

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC**

60730-2-6

Deuxième édition
Second edition
2007-02

**Dispositifs de commande électrique
automatiques à usage domestique et analogue –**

**Partie 2-6:
Règles particulières pour les dispositifs de
commande électrique automatiques sensibles
à la pression y compris les exigences mécaniques**

**Automatic electrical controls
for household and similar use –**

**Part 2-6:
Particular requirements for
automatic electrical pressure sensing
controls including mechanical requirements**



Numéro de référence
Reference number
CEI/IEC 60730-2-6:2007

Numérotation des publications

Depuis le 1er janvier 1997, les publications de la CEI sont numérotées à partir de 60000. Ainsi, la CEI 34-1 devient la CEI 60034-1.

Editions consolidées

Les versions consolidées de certaines publications de la CEI incorporant les amendements sont disponibles. Par exemple, les numéros d'édition 1.0, 1.1 et 1.2 indiquent respectivement la publication de base, la publication de base incorporant l'amendement 1, et la publication de base incorporant les amendements 1 et 2.

Informations supplémentaires sur les publications de la CEI

Le contenu technique des publications de la CEI est constamment revu par la CEI afin qu'il reflète l'état actuel de la technique. Des renseignements relatifs à cette publication, y compris sa validité, sont disponibles dans le Catalogue des publications de la CEI (voir ci-dessous) en plus des nouvelles éditions, amendements et corrigenda. Des informations sur les sujets à l'étude et l'avancement des travaux entrepris par le comité d'études qui a élaboré cette publication, ainsi que la liste des publications parues, sont également disponibles par l'intermédiaire de:

- **Site web de la CEI** (www.iec.ch)
- **Catalogue des publications de la CEI**

Le catalogue en ligne sur le site web de la CEI (www.iec.ch/searchpub) vous permet de faire des recherches en utilisant de nombreux critères, comprenant des recherches textuelles, par comité d'études ou date de publication. Des informations en ligne sont également disponibles sur les nouvelles publications, les publications remplacées ou retirées, ainsi que sur les corrigenda.

- **IEC Just Published**

Ce résumé des dernières publications parues (www.iec.ch/online_news/justpub) est aussi disponible par courrier électronique. Veuillez prendre contact avec le Service client (voir ci-dessous) pour plus d'informations.

- **Service clients**

Si vous avez des questions au sujet de cette publication ou avez besoin de renseignements supplémentaires, prenez contact avec le Service clients:

Email: custserv@iec.ch
Tél: +41 22 919 02 11
Fax: +41 22 919 03 00

Publication numbering

As from 1 January 1997 all IEC publications are issued with a designation in the 60000 series. For example, IEC 34-1 is now referred to as IEC 60034-1.

Consolidated editions

The IEC is now publishing consolidated versions of its publications. For example, edition numbers 1.0, 1.1 and 1.2 refer, respectively, to the base publication, the base publication incorporating amendment 1 and the base publication incorporating amendments 1 and 2.

Further information on IEC publications

The technical content of IEC publications is kept under constant review by the IEC, thus ensuring that the content reflects current technology. Information relating to this publication, including its validity, is available in the IEC Catalogue of publications (see below) in addition to new editions, amendments and corrigenda. Information on the subjects under consideration and work in progress undertaken by the technical committee which has prepared this publication, as well as the list of publications issued, is also available from the following:

- **IEC Web Site** (www.iec.ch)
- **Catalogue of IEC publications**

The on-line catalogue on the IEC web site (www.iec.ch/searchpub) enables you to search by a variety of criteria including text searches, technical committees and date of publication. On-line information is also available on recently issued publications, withdrawn and replaced publications, as well as corrigenda.

- **IEC Just Published**

This summary of recently issued publications (www.iec.ch/online_news/justpub) is also available by email. Please contact the Customer Service Centre (see below) for further information.

