

## Unità di ventilazione con recupero di calore

# NIBE™ GV-HR110

NIBE™ GV-HR110 è un'unità di ventilazione con recupero di calore tramite scambiatore a piastre in controcorrente con un rendimento fino al 96%. È studiata per applicazioni dove sia richiesta un'elevata efficienza di recupero del calore con bassi consumi elettrici.



### Versioni disponibili:

#### **NIBE™ GV-HR110 - 250**

per installazione orizzontale/verticale fino a 250 m<sup>3</sup>/h con e senza bypass.

#### **NIBE™ GV-HR110 - 400**

per installazione orizzontale/verticale fino a 400 m<sup>3</sup>/h con e senza bypass.



### Specifiche tecniche:

	<b>NIBE™ GV-HR110 - 250</b>	<b>NIBE™ GV-HR110 - 400</b>
<i>Portata d'aria nominale (ventilatori al 100%)</i>	250 m <sup>3</sup> /h	400 m <sup>3</sup> /h
<i>Prevalenza disponibile in condizioni nominali</i>	125 Pa	125 Pa
<i>Alimentazione elettrica</i>	1 x 230V 50 Hz	1 x 230V 50 Hz
<i>Assorbimento massimo ventilatori</i>	2 x 83 W	2 x 170 W
<i>Tipologia motore ventilatori</i>	EC inverter	EC inverter
<i>Tipologia ventilatori</i>	Centrifugo plug fan	Centrifugo plug fan
<i>Dimensioni unità [ L x P x H ]</i>	1014 x 550 x 550 mm	1014 x 550 x 550 mm
<i>Connessioni condotti aria</i>	Ø160 mm	Ø160 mm
<i>Range temperature scambiatore</i>	Da -20°C fino a +50°C	Da -20°C fino a +50°C
<i>Filtro aria in ingresso</i>	F7	F7
<i>Filtro aria espulsa</i>	G4	G4
<i>Peso dell'unità</i>	32 kg	32 kg

### Efficienza del recuperatore:

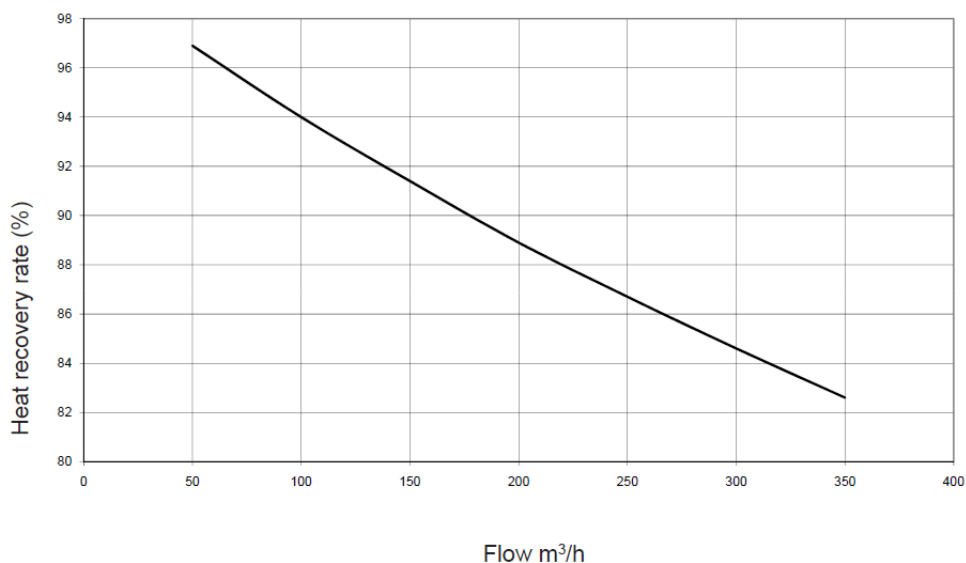
Rendimento del recuperatore di calore considerando la portata volumetrica  $M_{IN} = M_{OUT}$

*NB: Non è stato considerato un eventuale congelamento dello scambiatore di calore a temperature esterne molto basse.*






$T_{\text{aria in ingresso}} = 5^{\circ}\text{C}$

$T_{\text{aria in uscita}} = 25^{\circ}\text{C}$

$RH_{\text{aria estratta}} = < 27,7\%$



### Pannello di controllo:

-  Velocità delle ventole, regolabile nei livelli 0-1-2-3-4
-  Timer funzionamento ventole
-  Gestione del post riscaldamento/raffrescamento
-  Gestione intasamento filtri
-  Gestione temperatura interna ambiente



### Certificazione Passive House Institute:



#### **Criteria PHI**

Efficienza elettrica

$$P_{el} \leq 0,45 \text{ Wh/m}^3$$

Rendimento effettivo recuperatore

$$\eta_{HR,eff} \geq 75\%$$

#### **Prestazioni certificate**

Range certificazione

$$74 - 184 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$P_{el} = 0,39 \text{ Wh/m}^3$$

