

**NORME  
INTERNATIONALE  
INTERNATIONAL  
STANDARD**

**CEI  
IEC  
60730-2-17**

**Edition 1.1  
2001-10**

Edition 1:1997 consolidée par l'amendement 1:2000  
Edition 1:1997 consolidated with amendment 1:2000

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

**Partie 2-17:  
Règles particulières pour les électrovannes  
de gaz, y compris les prescriptions mécaniques**

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

**Part 2-17:  
Particular requirements for electrically operated  
gas valves, including mechanical requirements**



Numéro de référence  
Reference number  
CEI/IEC 60730-2-17:1997+A1:2000

## 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](http://www.iec.ch))**
- **Catalogue des publications de la CEI**

Le catalogue en ligne sur le site web de la CEI ([www.iec.ch/catlg-f.htm](http://www.iec.ch/catlg-f.htm)) 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 remplaçées ou retirées, ainsi que sur les corrigenda.

- **IEC Just Published**

Ce résumé des dernières publications parues ([www.iec.ch/JP.htm](http://www.iec.ch/JP.htm)) 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](mailto: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](http://www.iec.ch))**
- **Catalogue of IEC publications**

The on-line catalogue on the IEC web site ([www.iec.ch/catlg-e.htm](http://www.iec.ch/catlg-e.htm)) enables you to search by a variety of criteria including text searches, technical committees and date of publication. Online 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/JP.htm](http://www.iec.ch/JP.htm)) 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](mailto:custserv@iec.ch)  
Tel: +41 22 919 02 11  
Fax: +41 22 919 03 00

**NORME  
INTERNATIONALE  
INTERNATIONAL  
STANDARD**

**CEI  
IEC**

**60730-2-17**

**Edition 1.1  
2001-10**

Edition 1:1997 consolidée par l'amendement 1:2000  
Edition 1:1997 consolidated with amendment 1:2000

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

**Partie 2-17:  
Règles particulières pour les électrovannes  
de gaz, y compris les prescriptions mécaniques**

**(<https://standards.itech.ai>)  
Automatic electrical controls for household  
and similar use –**

**Part 2-17:  
Particular requirements for electrically operated  
gas valves, including mechanical requirements**

© IEC 2001 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  
Telefax: +41 22 919 0300

3, rue de Varembé Geneva, Switzerland  
e-mail: [inmail@iec.ch](mailto:inmail@iec.ch)  
IEC web site <http://www.iec.ch>



Commission Electrotechnique Internationale  
International Electrotechnical Commission  
Международная Электротехническая Комиссия

## SOMMAIRE

AVANT-PROPOS .....	4
1 Domaine d'application et références normatives .....	8
2 Définitions .....	12
3 Prescriptions générales .....	16
4 Généralités sur les essais .....	16
5 Caractéristiques nominales .....	18
6 Classification .....	18
7 Informations .....	22
8 Protection contre les chocs électriques .....	24
9 Dispositions en vue de la mise à la terre de protection .....	24
10 Bornes et connexions .....	26
11 Prescriptions de construction .....	26
12 Résistance à l'humidité et à la poussière .....	36
13 Résistance d'isolation et rigidité diélectrique .....	38
14 Echauffements .....	38
15 Tolérances de fabrication et dérive .....	38
16 Contraintes climatiques .....	40
17 Endurance .....	40
18 Résistance mécanique .....	44
19 Pièces filetées et connexions .....	44
20 Lignes de fuite, distances dans l'air et distances à travers l'isolation .....	46
21 Résistance à la chaleur, au feu et aux courants de cheminement .....	46
22 Résistance à la corrosion .....	46
23 Réduction des perturbations de radiodiffusion .....	46
24 Eléments constituants .....	46
25 Fonctionnement normal .....	46
26 Fonctionnement avec des perturbations conduites par le réseau et des perturbations magnétiques et électromagnétiques .....	46
27 Fonctionnement anormal .....	46
28 Guide sur l'utilisation des coupures électroniques .....	50
Annexes .....	54
Annexe H (normative) Prescriptions pour dispositifs de commande électroniques .....	54
Figures .....	52
Tableau 27.2.101 – Températures maximales autorisées pour l'essai dans les conditions de sortie bloquée .....	48

