

Ventilazione Meccanica Controllata con recupero di calore



Distributore ufficiale

via Albano,100 - 00179 Roma Italia, Prana Italia Srl P.Iva 13883641006
Tel. e Fax +39 0645491229, Tel. +39 3318285999, +39 0645491219,
www.prana24.com, pranaromana24@gmal.com



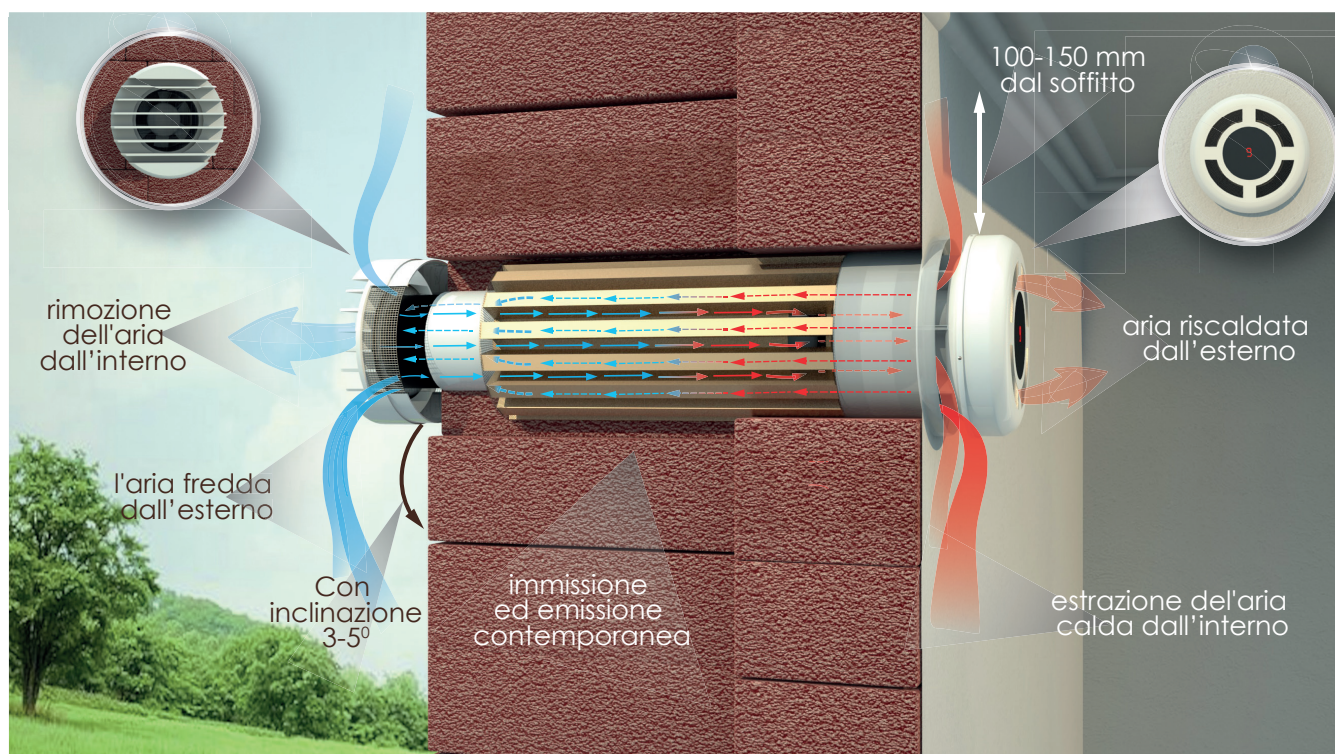
PROPOSTA COMMERCIALE

INFORMAZIONI SUL FABBRICANTE:

La società Prana è l'ideatrice e la produttrice di una gamma di tecnologie adeguate agli attuali trend di mercato, volte a soddisfare le esigenze e l'interesse nel campo della ventilazione meccanica controllata moderna che prevede la conservazione dell'energia. L'azienda è presente sul mercato della conservazione energetica da più di 15 anni, proponendo prodotti e dispositivi testati nel tempo, sostenendo test di laboratori certificati indipendenti.