- **Customer Service Centre**

If you have any questions regarding this publication or need further assistance, please contact the Customer Service Centre:

Email: custserv@iec.ch
Tel: +41 22 919 02 11
Fax: +41 22 919 03 00

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC**

60730-2-6

Deuxième édition
Second edition
2007-02

**Dispositifs de commande électrique
automatiques à usage domestique et analogue –**

**Partie 2-6:
Règles particulières pour les dispositifs de
commande électrique automatiques sensibles
à la pression y compris les exigences mécaniques**

**Automatic electrical controls
for household and similar use –**

**Part 2-6:
Particular requirements for
automatic electrical pressure sensing
controls including mechanical requirements**

© IEC 2007 Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved

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.

No part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and microfilm, without permission in writing from the publisher.

International Electrotechnical Commission, 3, rue de Varembe, PO Box 131, CH-1211 Geneva 20, Switzerland
Telephone: +41 22 919 02 11 Telefax: +41 22 919 03 00 E-mail: inmail@iec.ch Web: www.iec.ch



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE

T

Pour prix, voir catalogue en vigueur
For price, see current catalogue

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

DISPOSITIFS DE COMMANDE ÉLECTRIQUE AUTOMATIQUES À USAGE DOMESTIQUE ET ANALOGUE –

Partie 2-6: Règles particulières pour les dispositifs de commande électrique automatiques sensibles à la pression y compris les exigences mécaniques

AVANT-PROPOS

- 1) La Commission Electrotechnique Internationale (CEI) est une organisation mondiale de normalisation composée de l'ensemble des comités électrotechniques nationaux (Comités nationaux de la CEI). La CEI a pour objet de favoriser la coopération internationale pour toutes les questions de normalisation dans les domaines de l'électricité et de l'électronique. A cet effet, la CEI – entre autres activités – publie des Normes internationales, des Spécifications techniques, des Rapports techniques, des Spécifications accessibles au public (PAS) et des Guides (ci-après dénommés "Publication(s) de la CEI"). Leur élaboration est confiée à des comités d'études, aux travaux desquels tout Comité national intéressé par le sujet traité peut participer. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec la CEI, participent également aux travaux. La CEI collabore étroitement avec l'Organisation Internationale de Normalisation (ISO), selon des conditions fixées par accord entre les deux organisations.
- 2) Les décisions ou accords officiels de la CEI concernant les questions techniques représentent, dans la mesure du possible, un accord international sur les sujets étudiés, étant donné que les Comités nationaux de la CEI intéressés sont représentés dans chaque comité d'études.
- 3) Les Publications de la CEI se présentent sous la forme de recommandations internationales et sont agréées comme telles par les Comités nationaux de la CEI. Tous les efforts raisonnables sont entrepris afin que la CEI s'assure de l'exactitude du contenu technique de ses publications; la CEI ne peut pas être tenue responsable de l'éventuelle mauvaise utilisation ou interprétation qui en est faite par un quelconque utilisateur final.
- 4) Dans le but d'encourager l'uniformité internationale, les Comités nationaux de la CEI s'engagent, dans toute la mesure possible, à appliquer de façon transparente les Publications de la CEI dans leurs publications nationales et régionales. Toutes divergences entre toutes Publications de la CEI et toutes publications nationales ou régionales correspondantes doivent être indiquées en termes clairs dans ces dernières.
- 5) La CEI n'a prévu aucune procédure de marquage valant indication d'approbation et n'engage pas sa responsabilité pour les équipements déclarés conformes à une de ses Publications.
- 6) Tous les utilisateurs doivent s'assurer qu'ils sont en possession de la dernière édition de cette publication.
- 7) Aucune responsabilité ne doit être imputée à la CEI, à ses administrateurs, employés, auxiliaires ou mandataires, y compris ses experts particuliers et les membres de ses comités d'études et des Comités nationaux de la CEI, pour tout préjudice causé en cas de dommages corporels et matériels, ou de tout autre dommage de quelque nature que ce soit, directe ou indirecte, ou pour supporter les coûts (y compris les frais de justice) et les dépenses découlant de la publication ou de l'utilisation de cette Publication de la CEI ou de toute autre Publication de la CEI, ou au crédit qui lui est accordé.
- 8) L'attention est attirée sur les références normatives citées dans cette publication. L'utilisation de publications référencées est obligatoire pour une application correcte de la présente publication.
- 9) L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments de la présente Publication de la CEI peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. La CEI ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et de ne pas avoir signalé leur existence.

