

Pompe di calore in cascata

Nimbus NET R32

Grazie all'accessorio Cascade Manager, è possibile realizzare un impianto di pompe di calore in cascata con la nuova gamma Nimbus NET R32.

La soluzione perfetta per coprire diverse applicazioni, quali condomini e piccoli ambienti commerciali.



Sistemi in cascata

Fino a 75 kW*
da 2 a 5 unità



Condomini

con impianto di riscaldamento centralizzato



Piccole attività commerciali

uffici, palestre, supermercati

Scopri i vantaggi:

- / Fino a 75 kW* di potenza per riscaldamento, raffrescamento e acqua sanitaria
- / Flessibilità: sono disponibili sia pompe di calore monoblocco che split, diversi modelli di bollitori e puffer, per tutte le esigenze
- / Gestione intelligente del sistema «Smart Cascade» brevettato da Ariston Group
- / Massima ottimizzazione energetica grazie alla modularità del sistema
- / Modalità Defrost attiva solo su una singola unità alla volta, non interrompendo mai il funzionamento del sistema
- / Servizio di teleassistenza 24/7 (optional)

*Potenza nominale in riscaldamento con $T_{aria}=+7^{\circ}\text{C}$ e $T_w=35^{\circ}\text{C}$



1 / Unità esterne ed interne



2 / Cascade Manager e interfaccia di sistema Sensys HD



3 / Puffer e bollitore per acqua sanitaria

Condizioni iniziali



Incremento del carico



Diminuzione del carico

Funzionamento Smart Cascade




VS

Funzionamento non ottimizzato




Pompe di calore per applicazioni in cascata

CENTRALINA DI GESTIONE

		Quantità per cascata	Codice
	CASCADE MANAGER (sonde T10, puffer e Sensys HD incluse)	1	4267002

kW 16 24 30 32 36 40 45 48 60 75


SISTEMI IN CASCATA CON NIMBUS POCKET M R32

	Unità Interna	Unità esterna	Quantità max sistemi in cascata												
			2	3	4	5									
	LB Cascade	3301814	80 M	3630224	2	3	4	5							
			80 M-T	3630225	2	3	4	5							
			120 M	3630226		2			3			4	5		
			120 M-T	3630227		2			3			4	5		
			150 M	3630228			2				3		4	5	
			150 M-T	3630229			2				3		4	5	

SISTEMI IN CASCATA CON NIMBUS PLUS M R32

	Sistema	Quantità max sistemi in cascata											
		2	3	4	5								
	80 M	3301848	2	3	4	5							
	80 M-T	3301849	2	3	4	5							
	120 M	3301850		2			3			4	5		
	120 M-T	3301851		2			3			4	5		
	150 M	3301852			2				3		4	5	
	150 M-T	3301853			2				3		4	5	

SISTEMI IN CASCATA CON NIMBUS PLUS S R32

	Sistema	Quantità max sistemi in cascata											
		2	3	4	5								
	80 S	3301888	2	3	4	5							
	80 S-T	3301889	2	3	4	5							
	120 S	3302226		2			3			4	5		
	120 S-T	3302228		2			3			4	5		
	150 S	3302230			2				3		4	5	
	150 S-T	3302232			2				3		4	5	


Nimbus Plus S R32 - Cascata



Pompe di calore Split per gestione in cascata

- / Fino a 5 pompe di calore in cascata
- / Gestione intelligente del sistema "Smart Cascade", brevettato da Ariston Group
- / Massima ottimizzazione energetica grazie alla modularità del sistema
- / Modalità Defrost attiva solo su una singola unità alla volta, non interrompendo mai il funzionamento
- / Gas ecologico R32
- / Pompe di calore ad alta efficienza
- / Filtro magnetico integrato di serie (nell'unità interna)
- / Vaso di espansione impianto da 12 l integrato di serie (nell'unità interna)
- / Lo scambio di calore con l'acqua dell'impianto avviene nell'unità interna eliminando il pericolo di congelamento
- / Interfaccia Sensys HD di serie con il Cascade Manager
- / Connettività disponibile come accessorio
- / Teleassistenza 24/7 (opzionale)