## CONTENTS

FOREWORD .....	5
1 Scope and normative references .....	9
2 Definitions .....	13
3 General requirements .....	17
4 General notes on tests .....	17
5 Rating .....	19
6 Classification .....	19
7 Information .....	23
8 Protection against electric shock .....	25
9 Provision for protective earthing .....	25
10 Terminals and terminations .....	27
11 Constructional requirements .....	27
12 Moisture and dust resistance .....	37
13 Electric strength and insulation resistance .....	39
14 Heating .....	39
15 Manufacturing deviation and drift .....	39
16 Environmental stress .....	41
17 Endurance .....	41
18 Mechanical strength .....	45
19 Threaded parts and connections .....	45
20 Creepage distances, clearances and distances through insulation .....	47
21 Resistance to heat, fire and tracking .....	47
22 Resistance to corrosion .....	47
23 Radio interference suppression .....	47
24 Components .....	47
25 Normal operation .....	47
26 Operation with mains-borne perturbations, magnetic and electromagnetic disturbances .....	47
27 Abnormal operation .....	47
28 Guidance on the use of electronic disconnection .....	51
Annexes .....	55
Annex H (normative) Requirements for electronic controls .....	55
Figures .....	53
Table 27.2.101 – Maximum permitted temperatures for test of blocked output conditions.....	49

## COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

**DISPOSITIFS DE COMMANDE ÉLECTRIQUE AUTOMATIQUES  
À USAGE DOMESTIQUE ET ANALOGUE –****Partie 2-17: Règles particulières pour les électrovannes de gaz,  
y compris les prescriptions mécaniques****AVANT-PROPOS**

- 1) La CEI (Commission Electrotechnique Internationale) 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. 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 intéressés sont représentés dans chaque comité d'études.
- 3) Les documents produits se présentent sous la forme de recommandations internationales. Ils sont publiés comme normes, spécifications techniques, rapports techniques ou guides et agréés comme tels par les Comités nationaux.
- 4) Dans le but d'encourager l'unification internationale, les Comités nationaux de la CEI s'engagent à appliquer de façon transparente, dans toute la mesure possible, les Normes internationales de la CEI dans leurs normes nationales et régionales. Toute divergence entre la norme de la CEI et la norme nationale ou régionale correspondante doit être indiquée en termes clairs dans cette dernière.
- 5) La CEI n'a fixé aucune procédure concernant le marquage comme indication d'approbation et sa responsabilité n'est pas engagée quand un matériel est déclaré conforme à l'une de ses normes.
- 6) L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments de la présente Norme internationale 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.

<https://starweb.cenelec.eu/CEI/60730-2-17-1997>

La Norme internationale CEI 60730-2-17 a été établie par le comité d'études 72 de la CEI: Commandes automatiques pour appareils domestiques.

La présente version consolidée de la CEI 60730-2-17 comprend la première édition (1997) [documents 72/348/FDIS et 72/371/RVD] et son amendement 1 (2000) [documents 72/466/FDIS et 72/490/RVD].

Le contenu technique de cette version consolidée est donc identique à celui de l'édition de base et à son amendement; cette version a été préparée par commodité pour l'utilisateur.

Elle porte le numéro d'édition 1.1.

Une ligne verticale dans la marge indique où la publication de base a été modifiée par les amendement 1.

La présente partie 2 doit être utilisée conjointement avec la CEI 60730-1. Elle a été établie sur la base de la troisième édition (1999) de cette publication. Les éditions ou amendements futurs de la CEI 60730-1 pourront être pris en compte.

Lorsque la présente partie 2 spécifie «addition», «modification» ou «remplacement», la prescription, la modalité d'essai ou le commentaire correspondant de la partie 1 doit être adapté en conséquence.

## INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

**AUTOMATIC ELECTRICAL CONTROLS  
FOR HOUSEHOLD AND SIMILAR USE –****Part 2-17: Particular requirements for electrically operated gas valves,  
including mechanical requirements****FOREWORD**

- 1) The IEC (International Electrotechnical Commission) is a worldwide organization for standardization comprising all national electrotechnical committees (IEC National Committees). The object of the 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, the IEC publishes International Standards. 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. The 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 the 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 National Committees.
- 3) The documents produced have the form of recommendations for international use and are published in the form of standards, technical specifications, technical reports or guides and they are accepted by the National Committees in that sense.
- 4) In order to promote international unification, IEC National Committees undertake to apply IEC International Standards transparently to the maximum extent possible in their national and regional standards. Any divergence between the IEC Standard and the corresponding national or regional standard shall be clearly indicated in the latter.
- 5) The IEC provides no marking procedure to indicate its approval and cannot be rendered responsible for any equipment declared to be in conformity with one of its standards.
- 6) Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this International Standard may be the subject of patent rights. The IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

International Standard IEC 60730-2-17 has been prepared by IEC technical committee 72: Automatic controls for household use.

This consolidated version of IEC 60730-2-17 consists of the first edition (1997) [documents 72/348/FDIS and 72/371/RVD], and its amendment 1 (2000) [documents 72/466/FDIS and 72/490/RVD].