La Norme internationale CEI 60730-2-6 a été préparée par le comité d'études 72 de la CEI: Commandes automatiques pour appareils domestiques.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition publiée en 1991, son Amendement 1 (1994) et son Amendement 2 (1997). Cette deuxième édition constitue une révision technique, qui reprend les exigences modifiées pour les commandes électroniques de l'Annexe H.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

**AUTOMATIC ELECTRICAL CONTROLS FOR
HOUSEHOLD AND SIMILAR USE –****Part 2-6: Particular requirements for automatic electrical pressure sensing
controls including mechanical requirements**

FOREWORD

- 1) The International Electrotechnical Commission (IEC) is a worldwide organization for standardization comprising all national electrotechnical committees (IEC National Committees). The object of IEC is to promote international co-operation on all questions concerning standardization in the electrical and electronic fields. To this end and in addition to other activities, IEC publishes International Standards, Technical Specifications, Technical Reports, Publicly Available Specifications (PAS) and Guides (hereafter referred to as "IEC Publication(s)"). Their preparation is entrusted to technical committees; any IEC National Committee interested in the subject dealt with may participate in this preparatory work. International, governmental and non-governmental organizations liaising with the IEC also participate in this preparation. IEC collaborates closely with the International Organization for Standardization (ISO) in accordance with conditions determined by agreement between the two organizations.
- 2) The formal decisions or agreements of IEC on technical matters express, as nearly as possible, an international consensus of opinion on the relevant subjects since each technical committee has representation from all interested IEC National Committees.
- 3) IEC Publications have the form of recommendations for international use and are accepted by IEC National Committees in that sense. While all reasonable efforts are made to ensure that the technical content of IEC Publications is accurate, IEC cannot be held responsible for the way in which they are used or for any misinterpretation by any end user.
- 4) In order to promote international uniformity, IEC National Committees undertake to apply IEC Publications transparently to the maximum extent possible in their national and regional publications. Any divergence between any IEC Publication and the corresponding national or regional publication shall be clearly indicated in the latter.
- 5) IEC provides no marking procedure to indicate its approval and cannot be rendered responsible for any equipment declared to be in conformity with an IEC Publication.
- 6) All users should ensure that they have the latest edition of this publication.
- 7) No liability shall attach to IEC or its directors, employees, servants or agents including individual experts and members of its technical committees and IEC National Committees for any personal injury, property damage or other damage of any nature whatsoever, whether direct or indirect, or for costs (including legal fees) and expenses arising out of the publication, use of, or reliance upon, this IEC Publication or any other IEC Publications.
- 8) Attention is drawn to the Normative references cited in this publication. Use of the referenced publications is indispensable for the correct application of this publication.
- 9) Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this IEC Publication may be the subject of patent rights. IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

International Standard IEC 60730-2-6 has been prepared by IEC technical committee 72: Automatic controls for household use.

This second edition cancels and replaces the first edition published in 1991, Amendment 1 (1994) and amendment 2 (1997). This second edition constitutes a technical revision, which incorporates amended requirements for electronic controls in Annex H.

Le texte de la présente norme est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
72/729/FDIS	72/737/RVD

Le rapport de vote indiqué dans le tableau ci-dessus donne toute information sur le vote ayant abouti à l'approbation de cette norme.

Cette publication a été établie en accord avec les Directives ISO/IEC, Partie 2.

La présente Partie 2-6 doit être utilisée conjointement avec la CEI 60730-1. Elle a été établie sur la base de la troisième édition de cette norme (1999) et de son Amendement 1 (2003). Les éditions futures de la CEI 60730-1, ou ses amendements, pourront être pris en considération.

La présente Partie 2-6 complète ou modifie les articles correspondants de la CEI 60730-1 de façon à la transformer en norme CEI: Règles particulières pour les dispositifs de commande électrique automatiques sensibles à la pression y compris les exigences mécaniques.

Lorsque cette Partie 2-6 spécifie "addition", "modification" ou "remplacement", l'exigence, la modalité d'essai ou le commentaire correspondant de la Partie 1 doivent être adaptés en conséquence.