DATI TECNICI		80 S	120 S	150 S
PERFORMANCE IN RISCALDAMENTO*				
Potenza termica nom (Ta +7°C, Tw 35°C)	kW	8,0	11,8	15
COP nom (Ta +7°C, Tw 35°C)	-	4,8	4,7	4,5
Potenza utile a pieno regime (Pn)** (Ta +7°C, Tw 35°C)	kW	8,7	12	15
COP a Pn** (Ta +7°C, Tw 35°C)	-	4,6	4,7	4,5
Potenza termica (Ta -7°C, Tw 35°C)	kW	7,4	9,4	11,0
COP nom (Ta -7°C, Tw 35°C)	-	3,0	3,1	3,1
PERFORMANCE IN RAFFRESCAMENTO*				
Potenza termica mfin nom* (Ta 35°C, Tw 18°C)	kW	7,0	11	13,1
EER nom (Ta 35°C, Tw 18°C)	-	4,7	4,2	3,7
Potenza termica nom (Ta 35°C, Tw 7°C)	kW	7,0	9,8	10,9
EER (Ta 35°C, Tw 7°C)	-	3,1	2,8	2,7

NIMBUS PLUS NET R32		80 S	120 S	150 S
 Classe energetica in riscaldamento 35 °C / 55 °C (nella scala A+++/D)		A+++/A++	A+++/A++	A+++/A++
CODICE MONOFASE		3301888	3302222	3302224
CODICE TRIFASE		3301889	3302223	3302225

* Dati calcolati secondo UNI EN 14511.

** Dati richiesti per domanda di accesso agli incentivi fiscali.


Nimbus Plus M R32 - Cascata



Pompa di calore Monoblocco per gestione in cascata

- / Fino a 5 pompe di calore in cascata
- / Gestione intelligente del sistema "Smart Cascade", brevettato da Ariston Group
- / Massima ottimizzazione energetica grazie alla modularità del sistema
- / Modalità Defrost attiva solo su una singola unità alla volta, non interrompendo mai il funzionamento
- / Gas ecologico R32
- / Pompe di calore ad alta efficienza
- / Filtro magnetico integrato di serie (nell'unità interna)
- / Vaso di espansione impianto da 12 l integrato di serie (nell'unità interna)
- / Facile installazione: non è necessario il patentino F-gas
- / Interfaccia Sensys HD di serie con il Cascade Manager
- / Connettività disponibile come accessorio
- / Teleassistenza 24/7 (opzionale)

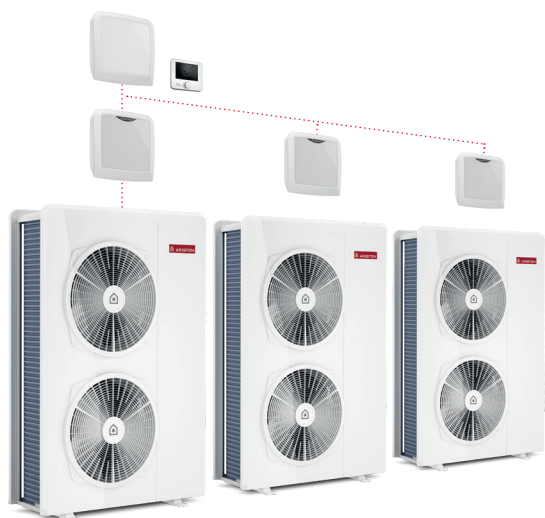
DATI TECNICI		80 M	120 M	150 M
PERFORMANCE IN RISCALDAMENTO*				
Potenza termica nom (Ta +7°C, Tw 35°C)	kW	8,0	12,0	15,0
COP nom (Ta +7°C, Tw 35°C)	-	4,8	4,9	4,7
Potenza utile a pieno regime Pn** (Ta +7°C, Tw 35°C)	kW	8,7	12,0	15,0
COP a Pn** (Ta +7°C, Tw 35°C)	-	4,6	4,9	4,7
Potenza termica nom (Ta -7°C, Tw 35°C)	kW	7,4	9,5	11,0
COP nom (Ta -7°C, Tw 35°C)	-	3,0	3,2	3,1
PERFORMANCE IN RAFFRESCAMENTO*				
Potenza termica nom (Ta 35°C, Tw 18°C)	kW	7,0	10,7	12,5
EER nom (Ta 35°C, Tw 18°C)	-	4,7	5,1	4,7
Potenza termica nom (Ta 35°C, Tw 7°C)	kW	7,0	9,1	11,0
EER (Ta 35°C, Tw 7°C)	-	3,1	3,2	2,9

