NORME INTERNATIONALE
INTERNATIONAL STANDARD

CEI
IEC
381-1

Deuxième édition
Second edition
1982

Signaux analogiques pour systèmes de commande de processus

Première partie:
Signaux à courant continu

Analogue signals for process control systems

Part 1:
Direct current signals

© CEI 1982 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

Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE E

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

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

SIGNAUX ANALOGIQUES POUR SYSTÈMES DE COMMANDE DE PROCESSUS

Première partie: Signaux à courant continu

PRÉAMBULE

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 vœu 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.

PRÉFACE

La présente norme a été établie par le Sous-Comité 65A: Questions relatives aux systèmes, du Comité d'Etudes nº 65 de la CEI: Mesure et commande dans les processus industriels.

Un projet fut discuté lors de la réunion tenue à Philadelphie en 1979. A la suite de cette réunion, un projet, document 65A(Bureau Central)8, fut soumis à l'approbation des Comités nationaux suivant la Règle des Six Mois en octobre 1980.

Les Comités nationaux des pays ci-après se sont prononcés explicitement en faveur de la publication:

Afrique du Sud (République d')	Etats-Unis d'Amérique
Allemagne	France
Australie	Hongrie
Autriche	Italie
Belgique	Pays-Bas
Brésil	Pologne
Bulgarie	Roumanie
Canada	Suède
Chine	Suisse
Danemark	Tchécoslovaquie
Egypte	Turquie

En tant que révision et synthèse de la première édition de la Publication 381 de la CEI, parue en 1971, et de son premier complément (Publication 381A), paru en 1975, la présente norme, qui constitue la première partie de la Publication 381 de la CEI, est publiée comme deuxième édition.

Cette norme doit être utilisée conjointement avec la Publication 381-2 de la CEI: Signaux analogiques pour systèmes de commande de processus, Deuxième partie: Signaux en tension continue.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

ANALOGUE SIGNALS FOR PROCESS CONTROL SYSTEMS

Part 1: Direct current signals

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.

PREFACE

This standard has been prepared by Sub-Committee 65A: System Considerations, of IEC Technical Committee No. 65: Industrial-process Measurement and Control.

A draft was discussed at the meeting held in Philadelphia in 1979. As a result of this meeting, a draft, Document 65A(Central Office)8, was submitted to the National Committees for approval under the Six Months' Rule in October 1980.

The National Committees of the following countries voted explicitly in favour of publication:

Australia	Germany
Austria	Hungary
Belgium	Italy
Brazil	Netherlands
Bulgaria	Poland
Canada	Romania
China	South Africa (Republic of)
Czechoslovakia	Sweden
Denmark	Switzerland
Egypt	Turkey
France	United States of America

As a consolidated revision of the first edition of IEC Publication 381, issued in 1971, and its first supplement (Publication 381A), issued in 1975, this standard, which forms Part 1 of IEC Publication 381, is published as a second edition.

This standard should be read in conjunction with IEC Publication 381-2: Analogue Signals for Process Control Systems, Part 2: Direct Voltage Signals.

SIGNAUX ANALOGIQUES POUR SYSTÈMES DE COMMANDE DE PROCESSUS

Première partie: Signaux à courant continu

---

1. Domaine d'application

La présente norme est applicable aux signaux analogiques à courant continu utilisés dans les systèmes de mesure et de commande de processus industriels pour transmettre les informations entre les éléments du système.

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

ANALOGUE SIGNALS FOR PROCESS CONTROL SYSTEMS

Part 1: Direct current signals

---

1. Scope

This standard is applicable to analogue direct current signals used in industrial-process measurement and control systems to transmit information between elements of systems.

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