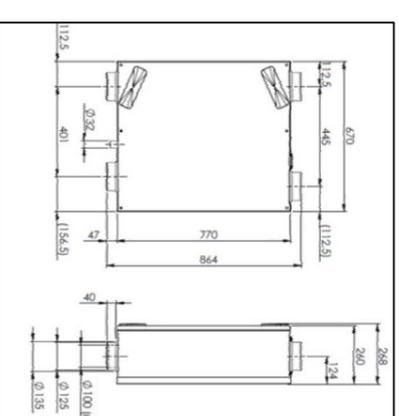


L'unità di ventilazione garantisce livelli salutarissimi di Indoor Air Quality assicurando meccanicamente il sano equilibrio tra l'aria fresca e salubre in ingresso e quella viziata in uscita dall'abitazione. Oltre a ventilare correttamente gli ambienti indoor l'unità di ventilazione grazie allo scambiatore di calore, permette di recuperare il calore dell'aria calda ed umida dei locali di servizio cedendolo all'aria di rinnovo immessa nelle camere dopo averla filtrata dalle impurità dell'ambiente esterno. L'unità di ventilazione può essere installata sia in verticale che in orizzontale. Per installare l'unità di ventilazione in posizione orizzontale a soffitto è necessario prevedere e sifonare lo scarico condensa per installazione orizzontale (accessorio) ed inclinare l'unità verso lo scarico condensa con pendenza non inferiore al 2%.

NOTA BENE: Posizionare le velocità dei ventilatori dell'unità di ventilazione alla potenza MEDIA al fine di garantire alte prestazioni ed, al contempo, emissioni sonore contenute.

LEGENDA

	Condizionazioni MANDATA aria di rinnovo
	Pannelli in alluminio preisolati con poliuretano espanso Sezione circolare Ø125
	Condizionazioni RIPRESA aria viziata
	Tubi flessibili realizzati con tessuto in fibra di vetro e spirale incorporata in filo armonico - Ø80
	Condizionazioni ESPULSIONE in esterno aria viziata
	Tubi flessibili realizzati con tessuto in fibra di vetro e spirale incorporata in filo armonico - Ø125
	UNITÀ VENTILANTE per il rinnovo dell'aria con recuperatore di calore ad elevata efficienza volumetrica di aria di rinnovo medio 120 mc/h rendimento recuperatore medio 80%
	V-A-100 Valvola di ventilazione per lo ripresa dell'aria



CATEGORIE DI EDIFICI

Tipologia di edificio (dal 01/01/2009)	Standard applicabile	Standard applicabile	Standard applicabile	Standard applicabile
ABITAZIONI CIVILI	ISO 15243-1	ISO 15243-1	ISO 15243-1	ISO 15243-1
EDIFICI INDUSTRIALI	ISO 15243-1	ISO 15243-1	ISO 15243-1	ISO 15243-1
EDIFICI PUBBLICI	ISO 15243-1	ISO 15243-1	ISO 15243-1	ISO 15243-1
EDIFICI RELIGIOSI	ISO 15243-1	ISO 15243-1	ISO 15243-1	ISO 15243-1
EDIFICI SCOLASTICI	ISO 15243-1	ISO 15243-1	ISO 15243-1	ISO 15243-1
EDIFICI SANITARI	ISO 15243-1	ISO 15243-1	ISO 15243-1	ISO 15243-1
EDIFICI SPORTIVI	ISO 15243-1	ISO 15243-1	ISO 15243-1	ISO 15243-1
EDIFICI TURISTICI	ISO 15243-1	ISO 15243-1	ISO 15243-1	ISO 15243-1
EDIFICI UFFICIALI	ISO 15243-1	ISO 15243-1	ISO 15243-1	ISO 15243-1
EDIFICI VILLEGGIATI	ISO 15243-1	ISO 15243-1	ISO 15243-1	ISO 15243-1

L'unità di ventilazione è dimensionata per garantire livelli di confort ben più alti rispetto ai minimi normativi suggeriti. Difatti rispetto ai ricambi da UNI 10339 si è deciso di raddoppiare i ricambi (da 111/s pers a 22) in modo tale da rientrare in categoria IDA 1 ai sensi della UNI 13779.

Norma UNI 13779-2006: "Ventilation for non residential buildings - Performance requirements for ventilation and room conditioning systems". Ventilazione degli edifici non residenziali - Requisiti prestazionali per i sistemi di ventilazione e condizionamento. La norma classifica la qualità dell'aria interna ottenuta in 4 categorie, da IDA 1 (alta qualità) a IDA 4 (bassa qualità). A seconda della categoria che si desidera ottenere devono essere adottate determinate portate d'aria, i parametri di comfort e qualità occupazionale o non in tutto l'ambiente.

CATEGORIA	UNITÀ	AREA NON FUMATORI	AREA FUMATORI
IDA 1	m³/h pers lit/s pers	>118 >15	>108 >30
IDA 2	m³/h pers lit/s pers	72-108 10-15	20-30 5-10
IDA 3	m³/h pers lit/s pers	22-36 6-10	42-72 12-20
IDA 4	m³/h pers lit/s pers	<22 <6	<42 <12

I canali in alluminio preisolato garantiscono ridotte perdite per fuoriuscita grazie alla tenuta pneumatica secondo UNI EN 13403.

I canali preisolati garantiscono inoltre un elevato risparmio energetico nell'ottica dell'ecosostenibilità e una elevata sicurezza in caso di incendio grazie alla reazione al fuoco O-1.

Hanno inoltre un ottimo comportamento in caso di sisma e garantiscono igiene e qualità dell'aria.

PIANTA IMPIANTO VMC - P.ZZ.LE VOLONTARI DEL SANGUE 6 - PIANO SECONDO - SUB 13 - S.1:50

Committente: **COMUNE DI PAVIA** - Progetto di "RECUPERO ALLOGGI ERP INUTILIZZABILI, MEDIANTE RISANAMENTO CONSERVATIVO [POP107]"

Progettista: **Ing. Andrea Nascimbene** - via Pissarello, 8 Fr. Vigna del Pero 27021 Bereguardo (PV) cell: 346-6357155 tel: 0382-930759 P.1.: 02171860188 C.F.: NSCNDR57M11C157N

Data: 11/07/2017

45e