

NORME  
INTERNATIONALE  
INTERNATIONAL  
STANDARD

CEI  
IEC  
**60050-121**

1998

AMENDEMENT 1  
AMENDMENT 1  
2002-01

---

---

---

Amendment 1

**Vocabulaire Electrotechnique International**  
**Partie 121 :**  
**Electromagnétisme**

Amendment 1

**International Electrotechnical Vocabulary**  
**Part 121:**  
**Electromagnetism**

LICENSED TO MECON Limited. - RANCHI/BANGALORE  
FOR INTERNAL USE AT THIS LOCATION ONLY, SUPPLIED BY BOOK SUPPLY BUREAU.

© IEC 2002 Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved

International Electrotechnical Commission  
Telefax: +41 22 919 0300

3, rue de Varembé Geneva, Switzerland  
e-mail: [inmail@iec.ch](mailto:inmail@iec.ch)  
IEC web site <http://www.iec.ch>



Commission Electrotechnique Internationale  
International Electrotechnical Commission  
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX  
PRICE CODE

F

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

## AVANT-PROPOS

Le présent amendement a été établi par le GT 100 du comité d'études 1 de la CEI : Terminologie.

Le texte de cet amendement est issu des documents suivants :

FDIS	Rapport de vote
1/1843/FDIS	1/1849/RVD

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

## FOREWORD

This amendment has been prepared by WG 100 of IEC technical committee 1: Terminology.

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

FDIS	Report on voting
1/1843/FDIS	1/1849/RVD

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

**Partie 121 : ELECTROMAGNÉTISME****Part 121: ELECTROMAGNETISM****SECTION 121-11 – NOTIONS ET GRANDEURS ÉLECTROMAGNÉTIQUES****SECTION 121-11 – ELECTROMAGNETIC CONCEPTS AND QUANTITIES**

*Modifier l'article suivant comme suit :*  
*Modify the following entry as follows:*

**121-11-27**symb. : *U***tension (électrique), f**

grandeur scalaire égale à la circulation du champ électrique *E* le long d'un chemin donné reliant deux points a et b :

$$U_{ab} = \int_{r_a}^{r_b} \mathbf{E} \cdot d\mathbf{r}$$

où  $r_a$  et  $r_b$  sont les rayons vecteurs de a et b respectivement, et  $d\mathbf{r}$  est l'élément vectoriel d'arc

NOTE 1 – Dans le cas d'un champ électrique irrotationnel la tension électrique est indépendante du chemin et égale à l'opposé de la différence de potentiel électrique entre les deux points :

$$U_{ab} = -(V_b - V_a)$$

NOTE 2 – Le nom « voltage », couramment utilisé en langue anglaise, constitue une exception au principe selon lequel le nom d'une grandeur ne devrait pas faire référence à un nom d'unité.

**voltage  
(electric) tension**

scalar quantity equal to the line integral of the electric field strength *E* along a specific path linking two points a and b:

$$U_{ab} = \int_{r_a}^{r_b} \mathbf{E} \cdot d\mathbf{r}$$

where  $r_a$  and  $r_b$  are the position vectors for a and b, respectively, and  $d\mathbf{r}$  is the vector line element

NOTE 1 – In the case of an irrotational field strength, the voltage is independent of the path and equal to the negative of the electric potential difference between the two points:

$$U_{ab} = -(V_b - V_a)$$

NOTE 2 – The name "voltage", commonly used in the English language, is an exception from the principle that a quantity name should not refer to any name of unit.

de **elektrische Spannung; Spannung**es **tensión (eléctrica)**ja **電圧**pl **napięcie(elektryczne)**pt **tensão (eléctrica)**sv **(elektrisk) spänning**

– Page blanche –  
– Blank page –

## INDEX

FRANÇAIS .....	4
ENGLISH .....	5
DEUTSCH .....	6
ESPAÑOL .....	7
JAPANESE .....	8
POLSKI .....	9
PORTUGUÊS .....	10
SVENSKA.....	11

## INDEX

T	
tension (électrique), f.....	121-11-27

## INDEX

V	
voltage (electric) tension.....	121-11-27

## STICHWORTVERZEICHNIS

E

elektrische Spannung ..... 121-11-27

S

Spannung ..... 121-11-27

## ÍNDICE

T	
tensión (eléctrica).....	121-11-27

1 2 1 章  
(電磁気)

二

電圧 *den'atsu* ..... 121-11-27

INDEKS ALFABETYCZNY

N

**napięcie**  
napięcie (elektryczne)..... 121-11-27

## ÍNDICE

T	
tensão (eléctrica) .....	121-11-27

## INDEX

	E	
elektrisk spänning .....		121-11-27
	S	
(elektrisk) spänning .....		121-11-27

LICENSED TO MECON Limited. - RANCHI/BANGALORE  
FOR INTERNAL USE AT THIS LOCATION ONLY, SUPPLIED BY BOOK SUPPLY BUREAU.

ISBN 2-8318-6028-8

A standard linear barcode representing the ISBN number 2-8318-6028-8.

9 782831 860282

---

**ICS 01.040.17; 17.220.01; 29.020**

---

Typeset and printed by the IEC Central Office  
GENEVA, SWITZERLAND