

*Norma Italiana*

## **CEI EN 60335-2-31/A2**

La seguente Norma è identica a: EN 60335-2-31/A2:2009-03.

*Data Pubblicazione*

**2009-11**

*Classificazione*

**61-178;V2**

*Fascicolo*

**10095**

*Titolo*

### **Sicurezza degli apparecchi elettrici d'uso domestico e similare Parte 2: Norme particolari per cappe da cucina**

*Title*

Household and similar electrical appliances - Safety  
Part 2: Particular requirements for range hoods

*Sommario*

La presente Variante A2 aggiorna la Norma EN 60335-2-31 relativa alla sicurezza elettrica per cappe aspiranti da cucina.

Le principali modifiche riguardano:

- Introduzione: vengono precisate le relazioni tra la Parte 1 e le Parti 2 delle Norme ed aspetti delle Norme di tipo orizzontale.
- art. 1 "Campo di applicazione": indicazioni relative a disabili, persone inesperte, bambini, ecc.
- art. 3 "Definizioni": aggiunta definizione per cappe estraibili (downdraft).
- art. 5 "Condizioni generali di prova": aggiunta di specifiche riguardanti le cappe estraibili (downdraft).
- art. 7 "Marcature ed istruzioni": modifiche alle istruzioni relative alla distanza minima tra la superficie di supporto dei recipienti e la parte inferiore della cappa.

Aggiunta di istruzioni per l'installazione di cappe estraibili (downdraft).

- art. 11 "Riscaldamento": aggiunta di istruzioni per la lunghezza del condotto per apparecchi con filtri separati dai ventilatori. Aggiunta di istruzioni per i limiti di sovratemperatura delle cappe estraibili.
- art. 15 "Resistenza all'umidità": aggiunta relativa alle prove dei ventilatori installati all'esterno.

La presente Variante riporta il testo in inglese e italiano della EN 60335-2-31/A2; rispetto al precedente fascicolo n. 10001E di ottobre 2009, essa contiene la traduzione completa della EN sopra indicata.

VARIANTE



## COLLEGAMENTI/RELAZIONI TRA DOCUMENTI

*Nazionali*

*Europei* (IDT) EN 60335-2-31/A2:2009-03;

*Internazionali* (IDT) IEC 60335-2-31/A2:2008-10;

*Legislativi*

*Legenda* (IDT) - La Norma in oggetto è identica alle Norme indicate dopo il riferimento (IDT)

## INFORMAZIONI EDITORIALI

<i>Norma Italiana</i>	CEI EN 60335-2-31/A2	<i>Pubblicazioni</i>	<b>Variante</b>	<i>Carattere Doc.</i>	
<i>Stato Edizione</i>	In vigore	<i>Data Validità</i>	01-11-2009	<i>Ambito Validità</i>	Internazionale
<i>Varianti</i>	Nessuna				
<i>Ed. Prec. Fasc.</i>	Nessuna				
<i>Comitato Tecnico</i>	CT 59/61-Apparecchi utilizzatori elettrici per uso domestico e similare (ex CT 107)				
<i>Approvata da</i>	Presidente del CEI			<i>In data</i>	22-09-2009
	CENELEC				01-03-2009
<i>Sottoposta a</i>	Inchiesta pubblica come Documento originale			<i>Chiusura in data</i>	10-10-2008
<i>ICS</i>	13.120; 97.040.20;				
<i>CDU</i>					

**Sicurezza degli apparecchi elettrici d'uso domestico e simile  
Parte 2: Norme particolari per cappe da cucina**

Household and similar electrical appliances - Safety  
Part 2: Particular requirements for range hoods

Appareils électrodomestiques et analogues - Sécurité  
Partie 2-31: Règles particulières pour les hottes de cuisine et autres  
extracteurs de fumées de cuisson

Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke  
Teil 2-31: Besondere Anforderungen für Dunstabzugshauben und  
andere Wrasenabsaugungen

