

CARATTERISTICHE

MURELLE HYBRID SPLIT - SPLIT THP è un generatore ibrido che comprende un'unità interna (caldaia a condensazione) e un'unità esterna (Pompa di Calore PdC) a tecnologia splittata. Questa soluzione risulta ottimale per la sostituzione dei vecchi sistemi che funzionano ad alta temperatura e che utilizzano sistema a radiatori.

Durante il funzionamento dell'unità esterna, in riscaldamento o raffreddamento, l'unità interna può produrre contemporaneamente ACS senza interferire sul funzionamento della pompa stessa massimizzando quindi l'efficienza di entrambi gli utilizzi. In caso di blocco parziale o totale dell'unità esterna, l'unità interna è in grado di funzionare autonomamente sia in modo di riscaldamento sia per produrre ACS.

Il sistema è costituito da un'unità esterna con tecnologia ad inverter disponibile in 4 taglie di potenza associata ad una unità interna a condensazione avente modulo idronico integrato per la gestione del circuito frigorifero.

Le caratteristiche dell'unità esterna comprendono:

- 4 modelli da 004-006-008-010 kW;
- regolazione inverter per compressore e ventilatore;
- ventilatori assiali con motore brushless DC completi di griglie di protezione antinfortunistiche;
- batteria alettata costituita da tubi in rame e alette in alluminio idrofilico con trattamento anticorrosione;
- sonde di temperatura e trasduttori di pressione che controllano il circuito (protetto tramite pressostati di alta e bassa pressione);
- sonda di temperatura aria esterna (già installata sull'unità);
- valvola di inversione caldo/freddo;
- gas refrigerante R32;
- comunicazione bus verso l'unità interna.

Tutte le unità sono equipaggiate con controllo a velocità variabile dei ventilatori che consente il funzionamento con basse temperature esterne in raffreddamento e alte temperature esterne in riscaldamento.

Le caratteristiche dell'unità interna comprendono:

- dimensioni compatte simili a quelle di un'unità interna murale senza significative perdite di spazio o interventi di riqualificazioni pesanti;
- funzionamento in riscaldamento fino a 80°C, raffrescamento e ACS (raffrescamento PdC e ACS caldaia anche in contemporanea);
- caldaia pneumatica con modulazione 1:10, potenze ACS/RISC 30/25, Range Rated;
- vaso di espansione 9 litri;
- comfort ACS sempre garantito dalla caldaia istantanea;
- energia rinnovabile ACS garantita dalla PdC senza dover scegliere tra le 2 fonti;
- energy management con scelta dinamica della fonte più conveniente basata anche su tariffe inserite dall'utente. Possibilità di funzionamento contemporaneo delle 2 fonti (AND) se necessario a garantire il comfort;
- comando remoto (non fornito) con funzionalità di display completo di sistema e cronotermostato ambiente con possibilità di aggiungere sonda ambiente RF;
- scheda elettronica in caldaia per gestire 1 circuito caldo/freddo + 1 circuito mix solo caldo;
- installazione in luogo parzialmente protetto fino a -5°C + kit antigelo (opzionale) fino a -15°C;
- classe energetica riscaldamento: A+++;
- classe energetica ACS: A con taglia XL;

- connessione a "SIME CONNECT" tramite la rete WiFi per monitorare e gestire da remoto l'apparecchio e il comfort ambientale. È possibile agire dall'App oppure da Web Service (SOLO se l'unità interna è collegata al Comando Remoto, non fornito);
- kit dima di montaggio + kit rubinetti (opzionale) + kit accessorio protezione raccordi in lamiera verniciata;
- funzione di ottimizzazione autoconsumo di energia elettrica in caso di sovrapproduzione da fotovoltaico con ingresso contatto pulito dedicato.

