Les différents appareils destinés à la distribution et à la régulation du gaz peuvent être montés soit directement sur les tuyauteries, soit sur les plans de pose permettant un démontage plus rapide et favorisant l'interchangeabilité des appareils.

Les distributeurs à cinq orifices et quatre voies utilisés sur les plans de pose conformes aux exigences de la présente partie de l'ISO 5599 contrôlent le passage du gaz comprimé.

Pour faire référence aux dispositifs de commande des distributeurs et aux dimensions des plans de pose dans les publications, il est pratique de disposer d'une codification. Celle-ci simplifie les descriptions et confère une certaine uniformité aux définitions des fonctions des distributeurs.

ISO 5599-3:1990

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/60b8e5d7-a97a-463f-9d0f-e1592568337e/iso-5599-3-1990>

Page blanche

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 5599-3:1990

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/60b8e5d7-a97a-463f-9d0f-e1592568337e/iso-5599-3-1990>

Transmissions pneumatiques — Distributeurs à cinq orifices principaux —

Partie 3:

Codification de l'information sur les fonctions des distributeurs

1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 5599 établit un système de codification à utiliser dans les publications. Elle définit les fonctions des commandes de distributeurs utilisés sur les différentes tailles de plans de pose se conformant aux exigences prescrites dans l'ISO 5599-1. Ce système de codification n'est pas censé s'appliquer directement au produit car il ne décrit pas les nombreux attributs qui jouent sur l'interchangeabilité de fonctionnement (par exemple pression nominale, caractéristiques électriques, débit nominal, dimensions hors tout).

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 partie de l'ISO 5599. 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 partie de l'ISO 5599 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.

ISO 5598 : 1985, *Transmissions hydrauliques et pneumatiques — Vocabulaire*.

ISO 5599-1 : 1989, *Transmissions pneumatiques — Distributeurs à cinq orifices principaux — Partie 1: Plans de pose sans connecteur électrique*.

ISO 5599-2 : 1989, *Transmissions pneumatiques — Distributeurs à cinq orifices principaux — Partie 2: Plans de pose avec connecteur électrique facultatif*.

3 Définitions

Pour les besoins de la présente partie de l'ISO 5599, les définitions données dans l'ISO 5598 s'appliquent.

4 Principe de codification

4.1 Le code de dimension et fonction des distributeurs (en relation avec le plan de pose) se compose de trois chiffres, comme suit:

Dimension	Fonction
n_1	$n_2 n_3$

n_1 exprime la taille du plan de pose. Le chiffre correspondant à la taille indiquée dans l'ISO 5599-1 et l'ISO 5599-2 doit être utilisé.

$n_2 n_3$ exprime la fonction du distributeur conformément à l'article 5. Dans la mesure où le distributeur correspond à l'une des figures de cet article, il peut lui-même recevoir un numéro de code s'il n'existe aucune autre connexion à l'embase que les connexions indiquées dans l'ISO 5599-1 ou l'ISO 5599-2 et si les connexions de l'embase remplissent les exigences de la fonction du distributeur.

Les numéros 00 à 69 sont valables pour toutes les fonctions des distributeurs de l'ISO 5599-1 qui n'ont pas de connecteur électrique au niveau du plan de pose.

Les numéros 70 à 99 sont valables pour toutes les fonctions des distributeurs de l'ISO 5599-2 qui ont un connecteur électrique au niveau du plan de pose.

Le numéro 00 sert à indiquer une fonction spéciale, par exemple une fonction qui n'est pas décrite dans la présente partie de l'ISO 5599.