Lorsque aucune modification n'est nécessaire, la présente Partie 2-6 indique que l'article ou le paragraphe approprié s'applique.

Afin d'obtenir une norme complètement internationale, il a été nécessaire d'examiner des exigences différentes résultant de l'expérience acquise dans diverses parties du monde et de reconnaître les différences nationales dans les réseaux d'alimentation électrique et les règles d'installation.

Les notes "dans certains pays" concernant des pratiques nationales différentes sont contenues dans les paragraphes suivants: 10.1.4 et 18.101.

Dans la présente norme, les caractères d'imprimerie suivants sont employés:

- Exigences proprement dites: caractères romains.
- *Modalités d'essais: caractères italiques.*
- Commentaires: petits caractères romains.

Les paragraphes, notes, tableaux ou figures complémentaires à ceux de la Partie 1 sont numérotés à partir de 101.

Une liste de toutes les parties de la CEI 60730, sous le titre général: *Dispositifs de commande électrique automatiques à usage domestique et analogue*, est disponible sur le site web de la CEI.

Le comité a décidé que le contenu de cette publication ne sera pas modifié avant la date de maintenance indiquée sur le site web de la CEI sous "<http://webstore.iec.ch>" dans les données relatives à la publication recherchée. A cette date, la publication sera

- reconduite,
- supprimée,
- remplacée par une édition révisée, ou
- amendée.

The text of this standard is based upon the following documents:

FDIS	Report on voting
72/729/FDIS	72/737/RVD

Full information on the voting for the approval of this part can be found in the Report on Voting indicated in the above table.

This publication has been drafted in accordance with ISO/IEC Directives, Part 2.

This Part 2-6 is intended to be used in conjunction with IEC 60730-1. It was established on the basis of the third edition of that standard (1999) and its amendment 1 (2003). Consideration may be given to future editions of, or amendments to, IEC 60730-1.

This Part 2-6 supplements or modifies the corresponding clauses in IEC 60730-1 so as to convert that publication into the IEC standard: Particular requirements for automatic electrical pressure sensing controls including mechanical requirements.

Where this Part 2-6 states "addition", "modification" or "replacement", the relevant requirement, test specification or explanatory matter in Part 1 should be adapted accordingly.

Where no change is necessary, this Part 2-6 indicates that the relevant clause or subclause applies.

In the development of a fully international standard it has been necessary to take into consideration the differing requirements resulting from practical experience in various parts of the world and to recognize the variation in national electrical systems and wiring rules.

The "in some countries" notes regarding differing national practice are contained in the following subclauses: 10.1.4 and 18.101.

In this publication, the following print types are used:

- Requirements proper: in roman type.
- *Test specifications*: in italic type.
- Explanatory matter: in smaller roman type.

Subclauses, notes, tables or figures which are additional to those in Part 1 are numbered starting from 101.

A list of all parts of the IEC 60730 series, under the general title *Automatic electrical controls for household and similar use*, can be found on the IEC website.

The committee has decided that the contents of this publication will remain unchanged until the maintenance result date indicated on the IEC web site under "<http://webstore.iec.ch>" in the data related to the specific publication. At this date, the publication will be

- reconfirmed;
- withdrawn;
- replaced by a revised edition, or
- amended.

DISPOSITIFS DE COMMANDE ÉLECTRIQUE AUTOMATIQUES À USAGE DOMESTIQUE ET ANALOGUE –

Partie 2-6: Règles particulières pour les dispositifs de commande électrique automatiques sensibles à la pression y compris les exigences mécaniques

1 Domaine d'application et références normatives

L'Article de la Partie 1 s'applique avec les exceptions suivantes:

1.1 Remplacement:

La présente partie de la CEI 60730 s'applique aux dispositifs de commande électrique automatiques sensibles à la pression avec une caractéristique de pression effective minimale de –60 kPa et une caractéristique de pression effective maximale de 4,2 Mpa, destinés à être utilisés dans, sur, ou avec des matériels à usage domestique et analogue qui peuvent utiliser l'électricité, le gaz, le pétrole, un combustible solide, l'énergie thermique solaire, etc. ou une combinaison de ces énergies, y compris des applications de chauffage, climatisation et usages analogues.

