

LEGENDA

- Canalizzazioni MANDATA aria di rinnovo
Pannelli in alluminio preisolati con poliuretano espanso
Sezione circolare Ø125
- Canalizzazioni RIPRESA aria viziata
Tubi flessibili realizzati con tessuto in fibra di vetro e spirale incorporata in filo armonico - Ø80
- Canalizzazioni ESPULSIONE in esterno aria viziata
Tubi flessibili realizzati con tessuto in fibra di vetro e spirale incorporata in filo armonico - Ø125
- Canalizzazioni ESPULSIONE in esterno aria viziata
Tubi flessibili realizzati con tessuto in fibra di vetro e spirale incorporata in filo armonico - Ø125



V-A 100 Valvola di ventilazione per la ripresa dell'aria

Prestazioni

Impostazioni	Velocità (m/s)	Prevalenza (Pa)	Consumo elettrico (W)	Consumo energetico (kWh/anno)
ASSENZA	29	4	10	0,08
BASSA	57	14	14	0,11
MEDIA	77	27	19	0,16
ALTA	112	57	29	0,25
MASSIMA	157	110	57	0,52

Il valore riportato sono comprensivi dei due motori dei ventilatori e dell'elettrodotto.

Curva Pompa - Prevalenza e Rendimento

Velocità (m/s)	Efficienza (%)	Consumo elettrico (W)	Consumo energetico (kWh/anno)
29	8,36	10	79-109
57	8,36	14	79-109
77	8,36	19	79-109
112	8,36	29	79-109
157	8,36	57	79-109

Scambiatore Diffusore (Pa) - Scambiatore (Pa) - Diffusore (Pa)

Scambiatore Diffusore (Pa) - Scambiatore (Pa) - Diffusore (Pa)

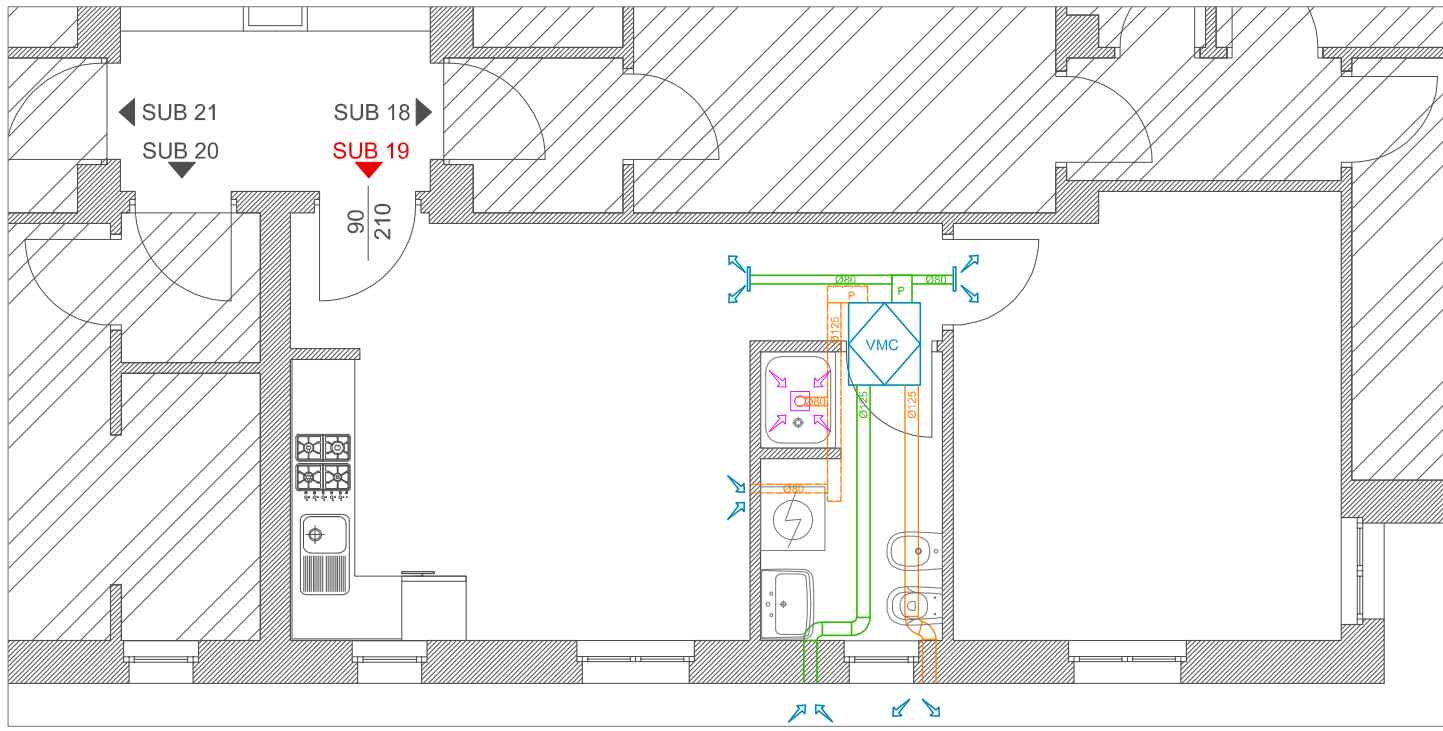
Scambiatore Diffusore (Pa) - Scambiatore (Pa) - Diffusore (Pa)