CONFORMITÀ

La nostra azienda dichiara che le caldaie **MURELLE HYBRID SPLIT - SPLIT THP** sono conformi ai requisiti essenziali delle seguenti direttive:

- Regolamento Gas (UE) 2016/426
- Direttiva Rendimenti 92/42/CEE
- Direttiva Bassa Tensione 2014/35/UE
- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/UE
- Direttiva progettazione ecocompatibile 2009/125/CE
- Regolamento (UE) N. 811/2013 - 813/2013
- Regolamento Energy labelling (UE) 2017/1369

GAMMA

MODELLO	CODICE
MURELLE HYBRID SPLIT 30-4 (G20)	8118020
MURELLE HYBRID SPLIT 30-6 (G20)	8118022
MURELLE HYBRID SPLIT 30-8 (G20)	8118024
MURELLE HYBRID SPLIT 30-10 (G20)	8118026

MODELLO	CODICE
MURELLE HYBRID SPLIT 30-4 THP (G20)	8118030
MURELLE HYBRID SPLIT 30-6 THP (G20)	8118032
MURELLE HYBRID SPLIT 30-8 THP (G20)	8118034
MURELLE HYBRID SPLIT 30-10 THP (G20)	8118036



AVVERTENZA

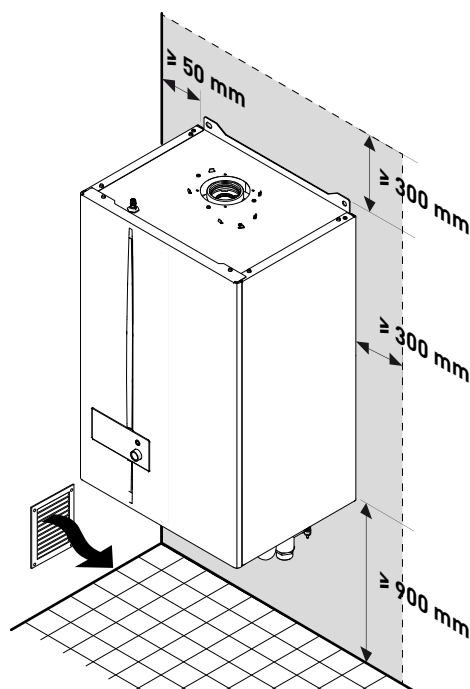
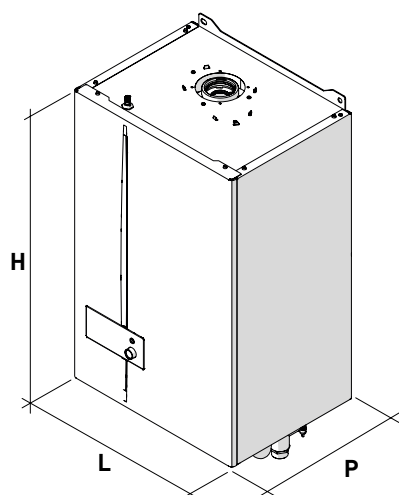
Eventuali accessori opzionali sono ordinabili separatamente. I relativi codici e le specifiche tecniche sono consultabili sul listino attualmente in vigore.

MURELLE HYBRID SPLIT - SPLIT THP

Sistema ibrido a pompa di calore con tecnologia splittata
per riscaldamento, raffrescamento e ACS