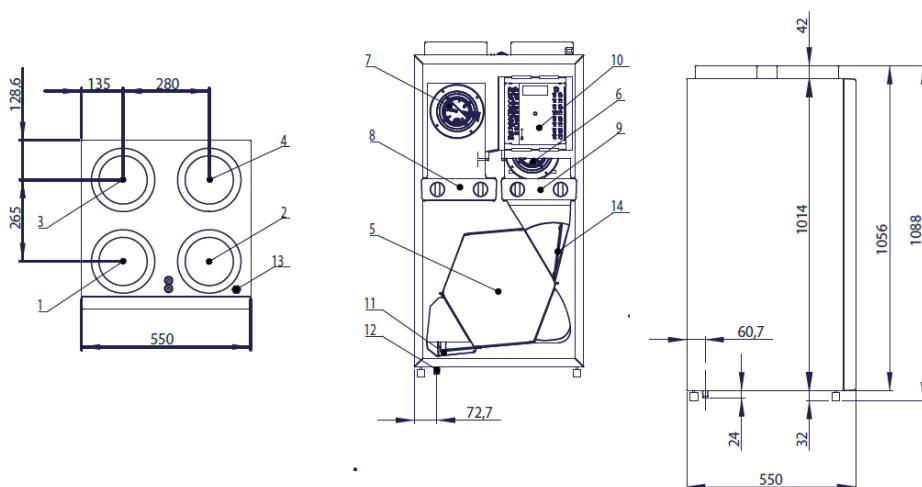
$$\eta_{HR,eff} = 81\%$$

$$(87\% \text{ a } 153 \text{ m}^3/\text{h})$$

# NIBE™ GV-HR110 - 250

## Dimensioni:

01. Fresh air
02. Extract air
03. Exhaust air
04. Supply air
05. Counter current heat exchanger
06. Supply air fan
07. Extract air fan
08. Fresh air filter
09. Extract air filter
10. Electrical box
11. Condensate tray
12. Condensate drain/outlet
13. 230V/50Hz
14. Bypass

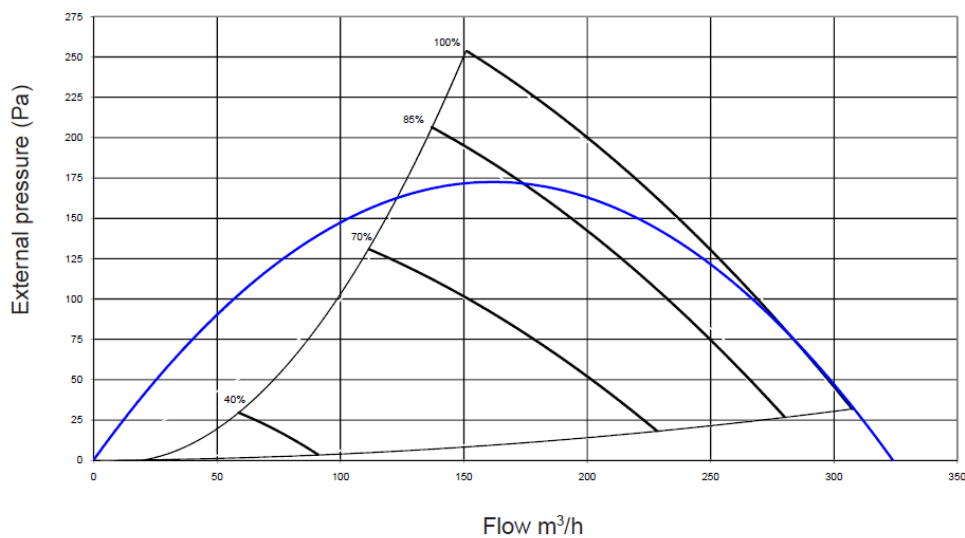


## Curve caratteristiche:

Le linee di portata sono basate su una media del volume d'aria in mandata e ripresa.

La linea blu indica l'area massima di lavoro per rientrare nei parametri imposti dal Passive House Institute.

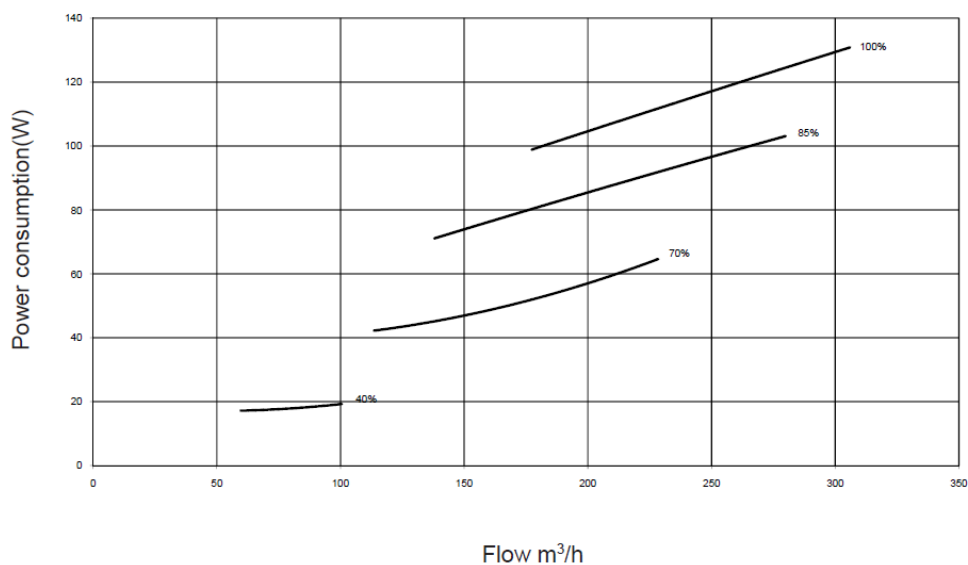
( $0,45 \text{ W/m}^3/\text{h} = 1620 \text{ J/m}^3$ )



