

NORME  
INTERNATIONALE  
INTERNATIONAL  
STANDARD

CEI  
IEC

60034-7

1992

AMENDEMENT 1  
AMENDMENT 1  
2000-09

Amendement 1

**Machines électriques tournantes –**

**Partie 7:  
Classification des modes de construction,  
des dispositions de montage et position  
de la boîte à bornes (Code IM)**

Amendment 1

**Rotating electrical machines –**

**Part 7:  
Classification of types of construction,  
mounting arrangements and  
terminal box position (IM Code)**

© IEC 2000 Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved

International Electrotechnical Commission  
Telefax: +41 22 919 0300

3, rue de Varembe Geneva, Switzerland  
e-mail: inmail@iec.ch IEC web site <http://www.iec.ch>



Commission Electrotechnique Internationale  
International Electrotechnical Commission  
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRX  
PRICE CODE

F

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

## AVANT-PROPOS

Le présent amendement a été établi par le comité d'études 2 de la CEI: Machines tournantes.

Le texte de cet amendement est issu des documents suivants:

|             |                 |
|-------------|-----------------|
| FDIS        | Rapport de vote |
| 2/1095/FDIS | 2/1099/RVD      |

Le rapport de vote indiqué dans le tableau ci-dessus donne toute information sur le vote ayant abouti à l'approbation de cet amendement.

Le comité a décidé que le contenu de la publication de base et de ses amendements ne sera pas modifié avant 2005. A cette date, la publication sera

- reconduite;
- supprimée;
- remplacée par une édition révisée, ou
- amendée.

Page de couverture et pages 1, 4 et 8

Titre

*Remplacer le titre existant par le nouveau titre suivant:*

**Machines électriques tournantes –  
Partie 7: Classification des modes de construction, des dispositions  
de montage et position de la boîte à bornes (Code IM)**

Page 2

SOMMAIRE

*Ajouter le titre du paragraphe suivant:*

2.3 Emplacement de la boîte à bornes

*Remplacer 3.5 par les titres des paragraphes suivants:*

3.5 Emplacement de la boîte à bornes

3.6 Exemples de désignations

## FOREWORD

This amendment has been prepared by IEC technical committee 2: Rotating machinery.

The text of this amendment is based on the following documents:

| FDIS        | Report on voting |
|-------------|------------------|
| 2/1095/FDIS | 2/1099/RVD       |

Full information on the voting for the approval of this amendment can be found in the report on voting indicated in the above table.

The committee has decided that the contents of the base publication and its amendment will remain unchanged until 2005. At this date, the publication will be

- reconfirmed;
- withdrawn;
- replaced by a revised edition, or
- amended.

Front cover and pages 1, 5 and 9

Title

*Replace the existing title with the following new title:*

**Rotating electrical machines –  
Part 7: Classification of types of construction, mounting arrangements  
and terminal box position (IM Code)**

Page 3

CONTENTS

*Add the following new entry:*

2.3 Terminal box location

*Replace 3.5 with the following new entries:*

3.5 Terminal box location

3.6 Examples of designations

Page 8

## 1.1 Domaine d'application

*Remplacer la première phrase par ce qui suit:*

La présente partie de la CEI 60034 spécifie le Code IM, une classification des modes de construction, des dispositions de montage et la position de la boîte à bornes des machines électriques tournantes.

Page 10

*Remplacer le titre et le texte de l'article existant par ce qui suit:*

## 2.1 Désignation des machines à arbre horizontal

Dans le Code 1, une machine à arbre horizontal est désignée par les lettres Code IM (International Mounting) suivies d'un espace, de la lettre B, de un ou deux chiffres comme indiqué dans le tableau 1 et d'une lettre optionnelle comme indiqué en 2.3.

Page 12

*Remplacer le titre du tableau 1 existant par le nouveau titre suivant:*

**Tableau 1 – Désignation des machines à arbre horizontal (IM, B...)**

Page 16

*Remplacer le titre et le texte de l'article existant par ce qui suit:*

## 2.2 Désignation des machines à arbre vertical

Dans le Code 1, une machine à arbre vertical est désignée par les lettres code IM (International Mounting) suivies d'un espace, de la lettre V, d'un ou deux chiffres comme indiqué dans le tableau 2 et d'une lettre optionnelle comme indiqué en 2.3.

