

NORME
INTERNATIONALE

CEI
IEC

INTERNATIONAL
STANDARD

60534-6-1

Première édition
First edition
1997-08

Vannes de régulation des processus industriels –

**Partie 6:
Détails d'assemblage pour le montage
des positionneurs sur les actionneurs
de vannes de régulation –
Section 1: Montage des positionneurs
sur les actionneurs linéaires**

Industrial-process control valves –

**Part 6:
Mounting details for attachment of
positioners to control valves –
Section 1: Positioner mounting on
linear actuators**

© IEC 1997 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 IEC web site <http://www.iec.ch>



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE

N

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

SOMMAIRE

	Pages
AVANT-PROPOS	4
Articles	
1 Domaine d'application et objet.....	6
2 Définitions.....	6
3 Conception de base	6
4 Liaison de contre-réaction	8
5 Conception de la plaque de montage.....	8
6 Montage sur l'actionneur	8
Figures.....	10

CONTENTS

	Page
FOREWORD	5
Clause	
1 Scope and object	7
2 Definitions.....	7
3 Basic design principles.....	7
4 Feedback connection	9
5 Mounting plate design	9
6 Actuator yoke mounting.....	9
Figures.....	11

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

VANNES DE RÉGULATION DES PROCESSUS INDUSTRIELS –

**Partie 6: Détails d'assemblage pour le montage des positionneurs
sur les actionneurs de vannes de régulation –
Section 1: Montage des positionneurs sur les actionneurs linéaires**

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, 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 60534-6-1 a été établie par le sous-comité 65B: Dispositifs, du comité d'études 65 de la CEI: Mesure et commande dans les processus industriels.

Cette norme, avec la CEI 60534-6-2 lorsqu'elle sera publiée, annulera et remplacera la première édition de la CEI 60534-6, parue en 1985.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
65B/311/FDIS	65B/317/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.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

INDUSTRIAL-PROCESS CONTROL VALVES –

**Part 6: Mounting details for attachment of positioners to control valves –
Section 1: Positioner mounting on linear 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 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 60534-6-1 has been prepared by subcommittee 65B: Devices, of IEC technical committee 65: Industrial-process measurement and control.

This standard, together with IEC 60534-6-2 when published, will cancel and replace the first edition of IEC 60534-6 published in 1985.

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

FDIS	Report on voting
65B/311/FDIS	65B/317/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.

VANNES DE RÉGULATION DES PROCESSUS INDUSTRIELS –

Partie 6: Détails d'assemblage pour le montage des positionneurs sur les actionneurs de vannes de régulation – Section 1: Montage des positionneurs sur les actionneurs linéaires

1 Domaine d'application et objet

La présente section de la CEI 60534-6 a pour objet de permettre à plusieurs systèmes de positionnement qui répondent à un mouvement rectiligne d'être montés sur l'actionneur d'une vanne de régulation, soit directement soit en utilisant un support de montage intermédiaire. Cette section s'applique lorsqu'on souhaite que les actionneurs et les positionneurs soient interchangeables.

Les paramètres suivants définissent le domaine d'application de cette section afin de guider les fabricants et utilisateurs.

- Le montage normalisé s'applique uniquement aux positionneurs montés sur le côté de l'actionneur.
- Le montage normalisé ne s'applique généralement qu'aux actionneurs dont la course va de 10 mm à 100 mm.
- Le montage normalisé est défini pour couvrir trois conceptions de base d'actionneurs (voir figure 1):
 - a) celle qui comprend un type d'arcade moulée ou mécano-soudée pour relier le bloc de puissance de l'actionneur à la vanne;
 - b) celle qui utilise une arcade en forme de tube central pour relier le bloc de puissance de l'actionneur à la vanne;
 - c) celle pour laquelle l'arcade incorpore deux colonnes (ou plus) pour relier le bloc de puissance de l'actionneur à la vanne.

INDUSTRIAL-PROCESS CONTROL VALVES –

Part 6: Mounting details for attachment of positioners to control valves – Section 1: Positioner mounting on linear actuators

1 Scope and object

This section of IEC 60534-6 is intended to permit a variety of positioning devices, which respond to a linear motion, to be mounted on the actuator of a control valve, either directly or by employing an intermediate mounting bracket. This section is applicable where interchangeability between actuators and positioners is desired.

The following parameters define the intended applicability of this section for the guidance of manufacturers and users.

- The standardized mounting applies only to positioners which are mounted on the side of the actuator.
- The standardized mounting applies in general only to actuators which have a travel from 10 mm through 100 mm.
- The standardized mounting is designed to cover three basic types of actuator designs (see figure 1):
 - a) those with some form of cast or fabricated yoke to connect the actuator power unit to the valve;
 - b) those which use some form of central tube yoke to connect the actuator power unit to the valve;
 - c) those in which the yoke incorporates two or more columns or pillars to connect the actuator power unit to the valve.