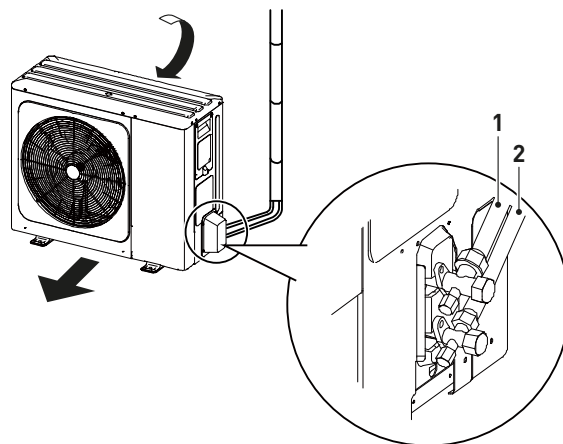
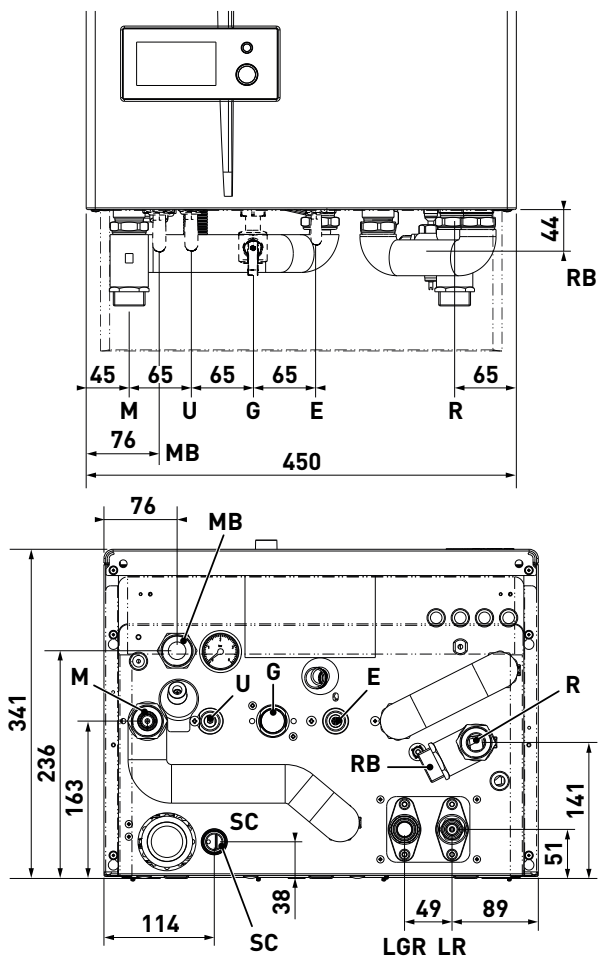
DIMENSIONI E PESO

ZONE DI RISPETTO INDICATIVE



Descrizione	MURELLE HYBRID SPLIT - SPLIT THP
	30
L (mm)	450
P (mm)	350
H (mm)	700
Peso (kg)	47,5

COLLEGAMENTI IDRAULICI



Modello	Um	004 - 006	008 - 010
Dimensioni del tubo	(1) Gas	mm/inch	Ø 15.9 / 5/8"
	(2) Liquido	mm/inch	Ø 6.35 / 1/4" (*)
Collegamento		Flare	Flare

NOTA: installare una riduzione (fornita a corredo) di 3/8" per l'unità esterna modello 004 e di 1/4" per il modello 006.

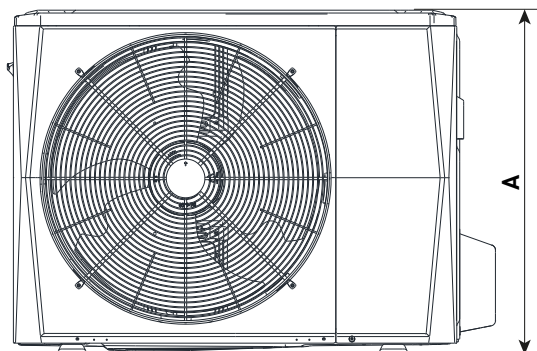
Descrizione	MURELLE HYBRID SPLIT - SPLIT THP
	30
M - Mandata impianto	Ø 1" G
R - Ritorno impianto	Ø 1" G
U - Uscita acqua sanitaria	Ø 1/2" G
E - Entrata acqua sanitaria	Ø 1/2" G
* MB - Mandata bollitore	Ø 1" G
* RB - Ritorno bollitore	Ø 1" G
LGR - Linea gas refrigerante	5/8" SAE
LR - Linea liquido refrigerante	3/8" SAE
G - Alimentazione gas	Ø 3/4" G
SC - Scarico condensa	Ø 20 mm
* Solo modello Murelle Hybrid Split 30 THP.	