L'unità di ventilazione garantisce livelli salutaris 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.

Dati tecnici

Parametro	Valore
Velocità di aspirazione	500 - 550 - 600 m³/h
Consumo elettrico	0,08 - 0,52 kWh
Velocità di aspirazione	500 - 550 - 600 m³/h
Consumo elettrico	0,08 - 0,52 kWh
Velocità di aspirazione	500 - 550 - 600 m³/h
Consumo elettrico	0,08 - 0,52 kWh



CATEGORIE DI EDIFICI

Categoria	Descrizione	Indice di prestazione (IP)	Indice di prestazione (IP) richiesto	Indice di prestazione (IP) richiesto (minimo)
EDIFICI RESIDENZIALI	ABITAZIONI CIVILI	0,04	0,04	0,04
	ABITAZIONI COLLETTIVE	0,05	0,05	0,05
	ALBERGHI	0,05	0,05	0,05
	EDIFICI RESIDENZIALI	0,05	0,05	0,05

L'unità di ventilazione è dimensionata per garantire livelli di confort ben più alti rispetto ai minimi normativi suggeriti. Diffatti rispetto ai mc/h proposti dalla UNI10339 si è deciso di raddoppiare i ricambi (da 11l/s pers a 22) in modo tale da rientrare in categoria IDA 1 ai sensi della UNI 13779.

Norma UNI 13779:2003 "Ventilation for non residential buildings - Performance requirements for ventilation and room conditioning systems" (Ventilation 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 assicurato determinate portate d'aria. I parametri di confort e qualità dell'aria devono essere raggiunti solo nelle zone occupate e non in tutto l'ambiente.

CATEGORIA	UNITÀ	AREA NON FUMIGATORI	AREA FUMIGATORI
IDA 1	m³/h pers. l'aria pers.	>16	>30
IDA 2	m³/h pers. l'aria pers.	10-16	20-30
IDA 3	m³/h pers. l'aria pers.	5-10	10-20
IDA 4	m³/h pers. l'aria pers.	<5	<10

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 0-1. Hanno inoltre un ottimo comportamento in caso di sisma e garantiscono igiene e qualità dell'aria.

PIANTA IMPIANTO VENTILAZIONE MECCANICA CONTROLLATA - VIA CROSIONE 4 - P-T - SUB 19 - 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.I.: 02171860188 C.F.: NSCNDR57M11C157N

30e

Data: 11/07/2017