



ACADEMY

Calendario corsi 2025

vortice.com



VORTICE ACADEMY

Migliora le tue competenze sul
Mondo dell'Aria.

I corsi di formazione per migliorare
le conoscenze e le competen-
ze legate al mondo della qualità
dell'aria in ambiente confinato.
VORTICE Academy ti offre un baga-
glio di competenze e di conoscenze
nate da oltre 70 anni di
esperienza nel settore del
trattamento dell'aria e nel la-
voro svolto a stretto contatto con gli
attori della nostra filiera.



GENNAIO

GLI IMPIANTI AERAILICI

Gestione igienica ed efficienza energetica

- La funzione degli impianti aeraulici ed elementi costitutivi degli stessi.
- Cenni al dimensionamento degli impianti.
- La relazione tra gestione igienica degli impianti dell'aria ed efficienza energetica.
- Monitoraggio ed ispezioni degli impianti.

Seminario in collaborazione con ALISEA*

Destinato a progettisti, installatori, manutentori di impianti aeraulici in ambito commerciale ed industriale. Vengono accennati i principi di dimensionamento degli impianti ed approfondita la loro corretta conduzione in termini di salubrità ed efficienza.

FEBBRAIO

IL CALCOLO DELLA PORTATA NEGLI IMPIANTI VMC UNI 10339 E UNI 16798-1 a confronto

- Il dimensionamento degli impianti VMC in ambiente residenziale.
- Confronto dei risultati in funzione della normativa seguita.

Destinato ai progettisti che vogliono comprendere le differenze tra le normative in vigore per il calcolo delle portate d'aria negli impianti di ventilazione meccanica controllata in ambito residenziale.

ISOLAMENTO e VMC

Un'accoppiata vincente Il monoblocco finestra

- Monoblocco finestra: vantaggi in termini di rapidità di installazione e garanzia di isolamento.
- Come trattare gli inquinanti interni nelle abitazioni ristrutturate?
- Soluzioni a confronto: dalla consapevolezza della ventilazione naturale alla VMC con recupero calore FACILE.

Seminario in collaborazione con MIMIK SYSTEM*

Destinato a progettisti, installatori, costruttori ma anche a privati interessati alle problematiche che possono insorgere nelle abitazioni (di nuova costruzione o ristrutturate) ad alto livello di isolamento termico. In particolare si approfondirà la tematica dell'isolamento termico degli infissi e della necessaria ventilazione da apportare a questa tipologia di edifici per garantire isolamento termico, salubrità dell'aria indoor e prevenzione formazione muffe.

GLI INQUINANTI NELL'ARIA INDOOR

Il Radon: problematiche e soluzioni

- Cause della presenza del Radon negli edifici.
- Rischi per la salute dovuti all'esposizione del Radon.
- Quadro legislativo: legge 101/2020.
- Strategie per il controllo della concentrazione di Radon nell'aria indoor.

Destinato a progettisti, installatori, commercianti, privati sulla tematica dell'inquinamento indoor da Radon, un gas radioattivo che costituisce un pericolo per la salute degli occupanti. Vengono illustrati i danni alla salute umana e vengono fornite le soluzioni per evitare gli effetti di una esposizione al Radon.

GLI IMPIANTI VMC DECENTRALIZZATI

Soluzioni tecnologiche e Smart Home

- Gli impianti VMC: differenze tra impianti centralizzati e decentralizzati.
- I recuperatori di calore rigenerativi.
- Il sistema BRA.VO

Corso introduttivo sui sistemi di ventilazione meccanica controllata decentralizzati, sistemi utili per il ricambio dell'aria indoor e conseguente controllo del livello di inquinanti e umidità. Verranno illustrate le differenze tra un impianto di tipo centralizzato e decentralizzato e verrà illustrata una applicazione di un sistema decentralizzato particolare: il sistema BRA.VO. Rivolto a progettisti, installatori, manutentori e privati.



APRILE

LE CANALIZZAZIONI NEGLI IMPIANTI VMC Dimensionamento e igienizzazione

- Il dimensionamento delle canalizzazioni all'interno di un sistema VMC.
- Tipologie di impianti aeraulici in ambito residenziale.
- Manutenzione delle condotte aerauliche: la normativa UNI EN 15780.
- Tecniche e strumenti di pulizia delle condotte.