I Comitati Nazionali membri del CENELEC sono tenuti, in accordo col regolamento interno del CEN/CENELEC, ad adottare questa Norma Europea, senza alcuna modifica, come Norma Nazionale. Gli elenchi aggiornati e i relativi riferimenti di tali Norme Nazionali possono essere ottenuti rivolgendosi al Segretariato Centrale del CENELEC o agli uffici di qualsiasi Comitato Nazionale membro. La presente Norma Europea esiste in tre versioni ufficiali (inglese, francese, tedesco). Una traduzione effettuata da un altro Paese membro, sotto la sua responsabilità, nella sua lingua nazionale e notificata al CENELEC, ha la medesima validità. I membri del CENELEC sono i Comitati Elettrotecnici Nazionali dei seguenti Paesi: Austria, Belgio, Bulgaria, Cipro, Danimarca, Estonia, Finlandia, Francia, Germania, Grecia, Irlanda, Islanda, Italia, Lettonia, Lituania, Lussemburgo, Malta, Norvegia, Olanda, Polonia, Portogallo, Regno Unito, Repubblica Ceca, Romania, Slovacchia, Slovenia, Spagna, Svezia, Svizzera e Ungheria.

I diritti di riproduzione di questa Norma Europea sono riservati esclusivamente ai membri nazionali del CENELEC.

CENELEC members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard the status of a National Standard without any alteration. Up-to-date lists and bibliographical references concerning such National Standards may be obtained on application to the Central Secretariat or to any CENELEC member. This European Standard exists in three official versions (English, French, German). A version in any other language and notified to the CENELEC Central Secretariat has the same status as the official versions. CENELEC members are the national electrotechnical committees of: Austria, Belgium, Bulgaria, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.

© CENELEC Copyright reserved to all CENELEC members.



## PREFAZIONE

Il testo del documento 61/3692/FDIS, futura Modifica 2 alla IEC 60335-2-31:2002, preparato dal TC 61 IEC Safety of household and similar electrical appliances, è stato sottoposto al voto parallelo IEC-CENELEC ed è stato approvato dal CENELEC come Modifica A2 alla EN 60335-2-31:2003 in data 01-03-2009.

Sono state fissate le date seguenti:

- data ultima entro la quale la Modifica deve essere recepita a livello nazionale mediante pubblicazione di una Norma nazionale identica o mediante adozione (dop) 01-12-2009
- data ultima entro la quale le Norme nazionali contrastanti con la Modifica devono essere ritirate (dow) 01-03-2014

La presente Modifica sostituisce o modifica gli articoli corrispondenti alla EN 60335-2-31:2003.

Non esistono condizioni speciali nazionali che richiedono una deviazione dalla presente Modifica.

Non ci sono deviazioni nazionali dalla presente Modifica.

## AVVISO DI ADOZIONE

Il testo della Modifica 2:2008 della Norma Internazionale IEC 60335-2-31:2002 è stato approvato dal CENELEC come Modifica senza alcuna variazione.

Nella versione ufficiale, per la Bibliografia, si deve aggiungere la seguente nota alla norme indicate:

ISO 13732-1      NOTA    Armonizzata come EN ISO 13732-1:2008 (non modificata).



## Titolo

*Sostituire il titolo con:*

# SICUREZZA DEGLI APPARECCHI ELETTRICI D'USO DOMESTICO E SIMILARE

## Parte 2: Norme particolari per cappe da cucina

### INTRODUZIONE

*Sostituire il quinto capoverso con il seguente:*

Quando la Parte seconda di una Norma non comprende le prescrizioni aggiuntive riguardanti i pericoli trattati nella Parte 1, si applica la Parte 1 stessa.

NOTA 1 Ciò significa che i Comitati Tecnici responsabili delle Parti seconde delle Norme hanno stabilito che non è necessario specificare delle prescrizioni particolari per l'apparecchio in questione, più cogenti e dettagliate delle prescrizioni generali.

La presente è una Norma per famiglie di prodotto che riguarda la sicurezza degli apparecchi e prevale su Norme di tipo generale e orizzontali che trattano lo stesso argomento.

NOTA 2 Le Norme orizzontali e di tipo generale che riguardano un pericolo non sono applicabili in quanto sono state prese in considerazione quando sono state messe a punto le prescrizioni generali e particolari della serie di Norme IEC 60335. Per esempio, nel caso di prescrizioni riguardanti le temperature delle superfici di molti apparecchi, le prescrizioni generiche, quali la ISO 13732-1 per le superfici calde, non sono applicabili in aggiunta alle Parti 1 e 2.

