

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

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

RECOMMANDATION DE LA CEI**INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION**

(affiliated to the International Organization for Standardization — ISO)

IEC RECOMMENDATION**Publication 391**

Première édition — First edition

1972

Marques de repérage des conducteurs isolés

Marking of insulated conductors



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

1, rue de Varembe

Genève Suisse

SOMMAIRE

	Pages
PRÉAMBULE	4
PRÉFACE	4
Articles	
1. Domaine d'application	6
2. Objet	6
3. Terminologie	6
4. Règles générales	10
5. Application des systèmes de repérage principal	10
6. Repères complémentaires	18
7. Disposition des marques	20
8. Succession des repères dans une inscription	22
9. Caractères à utiliser	26
10. Inscription sur les schémas des repères portés par les conducteurs (ou groupes de conducteurs)	26

CONTENTS

	Page
FOREWORD	5
PREFACE	5
Clause	
1. Scope	7
2. Object	7
3. Definitions	7
4. General rules	11
5. Application of the systems of main markings	11
6. Supplementary marks	19
7. Arrangement of marks	21
8. Relative positions of marks	23
9. Characters to be used	27
10. Inscription on diagrams of marks carried by conductors (or groups of conductors)	27

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

MARQUES DE REPÉRAGE DES CONDUCTEURS ISOLÉS

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 Comité d'Etudes N° 16: Marques des bornes et autres marques d'identification.

Des projets furent discutés lors des réunions tenues à Naples en 1956 et à Venise en 1963. A la suite de cette dernière réunion, un nouveau projet fut soumis à l'approbation des Comités nationaux suivant la Règle des Six Mois en juillet 1967 et quelques amendements furent soumis pour approbation suivant la Procédure des Deux Mois en décembre 1968.

Les pays suivants ont voté explicitement en faveur de la publication:

Afrique du Sud	Israël
Allemagne	Japon
Australie	Norvège
Autriche	Pays-Bas
Belgique	Pologne
Canada	Suède
Danemark	Suisse
Finlande	Tchécoslovaquie
France	Turquie
Iran	Yougoslavie

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

MARKING OF INSULATED CONDUCTORS

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 has been prepared by Technical Committee No. 16, Terminal markings and other identifications.

Drafts were discussed at the meetings held in Naples in 1956 and in Venice in 1963. As a result of this latter meeting, a new draft was submitted to the National Committees for approval under the Six Months' Rule in July 1967 and some amendments under the Two Months' Procedure in December 1968.

The following countries voted explicitly in favour of publication:

Australia	Israel
Austria	Japan
Belgium	Netherlands
Czechoslovakia	Norway
Canada	Poland
Denmark	South Africa
Finland	Sweden
France	Switzerland
Germany	Turkey
Iran	Yugoslavia

MARQUES DE REPÉRAGE DES CONDUCTEURS ISOLÉS

1. Domaine d'application

La présente recommandation concerne le repérage des conducteurs isolés utilisés dans les installations industrielles et les équipements qui en font partie, à l'exclusion des conducteurs isolés constituant des sorties d'appareils électriques (par exemple, machines tournantes, transformateurs).

Elle n'est applicable aux autres installations et équipements (par exemple, circuits de télécommunication ou circuits qui comprennent des équipements de télécommunication) que pour autant qu'il y soit fait référence.

2. Objet

L'objet de la présente recommandation est de définir les systèmes d'identification à utiliser pour les conducteurs revêtus d'un isolant.

Elle distingue deux types de repérage:

- le repérage principal;
- le repérage complémentaire.

Le but du repérage des conducteurs revêtus d'un isolant est de permettre, quand il en est besoin, l'identification de ces conducteurs dans le circuit dont ils font partie, même s'ils ont été détachés des bornes auxquelles ils étaient raccordés.

3. Terminologie

Dans la présente recommandation, les termes suivants ont la signification indiquée:

3.1 Borne

Pièce conductrice d'un appareil ou d'un équipement, destinée à le connecter aux circuits extérieurs.

3.2 Plaque à bornes

Plaque, bloc ou réglette portant plusieurs bornes isolées les unes des autres et généralement isolées de la terre.

3.3 Repère d'identification

Repère qui sert à identifier un conducteur ou un groupe de conducteurs à chacune de ses extrémités et éventuellement dans les parties visibles de son parcours.

3.4 Systèmes d'identification

3.4.1 Repérage principal

Système d'identification qui caractérise chacun des conducteurs ou groupes de conducteurs sans tenir compte de leur rôle électrique.

