



### GRUPPO DI SEPARAZIONE IDRAULICA

**Negli impianti di climatizzazione, il gruppo di separazione idraulica consente di disaccoppiare due circuiti idraulici grazie ad uno scambiatore di calore asimmetrico.** La separazione garantisce una maggiore facilità di manutenzione, potendo intervenire su un singolo circuito alla volta, di poter operare regolazioni indipendenti sui due circuiti e migliorare il rendimento dell'impianto: è pertanto consigliato prevederla nel caso di nuovi impianti o rinnovo degli stessi. Realizzare una separazione dei circuiti è inoltre necessario quando il circuito principale è a vaso aperto mentre il secondario è un circuito a vaso chiuso; può essere obbligatorio in alcune nazioni, quando la somma delle potenze dei generatori supera un valore limite, stabilito dalla normativa vigente.

**Negli impianti combinati, aventi due diverse fonti di calore per un'unica unità abitativa, il gruppo permette la separazione tra il circuito di riscaldamento principale alimentato dal generatore convenzionale e il circuito di una seconda fonte di calore.** Utilizzando una centralina di controllo dell'impianto, nel momento in cui viene attivata la seconda fonte di calore la caldaia convenzionale viene arrestata e avviato il circolatore del gruppo, per garantire il flusso all'utenza riscaldato tramite lo scambiatore di calore. Viceversa, nel caso in cui venga a mancare il generatore secondario, sarà riattivata la caldaia convenzionale e arrestato il circolatore del modulo. Grazie alla VNR integrata, quando è in funzione la circolazione principale, nel gruppo non può esserci passaggio di fluido.

#### Scambiatore

Scambiatore a piastre asimmetrico saldobrasato in acciaio AISI 316 di grande superficie, che garantisce un importante scambio termico.

#### Spurghi aria

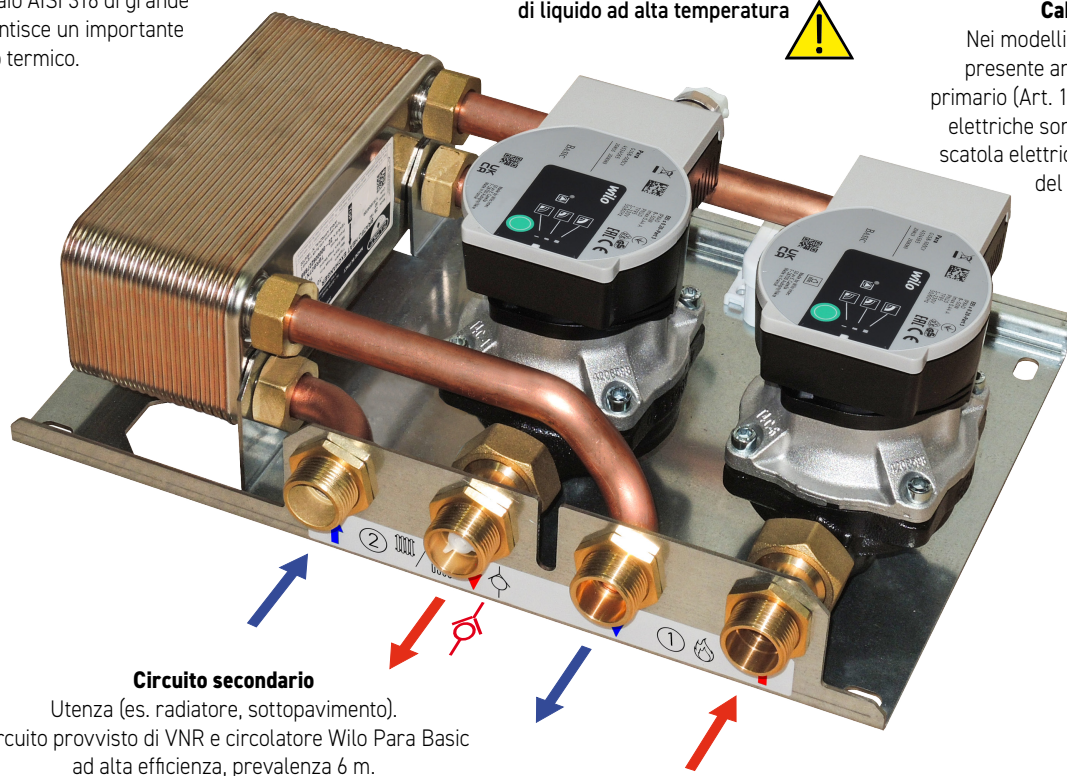
Sia sul circuito primario che sul circuito secondario è presente uno spurgo per sfatare l'aria accumulata.