NIMBUS PLUS NET R32	80 M	120 M	150 M
 Classe energetica in riscaldamento 35 °C / 55 °C (nella scala A+++/D)	A+++/A++	A+++/A++	A+++/A+++
CODICE MONOFASE	3301848	3301850	3301852
CODICE TRIFASE	3301849	3301851	3301853

* Dati calcolati secondo UNI EN 14511

** Dati richiesti per domanda di accesso agli incentivi fiscali.


Nimbus Pocket M R32 - Cascata



Pompa di calore Monoblocco per gestione in cascata

- / Fino a 5 pompe di calore in cascata
- / Gestione intelligente del sistema "Smart Cascade", brevettato da Ariston Group
- / Massima ottimizzazione energetica grazie alla modularità del sistema
- / Modalità Defrost attiva solo su una singola unità alla volta, non interrompendo mai il funzionamento
- / Gas ecologico R32
- / Pompe di calore ad alta efficienza
- / Scatola elettrica Light Box installabile anche all'esterno
- / Soluzione Plug & Play
- / Facile l'installazione: non è necessario il patentino F-gas
- / Resistenza elettrica di back up disponibile come accessorio
- / Interfaccia Sensys HD di serie con il Cascade Manager
- / Connettività disponibile come accessorio
- / Teleassistenza 24/7 (opzionale)

DATI TECNICI		80 M	120 M	150 M
PERFORMANCE IN RISCALDAMENTO*				
Potenza termica nom (Ta +7°C, Tw 35°C)	kW	8,0	12,0	15,0
COP nom (Ta +7°C, Tw 35°C)	-	4,8	4,9	4,7
Potenza utile a pieno regime Pn** (Ta +7°C, Tw 35°C)	kW	8,7	12,0	15,0
COP a Pn** (Ta +7°C, Tw 35°C)	-	4,5	4,9	4,7
Potenza termica nom (Ta -7°C, Tw 35°C)	kW	7,4	9,5	11,0
COP nom (Ta -7°C, Tw 35°C)	-	3,0	3,2	3,1
PERFORMANCE IN RAFFRESCAMENTO*				
Potenza termica nom (Ta 35°C, Tw 18°C)	kW	7,0	10,7	12,5
EER nom (Ta 35°C, Tw 18°C)	-	4,7	5,1	4,7
Potenza termica nom (Ta 35°C, Tw 7°C)	kW	7,0	9,1	11,0
EER (Ta 35°C, Tw 7°C)	-	3,1	3,2	2,9

NIMBUS POCKET NET R32	80 M	120 M	150 M
 Classe energetica in riscaldamento 35 °C / 55 °C (nella scala A+++/D)	A+++/A++	A+++/A++	A+++/A+++
CODICE MONOFASE	3301872	3301874	3301876
CODICE TRIFASE	3301873	3301875	3301877

* Dati calcolati secondo UNI EN 14511.

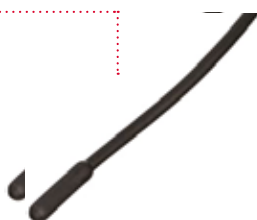
** Dati richiesti per domanda di accesso agli incentivi fiscali.

Cascade Manager



Gestore cascate per pompe di calore

- / Gestione fino a 5 pompe di calore
- / Installazione facile e veloce
- / Protezione elettrica IPX5: installabile all'esterno
- / Interfaccia Sensys HD e sonda puffer e T10 di serie
- / Gateway WiFi o GPRS ordinabili come accessorio



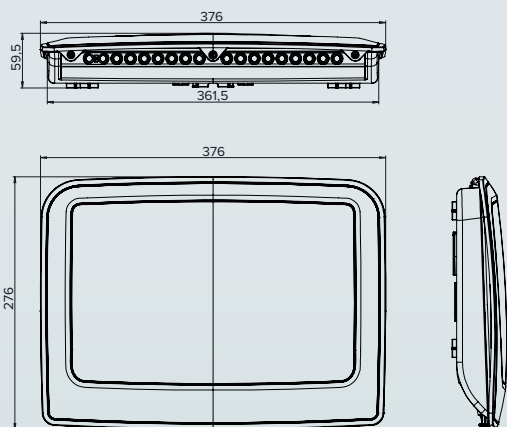
DATI TECNICI

CASCADE MANAGER

Tensione / Fase / Frequenza	V - ph - Hz	230 - 1 - 50
Grado di protezione elettrica	IP	IPX5
Range di voltaggio	V	196 ÷ 253
Potenza assorbita nominale	W	6
Corrente assorbita nominale	mA	25
Massima corrente assorbita	mA	140
Switch Magnetotermico	A	2 - C type (6 A max)
Gateway Wi-Fi		Accessorio
Gateway GPRS		Accessorio
Sonda bollitore		di serie
Sensys HD		di serie
Sonde T10		di serie