1.1.1 Remplacement:

La présente norme s'applique à la sécurité intrinsèque, aux valeurs et aux séquences de fonctionnement dans la mesure où elles interviennent dans la protection des matériels, ainsi qu'aux essais des dispositifs de commande électrique automatiques sensibles à la pression utilisés dans, sur ou avec des matériels à usage domestique et analogue.

Partout où il est utilisé dans la présente norme, le terme "matériel" signifie "matériel et équipement".

La présente norme ne s'applique pas aux dispositifs de commande sensibles à la pression conçus exclusivement pour des applications industrielles.

La présente norme s'applique également aux dispositifs de commande sensibles à la pression particuliers utilisés comme partie d'un système de commande ou comme dispositifs de commande sensibles à la pression intégrés mécaniquement dans des dispositifs de commande multifonctions ayant des sorties non électriques.

Les dispositifs de commande électrique automatiques sensibles à la pression pour matériels non prévus pour usage domestique normal, mais qui peuvent néanmoins être utilisés par le public, tel qu'un matériel prévu pour être utilisé par des personnes inexpérimentées dans les magasins, l'industrie légère et dans les fermes, sont du domaine de la présente norme.

La présente norme s'applique également aux dispositifs de commande pour appareils d'utilisation faisant partie du domaine d'application de la CEI 60335-1.

Voir aussi l'Annexe J.

1.1.2 Remplacement:

La présente norme s'applique aux dispositifs de commande électrique automatiques, actionnés mécaniquement ou électriquement, qui commandent ou sont sensibles à la pression ou au vide.

1.1.3 Ne s'applique pas.

AUTOMATIC ELECTRICAL CONTROLS FOR HOUSEHOLD AND SIMILAR USE –

Part 2-6: Particular requirements for automatic electrical pressure sensing controls including mechanical requirements

1 Scope and normative references

This clause of Part 1 is applicable except as follows:

1.1 *Replacement:*

This part of IEC 60730 applies to automatic electrical pressure sensing controls with a minimum gauge pressure rating of –60 kPa and a maximum gauge pressure rating of 4,2 MPa, for use in, on or in association with, equipment for household and similar use that may use electricity, gas, oil, solid fuel, solar thermal energy, etc. or a combination thereof, including heating, air-conditioning and similar applications.

1.1.1 *Replacement:*

This standard applies to inherent safety, operating values, operating sequences where such are associated with equipment protection, and to the testing of automatic electrical pressure sensing controls used in, on or in association with, household and similar equipment.

Throughout this standard, the word "equipment" means "appliance and equipment".

This standard does not apply to pressure sensing controls intended exclusively for industrial applications.

This standard is also applicable to individual pressure sensing controls utilized as part of a control system or pressure sensing controls which are mechanically integral with multi-functional controls having non-electrical outputs.

Automatic electrical pressure sensing controls for equipment not intended for normal household use, but which nevertheless may be used by the public, such as equipment intended to be used by laymen in shops, in light industry and on farms, are within the scope of this standard.

This standard is also applicable to controls for appliances within the scope of IEC 60335-1.

See also Annex J.

1.1.2 *Replacement:*

This standard applies to automatic electrical controls, mechanically or electrically operated, responsive to or controlling a pressure or vacuum.

1.1.3 Not applicable.

1.1.4 Remplacement:

La présente norme s'applique aux dispositifs de commande manuels dans la mesure où ils font partie intégrante, électriquement et/ou mécaniquement, des dispositifs de commande sensibles à la pression.

Les exigences pour les interrupteurs manuels ne faisant pas partie d'un dispositif de commande automatique sont contenues dans la CEI 61058-1.

Addition:

1.1.101 La présente norme contient des exigences applicables aux caractéristiques électriques des dispositifs de commande sensibles à la pression et aux caractéristiques mécaniques qui interviennent dans le fonctionnement prévu.

NOTE Le Paragraphe 18.101, traitant des dispositifs de commande pour gaz ou pour fioul, est à l'étude en attendant d'être revu ou révisé par les comités techniques ISO/TC 109 et ISO/TC 161.