*Seminario in collaborazione con WÖEHLER**

Corso destinato a progettisti, manutentori, installatori e ai possessori di impianti di ventilazione che vogliono conoscere e approfondire il dimensionamento delle canalizzazioni dell'aria e le problematiche che potrebbero insorgere in caso di una cattiva manutenzione delle stesse.

I RECUPERATORI DI CALORE

Tipologie ed applicazioni

- Impianti centralizzati e decentralizzati.
- Scambiatori di calore per impianti centralizzati: classificazione.
- Scambiatori entalpici.
- Integrazione degli impianti VMC alla domotica.
- Recuperatori di calore Passivehouse.

Seminario introduttivo in cui vengono illustrate le varie tipologie di recuperatori di calore per poter dar modo ai progettisti ed agli installatori di orientarsi nella scelta della macchina corretta in funzione dell'applicazione ed ai privati interessati all'installazione di un impianto VMC di scegliere la macchina ideale per le loro esigenze.

MAGGIO

PROGETTO INFINITE

Abitazioni efficienti e salubrità dell'aria

- Il progetto europeo INFINITE nasce con lo scopo di aumentare il grado di efficienza degli edifici esistenti. Questo progetto ha ricevuto finanziamenti dal programma di ricerca e innovazione Horizon 2020 dell'Unione Europea nell'ambito della convenzione di sovvenzione N. 958397.
- Case History su un progetto europeo che vede Vortice in prima linea.

Destinato a progettisti, installatori, operatori del settore e privati. Vengono trattate le tematiche dell'efficiamento energetico ed illustrato il contributo di Vortice nel progetto.



IL RUMORE E L'ATTENUAZIONE ACUSTICA

Soluzioni tecniche per il controllo della rumorosità in ambiente

- Suono e rumore.
- L'abbattimento del rumore: possibili strategie.
- Ventilatori a bassa emissione acustica.

Corso tecnico in cui si affronta il tema della rumorosità negli ambienti; quali sono le cause del rumore in presenza di impianti di ventilazione e come limitare la rumorosità dell'impianto attraverso l'utilizzo di una corretta progettazione dei ventilatori e delle canalizzazioni.

GIUGNO

VENTILAZIONE INDUSTRIALE

NORDIK HVLS HYPERBLADE: RICAMBIO DELL'ARIA E DESTRATIFICAZIONE

Controllo degli inquinanti interni, comfort e risparmio energetico

- La diluizione degli inquinanti interni attraverso la ventilazione.
- Le tipologie degli impianti di ventilazione
- I ventilatori per applicazioni speciali.
- I vantaggi della destratificazione.

Corso introduttivo sui sistemi di ventilazione e sul ricambio dell'aria in ambito industriale rivolto a progettisti, installatori, imprenditori. Vengono illustrati i vantaggi degli impianti di ventilazione per il ricambio dell'aria al fine di controllare la presenza degli inquinanti indoor, le caratteristiche dei ventilatori impiegati nel settore industriale, i vantaggi portati dall'impiego di un sistema di ventilazione per la destratificazione dell'aria negli ambienti di grande altezza in termini di comfort e risparmio energetico.

LA VENTILAZIONE MECCANICA NEI PARCHEGGI COPERTI

Introduzione ai sistemi antincendio

- L'importanza della ventilazione negli ambienti a rischio incendio.
- La ventilazione dei parcheggi sotterranei in regime standard e di emergenza incendio; modalità di ventilazione.
- Sistemi di prevenzione propagazione fumi nei vani filtro e nelle vie di fuga.
- Dimensionamento e validazione tramite analisi CFD.

Corso di introduzione (per progettisti ed installatori) ai sistemi di ventilazione per i sistemi di controllo di fumo e calore in caso di incendio nei parcheggi coperti. Vengono illustrati i principali contenuti della normativa in vigore con esempi di dimensionamento di impianti di ventilazione, con un focus particolare sui sistemi basati sui jet fans.

