

# norm

NEN-IEC 60287-2-1/A1 (en; fr)

Kabels voor sterkstroom - Berekening van de toelaatbare stroom - Deel 2-1: Thermische weerstand - Berekening van de thermische weerstand (IEC 60287-2-1:1994/A1:2001, IDT)

Electric cables - Calculation of the current rating - Part 2-1: Thermal resistance - Calculation of thermal resistance (IEC 60287-2-1:1994/A1:2001, IDT)

november 2001  
ICS 29.060.20

Als Nederlands wijzigingsblad is aanvaard:

- IEC 60287-2-1:1994/A1:2001, IDT

Nederlands Elektrotechnisch Comité (NEC)  
Normcommissie NEC 20 "Draad en kabel voor elektrische sterkstroominstallaties"

Apart from exceptions provided by the law, nothing from this publication may be duplicated and/or published by means of photocopy, microfilm, storage in computer files or otherwise, which also applies to full or partial processing, without the written consent of the Netherlands Standardization Institute.

The Netherlands Standardization Institute shall, with the exclusion of any other beneficiary, collect payments owed by third parties for duplication and/or act in and out of law, where this authority is not transferred or falls by right to the Reproduction Rights Foundation.

Auteursrecht voorbehouden. Behoudens uitzondering door de wet gesteld mag zonder schriftelijke toestemming van het Nederlands Normalisatie-instituut niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van fotokopie, microfilm, opslag in computerbestanden of anderszins, hetgeen ook van toepassing is op gehele of gedeeltelijke bewerking.

Het Nederlands Normalisatie-instituut is met uitsluiting van ieder ander gerechtigd de door derden verschuldigde vergoedingen voor verveelvoudiging te innen en/of daartoe in en buiten rechte op te treden, voor zover deze bevoegdheid niet is overgedragen c.q. rechtens toekomt aan de Stichting Reprorecht.

Although the utmost care has been taken with this publication, errors and omissions cannot be entirely excluded. The Netherlands Standardization Institute and/or the members of the committees therefore accept no liability, not even for direct or indirect damage, occurring due to or in relation with the application of publications issued by the Netherlands Standardization Institute.

Hoewel bij deze uitgave de uiterste zorg is nagestreefd, kunnen fouten en onvolledigheden niet geheel worden uitgesloten. Het Nederlands Normalisatie-instituut en/of de leden van de commissies aanvaarden derhalve geen enkele aansprakelijkheid, ook niet voor directe of indirecte schade, ontstaan door of verband houdend met toepassing van door het Nederlands Normalisatie-instituut gepubliceerde uitgaven.

Voorbeeld  
Preview

**NORME  
INTERNATIONALE  
INTERNATIONAL  
STANDARD**

**CEI  
IEC**

**60287-2-1**

1994

AMENDEMENT 1  
AMENDMENT 1  
2001-08

Amendement 1

**Câbles électriques –  
Calcul du courant admissible –**

**Partie 2-1:  
Résistance thermique –  
Calcul de la résistance thermique**

Amendment 1

**Electric cables –  
Calculation of the current rating –**

**Part 2-1:  
Thermal resistance –  
Calculation of thermal resistance**

© IEC 2001 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](mailto:inmail@iec.ch) IEC web site <http://www.iec.ch>



Commission Electrotechnique Internationale  
International Electrotechnical Commission  
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX  
PRICE CODE

**C**

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

## AVANT-PROPOS

Cet amendement a été préparé par le comité technique 20 de la CEI: Câbles électriques.

