



Pompe di calore aria-acqua inverter

Le unità in pompa di calore Sintesi & Completa sono particolarmente adatte per applicazioni con sistemi di riscaldamento radianti o per applicazioni a bassa temperatura quali fancoil, termoventilanti e UTA opportunamente dimensionati per temperature di mandata fino a 50°C.

Tutte le versioni sono equipaggiate con ventilatori assiali EC ad elevata silenziosità e con compressori Twin Rotary inverter che permettono la gestione completa della potenza di ogni suo singolo componente. Infatti, compressore, ventilatore e circolatori sono modulati istante per istante da una centralina programmata con logica di controllo sviluppata internamente.

Essa è stata pensata per essere immediatamente fruibile ed intuitiva e permette all'unità di essere inserita in moltissime configurazioni d'impianto.

Sintesi & Completa sono dotate di strutture in acciaio zincato verniciate a polvere altamente resistenti agli agenti atmosferici. Sono caratterizzate da un'elevata efficienza e dalla gestione integrata del circolatore, che permette la produzione di acqua ad alta temperatura con valvola tre vie deviatrice su bollitore e la possibilità di pilotare una resistenza elettrica d'emergenza o, in alternativa, la gestione integrata di un circolatore e scambiatore dedicato alla produzione di acqua calda sanitaria.

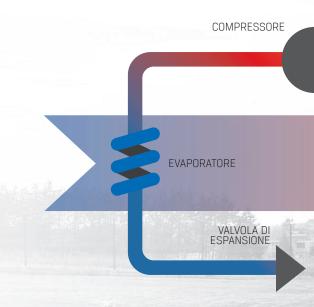


Tutto in uno

Le unità Sintesi & Completa sono pompe di calore con ciclo reversibile per il riscaldamento invernale, il raffrescamento estivo e la produzione di acqua calda sanitaria. La gamma comprende 6 unità con capacità di riscaldamento da 8 a 30 kW. La gamma copre la maggior parte delle esigenze residenziali di riscaldamento e raffrescamento: dai piccoli appartamenti alle ville.

Funzionamento

Le pompe di calore assorbono calore da un ambiente esterno per trasferirlo in un ambiente interno, riscaldandolo. L'azionamento delle pompe di calore a ciclo inverso permette il raffrescamento degli spazi interni durante l'estate. Controllo elettronico della temperatura di mandata dell'impianto mediante curva climatica.







Pompe di calore aria-acqua inverter

4 Tubi



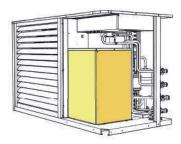


Acqua calda sanitaria simultanea e riscaldamento o raffrescamento senza resistenze elettriche

Le unità a 4 tubi possono gestire contemporaneamente i circuiti a bassa e ad alta temperatura: in modalità estiva lo scambiatore ad alta temperatura funzionerà come raffrescatore, migliorando la resa complessiva e producendo acqua calda recuperando energia che altrimenti non verrebbe sfruttata

- Grandi quantità di acqua calda sanitaria gratuita in estate durante il raffrescamento
- Ottimo comfort
- Alte temperature di acqua calda sanitaria in inverno risparmiando sulle bollette

Compressore "Sound-Block"



Riduzione di 5 db(a) grazie allo speciale isolamento del compressore

Un elevato livello di silenziosità è assicurato da un sistema di controllo intelligente che regola la velocità del compressore e della ventola, dai supporti antivibranti per il compressore e dall'isolamento multistrato antirumore che completa il rivestimento.

- · Modalità silenziosa
- · Bassi consumi

Tecnologia "Twin Rotary Inverter"



Regolazione di potenza

Mediante la tecnologia "Twin Rotary Inverter" Sintesi & Completa è in grado di modulare la potenza sulla base delle reali necessità. Tale modulazione è riportata anche sul ventilatore e i circolatori per il raggiungimento della massima efficienza.

· Alta efficienza

"Remote-Brain"





Semplice monitoraggio da remoto disponibile per tutte le unità

L'unità di controllo è realizzata da Evco e può essere abbinata ad un controllo touchscreen estremamente intuitivo con il quale possono essere controllati tutti i parametri di funzionamento nonchè set point ed impostazioni di utilizzo. Controllore versatile e intuitivo programmato internamente.