CASCADE MANAGER

CODICE	4267002
--------	---------



Guida alla progettazione - Riscaldamento

Le seguenti tabelle hanno come scopo di fornire un'indicazione sulla corretta selezione delle pompe di calore per applicazioni in cascata, in funzione del carico termico da soddisfare. Il numero presentato qui di seguito, è solo il numero minimo di pompe di calore in cascata dato il carico termico nelle diverse condizioni di temperatura esterna e di mandata, senza nessun'altra condizione al contorno.

		TEMPERATURA ESTERNA											
		-20 °C	-15 °C	-10 °C	-7 °C	-3 °C	0 °C	2	7 °C	10 °C	12 °C	15 °C	
CARICO TERMICO	Numero di pompe di calore (taglia 150) Riscaldamento - LWT 45°C												
	20 kW	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	25 kW	4	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	30 kW	4	4	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2
	35 kW	5	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	40 kW	5	5	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
	45 kW	-	5	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3
	50 kW	-	-	5	4	4	4	4	4	3	3	3	3
	55 kW	-	-	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4
	60 kW	-	-	-	5	5	4	4	4	4	4	4	4
	65 kW	-	-	-	5	5	5	5	4	4	4	4	4
	70 kW	-	-	-	-	5	5	5	5	5	5	5	5
	75 kW	-	-	-	-	-	5	5	5	5	5	5	5
80 kW	-	-	-	-	-	-	-	5	5	5	5	5	
85 kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	

		TEMPERATURA ESTERNA											
		-20 °C	-15 °C	-10 °C	-7 °C	-3 °C	0 °C	2	7 °C	10 °C	12 °C	15 °C	
CARICO TERMICO	Numero di pompe di calore (taglia 150) Riscaldamento - LWT 55°C												
	20 kW	-	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	25 kW	-	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2
	30 kW	-	4	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2
	35 kW	-	5	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	40 kW	-	5	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
	45 kW	-	-	5	4	4	4	3	3	3	3	3	3
	50 kW	-	-	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4
	55 kW	-	-	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4
	60 kW	-	-	-	5	5	5	4	4	4	4	4	4
	65 kW	-	-	-	-	5	5	5	5	5	4	4	4
	70 kW	-	-	-	-	-	5	5	5	5	5	5	5
	75 kW	-	-	-	-	-	-	5	5	5	5	5	5
80 kW	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	5	5	

Guida alla progettazione - Raffrescamento

		TEMPERATURA ESTERNA			
		15 °C	25 °C	35 °C	45 °C
CARICO TERMICO	Numero di pompe di calore (taglia 150) Raffrescamento - LWT 7°C				
	20 kW	2	2	2	2
	25 kW	3	3	3	3
	30 kW	3	3	3	3
	35 kW	3	3	3	4
	40 kW	4	4	4	4
	45 kW	4	4	4	4
	50 kW	5	5	5	5
	55 kW	5	5	5	5
	60 kW	-	-	-	-
	75 kW	-	-	-	-

		TEMPERATURA ESTERNA			
		15 °C	25 °C	35 °C	45 °C
CARICO TERMICO	Numero di pompe di calore (taglia 150) Raffrescamento - LWT 15°C				
	20 kW	2	2	2	2
	25 kW	2	2	2	2
	30 kW	2	2	2	3
	35 kW	3	3	3	3
	40 kW	3	3	3	3
	45 kW	3	3	3	4
	50 kW	4	4	4	4
	55 kW	4	4	4	5
	60 kW	4	4	4	5
	75 kW	5	5	5	-

La Guida alla progettazione qui presentata è soltanto indicativa. Per il corretto funzionamento del sistema, il progetto deve essere finalizzato sotto la responsabilità di un tecnico e/o di un professionista.