**Prestare attenzione all'eventuale fuoriuscita di liquido ad alta temperatura**



#### Cablaggio

Nei modelli con circolatore presente anche sul circuito primario (Art. 1750), le connessioni elettriche sono agevolate dalla scatola elettrica posta all'interno del gruppo.

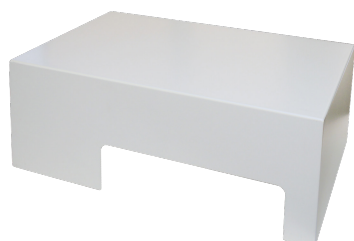


#### Circuito secondario

Utenza (es. radiatore, sottopavimento).  
Circuito provvisto di VNR e circolatore Wilo Para Basic ad alta efficienza, prevalenza 6 m.

#### Circuito primario

Fonte di energia (riscaldamento, raffrescamento)  
Art. 1750 con circolatore preinstallato: Wilo Para Basic ad alta efficienza, prevalenza 6 m.



#### Mantello di copertura (fornito separatamente)

Copertura in lamiera 10/10 verniciata a polvere, bianco RAL 9010.  
Dimensioni: 400x260x155 mm.



**SICUREZZA:** Leggere attentamente queste istruzioni di montaggio e messa in servizio prima di utilizzare il dispositivo, al fine di evitare incidenti e guasti all'impianto causati da un utilizzo improprio del prodotto. Conservare questo manuale per consultazioni future.