- Post vendita e manutenzioni predittive
- · Manutenzione preventiva possibile

Sistema di sbrinamento multiplo



Permette alla pompa di attivare due diversi sistemi di sbrinamento: gas caldo o valvola di inversione

Abbiamo sviluppato un sistema di sbrinamento multifase unico che attiva diversi livelli di energia in base al carico e alle condizioni esterne. Lo sbrinamento più efficiente si ottiene quando la pompa di calore funziona in abitazioni a basso consumo e in condizioni meteorologiche moderate.

 Minori e più leggeri cicli di sbrinamento consentono un consumo inferiore di energia







Sintesi Split 12 kW



COP 4,4



PU 12,3 kW - PA 2,8 kW



Acqua sanitaria Acqua riscaldamento



Range lavoro -15°C / +50°C



Classe Energetica

Sintesi Split

Disponibile nelle **versioni** da **8 kW**, **12 kW**, **15 kW** e **20 kW**.

Pompa di calore a 4 tubi splittata con unità interna produzione simultanea ACS + risc/raffr. Unità Sintesi Split con ciclo reversibile per il riscaldamento invernale, il raffrescamento estivo e la produzione di acqua calda sanitaria.

I vantaggi

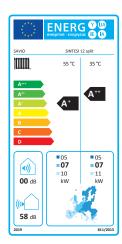
- Riscaldamento e climatizzazione invernale con produzione ACS simultanea e indipendente
- No pericolo di formazione ghiaccio sulla linea alla centrale termica
- Unità con potenza modulare grazie alle tecnologie inverter

Dove installarla?

- Adatta nelle seconde case al mare dove il raffrescamento e il carico ACS è significativo e flessibile
- Adatta per ambienti rigidi come montagna e produzioni in alta T fino a 50°
- Adatta ad ampie distanze tra motocondensante e centrale termica
- Adatta per applicazioni con sistemi radianti

Detrazione fiscale

Tutte le versioni di Sintesi Split sono in **classe A**, quindi usufruiscono della detrazione fiscale secondo la normativa vigente.











Le modalità di funzionamento estivo sono tre:

1. Modalità chiller

L'unità provvede alla sola produzione di acqua refrigerata per l'impianto.

 Modalità chiller con contemporanea produzione di acqua sanitaria

L'unità produce contemporaneamente acqua sanitaria è totale.

3. Modalità pompa di calore con la produzione di acqua calda sanitaria

In mancanza di carico freddo e su chiamata della sonda di funzionamento sanitario, l'unità provvede al riscaldamento dell'acqua all'interno del serbatoio di accumulo per il sanitario, utilizzando la batteria a pacco alettato come evaporatore. L'utilizzo dell'aria calda esterna come sorgente di calore garantisce l'ottenimento di COP estremamente elevati.



Funzionamento invernale

Le modalità di funzionamento invernali sono tre:

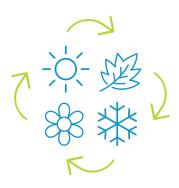
- 1. Modalità pompa di calore per il riscaldamento L'unità produce acqua calda allo scambiatore lato impianto per il riscaldamento.
- 2. Modalità pompa di calore per la produzione di acqua calda sanitaria

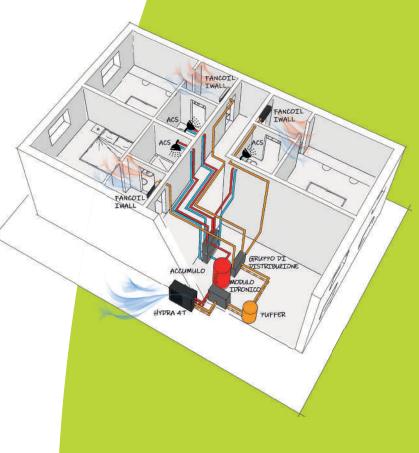
Si produce acqua calda ad alta temperatura allo scambiatore collegato dell'accumulo sanitario.

3. Modalità pompa di calore con contemporanea produzione di acqua sanitaria

Si produce ACS contemporaneamente alla produzione di acqua calda per l'impianto sfruttando il desurriscaldamento del gas 410a mantenendo COP elevati.