Oggi, l'azienda PRANA produce la quarta generazione dei recuperatori (Ventilazione Meccanica Controllata) ed è sinonimo di aria sana con recupero energetico grazie ad uno scambiatore di calore in rame. Gli Ingegneri sono in possesso di un laboratorio climatico, grazie al quale si consente loro di sviluppare e introdurre sul mercato nuovi modelli testati. Gli Ingegneri sono in grado di offrire sistemi di ventilazione per l'utilizzo in diverse condizioni climatiche e le premesse per qualsiasi scopo: uffici, scuole, ospedali, negozi, industrie, palestre e piscine, ville e appartamenti.

IL PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO DEL RECUPERATORE PRANA



I flussi d'aria passano in mezzo al sistema degli scambiatori di calore in rame situati all'interno del modulo in funzione, ma sono divisi fra loro all'interno, e durante "l'entrata e uscita", e non si mescolano.

Nel sistema di ventilazione "PRANA" l'aria calda viziata che esce dall'interno, riscalda l'aria fredda che entra da fuori. In estate, invece, la raffredda.

Il sistema non è dotato di filtri, ma gli scambiatori di calore in rame garantiscono la purificazione dell'aria grazie al fatto che la lunghezza delle condutture dirette è piccola, quindi viene conservata la composizione ionica e i componenti dell'energia naturale dell'aria "prana".



Distributore ufficiale

via Albano,100 - 00179 Roma Italia, Prana Italia Srl P.Iva 13883641006
Tel. e Fax +39 0645491229, Tel. +39 3318285999, +39 0645491219,
www.prana24.com, pranaromana24@gmail.com



RISULTATO:

“Prana” non solo arieggia il locale, ma garantisce anche una quantità sufficiente di aria “esterna” preriscaldata, satura di ossigeno e ioni naturali. Inoltre, questo sistema permette di ridurre principalmente le spese di riscaldamento dell'alloggio in inverno e di condizionamento in estate grazie allo scambio efficiente del calore.

I PRINCIPALI VANTAGGI DEL RECUPERATORE PRANA:

Dimensioni compatte: Il diametro del corpo dell'unità di lavoro può essere di 150, 200, 250, 340 mm. La lunghezza è regolata a seconda dello spessore delle pareti.

Lo scambiatore di calore in rame garantisce una perfetta trasmissione del calore e grazie alla sue proprietà di antisettico (molto comuni a quelle dell'argento) nel recuperatore si forma un ambiente che assicura la disinfezione dell'aria, ossia uccide virus, batteri e microbi.

La percentuale di efficienza al 92%: si ottiene grazie al passaggio dei flussi d'aria, paralleli in uscita e in entrata all'interno del sistema degli scambiatori di calore in rame (recuperatori);

Velocità e la facilità del montaggio: si pratica un foro nel muro verso l'esterno, nel quale viene fissato un modulo con l'aiuto della schiuma espansa o di un altro sigillante. Inoltre, i modelli decentralizzati sono adatti per il collocamento del blocco di ventilazione interno al locale (unità interna), in questo modo resteranno visibili solo le griglie di ventilazione: una all'interno del locale e una sulla facciata.

Non necessita di materiali di consumo.

Disponibilità e semplicità della manutenzione.

I consumi di energia elettrica alla massima potenza dei dispositivi, variano in base alla scelta di questi, 32W/h ai 310 W/h

Sistema di controllo comodo e semplice: telecomando o dimer (potenziometro regolabile).

Silenzioso nella modalità “notte” (serie uso domestico)

Garanzia di 2 anni.

Rapporto “qualità - prezzo” concorrenziale.

REQUISITI FONDAMENTALI:

ECOLOGICO: non inquina, né produce materiali o composti pericolosi, elimina qualsiasi influenza negativa energetica e conserva quelle positive.