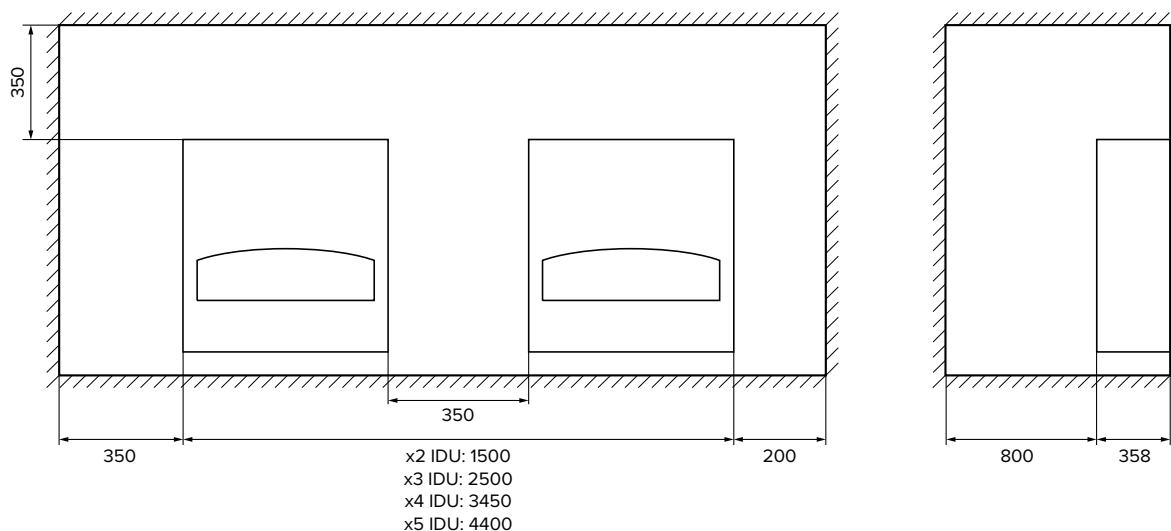
Guida alla progettazione - Acqua sanitaria

Capacità bollitore (lt)	Massimo numero di pompe di calore abbinabili	Massima potenza scambiabile serpentino** (kW)	Portata massima* (lt/h)	Superficie serpentino (m ²)
600	3	75	7056	5,7
800	3	80	7056	6,0
1000	3	80	7056	6,0
1500	5	100	9507	7,5

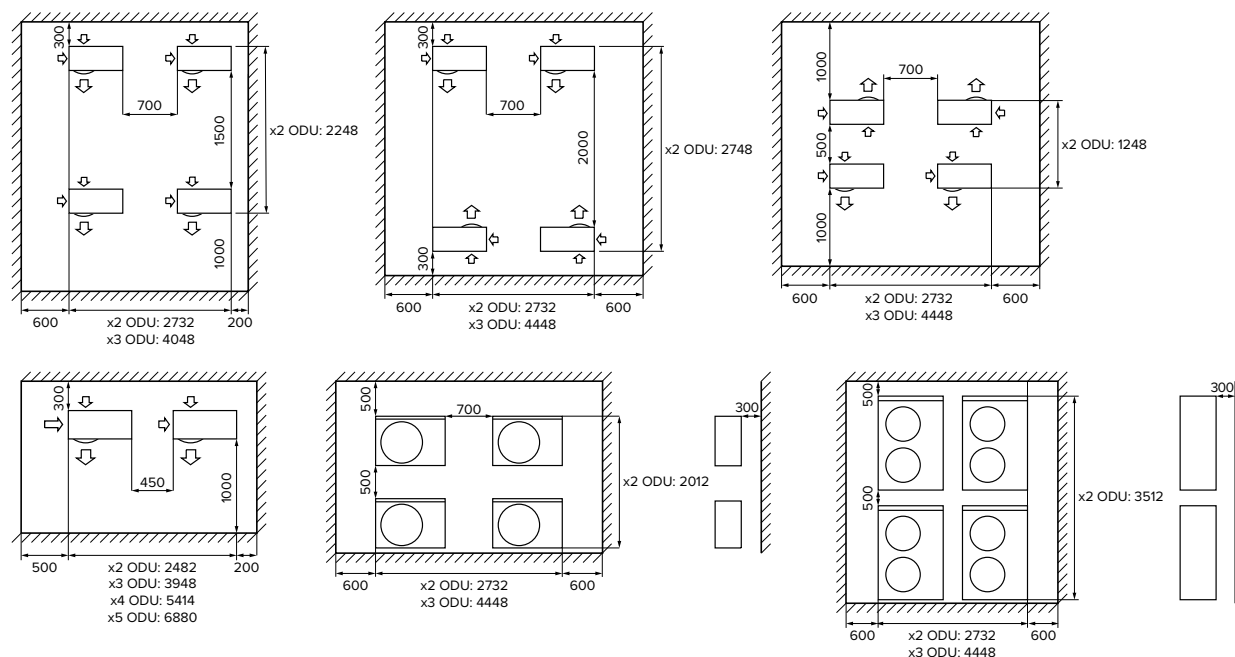
* Considerando la velocità massima dell'acqua 2 m/s.