1.1.102 En général, ces dispositifs de commande sensibles à la pression sont intégrés ou incorporés au matériel ou prévus pour être intégrés dans ou montés sur le matériel. La présente norme couvre également ces dispositifs de commande lorsqu'ils sont montés de manière indépendante. Les dispositifs de commande intercalés dans un câble souple ne sont pas couverts par la présente norme.

1.4 Remplacement:

La présente norme s'applique également aux dispositifs de commande sensibles à la pression incorporant des dispositifs électroniques, dont les exigences sont données à l'Annexe H.

La présente norme s'applique également aux dispositifs de commande sensibles à la pression utilisant des thermistances CTN ou CTP, dont les exigences complémentaires sont contenues à l'Annexe J.

2 Définitions

L'Article de la Partie 1 s'applique avec les exceptions suivantes:

2.2 Définitions des différents types de dispositifs de commande en fonction de l'utilisation

2.2.19 Ajouter la note explicative suivante:

Voir 2.2.102.

2.2.20 Ajouter la note explicative suivante:

Voir 2.2.103.

Définitions complémentaires:

2.2.101

limiteur de pression

dispositif de commande sensible à la pression destiné à maintenir une pression en dessous ou au-dessus d'une valeur prédéterminée dans les conditions normales de fonctionnement et pouvant comporter des dispositions permettant le réglage par l'utilisateur

Un limiteur de pression peut être d'un type à réarmement automatique ou manuel. Il ne permet pas l'opération inverse au cours du cycle normal de travail du matériel.

1.1.4 Replacement:

This standard applies to manual controls when such are electrically and/or mechanically integral with pressure sensing controls.

Requirements for manual switches not forming part of an automatic control are contained in IEC 61058-1.

Addition:

1.1.101 This standard contains requirements for electrical features of pressure sensing controls and requirements for mechanical features that affect their intended operation.

NOTE Subclause 18.101, as it pertains to gas and/or oil controls, is under consideration pending review or revision by ISO/TC 109 and ISO/TC 161.

1.1.102 In general, these pressure sensing controls are integrated or incorporated with the equipment or are intended to be integrated in, or on the equipment. This standard also covers these controls when they are independently mounted. In-line cord controls are not covered by this standard.

1.4 Replacement:

This standard applies also to pressure sensing controls incorporating electronic devices, requirements for which are contained in Annex H.

This standard applies also to pressure sensing controls using NTC or PTC thermistors, requirements for which are contained in Annex J.

2 Definitions

This clause of Part 1 is applicable except as follows:

2.2 Definitions of types of control according to purpose

2.2.19 Add the following explanatory note:

See 2.2.102.

2.2.20 Add the following explanatory note:

See 2.2.103.

Additional definitions:

2.2.101

pressure limiter

pressure sensing control which is intended to keep a pressure below or above a predetermined value during normal operating conditions and which may have provision for setting by the user

A pressure limiter may be of the automatic or of the manual reset type. It does not make the reverse operation during the normal duty cycle of the equipment.

2.2.102

dispositif de commande sensible à la pression

dispositif commandé par la pression, réglé à une valeur haute ou basse de la pression, ou à deux valeurs, établissant des limites entre lesquelles le matériel est appelé normalement à fonctionner

2.2.103

coupe-circuit à pression

dispositif commandé par la pression destiné à maintenir la pression en dessous ou au-dessus d'une valeur particulière en présence de conditions anormales de fonctionnement du matériel et ne comportant pas de dispositions permettant le réglage par l'utilisateur

Un coupe-circuit à pression peut être d'un type à réarmement automatique ou manuel.

Normalement un coupe-circuit à pression assure une action de type 2.

Un coupe-circuit à pression peut avoir une butée ajustable destinée à être réglée par le fabricant du dispositif de commande, le fabricant du matériel ou l'installateur.

2.3 Définitions concernant les fonctions des dispositifs de commande

Définitions complémentaires:

2.3.101

agent de pression

agent utilisé pour transmettre la pression à l'élément sensible à la pression

Les agents de pression utilisés dans le cadre de la présente norme sont des gaz ou des liquides.