MURELLE HYBRID SPLIT - SPLIT THP

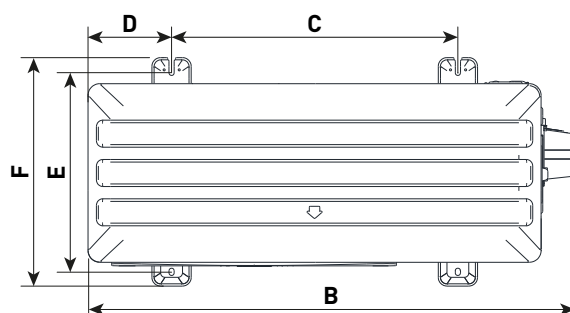
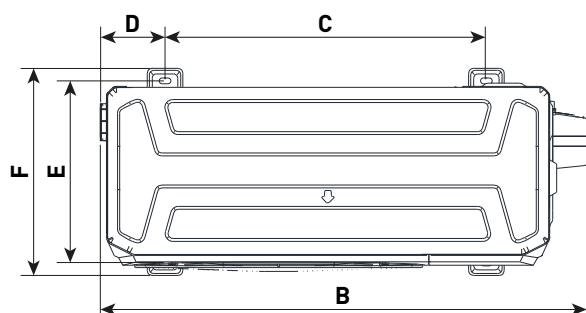
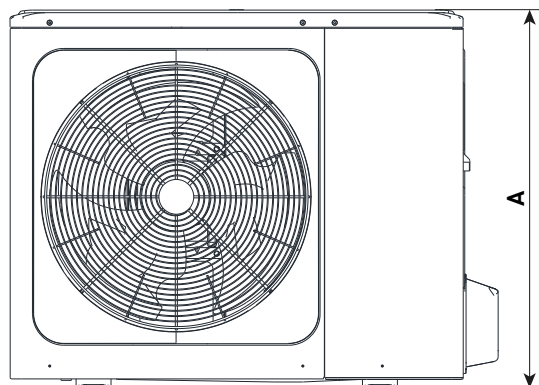
Sistema ibrido a pompa di calore con tecnologia splittata
per riscaldamento, raffrescamento e ACS

DIMENSIONI E PESO

004 - 006



008 - 010

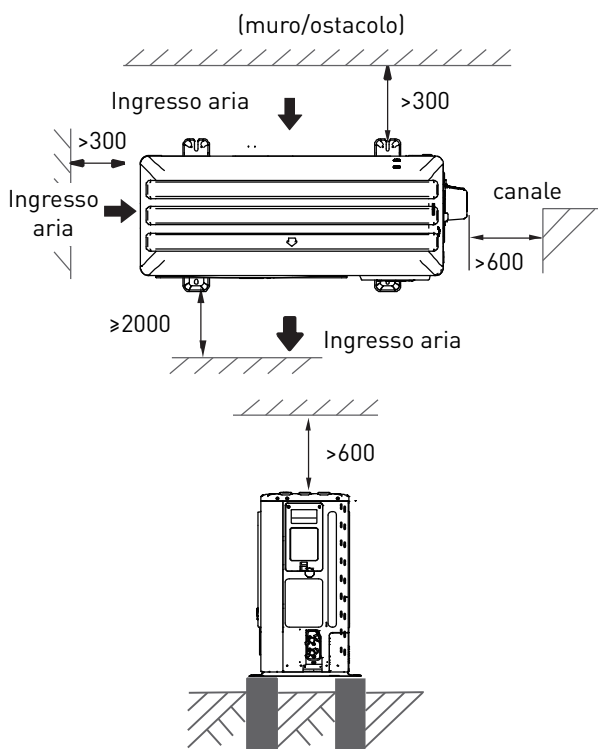


Descrizione	EU HP			
	004	006	008	010
A	712	712	865	865
B	1008	1008	1118	1118
C	663	663	656	656
D	134	134	191	191
E	375	375	456	456
F	426	426	523	523

ZONE DI RISPETTO INDICATIVE

Installazione di una singola unità

L'unità esterna deve essere installata ad una distanza adeguata per consentire un passaggio di aria sufficiente tra ciascuna unità. Una buona circolazione di aria tra gli scambiatori di calore è essenziale per il corretto funzionamento delle unità.

