

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC
211**

Première édition
First edition
1966

Indicateurs de maximum, classe 1,0

Maximum demand indicators, class 1,0

LICENSED TO MECON Limited, - RANCHI/BANGALORE
FOR INTERNAL USE AT THIS LOCATION ONLY, SUPPLIED BY BOOK SUPPLY BUREAU.



Numéro de référence
Reference number
CEI/IEC 211: 1966

Numéros des publications

Depuis le 1er janvier 1997, les publications de la CEI sont numérotées à partir de 60000.

Publications 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.

Validité de la présente publication

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 la date de reconfirmation de la publication sont disponibles dans le Catalogue de la CEI.

Les renseignements relatifs à des questions à l'étude et des travaux en cours entrepris par le comité technique qui a établi cette publication, ainsi que la liste des publications établies, se trouvent dans les documents ci-dessous:

- «Site web» de la CEI*
- **Catalogue des publications de la CEI**
Publié annuellement et mis à jour régulièrement (Catalogue en ligne)*
- **Bulletin de la CEI**
Disponible à la fois au «site web» de la CEI* et comme périodique imprimé

Terminologie, symboles graphiques et littéraux

En ce qui concerne la terminologie générale, le lecteur se reportera à la CEI 60050: *Vocabulaire Electrotechnique International* (VEI).

Pour les symboles graphiques, les symboles littéraux et les signes d'usage général approuvés par la CEI, le lecteur consultera la CEI 60027: *Symboles littéraux à utiliser en électrotechnique*, la CEI 60417: *Symboles graphiques utilisables sur le matériel. Index, relevé et compilation des feuilles individuelles*, et la CEI 60617: *Symboles graphiques pour schémas*.

* Voir adresse «site web» sur la page de titre.

Numbering

As from 1 January 1997 all IEC publications are issued with a designation in the 60000 series.

Consolidated publications

Consolidated versions of some IEC publications including amendments are available. 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.

Validity of this publication

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 the date of the reconfirmation of the publication is available in the IEC catalogue.

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 to be found at the following IEC sources:

- **IEC web site***
- **Catalogue of IEC publications**
Published yearly with regular updates (On-line catalogue)*
- **IEC Bulletin**
Available both at the IEC web site* and as a printed periodical

Terminology, graphical and letter symbols

For general terminology, readers are referred to IEC 60050: *International Electrotechnical Vocabulary* (IEV).

For graphical symbols, and letter symbols and signs approved by the IEC for general use, readers are referred to publications IEC 60027: *Letter symbols to be used in electrical technology*, IEC 60417: *Graphical symbols for use on equipment. Index, survey and compilation of the single sheets* and IEC 60617: *Graphical symbols for diagrams*.

* See web site address on title page.

NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD

CEI
IEC
211

Première édition
First edition
1966

Indicateurs de maximum, classe 1,0

Maximum demand indicators, class 1,0

© CEI 1966 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 Varembe Genève, Suisse



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE

L

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

AVA Documents
Document Sharing Hub

SOMMAIRE

	Pages
PRÉAMBULE	4
PRÉFACE	4
Articles	
1. Domaine d'application	6
2. Unités de mesure	6
3. Terminologie	6
4. Classification	10
5. Prescriptions mécaniques.	12
6. Prescriptions électriques	16
7. Indications à porter sur l'indicateur de maximum	16
8. Précision.	18
9. Schémas de connexions et marquage des bornes	20

CONTENTS

	Page
FOREWORD	5
PREFACE	5
Clause	
1. Scope	7
2. Units	7
3. Definitions	7
4. Classification	11
5. Mechanical requirements.	13
6. Electrical requirements	17
7. Markings of maximum demand indicators	17
8. Accuracy	19
9. Connection diagrams and terminal markings	21

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

INDICATEURS DE MAXIMUM, CLASSE 1,0

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 cette unification internationale, la CEI exprime le vœu que tous les Comités nationaux ne possédant pas encore de règles nationales, lorsqu'ils préparent ces règles, prennent comme base fondamentale de ces règles les recommandations de la CEI dans la mesure où les conditions nationales le permettent.
- 4) On reconnaît qu'il est désirable que l'accord international sur ces questions soit suivi d'un effort pour harmoniser les règles nationales de normalisation avec ces recommandations dans la mesure où les conditions nationales le permettent. Les Comités nationaux s'engagent à user de leur influence dans ce but.