## 1 Campo di applicazione

*Sostituire il secondo capoverso con il seguente:*

La presente Norma Internazionale si occupa della sicurezza delle **cappe da cucina** elettriche e di altri estrattori di fumi di cottura destinati a essere installati sopra, di fianco, dietro o sotto le cucine, le piastre di cottura per uso domestico e gli apparecchi di cottura simili, con una **tensione nominale** non superiore a 250 V.

*Sostituire i due punti elenco del quarto capoverso con i seguenti:*

- le persone (inclusi i bambini):
  - le cui abilità fisiche, sensoriali e mentali; oppure
  - la mancanza di esperienza e di conoscenzaimpedisce loro di usare l'apparecchio in sicurezza senza supervisione né istruzioni;
- i bambini che usano l'apparecchio come gioco.

## 3 Definizioni

*Aggiungere la nuova definizione che segue:*

### 3.102

#### **sistema down-draft\***

un sistema di ventilazione concepito per essere installato adiacente alle cucine, alle piastre di cottura per uso domestico e ad apparecchi di cottura simili che emanano vapore verso un condotto di scarico interno

NOTA L'aria filtrata può essere re-immessa nell'ambiente oppure scaricata altrove.

---

\***N.d.R.:** Per sistemi down-draft si intendono i sistemi di aspirazione fumi integrati nel mobile che contiene il piano di cottura. Possono essere fissi o a scomparsa e sono in genere posti frontalmente ed a volte anche lateralmente.



## 5 Condizioni generali per le prove

*Aggiungere il seguente paragrafo:*

### 5.7 Aggiunta:

*Per i **sistemi down-draft**, le prove specificate negli art. 11 e 13 sono eseguite a una temperatura ambiente di  $40\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$ .*

*Aggiungere il nuovo paragrafo che segue:*

**5.101** *I **sistemi down-draft** concepiti per essere installati sopra la superficie di cottura sono sottoposti a prova come specificato per le cappe da cucina.*

## 7 Marcatura e istruzioni

**7.1** *Nell'aggiunta, sostituire "5012 della IEC 60417-1" con "IEC 60417-5012 (2002-10)".*

**7.12** *Aggiungere il seguente punto elenco:*

- **ATTENZIONE:** Le parti accessibili possono diventare molto calde se utilizzate con degli apparecchi di cottura.

**7.12.1** *Sostituire il secondo punto dell'elenco con il seguente:*

- la distanza minima da rispettare tra la superficie di sostegno per i recipienti di cottura sulla piastra di cottura e la parte più bassa della cappa da cucina. (Quando si pone la cappa da cucina sopra un apparecchio a gas, la distanza deve essere di almeno 65 cm. Se le istruzioni per l'installazione dei fornelli a gas specificano una distanza maggiore, bisogna tenerne conto. La distanza di 65 cm può essere ridotta per:
  - le parti non combustibili della cappa da cucina, e
  - le parti che funzionano a **bassissima tensione di sicurezza**,  
a condizione che queste parti non diano accesso alle **parti attive** quando sono deformate.

*Aggiungere quanto segue:*

Le istruzioni per l'installazione dei **sistemi down-draft** devono contenere anche un'avvertenza del tipo seguente:

- il seguente avvertimento (per i sistemi down-draft non concepiti per essere utilizzati con dei fornelli a gas):  
**ATTENZIONE:** Questo apparecchio non è concepito per essere utilizzato con delle piastre di cottura a gas.
- un'informazione dettagliata sull'apparecchio a gas (per i sistemi down-draft concepiti per essere utilizzati con dei fornelli a gas).

NOTA 101 Queste informazioni non possono essere date se non quando il **sistema down-draft** è stato sottoposto a prova con l'apparecchio a gas indicato.