EFFICIENZA ENERGETICA: riduce in termini economici le perdite energetiche dell'edificio e assicura il massimo delle sue necessità energetiche attraverso la redistribuzione dell'energia nello spazio ambientale.

ECONOMICO: l'utilizzo di materiali, tecnologie e progettazione adeguati assicurano dei risultati eccellenti.



Distributore ufficiale

via Albano,100 - 00179 Roma Italia, Prana Italia Srl P.Iva 13883641006
Tel. e Fax +39 0645491229, Tel. +39 3318285999, +39 0645491219,
www.prana24.com, pranaromana24@gmail.com



SISTEMI DI VENTILAZIONE PRANA

SERIE USO DOMESTICO

Serie di dispositivi dedicata all'utilizzo in locali destinati ad uso domestico o residenziale (appartamenti, case private, uffici, studi professionali, scuole). Il corpo è protetto contro il freddo. Dotato di una funzione supplementare di "mini riscaldamento". Il livello di rumore alla distanza di 3 metri dal dispositivo a regime Massimo, del sistema di ventilazione decentralizzato, non supera i 38 dB, in modalità "notte" non supera i 25 dB.

RECUPERATORE "PRANA-150"

Diametro del corpo del modulo di lavoro - 150 mm
Diametro del foro di montaggio - 162 mm
Lunghezza del modulo di lavoro - standard 470mm e 535 mm

Superficie raccomandata del locale - fino a 60 m²

Volumi di scambio d'aria durante il recupero:

d'entrata: 115 m³/ora

d'uscita: 105 m³/ora

in modalità "notte" - 25 m³/ora

Efficienza fino al 91%

Consumo di energia: da 7 W/h a 32 W/h (dipende dal regime di funzionamento)

Sistema di controllo: telecomando o dimer (potenziometro regolabile).

Funzione di "mini riscaldamento" *.

Grazie ai canali separati dello scambiatore di calore in rame il livello del rumore diminuisce di 7-8 volte rispetto al livello normale.



RECUPERATORE "PRANA-200G"

Diametro del corpo del modulo di lavoro - 200 mm

Diametro del foro di montaggio - 220 (250) mm

Lunghezza del modulo di lavoro - da 440 mm

Superficie raccomandata del locale - fino a 70 m²

Volumi di scambio d'aria durante il recupero:

d'entrata: 135 m³/ora

d'uscita: 125 m³/ora,

in modalità "notte" - 25 m³/ora

Efficienza fino a 92%

Consumo di energia: da 7 W/h a 32 W/h (dipende dal regime di funzionamento)

Sistema di controllo: telecomando o dimer (potenziometro regolabile)

Funzione di "mini riscaldamento" *.

Grazie ai canali separati dello scambiatore di calore in rame il livello del rumore diminuisce di 8-9 volte rispetto al livello normale.



Distributore ufficiale

via Albano,100 - 00179 Roma Italia, Prana Italia Srl P.Iva 13883641006
Tel. e Fax +39 0645491229, Tel. +39 3318285999, +39 0645491219,
www.prana24.com, pranaromana24@gmail.com



SERIE SEMIINDUSTRIALE

È stata progettata allo scopo di fornire la ventilazione di locali con grandi superfici e/o con condizioni particolari di utilizzo, messa in produzione con particolarità tecniche appropriate. Questo modello è usato per locali di produzione semi industriale (negozi, sale hobby, uffici, alberghi, scuole, palestre e piscine, officine, garage, fabbriche, centri commerciali, complessi sportivi e parchi giochi, locali del settore agricolo ecc.).

RECUPERATORE "PRANA-200C"

Diametro del corpo del modulo di lavoro - 200 mm

Diametro del foro di montaggio - 220 (250) mm

Lunghezza del modulo di lavoro - da 500 mm

Volumi di scambio d'aria durante il recupero:

d'entrata: 235 m3/ora

d'uscita: 220 m3/ora

in modalità "notte" - 40 m3/ora

Efficienza fino a 81%

Consumo di energia: da 12 W/h a 54 W/h (dipende dal regime di funzionamento)

Sistema di controllo: telecomando o dimer (potenziometro regolabile).