2.3.102

pression différentielle

différence de pression entre deux points quelconques d'un système, entre deux systèmes ou entre un système et une pression de référence telle que la pression atmosphérique

Comme exemple, on peut prendre la différence de pression statique entre le côté aval d'un orifice et le côté amont.

2.8 Définitions concernant les éléments constitutants des dispositifs de commande

Définitions complémentaires:

2.8.101

dispositif de limitation de la mise à l'air libre

dispositif qui limite l'écoulement de l'air entrant ou sortant de la partie reliée à l'atmosphère d'une chambre à diaphragme

2.8.102

mise à l'air libre

ouverture du côté atmosphérique d'un diaphragme vers l'atmosphère, par laquelle l'air s'échappe ou est admis lorsque le dispositif de commande est en fonctionnement

3 Exigences générales

L'Article de la Partie 1 s'applique.

4 Généralités sur les essais

L'Article de la Partie 1 s'applique avec les exceptions suivantes:

2.2.102**pressure operating control**

pressure sensing control set at a high or low pressure, or both, between which limits the equipment is normally intended to operate

2.2.103**pressure cut-out**

pressure sensing control intended to keep a pressure below or above one particular value during abnormal operating conditions of the equipment and which has no provisions for setting by the user

A pressure cut-out may be of the automatic or of the manual reset type.

Normally a pressure cut-out will provide a Type 2 action.

A pressure cut-out may have an adjustable stop intended to be set by the control manufacturer, the equipment manufacturer or the installer.

2.3 Definitions relating to the function of controls

Additional definitions:

2.3.101**pressure medium**

the medium used to transmit the pressure to the pressure sensing element

Pressure medium as used in this standard refers to either gases or liquids.

2.3.102**differential pressure**

the difference in a pressure between any two points in a system, between two systems or between a system and a reference pressure such as atmospheric pressure

An example is the difference in static pressure between the upstream side of an orifice and the downstream side.

2.8 Definitions relating to component parts of controls

Additional definitions:

2.8.101**vent limiting means**

a means which limits the flow of air from or to the atmospheric side of the diaphragm chamber

2.8.102**vent**

that opening from the atmospheric side of a diaphragm to the atmosphere through which air is discharged or drawn in when the control is functioning

3 General requirements

This clause of Part 1 is applicable.

4 General notes on tests

This clause of Part 1 is applicable except as follows:

4.1 Conditions d'essai

4.1.7 Remplacement:

Les pentes de variation de pression déclarées en 7.2 et utilisés à l'Article 17 (c'est-à-dire α_1 , β_1 , α_2 , β_2) doivent être assorties des tolérances d'essai déclarées par le fabricant.

4.3.1 Paragraphe complémentaire:

4.3.1.101 Les valeurs indiquées à l'Annexe AA s'appliquent aux essais de l'Article 17 pour les dispositifs de commande sensibles à la pression à montage indépendant. Les valeurs propres aux dispositifs de commande intégrés ou incorporés sont spécifiées dans la norme appropriée du matériel.

5 Caractéristiques nominales

L'Article de la Partie 1 s'applique.

6 Classification

L'Article de la Partie 1 s'applique avec les exceptions suivantes:

6.3.9 Paragraphe complémentaire:

6.3.9.101 – sensible à la pression;

6.4.3 Paragraphe complémentaire:

6.4.3.101 Pour les actions de détection, pas d'augmentation de la valeur de fonctionnement en présence de fuites de l'élément détecteur ou des pièces qui relient l'élément de détection à la tête de commande (type 2.N).

6.5.2 Modification:

A la place du second alinéa du commentaire, ce qui suit s'applique:

Les degrés préférentiels de protection assurée par les enveloppes sont: IP20, IP30, IP40, IP54 et IP65.

Des valeurs qui diffèrent de celles-ci sont autorisées.

6.8.3 Remplacement:

Dispositifs de commande à montage indépendant ou dispositif de commande intégré ou incorporé dans un ensemble faisant appel à une source d'énergie autre qu'électrique:

7 Informations

L'Article de la Partie 1 s'applique avec les exceptions suivantes: