NORME INTERNATIONALE
INTERNATIONAL STANDARD

CEI
IEC
145

Première édition
First edition
1963

Compteurs d'énergie réactive (varheuremètres)

Var-hour (reactive energy) meters

© CEI 1963 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 R

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

SOMMAIRE

Pages

PRÉAMBULE 4

PRÉFACE 4

Articles

1. Domaine d'application 6
2. Unités de mesure 6
3. Terminologie 6
4. Classification 12
5. Prescriptions mécaniques 14
6. Prescriptions électriques 16
7. Indications à porter sur les varheuremètres — Plaques signalétiques 20
8. Précision 24
9. Schémas de connexions et marques des bornes 32

ANNEXE — Symboles graphiques pour varheuremètres 34

CONTENTS

Page

FOREWORD 5

PREFACE 5

Clause

1. Scope 7
2. Units 7
3. Definitions 7
4. Classification 13
5. Mechanical requirements 15
6. Electrical requirements 17
7. Markings of meters — Nameplates 21
8. Accuracy 24
9. Connection diagrams and terminal markings 33

APPENDIX — Graphical symbols for var-hour meters 35

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

COMPTEURS D'ÉNERGIE RÉACTIVE (VARHEUREMÈTRES)

PRÉAMBULE

1) Les décisions ou accords officiels de la C.E.I. 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 C.E.I. 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 C.E.I. dans la mesure où les conditions nationales le permettent.
4) On reconnaît qu'il est désirable que l'accord international sur des 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

Les présentes recommandations ont été établies par le Sous-Comité 13A, Compteurs, du Comité d'Etudes N° 13, Appareils de mesure.

Des projets furent discutés lors de réunions tenues à Stockholm en 1958 et à Paris en 1960. Le projet définitif fut soumis à l'approbation des Comités nationaux suivant la Règle des Six Mois en avril 1961.

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

Allemagne
Autriche
Belgique
Danemark
Finlande
France
Hongrie
Italie
Japon
Norvège
Pays-Bas
Roumanie
Royaume-Uni
Suède
Suisse
Tchécoslovaquie
Turquie
Union des Républiques Socialistes Soviétiques
Yougoslavie

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

VAR-HOUR (REACTIVE ENERGY) METERS

FOREWORD

1) The formal decisions or agreements of the I.E.C. 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 I.E.C. expresses the wish that all National Committees having as yet no national rules, when preparing such rules, should use the I.E.C. 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 toward that end.

PREFACE

These Recommendations were prepared by Sub-Committee 13A, Integrating meters, of Technical Committee No. 13, Measuring instruments.

Drafts were discussed at meetings held in Stockholm in 1958 and in Paris in 1960. The final draft was submitted to the National Committees for approval under the Six Months' Rule in April 1961.

The following countries voted explicitly in favour of publication:

Austria
Belgium
Czechoslovakia
Denmark
Finland
France
Germany
Hungary
Italy
Japan
Netherlands
Norway
Romania
Sweden
Switzerland
Turkey
Union of Soviet Socialist Republics
United Kingdom
Yugoslavia

COMPTEURS D'ÉNERGIE RÉACTIVE (VARHEUREMÈTRES)

1. Domaine d'application

Les présentes recommandations s'appliquent aux varheuremètres à induction neufs, d'usage courant, de classe de précision 3,0, de fréquence comprise entre 40 et 60 Hz, et à leurs essais de type.

Elles ne s'appliquent pas aux compteurs spéciaux, à l'exception des compteurs à tarifs multiples.

Elles ne s'appliquent pas aux transformateurs de mesure, même s'ils sont utilisés en connexion avec les compteurs couverts par les présentes recommandations.

VAR-HOUR (REACTIVE ENERGY) METERS

1. Scope

The present recommendations apply only to newly manufactured induction type var-hour meters for the measurement of reactive energy of frequency between 40 and 60 Hz (c/s), of an accuracy class of 3.0 for ordinary usage and to their type tests.

They do not apply to special types of var-hour meters except multi-rate meters.

They do not apply to instrument transformers, even when used in conjunction with the meters covered by these recommendations.