Regolazione automatica stagionale









- Ventilatore EC con griglia estetica
- 2. Compressore Sound Block
- Circuito gas a 4 Tubi ACS + Risc/Raff
- 4. Linea ACS
- Linea Dica/Daffr



Sintesi Monoblocco 12 kW



COP 4,4



PU 12,3 kW - PA 2,8 kW



Acqua sanitaria Acqua riscaldamento



Range lavoro -15°C / +50°C



Classe Energetica

Sintesi Monoblocco

Disponibile nelle **versioni** da **12 kW**, **15 kW**, **20 kW**, **25 kW** e **30 kW**.

Pompa di calore a 4 tubi con scambiatori integrati produzione simultanea ACS + risc/raffr.

Condensatori ACS + Risc/raffr integrati a bordo su unità esterna.

Unità Sintesi Monoblocco con ciclo reversibile per il riscaldamento invernale il raffrescamento estivo e la produzione di acqua calda sanitaria.

I vantaggi

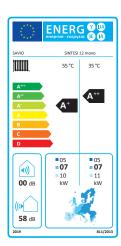
- Riscaldamento e a climatizzazione invernale con poduzione ACS simultanea e indipendente
- Ciclo frigorifero e scambiatori integrati a bordo
- Unità con potenza modulare grazie alle tecnologie inverter

Dove installarla?

- Adatta nelle seconde case al mare dove il raffrescamento e il carico ACS è significativo e flessibile
- Adatta per ambienti rigidi come montagna e produzioni in alta T fino a 50°
- Adatta dove non vi è la possibilità di trasportare GAS
- Adatta per applicazioni con sistemi radianti

Detrazione fiscale

Tutte le versioni di Sintesi Monoblocco sono in **classe A**, quindi usufruiscono della detrazione fiscale secondo la normativa vigente.











Le modalità di funzionamento estivo sono tre:

1. Modalità chiller

L'unità provvede alla sola produzione di acqua refrigerata per l'impianto.

 Modalità chiller con contemporanea produzione di acqua sanitaria

L'unità produce contemporaneamente acqua sanitaria è totale.

3. Modalità pompa di calore con la produzione di acqua calda sanitaria

In mancanza di carico freddo e su chiamata della sondadi funzionamento sanitario, l'unità provvede al riscaldamento dell'acqua all'interno del serbatoio di accumulo per il sanitario, utilizzando la batteria a pacco alettato come evaporatore. L'utilizzo dell'aria calda esterna come sorgente di calore garantisce l'ottenimento di COP estremamente elevati.



Funzionamento invernale

Le modalità di funzionamento invernali sono tre:

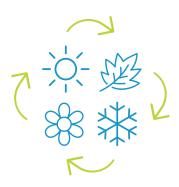
- 1. Modalità pompa di calore per il riscaldamento L'unità produce acqua calda allo scambiatore lato impianto per il riscaldamento.
- 2. Modalità pompa di calore per la produzione di acqua calda sanitaria

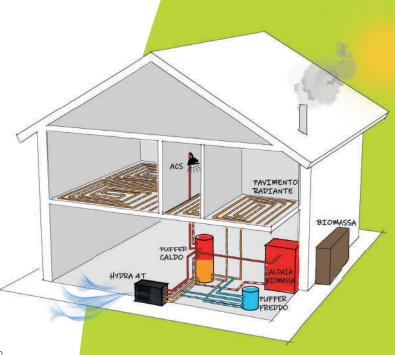
Si produce acqua calda ad alta temperatura allo scambiatore collegato dell'accumulo sanitario.

3. Modalità pompa di calore con contemporanea produzione di acqua sanitaria

Si produce ACS contemporaneamente alla produzione di acqua calda per l'impianto sfruttando il desurriscaldamento del gas 410a mantenendo COP elevati.

Regolazione automatica stagionale









- **1.** Ventilatore EC con griglia estetica
- 2. Compressore Sound Block
- Circuito gas a 4 Tubi ACS + Risc/Raff
- 4. Linea idronica ACS
- 5. Linea idronica Risc/Raff



Completa Split 12 kW



COP 4,4



PU 12,3 kW - PA 2,8 kW



Acqua sanitaria Acqua riscaldamento



Range lavoro -15°C / +50°C



Classe Energetica

Completa Split

Disponibile nelle **versioni** da **8 kW**, **12 kW**, **15 kW**. Pompa di calore a 4 tubi Splittata con unità interna produzione simultanea ACS 180L + risc/raffr. Unità completa Split con ciclo reversibile per il riscaldamento invernale, il raffrescamento estivo e la produzione di acqua calda sanitaria.