Page 16

*Remplacer le titre du tableau 2 existant par le nouveau titre suivant:*

**Tableau 2 – Désignation des machines à arbre vertical (IM V...)**

Page 9

## 1.1 Scope

*Replace the first sentence with the following:*

This part of IEC 60034 specifies the IM code, a classification of types of construction, mounting arrangements and the terminal box position of rotating electrical machines.

Page 11

## 2.1 Designation of machines with horizontal shafts

*Replace the existing text with the following new text:*

In Code I, a machine with a horizontal shaft is designated by the code letters IM (International Mounting), followed by a space, the letter B, one or two numerals as shown in table 1 and an optional letter as shown in 2.3.

Page 13

### Table 1

*This correction applies to the French text only.*

Page 17

## 2.2 Designation of machines with vertical shafts

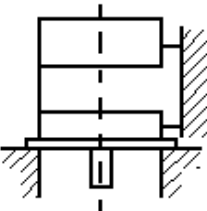
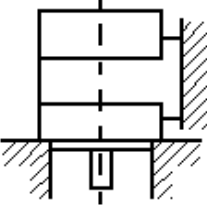
*Replace the existing text with the following new text:*

In Code I, a machine with a vertical shaft is designated by the code letters IM (International mounting), followed by a space, the letter V, one or two numerals as shown in table 2 and an optional letter as shown in 2.3.

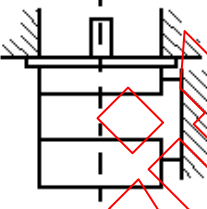
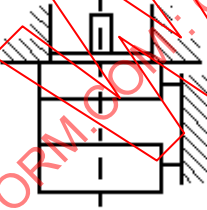
Page 17

### Table 2 – Designations for machines with vertical shafts (IM V..)

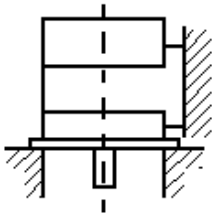
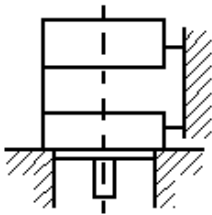
Remplacer, à la page 18, la désignation IM V15 par les nouvelles désignations suivantes:

|        |                                                                                   |   |                |               |                                                                                |                                                                                                              |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|----------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IM V15 |  | 2 | Avec<br>pattes | Avec<br>bride | Flasque bride<br>côté D avec<br>accès à l'arrière                              | Fixation par pattes avec<br>fixation supplémentaire<br>sur la face côté D de la<br>bride, côté D vers le bas |
| IM V17 |  | 2 | Avec<br>pattes | Avec<br>bride | Flasque bride à<br>trous taraudés<br>Sans accès à<br>l'arrière<br>Bride côté D | Fixation par pattes avec<br>fixation supplémentaire<br>sur la face côté D de la<br>bride, côté D vers le bas |

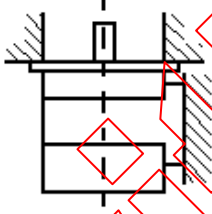
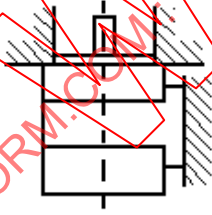
Remplacer, à la page 20, la désignation IM V36 par les nouvelles désignations suivantes:

|        |                                                                                     |   |                |               |                                                                                |                                                                                                               |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IM V35 |  | 2 | Avec<br>pattes | Avec<br>bride | Flasque bride<br>côté D avec<br>accès à l'arrière                              | Fixation par pattes avec<br>fixation supplémentaire<br>sur la face côté D de la<br>bride, côté D vers le haut |
| IM V37 |  | 2 | Avec<br>pattes | Avec<br>bride | Flasque bride à<br>trous taraudés<br>Sans accès à<br>l'arrière<br>Bride côté D | Fixation par pattes avec<br>fixation supplémentaire<br>sur la face côté D de la<br>bride, côté D vers le haut |

