

**NORME  
INTERNATIONALE  
INTERNATIONAL  
STANDARD**

**CEI  
IEC**

**60534-6-2**

Première édition  
First edition  
2000-11

---

---

**Vannes de régulation des processus industriels –**

**Partie 6-2:  
Détails d'assemblage pour le montage  
des positionneurs sur les actionneurs  
de vannes de régulation –  
Montage des positionneurs sur  
les actionneurs rotatifs**

**Industrial-process control valves –**

**Part 6-2:  
Mounting details for attachment of positioners  
to control valves – Positioner mounting  
on rotary actuators**

© IEC 2000 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

e-mail: [inmail@iec.ch](mailto:inmail@iec.ch)

3, rue de Varembe Geneva, Switzerland  
IEC web site <http://www.iec.ch>



Commission Electrotechnique Internationale  
International Electrotechnical Commission  
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX  
PRICE CODE

**F**

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

## COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

### VANNES DE RÉGULATION DES PROCESSUS INDUSTRIELS –

#### **Partie 6-2: Détails d'assemblage pour le montage des positionneurs sur les actionneurs de vannes de régulation – Montage des positionneurs sur les actionneurs rotatifs**

#### AVANT-PROPOS

- 1) La CEI (Commission Électrotechnique 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.

La Norme internationale CEI 60534-6-2 a été établie par le sous-comité 65B: Dispositifs, du comité d'études 65 de la CEI: Mesure et commande dans les processus industriels.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
65B/410/FDIS	65B/419/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 rédigée selon les Directives ISO/CEI, Partie 3.

Le comité a décidé que le contenu de cette publication ne sera pas modifié avant 2006. A cette date, la publication sera

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

## INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

### INDUSTRIAL-PROCESS CONTROL VALVES –

#### **Part 6-2: Mounting details for attachment of positioners to control valves – Positioner mounting on rotary actuators**

### 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 60534-6-2 has been prepared by subcommittee 65B: Devices, of IEC technical committee 65: Industrial-process measurement and control.

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

FDIS	Report on voting
65B/410/FDIS	65B/419/RVD

Full information on the voting for the approval of this standard can be found in the report on voting indicated in the above table.

This publication has been drafted in accordance with the ISO/IEC Directives, Part 3.

The committee has decided that the contents of this publication will remain unchanged until 2006. At this date, the publication will be

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

## VANNES DE RÉGULATION DES PROCESSUS INDUSTRIELS –

### **Partie 6-2: Détails d'assemblage pour le montage des positionneurs sur les actionneurs de vannes de régulation – Montage des positionneurs sur les actionneurs rotatifs**

#### **1 Domaine d'application**

La présente partie de la CEI 60534 a pour objet de permettre à une variété de systèmes de positionnement, qui répondent à un mouvement rotatif, d'être montés sur l'actionneur d'une vanne de régulation, soit directement soit en utilisant un support de montage intermédiaire. La présente norme s'applique lorsque l'interchangeabilité entre actionneurs et positionneurs est souhaitée.

- a) Le montage normalisé dans la présente norme définit l'interface entre le positionneur et une partie de l'actionneur dont le mouvement rotatif est proportionnel à la course de la vanne de régulation.
- b) Cette norme couvre également la liaison directe entre la contre-réaction du positionneur et l'arbre (ou son extension axiale) d'une vanne de régulation rotative. Dans ce cas, la rotation de la contre-réaction coïncide avec la course angulaire de la vanne.
- c) Le montage normalisé s'applique aux actionneurs rotatifs pour lesquels la partie rotative mentionnée au point a) a une course maximale de 90°. Cette course coïncide avec la course de la vanne quand une liaison directe (voir le point b)) est assurée.
- d) Le montage normalisé se compose de deux options. La figure 1 montre la conception de base et définit les exigences minimales qu'un actionneur doit satisfaire pour adapter les positionneurs les plus courants. La conception universelle de la figure 2 permet plus de variations de l'adaptation du positionneur et de la liaison de la contre-réaction du positionneur. Il convient que le fabricant du positionneur indique quelle conception est requise.

## INDUSTRIAL-PROCESS CONTROL VALVES –

### Part 6-2: Mounting details for attachment of positioners to control valves – Positioner mounting on rotary actuators

#### 1 Scope

This part of IEC 60534 is intended to permit a variety of positioning devices, which respond to a rotary motion, to be mounted on the actuator of a control valve, either directly or by employing an intermediate mounting bracket. This standard is applicable where interchangeability between actuators and positioners is desired.

- a) The standardized mounting in this standard defines the interface between the positioner and a part of the actuator having a rotary movement proportional to the control valve travel.
- b) This standard also covers the direct connection between the positioner feedback and the shaft (or its axial extension) of a rotary control valve. In such cases, the feedback rotation is coincident with the valve angular travel.
- c) The standardized mounting applies to those rotary actuators in which the rotary part mentioned in item a) has a maximum travel of 90°. Such a travel is coincident with the valve travel when a direct connection (see item b)) is performed.
- d) The standardized mounting is divided into two options. Figure 1 shows the basic design and defines the minimum requirements an actuator must fulfill to adapt most common positioners. The universal design in figure 2 offers more variations of positioner adaptation and positioner feedback connection. The positioner manufacturer should state which mounting design is required.