I vantaggi

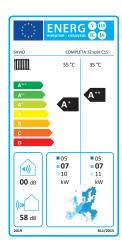
- Riscaldamento e a climatizzazione invernale con produzione ACS simultanea e indipendente
- No pericolo di formazione ghiaccio sulla linea alla centrale termica
- Unità con potenza modulare grazie alle tecnologie inverter
- Unità integrata con cumolo per ACS 180L

Dove installarla?

- Adatta nelle seconde case al mare dove il raffrescamento e il carico ACS è significativo e flessibile
- Adatta per ambienti rigidi come montagna e produzioni in alta T fino a 50°
- Adatta ad ampie distanze tra motocondensante e centrale termica
- Adatta per applicazioni con sistemi radianti

Detrazione fiscale

Tutte le versioni di Completa Split sono in **classe A**, quindi usufruiscono della detrazione fiscale secondo la normativa vigente.











Le modalità di funzionamento estivo sono tre:

1. Modalità chiller

L'unità provvede alla sola produzione di acqua refrigerata per l'impianto.

2. Modalità chiller con contemporanea produzione di acqua sanitaria

L'unità produce contemporaneamente acqua sanitaria è totale.

3. Modalità pompa di calore con la produzione di acqua calda sanitaria

In mancanza di carico freddo e su chiamata della sondadi funzionamento sanitario, l'unità provvede al riscaldamento dell'acqua all'interno del serbatoio di accumulo per il sanitario, utilizzando la batteria a pacco alettato come evaporatore. L'utilizzo dell'aria calda esterna come sorgente di calore garantisce l'ottenimento di COP estremamente elevati.



Funzionamento invernale

Le modalità di funzionamento invernali sono tre:

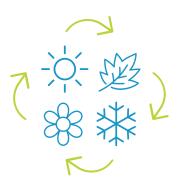
- 1. Modalità pompa di calore per il riscaldamento L'unità produce acqua calda allo scambiatore lato impianto per il riscaldamento.
- 2. Modalità pompa di calore per la produzione di acqua calda sanitaria

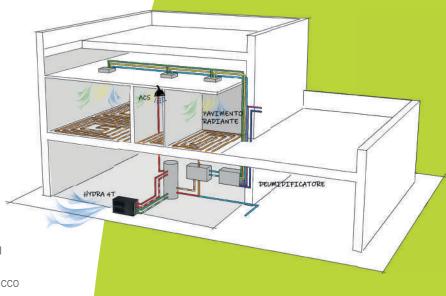
Si produce acqua calda ad alta temperatura allo scambiatore collegato dell'accumulo sanitario.

3. Modalità pompa di calore con contemporanea produzione di acqua sanitaria

Si produce ACS contemporaneamente alla produzione di acqua calda per l'impianto sfruttando il desurriscaldamento del gas 410a mantenendo COP elevati.

Regolazione automatica stagionale











Externa



Classe Energetica

Externa

Disponibile nella versione da 12 kW.

Pompa di calore a 4 tubi particolarmente adatta per applicazioni estetiche che non prevedono componenti idraulici di grosse dimensioni all'esterno dell'edificio. All'interno è presente un bollitore ACS da 90 lt che viene utilizzato da desurriscaldatore migliorando le performance in riscaldamento e raffrescamento. È presente inoltre un accumulo da 40 lt che permette una separazione idraulica facilitando l'installazione dell'unità.

I vantaggi

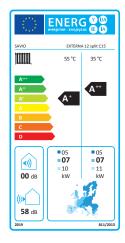
- Riscaldamento e a climatizzazione invernale con poduzione ACS simultanea e indipendente
- Attacchi idraulici su tre lati
- Unità con potenza modulare grazie alle tecnologie inverter
- Gestione climatica integrata

Dove installarla?

- Adatta nelle prime case dove il raffrescamento e il carico ACS è significativo e flessibile
- Adatta per ambienti rigidi come montagna e produzioni in alta T fino a 50°
- Adatta in assenza di centrale termica
- · Adatta per applicazioni con sistemi radianti

Detrazione fiscale

Tutte le versioni di Externa sono in classe A, quindi usufruiscono della detrazione fiscale secondo la normativa vigente.