** Considerando LWT 60°C, acqua in ingresso 10°C e temperatura di distribuzione 45°C.

Unità interne - Distanze minime di installazione (in mm)

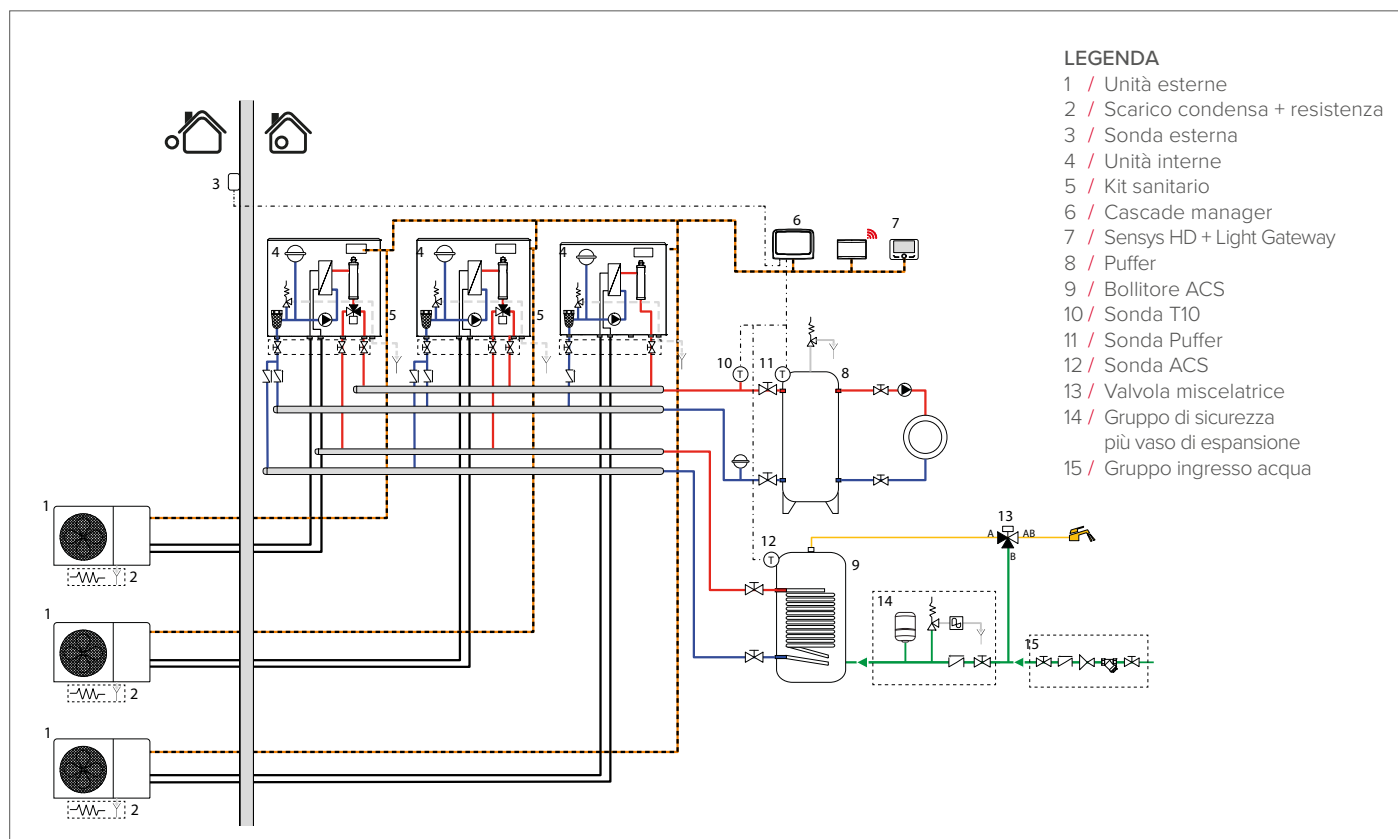


Unità esterne - Distanze minime di installazione (in mm)