## 11 Riscaldamento

### 11.2 Aggiungere quanto segue alla sostituzione:

*Per gli apparecchi forniti in modo che la scatola di comando e i filtri siano installati separatamente dal ventilatore, la lunghezza dei condotti di entrata e di uscita deve essere pari a 4 volte il diametro del ventilatore. Tuttavia, se il ventilatore è concepito per essere montato sulla struttura esterna di un edificio, il ventilatore non ha il condotto di uscita.*

### 11.8 Aggiungere quanto segue:

*Per i **sistemi di down-draft**, le sovratemperature non devono superare i valori espressi nella Tab.3, ridotti di 15 K.*

## 15 Resistenza all'umidità

*Sostituire il testo con il seguente:*

Si applica l'articolo della Parte 1 ad eccezione di quanto segue.

### 15.1.1 Aggiunta:

*La parte esterna dei ventilatori concepiti per essere installati sulla struttura esterna di un edificio è sottoposta alla prova del par. 14.2.4 a) della IEC 60529, proteggendo la parte del ventilatore non montata sulla superficie esterna dagli spruzzi di acqua del tubo oscillante. Si effettua la prova con l'apparecchio in posizione di riposo e poi in funzione alla **tensione nominale**, con serrande o dispositivi simili aperte.*

### 15.2 Aggiunta:

*Un recipiente con 0,5 l di acqua, che contiene circa l'1 % di NaCl, viene svuotato regolarmente in 15 s sulle parti critiche dei **sistemi down-draft**.*

## 22 Costruzione

### 22.102 Aggiungere quanto segue alla prescrizione:

“senza spostare gli apparecchi di cottura adiacenti”.

## 30 Resistenza al calore e al fuoco

### 30.101 Nel secondo capoverso della modalità di prova, sostituire “FH3” con “HBF”.

## Bibliografia

*Aggiungere il nuovo riferimento che segue::*

ISO 13732-1, *Ergonomics of the thermal environment – Methods for the assessment of human responses to contact with surfaces – Part 1: Hot surfaces*





Versione originale documento



## FOREWORD

The text of document 61/3692/FDIS, future amendment 2 to IEC 60335-2-31:2002, prepared by IEC TC 61, Safety of household and similar electrical appliances, was submitted to the IEC-CENELEC parallel vote and was approved by CENELEC as amendment A2 to EN 60335-2-31:2003 on 2009-03-01.

The following dates are applicable:

- latest date by which the amendment has to be implemented at national level by publication of an identical national standard or by endorsement (dop) 2009-12-01
- date on which national standards conflicting with the amendment have to be withdrawn (dow) 2014-03-01

This amendment supplements or modifies the corresponding clauses of EN 60335-2-31:2003.

There are no special national conditions causing a deviation from this amendment.

There are no national deviations from this amendment.

## ENDORSEMENT NOTICE

The text of amendment 2:2008 to the International Standard IEC 60335-2-31:2002 was approved by CENELEC as an amendment to the European Standard without any modification.

In the Bibliography, add the following note to the standard mentioned:

ISO 13732-1      NOTE    Harmonized as EN ISO 13732-1:2008 (not modified).



## Title

*Replace the title by the following:*

# HOUSEHOLD AND SIMILAR ELECTRICAL APPLIANCES – SAFETY –

## Part 2-31: Particular requirements for range hoods and other cooking fume extractors

### INTRODUCTION

*Replace the fifth paragraph by the following:*

When a part 2 standard does not include additional requirements to cover hazards dealt with in Part 1, Part 1 applies.

NOTE 1 This means that the technical committees responsible for the part 2 standards have determined that it is not necessary to specify particular requirements for the appliance in question over and above the general requirements.

This standard is a product family standard dealing with the safety of appliances and takes precedence over horizontal and generic standards covering the same subject.

NOTE 2 Horizontal and generic standards covering a hazard are not applicable since they have been taken into consideration when developing the general and particular requirements for the IEC 60335 series of standards. For example, in the case of temperature requirements for surfaces on many appliances, generic standards, such as ISO 13732-1 for hot surfaces, are not applicable in addition to Part 1 or part 2 standards.

## 1 Scope

*Replace the second paragraph by the following:*

This International Standard deals with the safety of electric **range hoods** and other cooking fume extractors intended for installing above, beside, behind or under household cooking ranges, hobs and similar cooking appliances, their **rated voltage** being not more than 250 V.

*Replace the two dashed items in the fourth paragraph by the following:*

- persons (including children) whose
  - physical, sensory or mental capabilities; or
  - lack of experience and knowledgeprevents them from using the appliance safely without supervision or instruction;
- children playing with the appliance.