Funzione di "mini riscaldamento"*.



SERIE INDUSTRIALE

È stata progettata allo scopo di fornire la ventilazione di locali con grandi superfici e/o con condizioni particolari di utilizzo, messa in produzione con particolarità tecniche appropriate. I seguenti modelli sono studiati per molteplici usi (fabbriche, centri commerciali, appartamenti predisposti alla canalizzazione, palestre, parchi giochi indoor, piscine, saloni di bellezza, spa, complessi sportivi, locali del settore agricolo ecc.).

RECUPERATORE "PRANA-250"

Diametro del corpo del modulo di lavoro - 250 mm

Volumi di scambio d'aria durante il recupero:

d'entrata: 650 m3/ora

d'uscita: 610 m3/ora

Efficienza 51-74%

Consumo di energia: da 15 W/h a 90 W/h (dipende dal regime del lavoro)

Per garantire le condizioni di sicurezza nell'ipotesi di un aumento del livello di umidità, l'alimentazione del sistema PRANA-250 è fornita da una fonte di corrente continua del voltaggio +24 V.

Per garantire il funzionamento del sistema di ventilazione "PRANA-250" viene utilizzato un blocco professionale di controllo. A seconda del modello, i sistemi possono essere completati con moduli per il fissaggio sulla rotaia DIN la quale si compone di un blocco per la gestione e di un blocco per l'alimentazione Control block DP Prana250.

Anche il sistema di gestione può essere fornito con un rivestimento resistente all'umidità e alla polvere con l'interruttore di rete - Control block A Prana250.

I blocchi di controllo sono dotati di ulteriori funzioni: un timer per l'interruzione generale del sistema e il regolamento separato dei flussi d'entrata e d'uscita.



Distributore ufficiale

via Albano,100 - 00179 Roma Italia, Prana Italia Srl P.Iva 13883641006
Tel. e Fax +39 0645491229, Tel. +39 3318285999, +39 0645491219,
www.prana24.com, pranaromana24@gmail.com



RECUPERATORE "PRANA-340S"

Diametro del corpo del modulo di lavoro - 340 mm
Diametro del foro di montaggio - 350 mm
Volumi di scambio d'aria durante il recupero:
d'entrata: 1100 m3/ora
d'uscita: 1020 m3/ora
Efficienza 48 - 78%
Consumo di energia: da 80 W/h a 310 W/h (dipende dal regime del lavoro)
In caso di necessità il sistema prevede il collegamento tramite canali di ventilazione d'entrata e/o d'uscita ($\Sigma\Delta P \leq 350$ Pa).

Anche questo sistema è previsto per il montaggio a parete e all'interno del locale.
La gestione dal sistema è realizzata per mezzo di 1° dimero (interruttore di resistore regolabile) o 2 dimeri o blocco professionale di controllo (dotato di optional).



RECUPERATORE "PRANA-340S+"

Diametro del corpo del modulo di lavoro - 340 mm
Diametro del foro di montaggio - 350 mm
Volumi di scambio d'aria durante il recupero:
d'entrata: 1600 m3/ora
d'uscita: 1520 m3/ora
Efficienza 37 - 78%
Consumo di energia: da 70 W/h a 490 W/h (dipende dal regime del lavoro)
In caso di necessità il sistema prevede il collegamento tramite canali di ventilazione d'entrata e/o d'uscita ($\Sigma\Delta P \leq 350$ Pa).

Anche questo sistema è previsto per il montaggio a parete e all'interno del locale.
La gestione dal sistema è realizzata per mezzo di 1° dimero (interruttore di resistore regolabile) o 2 dimeri o blocco professionale di controllo (dotato di optional).