LUGLIO

GLI IMPIANTI VMC NEL SETTORE TERZIARIO

Esempi di dimensionamento

- Calcolo delle portate d'aria ai fini del benessere indoor.
- Il dimensionamento degli impianti aeraulici.
- Canalizzazione terminali aria.

Attraverso alcuni esempi di dimensionamento viene affrontata la tematica degli impianti di ventilazione meccanica controllata in ambito commerciale e vengono fornite indicazioni sul corretto dimensionamento delle portate e delle canalizzazioni aerauliche e sulla corretta scelta della macchina da installare. Seminario rivolto a progettisti, installatori, costruttori, imprenditori e privati.

SETTEMBRE

RISTRUTTURAZIONE EDILIZIA

L'uso della VMC nei casi di ristrutturazione con isolamento termico

- Quadro normativo.
- Approfondimenti tecnici (temperatura, umidità, condensa).
- Possibili interventi (isolamento pareti opache, serramenti...).
- Uso della VMC al fine di migliorare la qualità dell'aria interna e migliorare le performances dell'edificio.

*In collaborazione con studio tecnico TiCertifico**

Destinato ai progettisti ed agli installatori. Vengono illustrati alcuni casi studio di ristrutturazione edilizia valutando le condizioni igrometriche dell'involucro in funzione dei possibili interventi di isolamento termico dell'involucro edilizio e prospettate le adeguate soluzioni tramite l'impiego della VMC.



LA VENTILAZIONE DEGLI AMBIENTI CON ATMOSFERA POTENZIALMENTE ESPLOSIVA

La direttiva ATEX 2014/34/UE

- Atmosfera esplosiva.
- La direttiva ATEX.
- I ventilatori ATEX.

Corso tecnico in cui si affronta il tema della ventilazione negli ambienti soggetti ad atmosfera potenzialmente esplosiva; quali sono le cause che possono innescare un'esplosione e come prevenire l'esplosione attraverso un opportuno impianto di ventilazione. Vengono inoltre illustrati i principali contenuti della Direttiva Europea sul tema dei ventilatori ATEX e le caratteristiche di tali macchine. Rivolto a progettisti, installatori, imprenditori, manutentori.

OTTOBRE

IL DIMENSIONAMENTO DEGLI IMPIANTI VMC

Dal progetto alla realizzazione dell'impianto

- La VMC come regolatore dei tassi di umidità relativa e concentrazione degli inquinanti interni.
- Calcolo della portata complessiva e nei singoli locali.
- Dimensionamento e posizionamento degli accessori aerulici (canalizzazioni, bocchette...).
- Ottimizzazione dell'impianto di VMC.

Corso introduttivo sui sistemi di ventilazione meccanica controllata in ambito residenziale, sistemi utili per il ricambio dell'aria indoor e conseguente controllo del livello di inquinanti e umidità. Verrà illustrato passo per passo un esempio di dimensionamento completo, dal calcolo della portata dell'aria alla realizzazione dell'impianto. Verranno inoltre fornite le indicazioni per ottimizzare l'impianto in funzione della specifica applicazione. Rivolto a progettisti, installatori, manutentori, imprenditori, privati.



ISOLAMENTO E VMC: UN'ACCOPPIATA VINCENTE

Isolamento in poliuretano espanso

- Isolamento termico: tecnologie a confronto.
- L'isolamento con poliuretano espanso.
- Come trattare gli inquinanti interni nelle abitazioni ristrutturate?
- Soluzioni a confronto: dalla consapevolezza della ventilazione naturale alla VMC con recupero calore FACILE.

*In collaborazione con BRIANZA PLASTICA**

Destinato a progettisti, installatori, costruttori ma anche a privati interessati alle problematiche che possono insorgere nelle abitazioni (di nuova costruzione o ristrutturate) ad alto livello di isolamento termico. In particolare si approfondirà la tematica dell'isolamento termico dell'involucro opaco (facciate, tetti) e della necessaria ventilazione da apportare a questa tipologia di edifici per garantire isolamento termico e salubrità dell'aria indoor.