Replace, on page 19, designation IM V15 with the following new designations:

|        |                                                                                   |   |           |             |                                                       |                                                                               |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|-----------|-------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| IM V15 |  | 2 | With feet | With flange | Endshield flange at D-end with access to back         | Mounted by feet, with additional mounting on D-end side of flange. D-end down |
| IM V17 |  | 2 | With feet | With flange | Endshield spigot no access to back<br>Flange at D-end | Mounted by feet, with additional mounting on D-end side of flange. D-end down |

Replace, on page 21, designation IM V36 with the following new designations:

|        |                                                                                     |   |           |             |                                                       |                                                                             |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------|-------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| IM V35 |  | 2 | With feet | With flange | Endshield flange at D-end with access to back         | Mounted by feet, with additional mounting on D-end side of flange. D-end up |
| IM V37 |  | 2 | With feet | With flange | Endshield spigot no access to back<br>Flange at D-end | Mounted by feet, with additional mounting on D-end side of flange. D-end up |

Page 20

*Ajouter le nouveau paragraphe suivant:*

### 2.3 Emplacement de la boîte à bornes

Lors de la désignation, l'emplacement de la boîte à bornes doit être codé avec une lettre à la fin conformément aux règles suivantes:

- a) les machines à pattes doivent être vues à partir de l'extrémité «D» et avec les pattes à six heures;
- b) les machines à brides uniquement et avec orifices de drainage doivent être vues à partir de l'extrémité «D» et avec les orifices de drainage à six heures;
- c) les autres configurations ne doivent pas être codées.

La codification doit être conforme au tableau suivant:

| Désignation littérale | Emplacement de la boîte à bornes |              |
|-----------------------|----------------------------------|--------------|
| R                     | à droite                         | trois heures |
| B                     | en bas                           | six heures   |
| L                     | à gauche                         | neuf heures  |
| T                     | au-dessus                        | midi         |
| Néant                 | Non spécifié                     |              |

Page 22

### 3.1 Désignation

*Ajouter le 4<sup>ème</sup> alinéa suivant:*

Lorsqu'une lettre est utilisée à la suite des quatre chiffres, elle doit désigner la position de la boîte à bornes, voir 3.5.

Page 24

### 3.5 Exemples de désignation

*Renommer le paragraphe en 3.6.*

*Insérer le nouveau paragraphe 3.5 suivant:*

### 3.5 Emplacement de la boîte à bornes

Lors de la désignation, l'emplacement de la boîte à bornes doit être codé avec une lettre à la fin conformément aux règles suivantes:

- a) les machines à pattes doivent être vues à partir de l'extrémité «D» et avec les pattes à six heures;
- b) les machines à brides uniquement et avec orifices de drainage doivent être vues à partir de l'extrémité «D» et avec les orifices de drainage à six heures;
- c) les autres configurations ne doivent pas être codées.

Page 21

Add the following new subclause:

### 2.3 Terminal box location

When designated, the terminal box position shall be coded with a final letter in accordance with the following rules:

- a) machines with feet shall be viewed from the D-end with the feet at 6 o'clock;
- b) machines with flange only and with drains shall be viewed from the D-end and with the drains at 6 o'clock;
- c) other configurations shall not have a coding.

The coding shall conform to the following table:

| Letter designation | Terminal box location |            |
|--------------------|-----------------------|------------|
| R                  | Right                 | 3 o'clock  |
| B                  | Bottom                | 6 o'clock  |
| L                  | Left                  | 9 o'clock  |
| T                  | Top                   | 12 o'clock |
| None               | Unspecified           |            |

Page 23

### 3.1 Designation

Add the following new fourth paragraph:

When used, a letter following the four numerals shall designate the terminal box position, see 3.5.

Page 25

### 3.5 Examples of designations

Renumber this subclause to 3.6.

Insert the following new subclause 3.5:

### 3.5 Terminal box location

When designated, the terminal box position shall be coded with a final letter in accordance with the following rules:

- a) machines with feet shall be viewed from the D-end with the feet at 6 o'clock;
- b) machines with flange only and with drains shall be viewed from the D-end and with the drains at 6 o'clock;
- c) other configurations shall not have a coding.