*FUNZIONE DI "RISCALDAMENTO MINIMO"

La funzione di "mini riscaldamento" permette di estendere l'ampiezza di temperatura nell'utilizzo dei sistemi di ventilazione PRANA a - 25° C (-30° C).

Questa funzione può essere accesa/spenta per mezzo di un telecomando. In modalità "notte" il lavoro del recuperatore aumenta la temperatura dell'aria d'afflusso a 6-7 ° C.

In condizioni di temperature estreme, il sistema impedisce che il ventilatore esterno sia ricoperto dal ghiaccio.



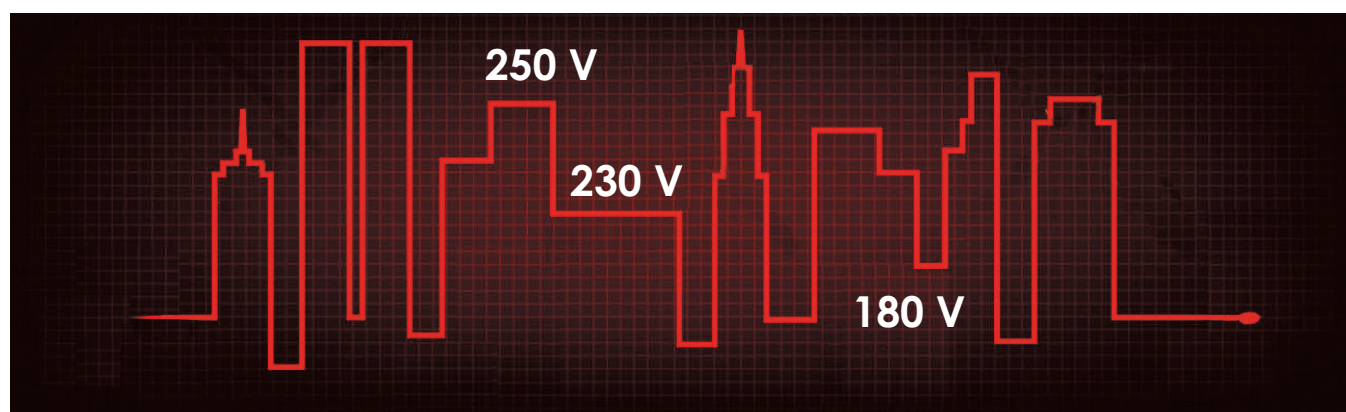
Distributore ufficiale

via Albano,100 - 00179 Roma Italia, Prana Italia Srl P.Iva 13883641006
Tel. e Fax +39 0645491229, Tel. +39 3318285999, +39 0645491219,
www.prana24.com, pranaromana24@gmail.com



SPECIFICHE TECNICHE DEI SISTEMI DECENTRALIZZATI DI VENTILAZIONE PRANA

Nome della merce	Volumi di scambio dell'aria in caso di recuperazione, m ³ /ora				Diametro del corpo del modulo, mm	raccomandata Superficie del locale, m ² / Pressione, Pa		Consumo di energia, Wt*ora	CE, %
	naturale	afflusso	estrazione	di notte					
uso domestico									
Prana 150	7-8	115	105	25	150	60	—	6-32	91
Prana 200G	3-5	135	125	25	200	70	—	6-32	92
semi industriale									
Prana 200C	9-15	235	220	40	200	120	—	12-54	81
industriale									
Prana 250	17-27	650	610	80	250	—	$\Sigma\Delta p 350Pa$	20-120	74-51
Prana 340S	15-20	1100	1020	110	340	—	$\Sigma\Delta p 350Pa$	80-310	78-48
Prana 340S+	15-20	1600	1520	140	340	—	$\Sigma\Delta p 350Pa$	70 -490	78-37



I modelli VMC Prana-150 / 200G / 200C sono forniti di software interno che permette, grazie al controllo remoto (telecomando)adattare i dispositivi alla rete elettrica esistente in caso di mancato rispetto da parte delle norme vigenti. Questo permette di assicurare le caratteristiche della rumorosità espressa in db dichiarate nelle schede tecniche dei dispositivi di ventilazione PRANA.