NOVEMBRE

PREVENZIONE INCENDIO

Sistemi di controllo per il fumo e il calore

- Incendio: pericolo per la vita umana, per i beni e per l'ambiente.
- Codice prevenzione incendi (DM 03/08/2015).
- Rischi, strategie, soluzioni progettuali.
- Sistemi per l'evacuazione di fumo e calore nell'ambito della S8.
- Norma UNI 9494: sistemi di evacuazione naturale ed evacuazione forzata.

Corso di introduzione (per progettisti ed installatori) ai sistemi di ventilazione per i sistemi di controllo di fumo e calore in caso di incendio. Vengono illustrati i principali contenuti della normativa in vigore con esempi di dimensionamento di impianti di ventilazione naturale e forzata.



IL BENESSERE AMBIENTALE NEI LOCALI UMIDI

Soluzioni per il controllo di temperatura e umidità

- Strategie per il controllo dell'umidità.
- La ventilazione degli ambienti al fine del controllo dell'umidità.

Attraverso alcuni esempi di dimensionamento viene affrontata la tematica degli impianti per il controllo della temperatura e dell'umidità in ambienti come la cucina ed i bagni. Corso introduttivo rivolto ai progettisti, agli installatori, ai manutentori, agli imprenditori ed ai privati.

DICEMBRE

ACADEMY C/O POLITECNICO MILANO

Lezione agli studenti di ingegneria in affiancamento al prof. Graziano Salvalai sulla tematica della VMC.

MOTORI ELETTRICI PER LA VENTILAZIONE

Tipologie, caratteristiche e regolamenti

- I motori elettrici: origini.
- Tipologie di motori elettrici a confronto.
- Il regolamento Ecodesign dei motori elettrici.

Corso tecnico in cui si affronta il tema relativo ai motori elettrici che equipaggiano i ventilatori. Verranno illustrate le evoluzioni di questi componenti con particolare riferimento agli adeguamenti al regolamento Ecodesign. Rivolto a progettisti ed installatori.

*Le Aziende che collaborano con Vortice:

ALISEA SRL

Azienda leader nella gestione igienica degli impianti di trattamento aria.

MIMIK SYSTEM

Azienda leader nella realizzazione dei cassonetti monoblocco e a scomparsa per vano finestra.

WÖEHLER

Azienda leader nella fornitura di strumenti di misurazione, videoispezioni e tecniche di pulizia delle canalizzazioni aerauliche.

TiCertifico

Studio di Ingegneria.

BRIANZA PLASTICA

Azienda leader nel settore degli isolanti per l'edilizia civile ed industriale e dei laminati in vetroresina.





vortice.com

VUOI PARTECIPARE AI NOSTRI CORSI?

Consulta il nostro sito per essere aggiornato con le date.

www.vortice.com

Il programma è indicativo e potrebbe subire cambiamenti,
pertanto vi invitiamo a consultare il sito.



LE SOCIETÀ DI VORTICE GROUP

VORTICE S.P.A

Strada Cerca, 2
Frazione di Zoate
20067 Tribiano - (Milano) Italia
Tel. (+39) 02 906991
vortice.com
P.IVA IT 04474410968

SEDE BUSINESS UNIT INDUSTRIAL

Via B. Brugnoli 3,
37063 Isola della Scala - (Verona) Italia
Tel. (+39) 045 6631042
vorticeindustrial.com
P.IVA IT 04474410968

VORTICE LIMITED

Beeches House
Eastern Avenue
Burton on Trent
DE13 0BB United Kingdom
Tel. (+44) 1283-49.29.49
vortice.ltd.uk

CASALS VENTILACIÓN AIR INDUSTRIAL S.L.

Ctra. Camprodon, s/n 17860
Sant Joan de les Abadesses
(Girona) Spain
Tel. (+34) 972720150
casals.com

VORTICE LATAM S.A.

Bodega #6
Zona Franca Bes Alajuela,
Alajuela 20101
Costa Rica
Tel. (+506) 2201.6934
vortice-latam.com

VORTICE VENTILATION SYSTEM

(Changzhou) Co.LTD
No. 388 West Huanghe Road
Building 19, Changzhou
Post Code: 213000 China
Tel. (+86) 0519 88990150
vortice-china.com

Cod. 5.169.084.447



vortice.com

