NORME INTERNATIONALE

INTERNATIONAL STANDARD

CEI
IEC
382

Deuxième édition
Second edition
1991-11

Signal analogique pneumatique pour des systèmes de conduite de processus

Analogue pneumatic signal for process control systems

© CEI 1991 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

Bureau central de la Commission Electrotechnique Internationale 3, rue de Varembé Genève Suisse
Téléfax: +41 22 919 0300 e-mail: inmail@iec.ch IEC web site http://www.iec.ch

Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX E
PRICE CODE

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

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

SIGNAL ANALOGIQUE PNEUMATIQUE POUR DES SYSTÈMES DE CONDUITE DE PROCESSUS

AVANT-PROPOS

1) Les décisions ou accords officiels de la CEI en ce qui concerne les questions techniques, préparés par des Comités d'Etudes où sont représentés tous les Comités nationaux s'intéressant à ces questions, expriment dans la plus grande mesure possible un accord international sur les sujets examinés.

2) Ces décisions constituent des recommandations internationales et sont agréées comme telles par les Comités nationaux.

3) Dans le but d'encourager l'unification internationale, la CEI exprime le voeu que tous les Comités nationaux adoptent dans leurs règles nationales le texte de la recommandation de la CEI, dans la mesure où les conditions nationales le permettent. Toute divergence entre la recommandation de la CEI et la règle nationale correspondante doit, dans la mesure du possible, être indiquée en termes clairs dans cette dernière.

La présente Norme internationale a été établie par le Sous-Comité 65A: Aspects systèmes, du Comité d'Etudes n° 65 de la CEI: Mesure et commande dans les processus industriels

Cette deuxième édition de la CEI 382 remplace la première édition, parue en 1971.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

DIS	Rapport de vote
65A(BC)25	65A(BC)28

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

ANALOGUE PNEUMATIC SIGNAL FOR PROCESS CONTROL SYSTEMS

FOREWORD

1) The formal decisions or agreements of the IEC on technical matters, prepared by Technical Committees on which all the National Committees having a special interest therein are represented, express, as nearly as possible, an international consensus of opinion on the subjects dealt with.

2) They have the form of recommendations for international use and they are accepted by the National Committees in that sense.

3) In order to promote international unification, the IEC expresses the wish that all National Committees should adopt the text of the IEC recommendation for their national rules in so far as national conditions will permit. Any divergence between the IEC recommendation and the corresponding national rules should, as far as possible, be clearly indicated in the latter.

This International Standard has been prepared by Sub-Committee 65A: System aspects, of IEC Technical Committee No. 65: Industrial-process measurement and control.

This second edition of IEC 382 replaces the first edition published in 1971.

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

DIS	Report on Voting
65A(CO)25	65A(CO)28

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

SIGNAL ANALOGIQUE PNEUMATIQUE POUR DES SYSTÈMES DE CONDUITE DE PROCESSUS

1 Généralités

1.1 *Domaine d'application et objet*

La présente Norme internationale spécifie le signal analogique pneumatique utilisé dans les systèmes de mesure et de commande dans les processus industriels pour transmettre une information entre les éléments de ces systèmes.

Elle s'applique:

a) aux régulateurs pneumatiques;

b) aux transmetteurs et aux systèmes de transmission de l'information pneumatiques.

La présente norme ne s'applique pas aux signaux analogiques pneumatiques utilisés exclusivement à l'intérieur d'un élément.

L'objet de la présente norme est d'établir:

a) une étendue normalisée de pression de service pour les systèmes pneumatiques de transmission de l'information;

b) une pression normalisée d'alimentation en air (avec des valeurs limites) pour faire fonctionner les régulateurs et les transmetteurs pneumatiques, les systèmes pneumatiques de transmission de l'information, les transducteurs électro-pneumatiques et tout dispositif analogue.

1.2 *Références normatives*

Les normes suivantes contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui y est faite. constituent des dispositions valables pour la présente Norme internationale. Au moment de la publication, les éditions indiquées étaient en vigueur. Toute norme est sujette à révision et les parties prenantes aux accords fondés sur la présente Norme internationale sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer l'édition la plus récente des normes indiquées ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur.

CEI 654-2: 1979, *Conditions de fonctionnement pour les matériels de mesure et commande dans les processus industriels. Deuxième partie: Alimentation.*

ISO 1000: 1981, *Unités SI et recommandations pour l'emploi de leurs multiples et de certaines autres unités.*

ANALOGUE PNEUMATIC SIGNAL FOR PROCESS CONTROL SYSTEMS

1 General

1.1 *Scope and object*

This International Standard specifies the analogue pneumatic signal used in industrial-process measurement and control systems to transmit information between the elements of such systems.

It is applicable to:

a) pneumatic controllers;

b) pneumatic transmitters and information transmission systems.

This standard does not apply to analogue pneumatic signals used entirely within an element.

The object of this standard is to establish:

a) a standard operating pressure range for pneumatic information transmission systems;

b) a standard air supply pressure (with limit values) for the operation of pneumatic controllers and transmitters, pneumatic information transmission systems, current-to-pressure transducers, and similar devices.

1.2 *Normative references*

The following standards contain provisions which, through reference in this text, constitute provisions of this International Standard. At the time of publication, the editions indicated were valid. All standards are subject to revision, and parties to agreements based on this International Standard are encouraged to investigate the possibility of applying the most recent editions of the standards indicated below. Members of IEC and ISO maintain registers of currently valid International Standards.

IEC 654-2: 1979, *Operating conditions for industrial-process measurement and control equipment. Part 2: Power.*

ISO 1000: 1981, *SI units and recommendations for the use of their multiples and of certain other units.*