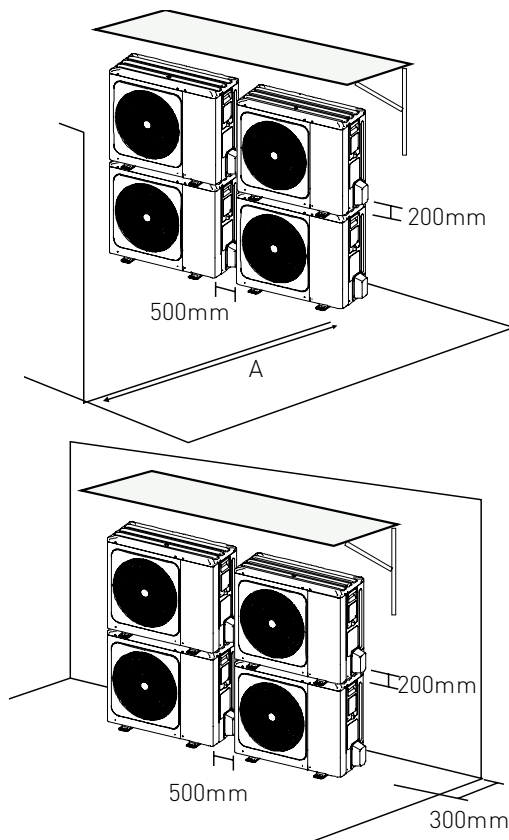


Installazione impilata



ATTENZIONE

L'installazione in serie, può avvenire in un vano tecnico comune.



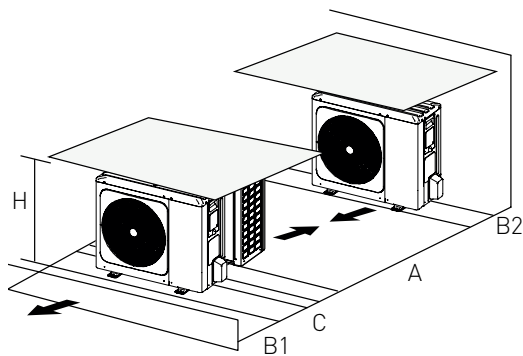
Modello	A (mm)
004	200
006	
008	
010	

MURELLE HYBRID SPLIT - SPLIT THP



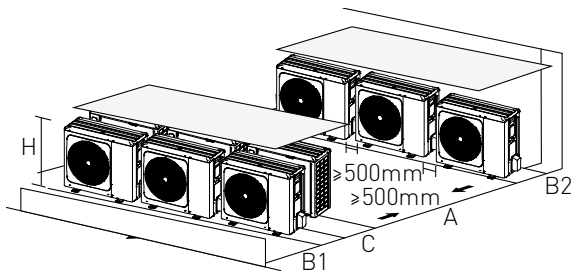
Sistema ibrido a pompa di calore con tecnologia splittata per riscaldamento, raffrescamento e ACS

Installazione in riga



Modello	A (mm)	B (mm)	B2 (mm)	C (mm)
004	≥ 3000	≥ 2000	≥ 150	≥ 600
006				
008				
010				

Installazione su più file



Modello	A (mm)	B1 (mm)	B2 (mm)	C (mm)
004	≥ 3000	≥ 2000	≥ 300	≥ 600
006				
008				
010				

CARATTERISTICHE TECNICHE

Unità interna

LATO GAS (Caldaia)