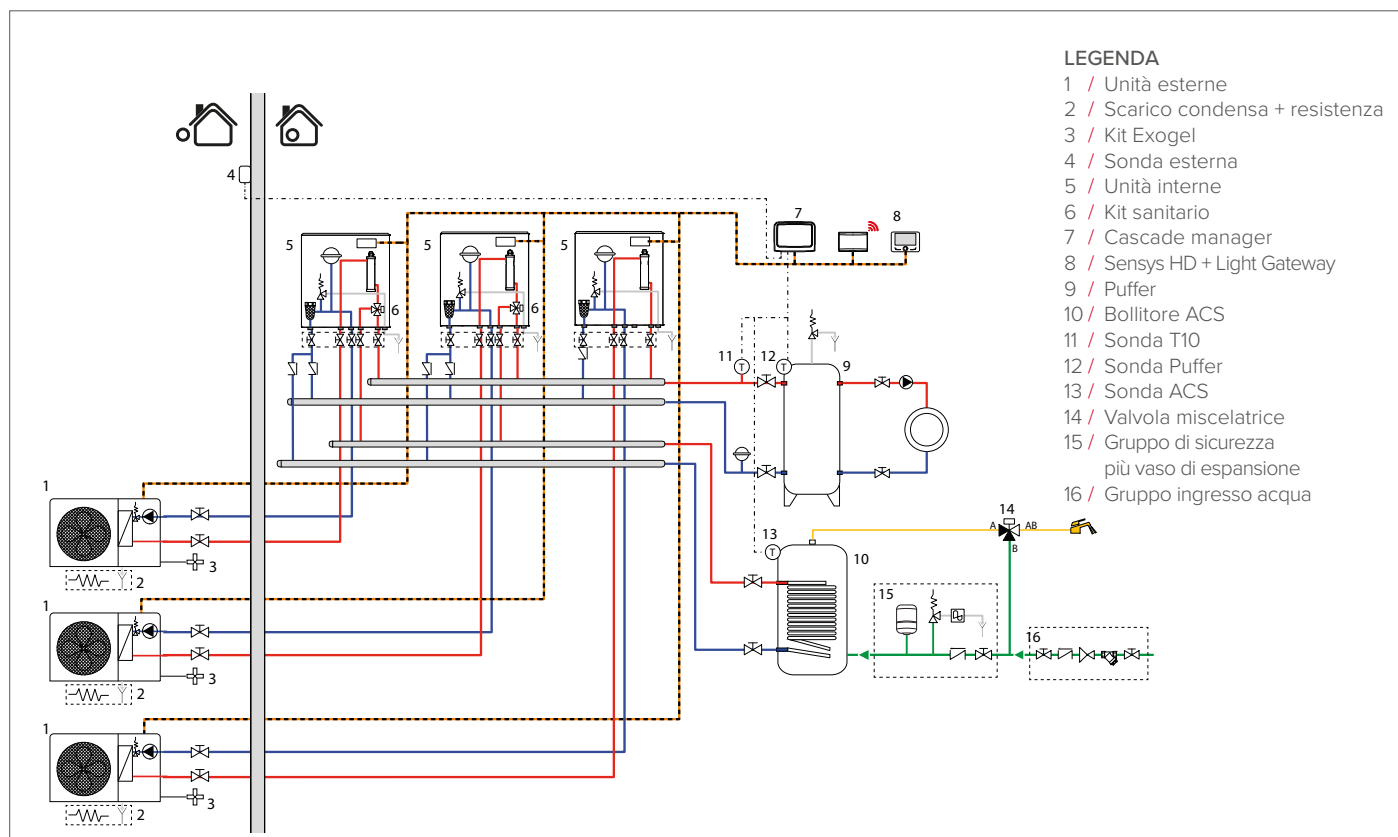


Schemi funzionali - Cascata

Nimbus Plus S R32 - Cascata

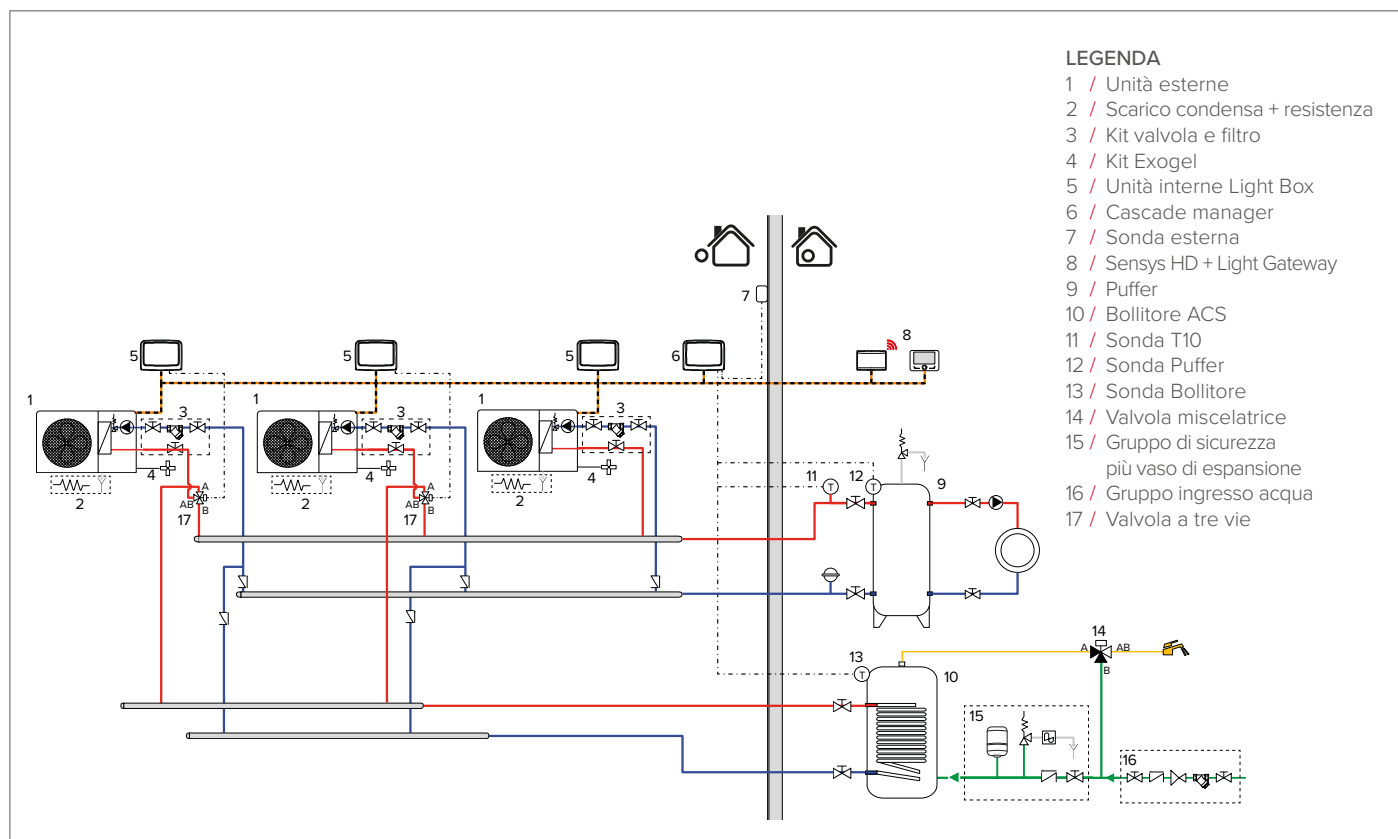


Nimbus Plus M R32 - Cascata



Schemi funzionali - Cascata

Nimbus Pocket M R32 - Cascata



Componenti - Cascata

Bollitori e puffer per pompe di calore in cascata*

		Descrizione	Codice
Puffer	CKZ 200-500 H	CKZ 200 H	3060865
		CKZ 300 H	3060878
		CKZ 400 H	3060879
		CKZ 500 H	3060880
Bollitori	CD1 HHP BIG	CD1 HHP BIG 600	3060869
		CD1 HHP BIG 800	3060870
		CD1 HHP BIG 1000	3060871
		CD1 HHP BIG 1500	3060872
	CD2 HHP BIG	CD2 HHP BIG 600	3060873
		CD2 HHP BIG 800	3060874
		CD2 HHP BIG 1000	3060875
		CD2 HHP BIG 1500	3060876