

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE
NORME DE LA CEI

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION
IEC STANDARD

Modification

n° 2

Août 1989
comprenant la
Modification n° 1
(Avril 1988)

à la

Publication 62
Troisième édition - Third edition
1974

Codes pour le marquage des résistances
et des condensateurs

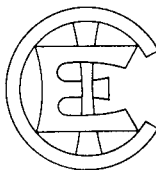
Marking codes for resistors
and capacitors

Amendment

No. 2

August 1989
incorporating
Amendment No 1
(April 1988)

to



Bureau Central de la Commission Electrotechnique Internationale
3 rue de Varembe
Genève, Suisse

IECNORM.COM · Click to view the full PDF of IEC 60062:1974/AMD2:1989

Withdrawn

PREFACE

La présente modification a été établie par le Comité d'Etudes n° 40 de la CEI Condensateurs et résistances pour équipements électroniques

Le texte de cette modification est issu des documents suivants:

Modifications n ^{os}	Règle des Six Mois	Rapports de Vote
2	40(BC)680	40(BC)693
1	40(BC)558 40(BC)587	40(BC)594 40(BC)626

Une ligne verticale dans la marge différencie le texte de la modification n° 2

Page 6

Paragraphe 2 1

Remplacer le texte existant par:

Le marquage par code de couleurs des valeurs de résistance ayant deux et trois chiffres significatifs, des tolérances et si nécessaires pour indiquer le coefficient de température des résistances fixes doit être conforme aux prescriptions des paragraphes 2 2, 2 3 et 2 4

PREFACE

This amendment has been prepared by IEC Technical Committee No 40
Capacitors and resistors for electronic equipment

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

Amendments Nos	Six Months' Rule	Reports on Voting
2	40(C0)680	40(C0)693
1	40(C0)558 40(C0)587	40(C0)594 40(C0)626

The text of Amendment No 2 can be distinguished by a vertical line in the margin

Page 7

Sub-clause 2 1

Replace the existing text by:

The colour code for indicating resistance values to two and three significant figures, tolerances and if needed for the indication of the temperature coefficient of fixed resistors shall be as given in Sub-clauses 2 2, 2 3 and 2 4

Paragraphe 2 4

Remplacer le tableau I existant par:

Tableau I
Valeurs représentées par les couleurs

Couleur	Chiffres significatifs	Coefficient de multiplication	Tolérance	Coefficient de température ($10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}$)
Argent	-	10^{-2}	$\pm 10\%$	-
Or	-	10^{-1}	$\pm 5\%$	-
Noir	0	1	-	± 250
Brun	1	10	$\pm 1\%$	± 100
Rouge	2	10^2	$\pm 2\%$	± 50
Orange	3	10^3	-	± 15
Jaune	4	10^4	-	± 25
Vert	5	10^5	$\pm 0,5\%$	± 20
Bleu	6	10^6	$\pm 0,25\%$	± 10
Violet	7	10^7	$\pm 0,1\%$	± 5
Gris	8	10^8	-	± 1
Blanc	9	10^9	-	-
Aucune	-	-	$\pm 20\%$	-

Pour indiquer les coefficients de température conformément au code décrit ci-dessus, une des méthodes suivantes doit être utilisée:

- a) une bande de couleur comme sixième et plus large bande,
- b) une bande de couleur discontinue comme sixième bande,
- c) une spirale

Le marquage par code de couleurs du coefficient de température doit être utilisé seulement en combinaison avec trois chiffres significatifs

Sub-clause 2.4

Replace the existing Table 1 by:

Table 1
Values corresponding to colours

Colour	Significant figures	Multiplier	Tolerance	Temperature coefficient ($10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}$)
Silver	–	10^{-2}	$\pm 10\%$	–
Gold	–	10^{-1}	$\pm 5\%$	–
Black	0	1	–	± 250
Brown	1	10	$\pm 1\%$	± 100
Red	2	10^2	$\pm 2\%$	± 50
Orange	3	10^3	–	± 15
Yellow	4	10^4	–	± 25
Green	5	10^5	$\pm 0,5\%$	± 20
Blue	6	10^6	$\pm 0,25\%$	± 10
Violet	7	10^7	$\pm 0,1\%$	± 5
Grey	8	10^8	–	± 1
White	9	10^9	–	–
None	–	–	$\pm 20\%$	–

For the indication of temperature coefficients according to the code as described above, one of the following methods shall be used

- a) a colour band as the sixth and wider band,
- b) an interrupted colour band as the sixth band,
- c) a helix

Colour code marking of the temperature coefficient shall only be used in combination with three significant figures