## Consumo elettrico:

- 1 = 100%
- 2 = 85%
- 3 = 70%
- 4 = 40%

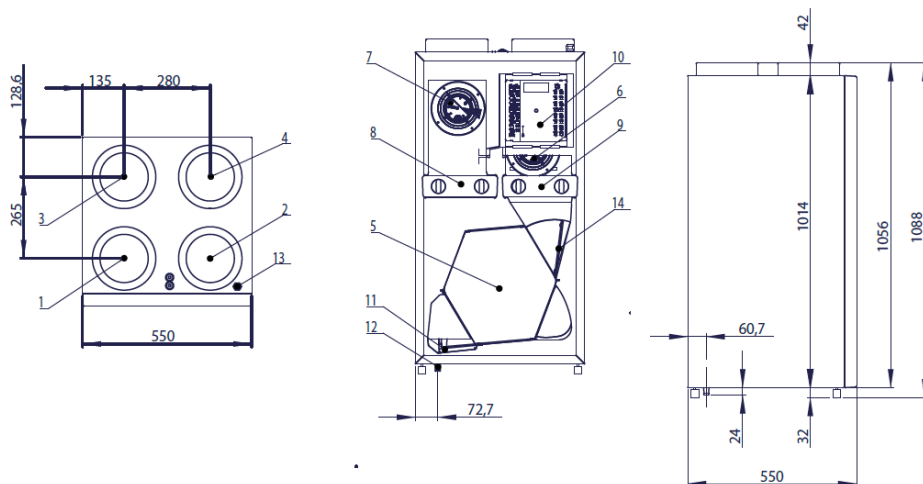
Della portata nominale



# NIBE™ GV-HR110 - 400

## Dimensioni:

01. Fresh air
02. Extract air
03. Exhaust air
04. Supply air
05. Counter current heat exchanger
06. Supply air fan
07. Extract air fan
08. Fresh air filter
09. Extract air filter
10. Electrical box
11. Condensate tray
12. Condensate drain/outlet
13. 230V/50Hz
14. Bypass

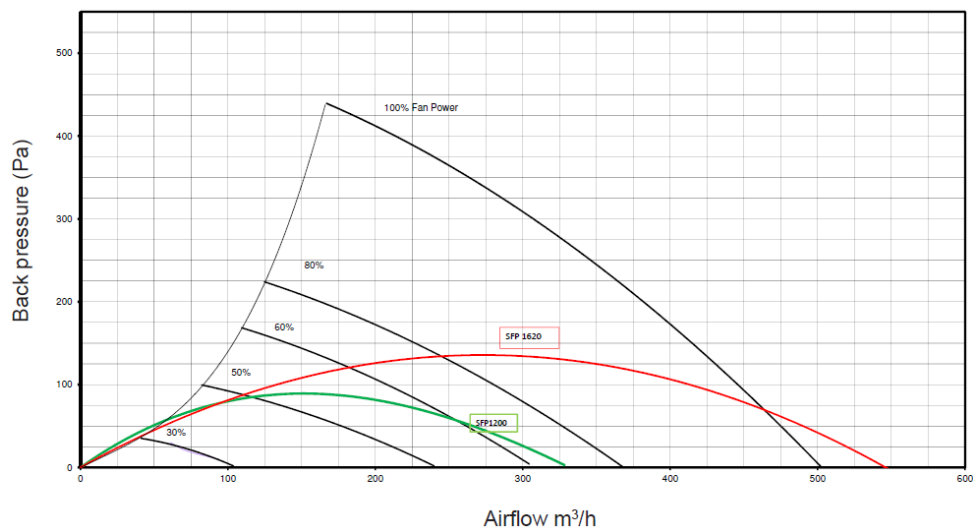


## Curve caratteristiche:

Le linee di portata sono basate su una media del volume d'aria in mandata e ripresa.

La linea rossa indica l'area massima di lavoro per rientrare nei parametri imposti dal Passive House Institute.

(0,45 W/m<sup>3</sup>/h = 1620 J/m<sup>3</sup>)



## Consumo elettrico:

- 1 = 100%
- 2 = 80%
- 3 = 70%
- 4 = 60%
- 5 = 50%
- 6 = 40%

Della portata nominale