# ART. 1700 - ART. 1750

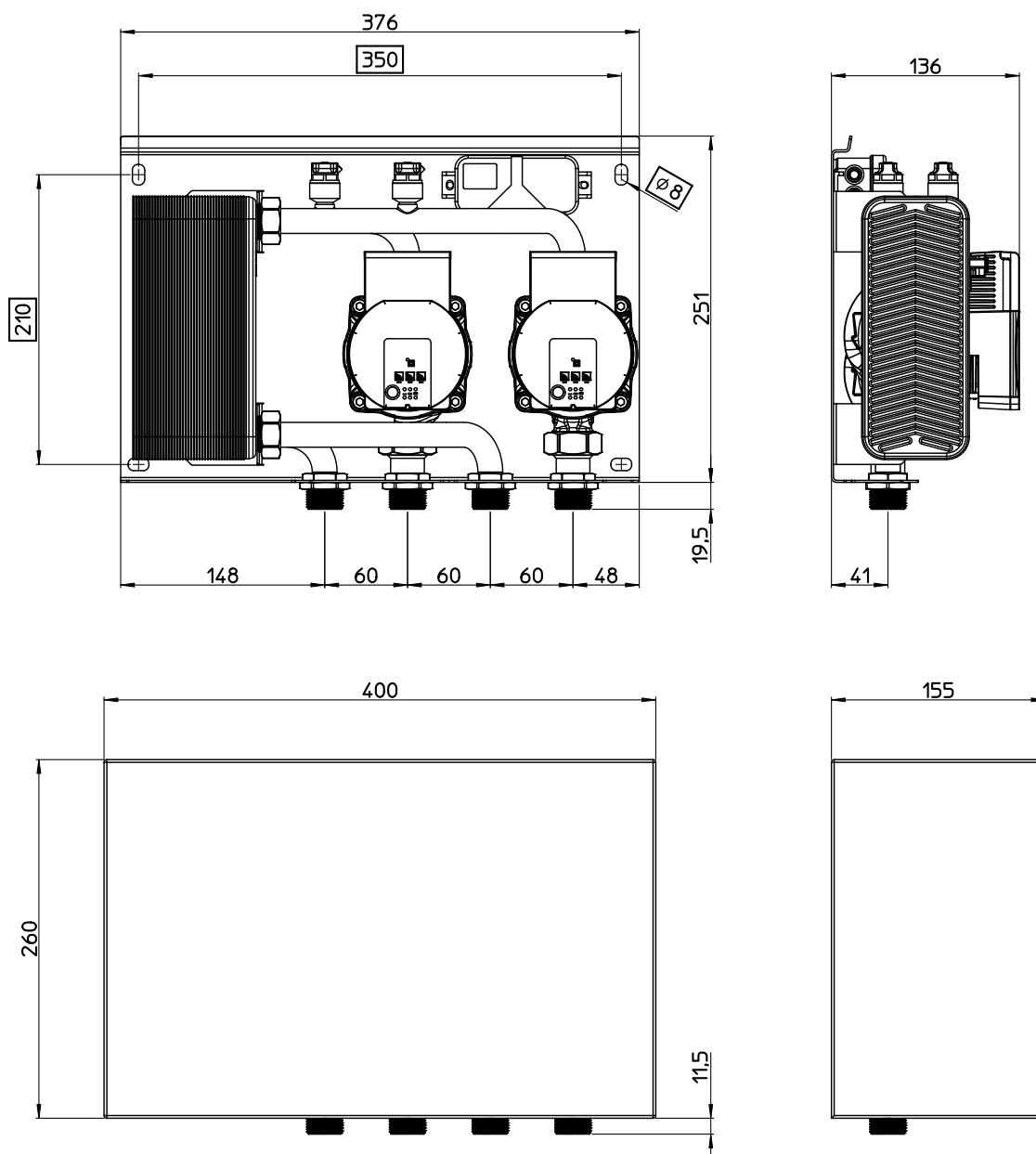
## Caratteristiche tecniche

- ✓ Circolatori ad alta efficienza, prevalenza 6 m
- ✓ Pressione massima statica 10 bar (PN 10).
- ✓ Temperatura massima del fluido: 90°C.
- ✓ Scambiatore a piastre asimmetrico saldobrasato in acciaio AISI 316 di grande superficie che garantisce un importante scambio termico. questo favorisce una perfetta resa dell'apporto della fonte di calore, in particolare quando questa è a biomassa. Lo scambiatore può essere rimosso con facilità per eventuale manutenzione e/o pulizia.
- ✓ VNR circuito riscaldamento.
- ✓ Tubazioni in rame,  $\varnothing$  18 mm.
- ✓ Disponibile con e senza pompa sul circuito primario.
- ✓ Dispositivi di spurgo per entrambi i circuiti.
- ✓ Mantello in lamiera 10/10 verniciato RAL 9010 (fornito separatamente, su richiesta).
- ✓ Lamiera di supporto 15/10 zincata.
- ✓ Box per connessioni elettriche (nei modelli che lo prevedono).
- ✓ Interasse 60 mm.
- ✓ Dimensioni: (LxPxH) 400x260x136 mm

**Connessioni esterne:** 3/4" Maschio tenuta piana; filettatura secondo ISO 228.

## Dimensioni

Dimensioni e interassi, con e senza mantello opzionale. Le quote riquadrate sono i riferimenti per la foratura di fissaggio a muro.



## Materiali:

Componenti in ottone:	CW617N
Tubazioni:	Rame
Scambiatore:	Acciaio Inox AISI 316 L
Circolatore:	Corpo in ghisa

## Potenze disponibili (\*):

### - Potenza 24 kW

Circuito primario: 1700 L/h con circolatore 6 m  
Circuito riscaldamento: 1300 L/h

### - Potenza 30 kW

Circuito primario: 2050 L/h con circolatore 6 m  
Circuito riscaldamento: 1600 L/h

### - Potenza 35 kW

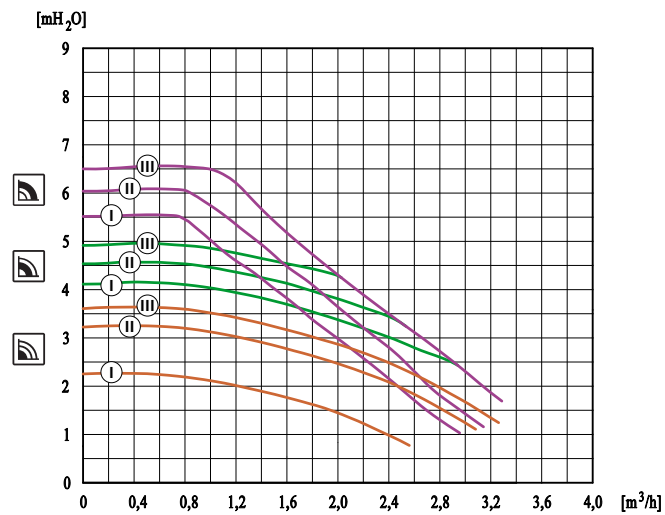
Circuito primario: 2250 L/h con circolatore 6 m  
Circuito riscaldamento: 1850 L/h