MARKING OF INSULATED CONDUCTORS

1. Scope

This Recommendation applies to the marking of insulated conductors used in industrial installations and the equipment which forms part of them, except insulated conductors constituting the terminals of electrical apparatus (for example, rotating machines or transformers).

It applies only to other installations and equipment (for example, telecommunication circuits or circuits including telecommunication equipment) when reference is made to them.

2. Object

The object of this recommendation is to define the systems of identification marking to use for insulated conductors.

It distinguishes two types of markings:

- main markings;
- supplementary markings.

The purpose of marking insulated conductors is to provide, if necessary, a means whereby conductors can be identified in the circuit, and also after they have been detached from the terminals to which they were connected.

3. Definitions

For the purpose of this recommendation, the terms used have the following meanings:

3.1 *Terminal*

A conducting element of a piece of apparatus, designed for connecting it to external circuits.

3.2 *Terminal board*

A board or block or strip carrying several terminals insulated from each other and usually from earth.

3.3 *Identification mark*

A mark which identifies a conductor or a group of conductors at each end and, when necessary, at visible points throughout its length.

3.4 *Systems of marking*

3.4.1 *Main marking*

A system of marking characterizing each conductor or group of conductors irrespective of their electrical function.

a) Repérage dépendant

Système d'identification des conducteurs ou groupes de conducteurs qui fait usage des marques des bornes auxquelles sont raccordés les conducteurs ou des équipements auxquels sont raccordés les groupes de conducteurs.

1) Repérage dépendant de la borne tenante

Pour un conducteur:

Système d'identification dans lequel le repère que porte une extrémité du conducteur est le même que la marque de la borne à laquelle elle est raccordée.

Pour un groupe de conducteurs:

Système d'identification dans lequel le repère d'une extrémité du groupe de conducteurs indique la partie d'équipement à laquelle elle est raccordée.

2) Repérage dépendant de la borne aboutissante

Pour un conducteur:

Système d'identification dans lequel le repère que porte une extrémité d'un conducteur est le même que la marque de la borne à laquelle est raccordée l'autre extrémité du conducteur.

Pour un groupe de conducteurs:

Système d'identification dans lequel le repère que porte une extrémité du groupe de conducteurs indique la partie d'équipement à laquelle est raccordée l'autre extrémité.

3) Repérage dépendant des deux bornes (tenante et aboutissante)

Pour un conducteur:

Système d'identification dans lequel chaque extrémité du conducteur est repérée en utilisant à la fois la marque de la borne à laquelle elle est raccordée et celle de la borne à laquelle l'autre extrémité est raccordée.

Pour un groupe de conducteurs:

Système d'identification dans lequel chaque extrémité du groupe de conducteurs est repérée en indiquant à la fois la partie d'équipement à laquelle elle est raccordée et la partie d'équipement à laquelle l'autre extrémité est raccordée.

b) Repérage indépendant

Système d'identification des conducteurs ou groupes de conducteurs indépendant des marques des bornes auxquelles sont raccordés les conducteurs ou des repères des équipements auxquels sont raccordés les groupes de conducteurs.

c) Repérage composé

Système d'identification qui utilise conjointement un repérage dépendant et un repérage indépendant.

a) Dependent marking

A system of marking conductors, or groups of conductors, based on the markings of the terminals at which the conductors terminate or of the equipment to which the groups of conductors are connected.

1) Dependent local-end marking

Of a conductor:

A system of marking in which the marking of a conductor end is the same as that of the terminal to which it is connected.

Of a group of conductors:

A system of marking in which the marking of a group of conductor ends indicates the part of equipment to which it is connected.

2) Dependent remote-end marking

Of a conductor:

A system of marking in which the marking of a conductor end is the same as that of the terminal to which its remote end is connected.

Of a group of conductors:

A system of marking in which the marking of a group of conductor ends indicates the part of equipment to which its remote end is connected.

3) Dependent both-end marking

Of a conductor:

A system of marking in which each end of a conductor is marked both with the marking of the terminal to which it is connected and also with that of the terminal to which its remote end is connected.

Of a group of conductors:

A system of marking in which each end of a group of conductors is marked to indicate both the part of equipment to which it is connected and also the part of equipment to which its remote end is connected.

b) Independent marking

A system of marking of conductors or groups of conductors, independent of the marking of the terminals at which the conductors terminate or of the equipment to which the groups of conductors are connected.

c) Composite marking

A system of marking in which dependent marking and independent marking are used together.