## 3 Definitions

*Add the following new definition:*

### 3.102

#### **down-draft system**

a ventilation system intended for installation adjacent to household cooking ranges, hobs and similar cooking appliances that draws vapour down into an internal exhaust duct

NOTE The filtered air may be discharged back into the room or ducted away.



## 5 General conditions for the tests

*Add the following subclause:*

### 5.7 Addition:

For **down-draft systems**, the tests specified in Clauses 11 and 13 are carried out at an ambient temperature of  $40\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$ .

*Add the following new subclause:*

**5.101 Down-draft systems** intended to be installed above the cooking surface are tested as specified for **range hoods**.

## 7 Marking and instructions

**7.1** In the addition, replace “5012 of IEC 60417-1” by “IEC 60417-5012 (2002-10)”.

**7.12** Add the following dashed item:

- CAUTION: Accessible parts may become hot when used with cooking appliances.

**7.12.1** Replace the second dashed item by the following:

- the minimum distance between the supporting surface for the cooking vessels on the hob and the lowest part of the range hood. (When the range hood is located above a gas appliance, this distance shall be at least 65 cm. If the instructions for installation for the gas hob specify a greater distance, this has to be taken into account. The distance of 65 cm can be reduced for
  - non-combustible parts of range hoods, and
  - parts operating at **safety extra low voltage**,  
provided these parts do not give access to **live parts** if deformed).

*Add the following:*

The installation instructions for **down-draft systems** shall also include the substance of the following:

- the following warning (for down-draft systems not intended to be used with gas hobs):  
CAUTION: This appliance is not intended to be used with gas hobs.
- details of the gas appliance (for down-draft systems intended to be used together with gas hobs).

NOTE 101 This information can only be given if the **down-draft system** has been tested in conjunction with the designated appliance.



## 11 Heating

### 11.2 Add the following to the replacement:

*For appliances delivered for installation with the control and filter boxes separate from the fan, the duct length on input and output shall be 4 times fan diameter. However, if the fan is intended to be mounted on the external structure of a building, the fan is not ducted on the output side.*

### 11.8 Add the following:

*For **down-draft systems**, the temperature rises shall not exceed the values given in Table 3 reduced by 15 K.*

## 15 Moisture resistance

*Replace the text by the following:*

This clause of Part 1 is applicable except as follows.

### 15.1.1 Addition:

*The outer part of fans intended to be installed in the external structure of a building is subjected to the test of Subclause 14.2.4 a) of IEC 60529, the part of the fan not mounted on the outside surface being protected against spray from the oscillating tube. The test is carried out with the appliance in the rest position and then in operation while supplied at **rated voltage**, shutters or similar devices being in the open position.*

### 15.2 Addition:

*A vessel with 0,5 l water containing approximately 1 % NaCl is poured steadily over a period of 15 s over critical parts of a **down-draft system**.*

## 22 Construction

### 22.102 Add the following to the requirement:

*“without moving adjacent cooking appliances”.*

## 30 Resistance to heat and fire

### 30.101 In the second paragraph of the test specification, replace “FH3” by “HBF”.

## Bibliography

*Add the following new reference:*

ISO 13732-1, *Ergonomics of the thermal environment – Methods for the assessment of human responses to contact with surfaces – Part 1: Hot surfaces*

La presente Norma è stata compilata dal Comitato Elettrotecnico Italiano e beneficia del riconoscimento di cui alla legge 1° Marzo 1968, n. 186.

Editore CEI, Comitato Elettrotecnico Italiano, Milano – Stampa in proprio

Autorizzazione del Tribunale di Milano N. 4093 del 24 Luglio 1956

*Responsabile:* Ing. R. Bacci

Comitato Tecnico Elaboratore

**CT 59/61-Apparecchi utilizzatori elettrici per uso domestico e similare (ex CT 107)**

Altre Norme di possibile interesse sull'argomento

**CEI EN 60335-2-31** (CEI 61-178)

Sicurezza degli apparecchi elettrici d'uso domestico e similare - Parte 2: Norme particolari per cappe da cucina

**€ 14,00**