Le modalità di funzionamento estivo sono tre:

1. Modalità chiller

L'unità provvede alla sola produzione di acqua refrigerata per l'impianto.

2. Modalità chiller con contemporanea produzione di acqua sanitaria

L'unità produce contemporaneamente acqua sanitaria è totale.

3. Modalità pompa di calore con la produzione di acqua calda sanitaria

In mancanza di carico freddo e su chiamata della sonda di funzionamento sanitario, l'unità provvede al riscaldamento dell'acqua all'interno del serbatoio di accumulo per il sanitario, utilizzando la batteria a pacco alettato come evaporatore. L'utilizzo dell'aria calda esterna come sorgente di calore garantisce l'ottenimento di COP estremamente elevati.



Funzionamento invernale

Le modalità di funzionamento invernali sono tre:

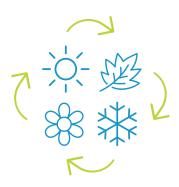
- 1. Modalità pompa di calore per il riscaldamento L'unità produce acqua calda allo scambiatore lato impianto per il riscaldamento.
- 2. Modalità pompa di calore per la produzione di acqua calda sanitaria

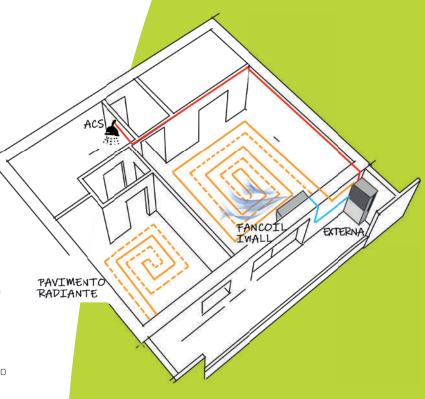
Si produce acqua calda ad alta temperatura allo scambiatore collegato dell'accumulo sanitario.

3. Modalità pompa di calore con contemporanea produzione di acqua sanitaria

Si produce ACS contemporaneamente alla produzione di acqua calda per l'impianto sfruttando il desurriscaldamento del gas 410a mantenendo COP elevati.

Regolazione automatica stagionale







La gamma completa

Sintesi Split 12 kW POMPA DI CALORE 4 TUBI



Ó	COP 4,4
1	PU 12,3 kW - PA 2,8 kW
	Acqua sanitaria Acqua riscaldamento
	Funzioni contemporanee
A	Range lavoro -15°C / +50°C Classe Energetica

Sintesi Monoblocco 12 kW

POMPA DI CALORE 4 TUBI



········	COP 4,4
1	PU 12,3 kW - PA 2,8 kW
	Acqua sanitaria Acqua riscaldamento Funzioni contemporanee
	Range lavoro -15°C / +50°C
A	Classe Energetica

Completa Split 12 kW POMPA DI CALORE 4 TUBI





Externa





Dati tecnici



Dati tecnici		Sintesi &	Completa
		8	12
Alimentazione	V/HZ/ph	230/50/1+N	230/50/1+N
Tipo compressore		ROTATIVO BLDC	ROTATIVO BLDC
N° compressori	Nr	1	1
Modulazione potenza	%	20÷100	20÷100
Circuiti refrigeranti	Nr	1	1
Carica refrigerante (R410a)	Kg	2,2	3,0
Tipo scambiatore Freon/Acqua		Piastre saldo brasate	Piastre saldo brasate
Tipo scambiatore Freon/Aria		Batteria alettata rame/AL idrofilico	Batteria alettata rame/AL idrofilico
N° scambiatori	Nr	1	1
Portata acqua (impianto)	l/h	1350	2060
Perdita di carico (impianto)	kPa	25	23
Portata acqua (ACS)	l/h	670	1030
Perdita di carico (ACS)	kPa	23	20
Temperatura max (impianto)	°C	53	53
Attacchi acqua (impianto)		1" (F)	1"1/4 (F)
Attacchi acqua (ACS)		1" (F)	1" (F)
Max pressione lato acqua	kPa	550	550
Capacità accumulo impianto	Litri	-	-
Vaso espansione (impianto)	Litri	-	-
Tipo ventilatore		Assiale	Assiale
Portata aria	m³/h	0 - 3400	0 - 4000
Potenza assorbita	W	0 - 135	0 - 160
COP (A7/W35)	W/W	4,7	4,4
Contenuto serbatoio ACS	L	180	180
Attacco gas ACS		3/8" 3/8"	3/8" 3/8"
Attacco gas Risc/Raffr		1/2" 1/4"	5/8" 3/8"
Peso macchina esterna	Kg	85	120
Peso unità interne	Kg	130	130
Contenuto gas	Kg	2,5	3,5
Lunghezza linee gas (max)		10m	10m
Dislivello installazione		4m	4m
Codice Completa		10445.1000.0	10445.1001.0
Codice Split		10445.1002.0	10445.1003.0
Codice Monoblocco			10445.1006.0