The technical content is therefore identical to the base edition and its amendment and has been prepared for user convenience.

It bears the edition number 1.1.

A vertical line in the margin shows where the base publication has been modified by amendment 1.

This part 2 is intended to be used with IEC 60730-1. It was established on the basis of the third edition (1999) of that publication. Consideration may be given to future editions of, or amendments to IEC 60730-1.

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

Lorsque aucune modification n'est nécessaire, la partie 2 indique que l'article ou le paragraphe approprié est applicable.

Afin d'obtenir une norme complètement internationale, il a été nécessaire d'examiner des prescriptions 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'installations.

Les notes «dans certains pays» concernant des pratiques nationales différentes sont contenues dans les paragraphes suivants:

- 6.11.101
- 6.103
- Tableau 7.2, prescription 117
- Tableau 7.2, notes 103 et 104
- 11.102
- 11.103
- 11.104.3
- 11.104.5
- 11.104.11
- 11.104.14
- 11.105.1
- 11.105.2
- 11.105.3
- 11.105.6
- 11.106.1
- 11.115
- 17.16.101
- 18.102
- 18.103

<https://standards.iteh.ai> Dans la présente publication: <https://standards.iteh.ai/057a09ab-60bc-4fee-9847-998556422527/iec-60730-2-17-1997>

- 1) Les caractères d'imprimerie suivants sont utilisés:
  - Prescriptions proprement dites: caractères romains;
  - Modalités d'essais: caractères italiques;
  - Commentaires: petits caractères romains.
- 2) Les paragraphes, notes ou points complémentaires à ceux de la partie 1 sont numérotés à partir de 101.

Le comité a décidé que le contenu de la publication de base et de ses amendements ne sera pas modifié avant 2002-06. A cette date, la publication sera

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

Where no change is necessary, part 2 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 practices are contained in the following subclauses:

- 6.11.101
- 6.103
- Table 7.2, requirement 117
- Table 7.2, notes 103 and 104
- 11.102
- 11.103
- 11.104.3
- 11.104.5
- 11.104.11
- 11.104.14
- 11.105.1
- 11.105.2
- 11.105.3
- 11.105.6
- 11.106.1
- 11.115
- 17.16.101
- 18.102
- 18.103

In this publication:

1) The following print types are used:

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

2) Subclauses, notes or requirements which are additional to those in part 1 are numbered starting from 101.

The committee has decided that the contents of the base publication and its amendments will remain unchanged until 2002-06. 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 2-17: Règles particulières pour les électrovannes de gaz, y compris les prescriptions mécaniques

#### 1 Domaine d'application et références normatives

L'article de la partie 1 est remplacé par ce qui suit:

*Remplacement:*

**1.1** La présente partie 2 de la CEI 60730 s'applique aux électrovannes de gaz destinées à être utilisées dans, ou en association avec des appareils domestiques et à usage analogue pouvant utiliser de l'électricité, en combinaison avec des combustibles à l'état gazeux tels que le gaz naturel, le gaz de ville ou le gaz de pétrole liquéfié prévus pour être utilisés dans les matériels brûlant du gaz.

Des considérations additionnelles peuvent être nécessaires pour les gaz ayant des propriétés corrosives.

Cette partie 2 s'applique aussi aux électrovannes de gaz utilisant des thermistances NTC ou PTC dont les prescriptions sont données dans l'annexe J.

**1.1.1** La présente partie 2 s'applique à la sécurité intrinsèque, aux valeurs de fonctionnement, aux temps de fonctionnement et aux séquences de fonctionnement quand ils sont associés à la sécurité du matériel, ainsi qu'aux essais des électrovannes de gaz utilisées dans, ou en association avec des matériels domestiques et analogues.

La présente partie 2 s'applique aussi aux dispositifs de commande pour appareils dans le domaine d'application de la CEI 60335-1.

Partout où il est utilisé dans la présente partie 2, le terme «matériel» signifie «appareil et matériel».

La présente partie 2 ne s'applique pas aux électrovannes de gaz conçues exclusivement pour des applications industrielles.

Les électrovannes de gaz des matériels non destinés à l'usage domestique normal, mais qui peuvent cependant être utilisés par le public, tels que les matériels destinés à être utilisés par des personnes sans qualification particulière dans des magasins, dans l'industrie légère et dans les fermes, relèvent du domaine d'application de la présente partie 2.

La présente partie 2 comprend un certain nombre de caractéristiques mécaniques classées «à l'étude». Jusqu'à ce que ces prescriptions mécaniques soient incorporées dans la présente partie 2, les pays utilisant la présente partie 2 devront chiffrer ces prescriptions.

