
CW 030 – Estrattori centralizzati a funzionamento continuo canalizzati (aspiratori per tutte le applicazioni) – Luglio 2025

Riferimenti normativi - sicurezza

- CEI EN IEC 60335-1 (apparecchi elettrici d'uso domestico e similare - Sicurezza - Norme generali)
- CEI EN IEC 60335-2-80 (apparecchi elettrici d'uso domestico e similare - Sicurezza: Norme particolari per ventilatori)
- CEI EN IEC 62233 (apparecchi elettrici d'uso domestico e similare - Sicurezza - Metodi di misurazione dei campi elettromagnetici in relazione all'esposizione umana)

Riferimenti normativi – Compatibilità elettromagnetica

- CEI EN IEC 61000-3-2 (limiti per le emissioni di corrente armonica; apparecchiature con corrente di ingresso ≤ 16 A per fase)
- CEI EN IEC 61000-3-3 (limitazione delle fluttuazioni di tensione e del flicker in sistemi di alimentazione in bassa tensione per apparecchiature con corrente nominale ≤ 16 A)
- CEI EN IEC 55014-1 (compatibilità elettromagnetica - Requisiti per elettrodomestici, gli utensili elettrici e apparecchi similari. Parte 1: Emissione)
- CEI EN IEC 55014-2 (Compatibilità elettromagnetica - Requisiti per elettrodomestici, utensili elettrici e apparecchi simili Parte 2: Immunità)

Riferimenti legislativi

- Direttiva 2014/35/UE (Bassa Tensione); copre i rischi per la salute e sicurezza derivanti dall'utilizzo di apparecchiature elettriche con una tensione compresa tra 50 e 1000 V in corrente alternata e tra 75 e 1500 V in corrente continua
- Direttiva 2014/30/UE (EMC); regola le emissioni elettromagnetiche delle apparecchiature al fine di garantire che non disturbino le radio e telecomunicazioni
- Direttiva 2006/1907/EC (REACH); Registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche
- Direttive 2011/65/EC + 2015/863/EU (RoHS); Restrizioni sull'uso di determinate sostanze pericolose

Riferimenti normativi - Prestazioni

- UNI EN 13141-7:2022 (verifica delle prestazioni di unità di ventilazione meccanica non canalizzate e di scarico, compreso il recupero di calore)

Riferimenti normativi - Classificazione dei filtri

- UNI EN ISO 16890 (classificazione dei filtri d'aria per ventilazione generale)

Riferimenti normativi - Emissioni sonore

- UNI EN ISO 3741:2010 (determinazione dei livelli di potenza sonora e dei livelli di energia sonora delle sorgenti di rumore mediante misurazione della pressione sonora - Metodi di laboratorio in camere riverberanti)
- UNI EN ISO 3745:2012 (determinazione dei livelli di potenza sonora e dei livelli di energia sonora delle sorgenti di rumore mediante misurazione della pressione sonora - Metodi di laboratorio in camere anecoica e semi-anecoica)
- UNI EN ISO 3744: 2010 (determinazione dei livelli di potenza sonora e dei livelli di energia sonora delle sorgenti di rumore mediante misurazione della pressione sonora - Metodo tecnico progettuale in un campo essenzialmente libero su un piano riflettente)
- UNI EN ISO 9614-1:2009 (determinazione dei livelli di potenza sonora delle sorgenti di rumore mediante il metodo intensimetrico; misurazione per punti discreti)

- UNI EN ISO 9614-2:1998 (determinazione dei livelli di potenza sonora delle sorgenti di rumore mediante il metodo intensimetrico; misurazione per scansione).
- UNI EN ISO 9614-3:2009 (determinazione dei livelli di potenza sonora delle sorgenti di rumore mediante il metodo intensimetrico; metodo di precisione per la misurazione per scansione)

Riferimenti Legislativi di eco design ed etichettatura energetica

ECODESIGN

- Direttiva 2009/125/CE
- Regolamento UE 2014/1253 e successive modifiche

ETICHETTATURA ENERGETICA

- Regolamento quadro UE 2017/1369
- Regolamento UE 2014/1254 e successive modifiche

Descrizione

Unità di estrazione a singolo flusso autonoma, canalizzata e adatta per essere installata in sottotetti, a controsoffitto o a parete, in posizione orizzontale o verticale.

Soluzione raccomandata in caso di nuova costruzione o ristrutturazione con possibilità di passaggio delle canalizzazioni a soffitto o pavimento.

Equipaggiata di ventilatore centrifugo, è finalizzata ad estrarre l'aria viziata da più locali di servizio (bagni, cucina, lavanderie, etc...), contemporaneamente, garantendo il massimo comfort acustico.

La sua adozione comporta la necessità di prevedere un adeguato sistema di estrazione dell'aria, in modo che ogni singolo ambiente di servizio sia ventilato opportunamente.

Da utilizzare in abbinamento a ingressi aria, anche regolabili, manualmente o automaticamente, es. al variare del tasso di umidità relativa interna.

Il sistema deve rimanere in funzione continuamente e fermato solo durante le operazioni di manutenzione.