Dati tecnici

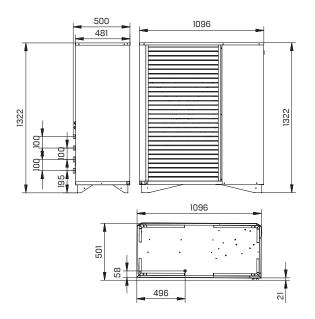
Dati tecnici		Sintesi			
Sintesi & Completa		15	20	25	30
Alimentazione	V/HZ/ph	230/50/1+N	400/50/3+N	400/50/3+N	400/50/3+N
Tipo compressore		ROTATIVO BLDC	ROTATIVO BLDC	ROTATIVO BLDC	ROTATIVO BLDC
N° compressori	Nr	1	1	2	2
Modulazione potenza	%	20÷100	20÷100	20÷100	20÷100
Circuiti refrigeranti	Nr	1	1	1	1
Carica refrigerante (R410a)	Kg	3,5	3,5	5,8	5,8
Tipo scambiatore Freon/Acqua		Piastre saldo brasate	Piastre saldo brasate	Piastre saldo brasate	Piastre saldo brasat
Tipo scambiatore Freon/Aria		Batteria alettata rame/AL idrofilico	Batteria alettata rame/AL idrofilico	Batteria alettata rame/AL idrofilico	Batteria alettata rame/AL idrofilico
N° scambiatori	Nr	1	1	1	1
Portata acqua (impianto)	I/h	2400	2750	5380	6990
Perdita di carico (impianto)	kPa	22	24	25	25
Portata acqua (ACS)	l/h	1200	1375	2690	3490
Perdita di carico (ACS)	kPa	20	21	23	20
Temperatura max (impianto)	°C	53	53	53	53
Attacchi acqua (impianto)		1"1/4 (F)	1"1/4 (F)	1"1/4 (F)	1"1/4 (F)
Attacchi acqua (ACS)		1" (F)	1" (F)	1" (F)	1" (F)
Max pressione lato acqua	kPa	550	550	550	550
Capacità accumulo impianto	Litri	-	-	-	-
Vaso espansione (impianto)	Litri	-	-	-	-
Tipo ventilatore		Assiale	Assiale	Assiale	Assiale
Portata aria	m³/h	0 - 5000	0 - 5800	0 - 10000	0 - 13000
Potenza assorbita	W	0 - 200	0 - 230	0 - 440	0 - 440
COP (A7/W35)	W/W	4,8	4,4		
Contenuto serbatoio ACS	L	180			
Attacco gas ACS		3/8" 3/8"	3/8" 3/8"		
Attacco gas Risc/Raffr		5/8" 3/8"	5/8" 3/8"		
Peso macchina esterna	Kg	135	156	242	243
Peso unità interne	Kg	130	25	25	25
Contenuto gas	Kg	4	4	5,8	5,8
Lunghezza linee gas (max)		10m			
Dislivello installazione		4m			
Codice Completa		10445.1012.0			
Codice Split		10445.1004.0	10445.1005.0		
Codice Monoblocco		10445.1007.0	10445.1008.0	10445.1009.0	10445.1010.0

