

NORME INTERNATIONALE

First edition
Première édition
2016-09-01

Fluid power systems and components — Graphical symbols and circuit diagrams —

Part 3: Symbol modules and connected symbols in circuit diagrams

*Transmissions hydrauliques et pneumatiques — Symboles graphiques
et schémas de circuit —*

*Partie 3: Empilement de modules et symboles associés dans les
schémas de circuits*



Reference number
Numéro de référence
ISO 1219-3:2016(E/F)

© ISO 2016

This is a preview of "ISO 1219-3:2016". Click [here](#) to purchase the full version from the ANSI store.



COPYRIGHT PROTECTED DOCUMENT

© ISO 2016, Published in Switzerland

All rights reserved. Unless otherwise specified, no part of this publication may be reproduced or utilized otherwise in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, or posting on the internet or an intranet, without prior written permission. Permission can be requested from either ISO at the address below or ISO's member body in the country of the requester.

ISO copyright office
Ch. de Blandonnet 8 • CP 401
CH-1214 Vernier, Geneva, Switzerland
Tel. +41 22 749 01 11
Fax +41 22 749 09 47
copyright@iso.org
www.iso.org

This is a preview of "ISO 1219-3:2016". [Click here to purchase the full version from the ANSI store.](#)

Contents	Page
Foreword	v
Introduction	vii
1 Scope	1
2 Normative references	2
3 Terms and definitions	3
4 Rules for the generation of symbol modules	5
5 Rules for the use of symbol modules in diagrams	7
6 Examples of circuit diagrams incorporating symbol modules	11
7 Identification statement	13
Annex A (informative) Example of a hydraulic circuit diagram	14
Annex B (informative) Example of a pneumatic circuit diagram	16
Annex C (informative) Example of a pneumatic circuit diagram for valves with external connection points leading upwards	18
Annex D (informative) Example of a pneumatic circuit diagram	21
Bibliography	23

Sommaire	Page
Avant-propos	vi
Introduction	viii
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	2
3 Termes et définitions	3
4 Règles pour la création de modules	5
5 Règles relatives à l'utilisation de modules dans les schémas	7
6 Exemples de schémas de circuits incorporant la symbolisation des modules	11
7 Phrase d'identification	13
Annexe A (informative) Exemple de schéma de circuit hydraulique	14
Annexe B (informative) Exemple de schéma de circuit pneumatique	16
Annexe C (informative) Exemple de schéma de circuit pneumatique pour valves avec les connexions extrêmes vers le haut	18
Annexe D (informative) Exemple de schéma de circuit pneumatique	21
Bibliographie	23

This is a preview of "ISO 1219-3:2016". Click here to purchase the full version from the ANSI store.

Foreword

ISO (the International Organization for Standardization) is a worldwide federation of national standards bodies (ISO member bodies). The work of preparing International Standards is normally carried out through ISO technical committees. Each member body interested in a subject for which a technical committee has been established has the right to be represented on that committee. International organizations, governmental and non-governmental, in liaison with ISO, also take part in the work. ISO collaborates closely with the International Electrotechnical Commission (IEC) on all matters of electrotechnical standardization.

The procedures used to develop this document and those intended for its further maintenance are described in the ISO/IEC Directives, Part 1. In particular the different approval criteria needed for the different types of ISO documents should be noted. This document was drafted in accordance with the editorial rules of the ISO/IEC Directives, Part 2 (see www.iso.org/directives).

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this document may be the subject of patent rights. ISO shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights. Details of any patent rights identified during the development of the document will be in the Introduction and/or on the ISO list of patent declarations received (see www.iso.org/patents).

Any trade name used in this document is information given for the convenience of users and does not constitute an endorsement.

For an explanation on the meaning of ISO specific terms and expressions related to conformity assessment, as well as information about ISO's adherence to the World Trade Organization (WTO) principles in the Technical Barriers to Trade (TBT) see the following URL: www.iso.org/iso/foreword.html.

The committee responsible for this document is ISO/TC 131, *Fluid power systems*, Subcommittee SC 1, *Symbols, terminology and classifications*.

ISO 1219 consists of the following parts, under the general title *Fluid power systems and components — Graphical symbols and circuit diagrams*:

- *Part 1: Graphical symbols for conventional use and data-processing applications*
- *Part 2: Circuit diagrams*
- *Part 3: Symbol modules and connected symbols in circuit diagrams*

This is a preview of "ISO 1219-3:2016". Click here to purchase the full version from the ANSI store.

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 (IEC) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient, en particulier de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir www.iso.org/directives).

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. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou dans la liste des déclarations de brevets reçues par l'ISO (voir www.iso.org/brevets).

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

Pour une explication de la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir le lien suivant: www.iso.org/iso/fr/foreword.html.

Le comité chargé de l'élaboration du présent document est l'ISO/TC 131, *Transmissions hydrauliques et pneumatiques*, sous-comité SC 1, *Symboles, terminologie et classification*.

L'ISO 1219 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Transmissions hydrauliques et pneumatiques — Symboles graphiques et schémas de circuit*:

- *Partie 1: Symboles graphiques en emploi conventionnel et informatisé*
- *Partie 2: Schémas de circuit*
- *Partie 3: Empilement de modules et symboles associés dans les schémas de circuits*

This is a preview of "ISO 1219-3:2016". [Click here to purchase the full version from the ANSI store.](#)

Introduction

In fluid power systems, power is transmitted and controlled through a fluid (liquid or gas) under pressure within a circuit. Circuit diagrams are an aid to facilitate the understanding of the design and description of installations so that, by unified representations of them, confusion and error can be avoided during planning, manufacturing, installation and maintenance.

The rules of ISO 1219-1 apply, unless other rules are defined in this part of ISO 1219. In daily routine, the application of ISO 1219-2 is slightly modified regarding symbols of connectable components and their arrangement. This is reflected in this part of ISO 1219.

Introduction

Dans les systèmes hydrauliques, la puissance est transmise et commandée par l'intermédiaire d'un fluide (liquide ou gaz) sous pression circulant dans un circuit. Les schémas de circuits sont une aide pour faciliter la compréhension de la conception et la description des installations de sorte que, par des représentations unifiées, la confusion et l'erreur soient évitées, lors de la définition, de la fabrication, l'installation et la maintenance.

Les règles de ISO 1219-1 s'appliquent, sauf si d'autres règles sont définies dans la présente partie de l'ISO 1219. Dans la pratique, l'application de ISO 1219-2 est légèrement modifiée en ce qui concerne les symboles de composants connectables et leur disposition. Cela se reflète dans cette partie de l'ISO 1219.