La conformité d'une électrovanne avec la présente partie 2 n'implique pas que l'électrovanne est acceptable sans essai de ces caractéristiques mécaniques.

**1.1.2** La présente partie 2 s'applique aux dispositifs de commande manuels dans le cas où ces derniers sont solidaires électriquement et/ou mécaniquement des électrovannes de gaz.

Les prescriptions relatives aux interrupteurs manuels ne faisant pas partie d'une électrovanne de gaz figurent dans la CEI 61058-1.

La présente partie 2 ne s'applique pas aux électrovannes de gaz dont le diamètre nominal de raccordement est supérieur à DN 150.

## AUTOMATIC ELECTRICAL CONTROLS FOR HOUSEHOLD AND SIMILAR USE –

### Part 2-17: Particular requirements for electrically operated gas valves, including mechanical requirements

#### 1 Scope and normative references

This clause of part 1 is replaced as follows:

*Replacement:*

**1.1** This part 2 of IEC 60730 applies to electrically operated gas valves for use in, on or in association with, equipment for household and similar use that use electricity, in combination with fuel in the gaseous state such as manufactured gas, natural gas or liquefied petroleum gas intended to be used for gas burning equipment.

Additional considerations may be necessary for gas with corrosive properties.

This part 2 also applies to electrically operated gas valves using NTC or PTC thermistors, requirements for which are contained in annex J.

**1.1.1** This part 2 applies to the inherent safety, to the operating values, operating times, and operating sequences where such are associated with equipment safety, and to the testing of electrically operated gas valves used in, or in association with, household or similar equipment.

This part 2 is also applicable to controls for appliances within the scope of IEC 60335-1.

Throughout this part 2 the word "equipment" means "appliance and equipment".

~~This part 2 does not apply to electrically operated gas valves designed exclusively for industrial applications.~~

Electrically operated gas valves 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 part 2.

This part 2 identifies a number of mechanical features as "under consideration". Until these mechanical requirements are incorporated in this part 2, each country using this part 2 will have to quantify these requirements.

Compliance of an electrically operated gas valve with this part 2 does not imply that the valve is acceptable without further tests for these mechanical features.

**1.1.2** This part 2 applies to manual controls when such are electrically and/or mechanically integral with electrically operated gas valves.

Requirements for manual switches not forming part of an electrically operated gas valve are contained in IEC 61058-1.

This part 2 does not apply to electrically operated gas valves of nominal connection size above DN 150.

La présente partie 2 s'applique aux électrovannes de gaz dont la pression de travail est inférieure ou égale à 400 kPa (4 bar).

Ci-après, le terme «vanne» est utilisé pour désigner une électrovanne de gaz (y compris le moteur primaire et le corps de vanne).

**1.1.3** Un actionneur électrique soumis au laboratoire d'essai en combinaison avec une vanne de gaz sera évalué selon la présente partie 2. Un actionneur électrique séparé est évalué selon la CEI 60730-2-14, qui donne les prescriptions particulières pour les actionneurs électriques.

**1.1.4** La présente partie 2 s'applique aussi aux vannes utilisées comme partie d'un système ou aux vannes mécaniquement intégrées à des dispositifs de commande multifonctions.

**1.1.5** La présente partie 2 ne s'applique pas aux vannes alimentées par de l'énergie thermo-électrique fournie par un thermocouple ou une thermo-pile disposés dans la flamme du gaz.

**1.3** N'est pas applicable.

## **1.5 Références normatives**

L'article de la partie 1 est applicable avec les exceptions suivantes:

*Addition:*

CEI 60335-1:1991, *Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues – Partie 1: Prescriptions générales*

CEI 60529:1989, *Degrés de protection procurés par les enveloppes (Code IP)*

CEI 60730-2-14:1995, *Dispositifs de commande électrique automatiques à usage domestique et analogue – Partie 2: Règles particulières pour les actionneurs électriques*

<https://standards.iteh.ai/60730-2-17-1997>

CEI 61058-1:1990, *Interrupteurs pour appareils – Partie 1: Règles générales*

ISO 7-1:1994, *Filetages de tuyauterie pour raccordement avec étanchéité dans le filet – Partie 1: Dimensions, tolérances et désignation*

ISO 228-1:1994, *Filetages de tuyauterie pour raccordement sans étanchéité dans le filet – Partie 1: Dimensions, tolérances et désignation*

ISO 274:1975, *Tubes en cuivre de section circulaire – Dimensions*

ISO 301:1981, *Alliages de zinc en lingots destinés à la fonderie*

ISO 4400:1994, *Transmissions hydrauliques et pneumatiques – Connecteurs électriques à trois broches avec contact de sécurité – Caractéristiques et exigences*

ISO 6952:1994, *Transmissions hydrauliques et pneumatiques – Connecteurs électriques à deux broches avec contact de sécurité – Caractéristiques et exigences*

ISO 7005-1:1992, *Brides métalliques – Partie 1: Brides en acier*

ISO 7005-2:1988, *Brides métalliques – Partie 2: Brides en fonte*

This part 2 applies to electrically operated gas valves for maximum working pressures up to 400 kPa (4 bar).