## (\* Valori calcolati ipotizzando un'applicazione con riscaldamento da termoprodotto

Primario:  $\Delta t$  10°C (70°C → 60°C)

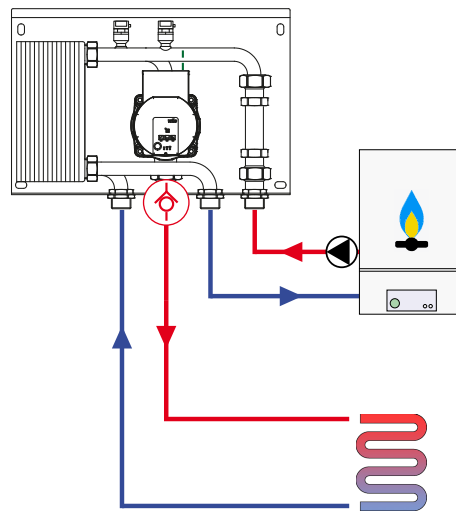
Secondario:  $\Delta t$  15°C (45°C → 60°C)

## Curve caratteristiche del circolatore Wilo Para Basic 15/6



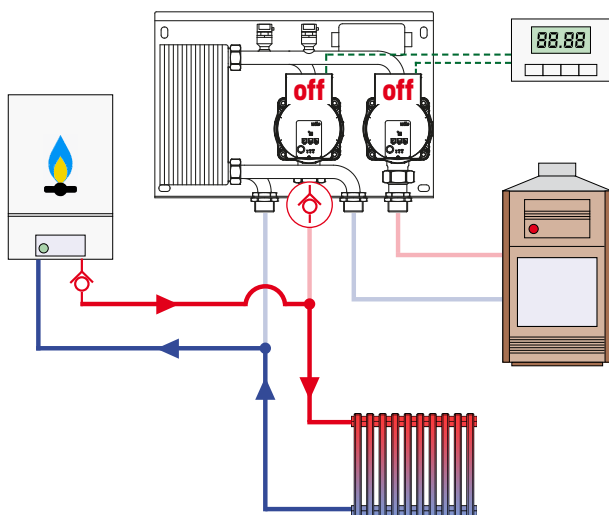
## Schemi di impianto indicativi

### Esempio di applicazione per separazione circuito

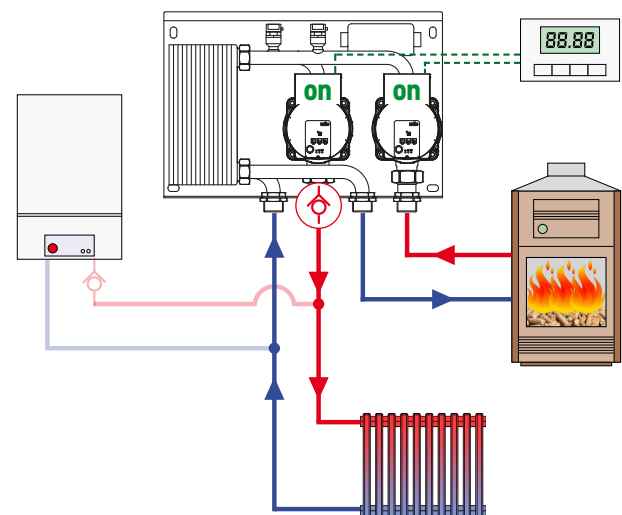


### Esempio di applicazione con seconda fonte di calore a biomassa (termocamino)

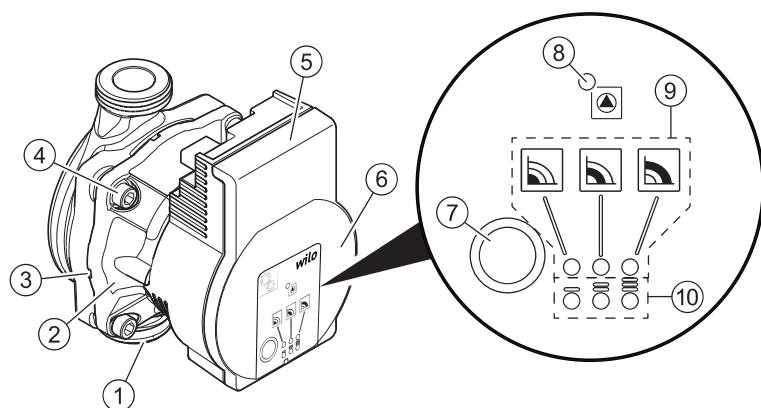
Riscaldamento da caldaia convenzionale:



Riscaldamento da termoprodotto:



## Circolatore sincrono ad alta efficienza Wilo Para Basic



1. Corpo pompa con attacchi filettati
2. Motore a rotore bagnato
3. Fori di scarico della condensa (4 sul perimetro)
4. Viti del corpo
5. Modulo di regolazione
6. Targhetta dati pompa
7. Tasto di comando per l'impostazione della pompa
8. LED di funzionamento o di segnalazione anomalia
9. Indicazione dell'intervallo di controllo del numero di giri selezionato
10. Indicazione della curva caratteristica selezionata (I, II, III)

### Indicatori luminosi (LED)



- Segnalazioni
- In funzionamento normale, il LED si accende di verde
- LED acceso/lampeggiante in caso di guasto



- Indicazione del modo di regolazione selezionato: intervallo di controllo del numero di giri: basso, medio, alto

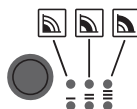


- Indicazione della curva caratteristica selezionata (I, II, III) all'interno dell'intervallo di controllo basso, medio, alto



- Indicazioni LED combinate durante la funzione di sfiato della pompa e il riavvio manuale

### Tasto di comando



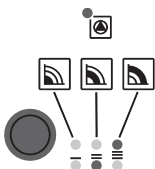
#### Premere

- Selezionare l'intervallo di controllo: basso, medio, alto
- Indicazione della curva caratteristica selezionata (I, II, III) all'interno dell'intervallo di controllo

#### Premere a lungo

- Attivare la funzione di sfiato della pompa (premendo per 3 secondi)
- Attivare il riavvio manuale (premendo per 6 secondi)
- Attivare/disattivare modalità EEI (premendo per 9 secondi)

### Impostare il modo di regolazione



La selezione LED del modo di regolazione e delle curve caratteristiche corrispondenti si svolge in senso orario.

- Premere brevemente (circa 1 secondo) il pulsante di comando per modificare l'impostazione.
- I LED mostrano di volta in volta il modo di regolazione e le curve caratteristiche impostati.

Nella tabella seguente vengono illustrate le possibili impostazioni.

(ad esempio: intervallo di controllo del numero di giri: alto, impostazione/curva caratteristica II):

Indicatore LED	Modo di regolazione	Impostazione / curva caratteristica
1	Intervallo di controllo del numero di giri: alto	I
2	Intervallo di controllo del numero di giri: basso	III
3	Intervallo di controllo del numero di giri: basso	II
4	Intervallo di controllo del numero di giri: basso	I
5	Intervallo di controllo del numero di giri: medio	III
6	Intervallo di controllo del numero di giri: medio	II

### Funzioni

#### Sfiato

La funzione di sfiato della pompa si attiva premendo a lungo (3 secondi) il tasto di comando ed esegue automaticamente lo sfiato della pompa. La funzione di sfiato della pompa si avvia e dura 10 minuti.

Le due serie di LED superiori e inferiori lampeggiano alternativamente a distanza di 1 secondo.

Per interrompere, premere il tasto di comando per 3 secondi. Questa funzione non agisce sul sistema di riscaldamento.

#### Riavvio manuale

Il riavvio manuale si attiva premendo a lungo (6 secondi) il tasto di comando e sblocca la pompa quando serve (ad es. dopo periodi di inattività prolungati durante il periodo estivo).

#### Impostazioni di fabbrica

L'impostazione di fabbrica viene attivata premendo e mantenendo premuto il tasto di comando (per almeno 4 secondi) e disattivando la pompa contemporaneamente.

Indicatore LED	Modo di regolazione	Impostazione / curva caratteristica
7	Intervallo di controllo del numero di giri: medio	I
8	Intervallo di controllo del numero di giri: alto	III
9	Intervallo di controllo del numero di giri: alto	II