PRÉFACE

La présente recommandation a été établie par le Sous-Comité 13 A : Compteurs, du Comité d'Etudes N° 13 de la CEI : Appareils de mesure.

Des projets furent discutés lors des réunions tenues à Portoroz en 1962 et à Budapest en 1963. A la suite de cette dernière réunion, un projet fut soumis à l'approbation des Comités nationaux suivant la Règle des Six Mois en juillet 1964.

Les pays suivants se sont prononcés explicitement en faveur de la publication :

Afrique du Sud	Japon
Allemagne	Norvège
Autriche	Pays-Bas
Belgique	Portugal
Corée (République de)	Royaume-Uni
Danemark	Suède
France	Tchécoslovaquie
Hongrie	Turquie
Israël	Yougoslavie
Italie	

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

MAXIMUM DEMAND INDICATORS, CLASS 1.0

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 this international unification, the IEC expresses the wish that all National Committees having as yet no national rules, when preparing such rules, should use the IEC recommendations as the fundamental basis for these rules in so far as national conditions will permit.
- 4) The desirability is recognized of extending international agreement on these matters through an endeavour to harmonize national standardization rules with these recommendations in so far as national conditions will permit. The National Committees pledge their influence towards that end.

PREFACE

This Recommendation was prepared by Sub-Committee 13A, Integrating Meters, of IEC Technical Committee No. 13, Measuring Instruments.

Drafts were discussed at meetings held in Portoroz in 1962 and in Budapest in 1963. As a result of this latter meeting, a final draft was submitted to the National Committees for approval under the Six Months' Rule in July 1964.

The following countries voted explicitly in favour of publication:

Austria	Korea (Republic of)
Belgium	Netherlands
Czechoslovakia	Norway
Denmark	Portugal
France	South Africa
Germany	Sweden
Hungary	Turkey
Israel	United Kingdom
Italy	Yugoslavia
Japan	

INDICATEURS DE MAXIMUM, CLASSE 1,0

1. Domaine d'application

La présente recommandation s'applique uniquement aux indicateurs de maximum de classe 1,0, neufs, destinés à fonctionner comme accessoires de wattheuremètres ou de varheuremètres en liaison mécanique avec ceux-ci, pour indiquer le maximum de la puissance moyenne, active ou réactive, mesurée pendant des périodes successives de même valeur. Elle ne s'applique aux compteurs qu'en ce qui concerne l'influence mutuelle entre le compteur et l'indicateur de maximum. Un indicateur de maximum de classe donnée peut être fixé sur des wattheuremètres ou des varheuremètres de classes de précision différentes.

Cette recommandation ne s'applique pas aux indicateurs de maximum basés sur des effets thermiques ou à impulsions, ni aux appareils cumulatifs destinés au contrôle et non à la mesure.

Les prescriptions concernant les compteurs fonctionnant sans indicateur de maximum font l'objet de recommandations particulières — Publication 43 de la CEI: Recommandations pour wattheuremètres à courant alternatif de la classe 2,0; Publication 170 de la CEI: Wattheuremètres à courant alternatif de la classe 1,0; Publication 145 de la CEI: Compteurs d'énergie réactive (varheuremètres) de la classe 3,0. Les recommandations pour les wattheuremètres de la classe 0,5 sont à l'étude.

2. Unités de mesure

Les unités employées dans la présente recommandation sont celles qui ont été adoptées par la Commission Electrotechnique Internationale.

3. Terminologie

Certains des termes et définitions ci-après ont été empruntés à la deuxième édition du Vocabulaire Electrotechnique International (voir Publications 50 [05]: Définitions fondamentales et 50 [20] de la CEI: Appareils de mesure scientifiques et industriels). Elles sont suivies dans ce cas de leur référence VEI. De nouvelles définitions et modifications ont été ajoutées à cette recommandation dans le but d'en faciliter la compréhension.

3.1 Puissance maximale indiquée

Plus grande valeur de la puissance moyenne (active ou réactive) indiquée par l'indicateur de maximum pendant des périodes successives de même valeur, entre deux remises à zéro consécutives de l'appareil.

Note. — La puissance maximale peut être indiquée par une aiguille se déplaçant devant une graduation fixe ou par un index fixe à proximité duquel se déplace un (des) rouleau(x) gradué(s).

3.2 Valeur moyenne d'une puissance (active ou réactive)

Quotient d'une énergie active ou réactive par le temps durant lequel cette énergie a été produite ou absorbée (VEI 05-04-025 modifié).