Page 8

Paragraphe 2 4 2

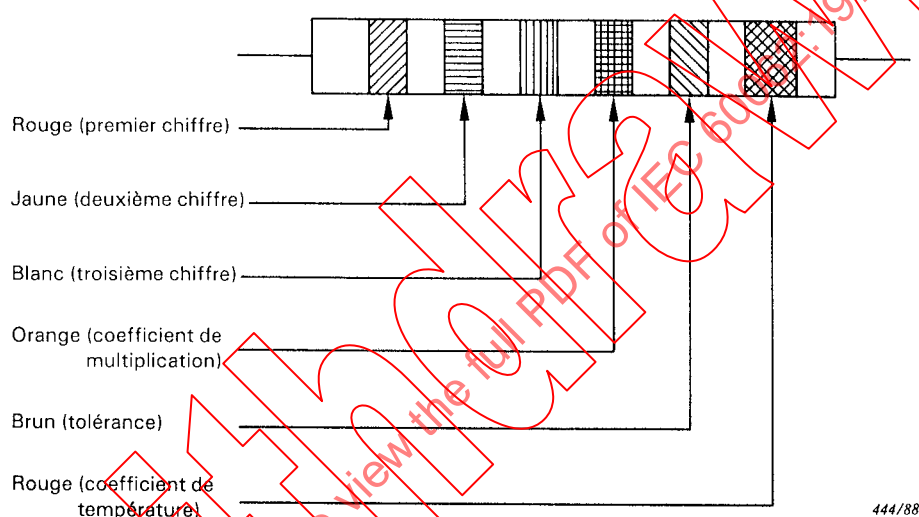
Changer la note comme suit:

En vue d'éviter toute confusion, la dernière bande doit être 1,5 à 2 fois plus large que les autres bandes

Ajouter le nouveau paragraphe suivant:

2 4 3 Exemple de marquage par code de couleurs dans le cas de valeurs de résistance ayant trois chiffres significatifs et coefficient de température

Résistance de 249 000 Ω avec une tolérance de $\pm 1\%$ et un coefficient de température de $\pm 50 \times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}$



444/88

Note - En vue d'éviter toute confusion, la dernière bande doit être 1,5 à 2 fois plus large que les autres bandes

Page 10

Corriger dans l'exemple sous le tableau II les deux dernières lignes du marquage codé

"5k904" à "5K904"
"59k04" à "59K04"

Paragraphe 3 3

Corriger le texte existant comme suit

On utilise les lettres p, n, μ , m et F pour représenter respectivement les coefficients de multiplication 10^{-12} , 10^{-9} , 10^{-6} , 10^{-3} et 1 figurant dans la valeur de la capacité exprimée en farads

Page 9

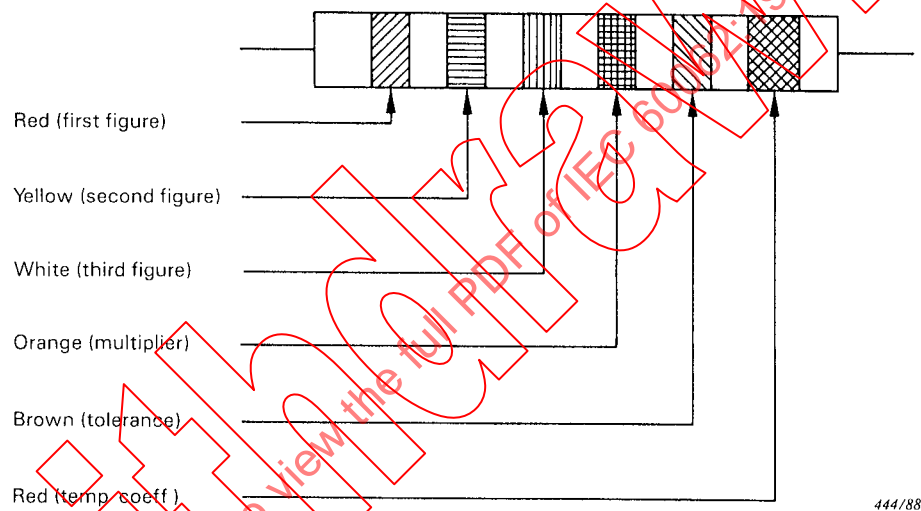
*Sub-clause 2 4 2**Change the note as follows:*

In order to avoid any confusion, the last band shall be 1,5 to 2 times wider than the other bands

Add the following new sub-clause:

2 4 3 Example of colour code marking for resistance values with three significant figures and temperature coefficient

Resistor of 249 000 Ω with a tolerance of $\pm 1\%$ and a temperature coefficient of $\pm 50 \times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}$



Note - In order to avoid any confusion, the last band shall be 1,5 to 2 times wider than the other bands

Page 11

Correct in the example below Table II the last two lines of the coded marking

"5k904" to "5K904"
 "59k04" to "59K04"

*Sub-clause 3 3**Correct the existing text to read:*

The letters p, n, μ , m and F are used as multipliers for 10^{-12} , 10^{-9} , 10^{-6} , 10^{-3} and 1 respectively of the capacitance value expressed in farads