Le texte de cet amendement est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
20/478/FDIS	20/484/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 2006. A cette date, la publication sera

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

Page 32

### Paragraphes 2.2.4.1 et 2.2.4.2

Remplacer les paragraphes 2.2.4.1 et 2.2.4.2 par ce qui suit:

#### 2.2.4.1 Deux câbles unipolaires posés en nappe

##### 2.2.4.1.1 Câbles à gaine métallique

NOTE Sont considérés comme câbles à gaine métallique les câbles pour lesquels il existe un écran métallique – à la surface de la gaine de protection, ou à sa face interne – qui peut être supposé isotherme.

$$T_4 = -\frac{\rho_T}{\pi} (\ln(2u) - 0,451) \quad \text{pour } u \geq 5$$

##### 2.2.4.1.2 Câbles sans gaine métallique

NOTE Sont considérés comme câbles sans gaine métallique les câbles pour lesquels l'écran métallique n'assure pas l'isothermie de la surface de la gaine de protection, ou de sa face interne.

$$T_4 = \frac{\rho_T}{\pi} (\ln(2u) - 0,295) \quad \text{pour } u \geq 5$$

Cette formule est utilisée pour les câbles sans gaine métallique, dont l'écran métallique est constitué d'une nappe de fils de cuivre, et pour le calcul de la résistance thermique externe de fourreaux non métalliques posés jointifs (voir 2.2.7.3).

# Bestelformulier

## Stuur naar:

NEN Standards Products & Services  
t.a.v. afdeling Klantenservice  
Antwoordnummer 10214  
2600 WB Delft



**NEN** Standards Products & Services

Postbus 5059  
2600 GB Delft

Vlinderweg 6  
2623 AX Delft

T (015) 2 690 390  
F (015) 2 690 271

[www.nen.nl/normshop](http://www.nen.nl/normshop)

## Ja, ik bestel

\_\_\_ ex. NEN-IEC 60287-2-1:1995/A1:2001 en;fr Kabels voor sterkstroom - Berekening van de toelaatbare stroom - Deel 2-1: Thermische weerstand - Berekening van de thermische weerstand € 9.06

**Wilt u deze norm in PDF-formaat? Deze bestelt u eenvoudig via [www.nen.nl/normshop](http://www.nen.nl/normshop)**

### Gratis e-mailnieuwsbrieven

Wilt u op de hoogte blijven van de laatste ontwikkelingen op het gebied van normen, normalisatie en regelgeving? Neem dan een gratis abonnement op een van onze e-mailnieuwsbrieven. [www.nen.nl/nieuwsbrieven](http://www.nen.nl/nieuwsbrieven)

## Gegevens

Bedrijf / Instelling \_\_\_\_\_

T.a.v. \_\_\_\_\_ O M O V

E-mail \_\_\_\_\_

Klantnummer NEN \_\_\_\_\_

Uw ordernummer \_\_\_\_\_ BTW nummer \_\_\_\_\_

Postbus / Adres \_\_\_\_\_

Postcode \_\_\_\_\_ Plaats \_\_\_\_\_

Telefoon \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_

**Factuuradres** (indien dit afwijkt van bovenstaand adres)

Postbus / Adres \_\_\_\_\_

Postcode \_\_\_\_\_ Plaats \_\_\_\_\_

Datum \_\_\_\_\_ Handtekening \_\_\_\_\_

### Retourneren

Fax: 015 2 690 271

E-mail: [klantenservice@nen.nl](mailto:klantenservice@nen.nl)

Post: NEN Standards Products & Services,

t.a.v. afdeling Klantenservice  
Antwoordnummer 10214,  
2600 WB Delft

(geen postzegel nodig).

### Voorwaarden

- De prijzen zijn geldig tot 31 december 2018, tenzij anders aangegeven.
- Alle prijzen zijn excl. btw, verzend- en handelingskosten en onder voorbehoud bij o.m. ISO- en IEC-normen.
- Bestelt u via de normshop een pdf, dan betaalt u geen handeling en verzendkosten.
- Meer informatie: telefoon 015 2 690 391, dagelijks van 8.30 tot 17.00 uur.
- Wijzigingen en typfouten in teksten en prijsinformatie voorbehouden.
- U kunt onze algemene voorwaarden terugvinden op: [www.nen.nl/leveringsvoorwaarden](http://www.nen.nl/leveringsvoorwaarden).