4.2 Les numéros sont regroupés de façon à distinguer clairement les catégories suivantes de modes de commandes:

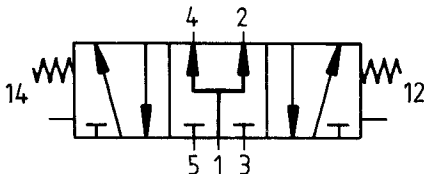
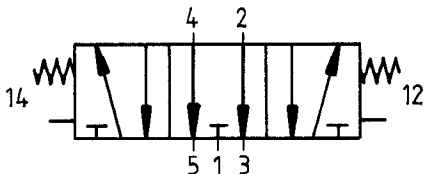
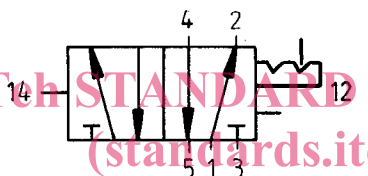
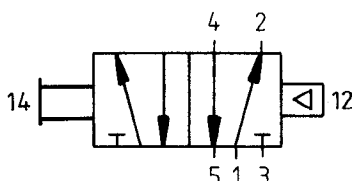
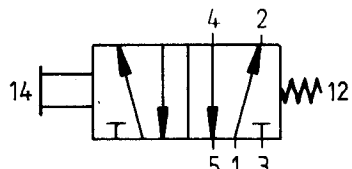
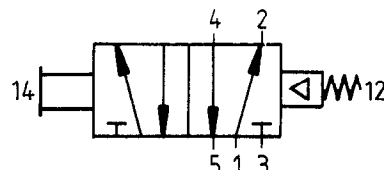
- commande pilotée;
- commande mécanique manuelle;
- commande électromagnétique directe;
- commande électromagnétique pilotée.

5 Symboles des fonctions des distributeurs

5.1 Les symboles des fonctions des distributeurs associés aux numéros de code dans les figures qui suivent correspondent aux positions de commande et aux sens d'écoulement indiqués.

5.2 La présente partie de l'ISO 5599 ne prend pas en considération des positions de commande ou des sens d'écoulement différents.

Code de fonction		Symbole de la fonction du distributeur	Remarques
Sans connecteur électrique sur plan de pose	Avec connecteur électrique sur plan de pose		
01			Deux positions, commande pneumatique aux deux extrémités
02			Deux positions, commande pneumatique, rappel par air par alimentation interne
03			Deux positions, commande pneumatique, rappel par air par alimentation externe
04			Deux positions, commande pneumatique, rappel par ressort
05			Deux positions, commande pneumatique, rappel par ressort et par air par alimentation interne
06			Trois positions, centrage par ressort, commande pneumatique aux deux extrémités, tous orifices fermés

Code de fonction		Symbole de la fonction du distributeur	Remarques
Sans connecteur électrique sur plan de pose	Avec connecteur électrique sur plan de pose		
07			Trois positions, centrage par ressort, commande pneumatique aux deux extrémités, orifices de charge ouverts sur orifice central
08			Trois positions, centrage par ressort, commande pneumatique aux deux extrémités, orifices de charge ouverts sur orifice d'évacuation
09			Deux positions, commande pneumatique aux deux extrémités, encliqueté
10 à 18		ISO 5599-3:1990 https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/60b8e5d7-a97a-463f-9d0f-e1592568337e/iso-5599-3-1990 Réservé	
19			Deux positions, commande manuelle, rappel par air par alimentation interne
20			Deux positions, commande manuelle, rappel par ressort
21			Deux positions, commande manuelle, rappel par ressort et par air par alimentation interne

Code de fonction		Symbole de la fonction du distributeur	Remarques
Sans connecteur électrique sur plan de pose	Avec connecteur électrique sur plan de pose		
22			Deux positions, encliqueté, commande manuelle, rappel manuel
23			Trois positions, encliqueté, commande manuelle aux deux extrémités, tous orifices fermés
24			Trois positions, centrage par ressort, commande manuelle aux deux extrémités, tous orifices fermés
25			Trois positions, encliqueté, commande manuelle aux deux extrémités, orifices de charge ouverts sur les orifices d'évacuation
26			Trois positions, centrage par ressort, commande manuelle aux deux extrémités, orifices de charge ouverts sur les orifices d'évacuation
27			Trois positions, encliqueté, commande manuelle aux deux extrémités, orifices de charge ouverts sur l'orifice central
28			Trois positions, centrage par ressort, commande manuelle aux deux extrémités, orifices de charge ouverts sur l'orifice central

Code de fonction		Symbole de la fonction du distributeur	Remarques
Sans connecteur électrique sur plan de pose	Avec connecteur électrique sur plan de pose		
29			Deux positions, commande manuelle, rappel par air par alimentation externe
30 à 40	70	Réservé	
41	71		Deux positions, commande électromagnétique directe, rappel par air par alimentation interne
42	72		Deux positions, commande électromagnétique directe, rappel par ressort
43	73		Deux positions, commande électromagnétique directe, rappel par ressort et par air par alimentation interne
44	74		Deux positions, commande électromagnétique directe sur les deux côtés
45	75		Deux positions, encliqueté, commande électromagnétique directe aux deux extrémités