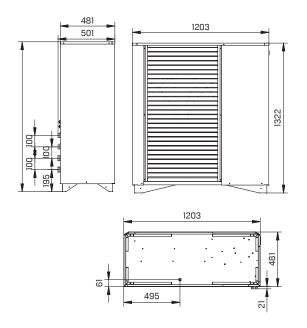
Dati tecnici



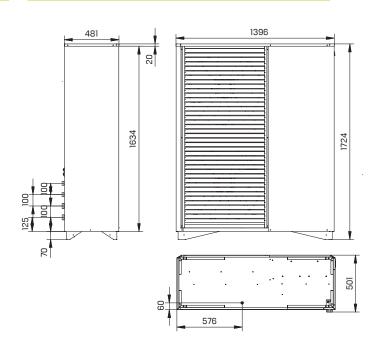
Dati tecnici		Externa
Sintesi & Completa		
Alimentazione	V/HZ/ph	
Tipo compressore		
N° compressori	Nr	
Modulazione potenza	%	
Circuiti refrigeranti	Nr	
Carica refrigerante (R410a)	Kg	
Tipo scambiatore Freon/Acqua		
Tipo scambiatore Freon/Aria		
N° scambiatori	Nr	
Portata acqua (impianto)	l/h	
Perdita di carico (impianto)	kPa	
Portata acqua (ACS)	l/h	
Perdita di carico (ACS)	kPa	
Temperatura max (impianto)	°C	
Attacchi acqua (impianto)		
Attacchi acqua (ACS)		
Max pressione lato acqua	kPa	
Capacità accumulo impianto	Litri	
Vaso espansione (impianto)	Litri	
Tipo ventilatore		
Portata aria	m³/h	
Potenza assorbita	W	
COP (A7/W35)	W/W	
Contenuto serbatoio ACS	L	
Attacco gas ACS		
Attacco gas Risc/Raffr		
Peso macchina esterna	Kg	
Peso unità interne	Kg	
Contenuto gas	Kg	
Lunghezza linee gas (max)		
Dislivello installazione		
Codice Completa		
Codice Split		
Codice Monoblocco		10445.1011.0

Misure



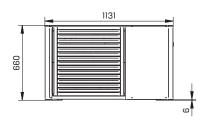


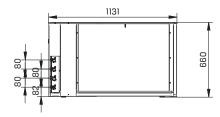
SINTESI 25/30 MB

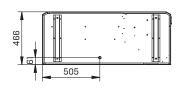




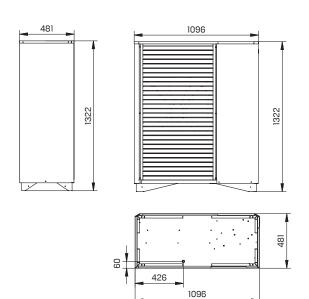
COMPLETA-8 SPLIT U.E.



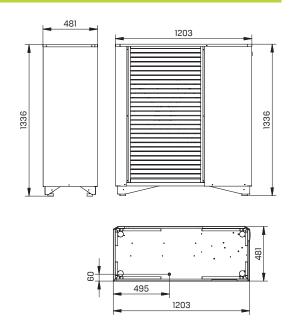




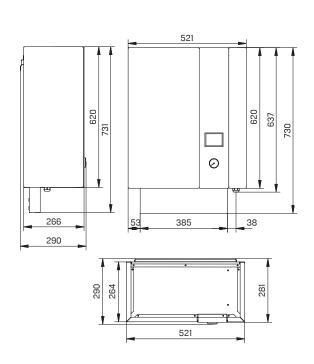
COMPLETA-12 SPLIT U.E.



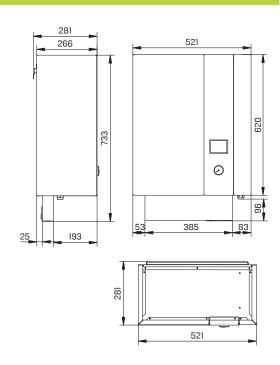
COMPLETA-15/20 SPLIT U.E.



SINTESI SPLIT-8/12 BOX IDRONICO

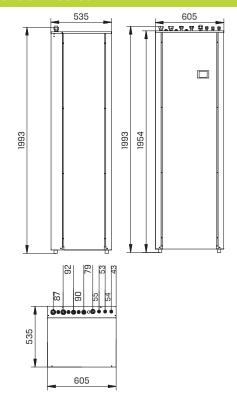


SINTESI SPLIT-15/20 BOX IDRONICO



Misure

COMPLETA SPLIT ACCUMULO U.I. ACS180



EXTERNA

