

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

(affiliée à l'Organisation Internationale de Normalisation — ISO)

RECOMMANDATION DE LA C. E. I.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

(affiliated to the International Organization for Standardization — ISO)

I. E. C. RECOMMENDATION

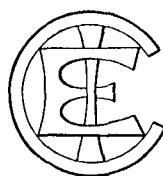
Publication 43

Deuxième édition — Second edition

1960

Recommandations pour wattheuremètres à courant alternatif

Recommendations for alternating-current watt-hour meters



Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved

Bureau Central de la Commission Electrotechnique Internationale

1, rue de Varembé
Genève, Suisse

SOMMAIRE

	Pages
PRÉAMBULE	4
PRÉFACE	4
Article	
1 Domaine d'application	6
2 Unités de mesure	6
3 Terminologie	6
4 Classification	12
5 Prescriptions mécaniques	12
6 Prescriptions électriques	16
7 Indications à porter sur les compteurs — Plaques signaletiques	18
8 Précision des compteurs	20
9 Schémas de connexion et marques des bornes	28
Annexe: Symboles graphiques pour wattémetres	30

CONTENTS

	Page
FOREWORD	5
PREFACE	5
Clause	
1 Scope	7
2 Units	7
3 Definitions	7
4 Classification	13
5 Mechanical requirements	13
6 Electrical requirements	17
7 Markings of meters — Nameplates	19
8 Accuracy	21
9 Connection diagrams and terminal markings	29
Appendix: Graphical symbols for watthour meters	31

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

RECOMMANDATIONS POUR WATTHEUREMÈTRES À COURANT ALTERNATIF

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 voeu 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 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

L'édition de 1931 de la Publication 43: Recommandations de la C.E.I. pour les compteurs d'énergie à courant alternatif, a été revue et complétée de manière à tenir compte du développement de la technique relative à ces appareils.

La préparation de la présente édition des recommandations a été effectuée par le Sous-Comité 13A: Compteurs. Des projets firent l'objet de discussions lors des réunions de Budapest en 1955 et de Naples en 1956. Le projet définitif fut diffusé aux Comités nationaux pour approbation suivant la Règle des Six Mois en novembre 1957. Un certain nombre de commentaires ayant été reçus, des modifications à ce projet furent soumises aux Comités nationaux en 1959, selon la Procédure des Deux Mois.

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

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

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

RECOMMENDATIONS FOR ALTERNATING-CURRENT WATTHOUR 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 towards that end.

PREFACE

The 1931 edition of I.E.C. Publication 43: I.E.C. Recommendations for alternating-current watthour meters, has been reviewed and extended to take into account the technical development of these apparatus.

The work of drafting the present edition of the recommendations was undertaken by Sub-Committee 13A: Integrating meters. Drafts were discussed at meetings in Budapest in 1955 and in Naples in 1956. The final draft was submitted to the National Committees for approval under the Six Months' Rule in November 1957. A number of comments having been received, amendments were submitted to the National Committees under the Two Months' Procedure in 1959.

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

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

RECOMMANDATIONS POUR WATTHEUREMÈTRES À COURANT ALTERNATIF

1. DOMAINE D'APPLICATION

Les présentes recommandations s'appliquent uniquement aux wattheuremètres à induction, neufs, de la classe 2.0, d'usage courant, destinés à la mesure de l'énergie électrique en courant alternatif, 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.

Withdrawing

RECOMMENDATIONS FOR ALTERNATING-CURRENT WATTHOUR METERS

1. SCOPE

The present recommendations apply only to newly-manufactured induction type watthour meters for the measurement of alternating-current electrical energy of frequency between 40 and 60 Hz (c/s), of an accuracy class of 2.0, for ordinary usage and to their type tests.

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

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

Withdrawing