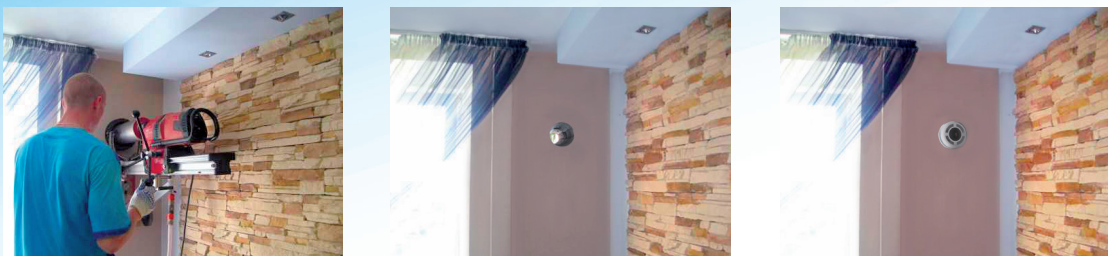
Distributore ufficiale

via Albano,100 - 00179 Roma Italia, Prana Italia Srl P.Iva 13883641006
Tel. e Fax +39 0645491229, Tel. +39 3318285999, +39 0645491219,
www.prana24.com, pranaromana24@gmail.com



MONTAGGIO E INSTALLAZIONE

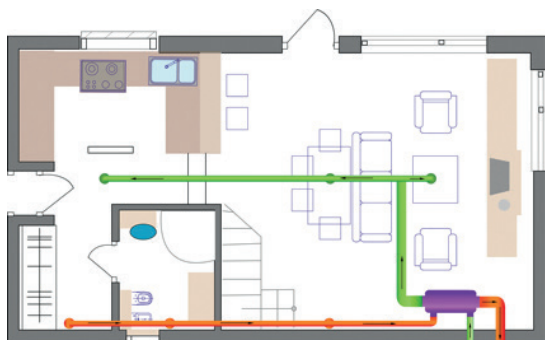
SERIE USO DOMESTICO E SEMI INDUSTRIALE



Il sistema deve essere installato sulla parte superiore di un muro perimetrale. Per questo bisogna praticare un foro del diametro corrispondente, con l'inclinazione di 3°-5° gradi verso l'esterno. Il modulo del sistema di ventilazione viene fissato nel foro per mezzo di un sigillante. Per garantire il corretto funzionamento del sistema è necessario che il corpo inserito nel muro sporga all'infuori per non meno di 5 mm dal foro della presa d'aria. La lunghezza del modulo corrisponde allo spessore della parete dove è previsto il montaggio. Il sistema di ventilazione viene collegato alla rete elettrica con un voltaggio di 220 Wt e la frequenza di 50 hz.

SERIE INDUSTRIALE

I moduli di ventilazione della serie industriale sono destinati al fissaggio libero al centro del locale e sono fissati sulla superficie portante per mezzo di ghiera o supporti. Al sistema di ventilazione vengono collegati delle condutture d'aria per l'estrazione e l'afflusso a seconda del progetto del sistema di ventilazione.



Se il modulo è progettato per il montaggio a parete, bisogna praticare un foro attraverso il muro del diametro corrispondente, con l'inclinazione di 1-3 gradi verso l'esterno sulla parte superiore di un muro perimetrale esterno. Il modulo deve essere fissato all'interno del foro per mezzo di schiuma di montaggio o un di altro sigillante. Per garantire il lavoro normale del sistema è necessario che il suo corpo sporga all'infuori a una distanza tale che garantisca l'estrazione/l'afflusso libero lungo il canale di ventilazione situato nel corpo del sistema di ventilazione. Su richiesta è possibile completare dalle uscite per la separazione dei canali d'estrazione e/o d'afflusso all'interno del locale.