L'unità di ventilazione può essere equipaggiata con uno o più sensori di qualità dell'aria, che variano automaticamente la portata d'aria estratta.

Funzionalità

L'unità funziona in modo continuo ad una velocità selezionata opportunamente in base alle esigenze di ventilazione e alle dimensioni dell'unità abitativa. Un incremento temporaneo di velocità viene deciso in base a parametri ambientali (es. umidità) e/o a controlli manuali da parte dell'utente.

Tipologia di motore:

- asincrono (AC)
- a commutazione elettronica (EC)

Controllo velocità

L'unità può essere controllata in uno o più delle seguenti modalità:

- Funzionamento a singola velocità.
- Funzionamento a due velocità con selezione tramite interruttore o sensore
- Funzionamento a più di due velocità mediante controller esterno dedicato
- Altro (es. App): _____

Sensori abbinati all'unità

L'unità può essere dotata delle seguenti tipologie di sensori:

- Sensori di umidità:
 - Interni: n° ___
 - Esterni: n° ___
 - Cablati
 - Wireless
- Sensori di VOC (Composti Volatili Organici):
 - Interni: n° ___
 - Esterni: n° ___

- Cablati
- Wireless
- Altro:
 - Tipologia _____ Interni: n° _____
 - Tipologia _____ Esterni: n° _____
 - Cablati
 - Wireless

Tensione nominale

- 230Vca
- altro _____ V

Numero di canalizzazioni di estrazione dai locali bagnati (WC, toilette, ...), oltre alla cucina

- 4+1 (cucina)
- 1+5 (cucina)
- 1+6 (cucina)
- ...

Grado di protezione

- IPX2
- IPX4

Installazione - posizionamento

- a parete
- in sottotetto
- a controsoffitto

Portata max. (m³/h)

- $Q < 150\text{m}^3/\text{h}$
- $150\text{m}^3/\text{h} \leq Q < 250\text{ m}^3/\text{h}$
- $250\text{m}^3/\text{h} \leq Q < 350\text{ m}^3/\text{h}$
- $350\text{m}^3/\text{h} \leq Q < 450\text{ m}^3/\text{h}$
- $Q \geq 450\text{ m}^3/\text{h}$

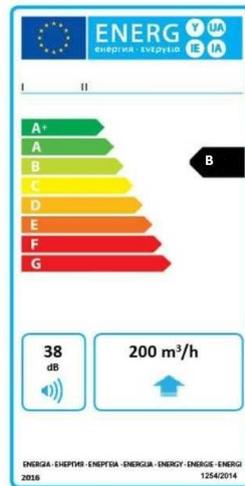
Diametro nominale degli attacchi alle tubazioni

- $\leq 80\text{mm}$
- 100mm
- 125mm
- 150mm
- 160 mm
- 200mm

Classe di efficienza energetica (solo per ventilatori con potenza superiore a 30 W):

- B
- C
- D

Etichettatura energetica in base al Regolamento UE 2014/1254 (applicabile solo per prodotti con potenza elettrica >30W) – Esempio:



Ogni unità dovrà essere accompagnato, quantomeno nell'imballaggio, una scheda del prodotto riportante i dati elencati nel seguito. Tale scheda prodotto dovrà altresì essere messa a disposizione dei distributori e, in formato elettronico, sui siti web pubblici:

- a) Nome o marchio del fornitore
- b) Identificativo del modello del fornitore (il codice, solitamente alfanumerico, che distingue un dato modello da altri modelli che recano lo stesso marchio o il nome dello stesso fornitore)
- c) Consumo specifico di energia (SEC) in kWh/(m².a) per ogni zona climatica applicabile e classe SEC
- d) Tipologia dichiarata in ottemperanza dell'articolo 2 del presente regolamento, secondo cui sono «unità di ventilazione residenziale» quelle la cui portata massima non superi i 250 m³/h, ovvero la cui portata massima sia compresa tra 250 e 1.000 m³/h e siano destinate, come dichiarato dal produttore, esclusivamente a fini di ventilazione in edifici residenziali
- e) Tipo di azionamento installato o di cui è prevista l'installazione (azionamento a velocità multiple o variatore di velocità)
- f) Portata massima in m³/h
- g) Potenza elettrica assorbita dall'azionamento del ventilatore, compresi tutti i dispositivi di controllo del motore, alla portata massima (W)
- h) Livello di potenza sonora (LWA), arrotondato alla cifra intera più vicina
- i) Portata di riferimento in m³/s
- j) Differenza di pressione di riferimento in Pa
- k) SPI in W/(m³/h)
- l) Fattore di controllo e tipologia di controllo in conformità alle pertinenti definizioni e alla classificazione sotto elencate:

<i>Controllo della ventilazione</i>	CTRL
Comando manuale (senza DCV)	1
Controllo a temporizzatore (senza DCV)	0,95
Controllo ambientale centralizzato	0,85
Controllo ambientale locale	0,65

- m) Indirizzo Internet con le istruzioni di pre-assemblaggio e disassemblaggio
- n) Consumo annuo di elettricità (AEC) (in kWh di elettricità/a)

Note: _____