Hereinafter, the term "valve" is used to denote an electrically operated gas valve (including prime mover and valve body).

**1.1.3** An electric actuator that is submitted to the testing laboratory in combination with a gas valve will be evaluated under this part 2. A separate electric actuator is evaluated under IEC 60730-2-14, which provides particular requirements for electric actuators.

**1.1.4** This part 2 also applies to valves utilized as part of a system, or valves mechanically integral with multifunctional controls.

**1.1.5** This part 2 does not apply to valves energized by thermoelectric energy generated in a thermocouple or thermopile inserted in a gas flame.

**1.3** Is not applicable.

## **1.5 Normative references**

This clause of part 1 is applicable except as follows:

*Addition:*

IEC 60335-1:1991, *Safety of household and similar electrical appliances – Part 1: General requirements*

IEC 60529:1989, *Degrees of protection provided by enclosures (IP Code)*

IEC 60730-2-14:1995, *Automatic electrical controls for household and similar use – Part 2: Particular requirements for electric actuators*

<https://standards.iteh.ai> 22527/iec-60730-2-17-1997

ISO 7-1:1994, *Pipe threads where pressure-tight joints are made on the threads – Part 1: Dimensions, tolerances and designation*

ISO 228-1:1994, *Pipe threads where pressure-tight joints are not made on the threads – Part 1: Dimensions, tolerances and designation*

ISO 274:1975, *Copper tubes of circular section – Dimensions*

ISO 301:1981, *Zinc alloy ingots intended for casting*

ISO 4400:1994, *Fluid power systems and components – Three-pin electrical plug connectors with earth contact – Characteristics and requirements*

ISO 6952:1994, *Fluid power systems and components – Two-pin electrical plug connectors with earth contact – Characteristics and requirements*

ISO 7005-1:1992, *Metallic flanges – Part 1: Steel flanges*

ISO 7005-2:1988, *Metallic flanges – Part 2: Cast iron flanges*

## 2 Définitions

L'article de la partie 1 est applicable avec les exceptions suivantes:

### 2.2.17 Définitions additionnelles:

#### 2.2.17.101

##### **électrovanne de gaz**

vanne automatique dans laquelle la transmission est effectuée par un moteur primaire électrique et dont le fonctionnement contrôle le débit du gaz

Une vanne semi-automatique qui est ouverte manuellement et se ferme automatiquement ou vice versa est également couverte par cette définition.

#### 2.2.17.102

##### **corps de vanne**

partie qui est l'enveloppe principale soumise à la pression et comportant les passages du débit de gaz et les raccordements

#### 2.2.17.103

##### **taille nominale**

désignation numérique de taille commune à tous les composants d'un système conducteur de fluide à l'exception des composants désignés par leur diamètre extérieur ou par les dimensions du filetage

Cette taille peut être désignée par les lettres «DN» suivies d'un nombre entier convenable mais uniquement à titre de référence.

Certaines anciennes normes internationales désignent la dimension nominale par le diamètre nominal mais, pour les besoins de la présente partie 2, les deux expressions sont synonymes.

#### 2.2.17.104

##### **raccord**

configuration du corps de la vanne prévue pour constituer un joint étanche en pression avec le système conducteur de fluide

## 2.3 Définitions concernant les fonctions des dispositifs de commande

### *Définitions additionnelles:*

#### 2.3.101

##### **vanne tout ou rien**

vanne qui est ouverte ou fermée, sans aucune position intermédiaire

#### 2.3.102

##### **vanne normalement fermée**

vanne qui est fermée quand elle n'est pas alimentée électriquement

#### 2.3.103

##### **vanne normalement ouverte**

vanne qui est ouverte quand elle n'est pas alimentée électriquement

#### 2.3.104

##### **vanne à débit variable**

vanne présentant un débit variable entre des limites de débits prédéterminés

#### 2.3.104.1

##### **vanne à points de fonctionnement multiples**

vanne pouvant fonctionner à un débit assigné ou à différents débits prédéterminés inférieurs au débit assigné