DESCRIZIONE		MURELLE HYBRID SPLIT - SPLIT THP
		30
CERTIFICAZIONE		
Paesi di destinazione		IT
Combustibile		G20; G31
Numero PIN		1312DN6706
Categoria		II2H3P
Classificazione apparecchio		B23P - B33P - B53P - C13 - C33 - C43 - C53 - C63 - C83 - C93 - C(10)3
Potenza utile nominale sanitario	kW	30
Classe NOx [1]		6 (< 56 mg/kWh)
PRESTAZIONI RISCALDAMENTO		
PORTATA TERMICA [2]		
Portata nominale (Q _n max)	kW	25
Portata nominale Q _n (G20Y20)	kW	23,7
Portata minima G20 (Q _n min)	kW	3
Portata minima G31 (Q _n min)	kW	4
POTENZA TERMICA		
Potenza utile nominale (80-60°C) (P _n max)	kW	24,5
Potenza utile nominale (50-30°C) (P _n max)	kW	26,4
Potenza utile minima G20 (80-60°C) (P _n min)	kW	2,8
Potenza utile minima G20 (50-30°C) (P _n min)	kW	3,1
Potenza utile minima G31 (80-60°C) (P _n min)	kW	3,7
Potenza utile minima G31 (50-30°C) (P _n min)	kW	4,2
RENDIMENTI		
Rendimento utile Max (80-60°C)	%	98
Rendimento utile min (80-60°C)	%	93,3
Rendimento utile Max (50-30°C)	%	105,8
Rendimento utile min (50-30°C)	%	104,7
Rendimento utile 30% del carico (40-30°C)	%	108,7
Perdite all'arresto a 50°C	W	105
PRESTAZIONI SANITARIO		
Portata termica nominale (Q _{nw} max)	kW	30
Portata termica nominale Q _{nw} (G20Y20)	kW	28,4
Portata termica minima G20 (Q _{nw} min)	kW	3
Portata termica minima G31 (Q _{nw} min)	kW	4
Portata a.c.s. specifica ΔT 30°C (EN 13203)	l/min	13
Portata a.c.s. continua (ΔT 25°C / ΔT 35°C)	l/min	16,9 / 12,0
Portata a.c.s. minima	l/min	2
Pressione Max (PMW) / Min	bar kPa	7 / 0,5 700 / 50
PRESTAZIONI ENERGETICHE		
RISCALDAMENTO		
Classe efficienza energetica stagionale riscaldamento		A
Efficienza energetica stagionale riscaldamento	%	93
Potenza sonora	dB(A)	55
SANITARIO		
Classe efficienza energetica sanitaria		A
Efficienza energetica sanitaria	%	87
Profilo sanitario di carico dichiarato		XL
DATI ELETTRICI		
Tensione di alimentazione	V	230
Frequenza	Hz	50
Potenza elettrica assorbita (Q _n max)	W	111
Potenza elettrica assorbita (Q _n min)	W	67
Potenza elettrica assorbita in stand-by	W	4
Grado di protezione elettrica	IP	X5D

MURELLE HYBRID SPLIT - SPLIT THP



Sistema ibrido a pompa di calore con tecnologia splittata per riscaldamento, raffrescamento e ACS

DESCRIZIONE	MURELLE HYBRID SPLIT - SPLIT THP	
	30	
DATI COMBUSTIONE		
Temperatura fumi a portata Max/Min (80-60°C)	°C	80,0 / 62,0
Temperatura fumi a portata Max/Min (50-30°C)	°C	51,3 / 42,5
Portata massica fumi Max/Min	g/s	14,5 / 1,5
CO2 a portata Max/Min (G20)	%	9,2 / 9,0
CO2 a portata Max/Min (G31)	%	10,2 / 10,0
O2 a portata Max/Min (G20)	%	4,5 / 4,5
NOx misurato [3]	mg/kWh	26
Consumo gas a portata Max/Min (G20)	m³/h	3,17 / 0,32
Consumo gas a portata Max/Min (G31)	kg/h	2,33 / 0,31
Pressione alimentazione gas (G20)	mbar	20
	kPa	2
Pressione alimentazione gas (G31)	mbar	37
	kPa	3,7
UGELLI - GAS		
Quantità ugelli	n°	2
Diametro ugelli (G20)	mm	3,5 / 4,0
Diametro ugelli (G31)	mm	2,8 / 3,0
TEMPERATURE - PRESSIONI		
Temperatura Max esercizio (T max)	°C	85
Campo regolazione riscaldamento	°C	20÷80
Campo regolazione sanitario	°C	10÷60
Pressione Max esercizio (PMS)	bar	3
	kPa	300
Contenuto d'acqua in caldaia	l	7

[1] Classe NO_x secondo EN 15502-1:2021+A1:2023

[2] Portata termica calcolata utilizzando il potere calorifico inferiore (Hi)

[3] Calcolato con potere calorifico superiore (Hs)

Potere Calorifico Inferiore (Hi):

G20 Hi. 9,45 kW/m³ (15°C, 1013 mbar) - **G31 Hi.** 12,87 kW/kg (15°C, 1013 mbar)

Categoria gas G20Y20:

Questo apparecchio è adatto per gas G20 contenente fino al 20% di idrogeno (H₂). A causa delle variazioni della percentuale di H₂, la percentuale di O₂ può variare nel tempo. Potrebbe essere necessaria una regolazione più accurata della valvola gas. Nel caso di utilizzo di miscele fino al 20% di Idrogeno (H₂), per la taratura della valvola gas, fare riferimento al solo valore di O₂ riferito al gas G20.

LATO GRUPPO IDRONICO

DESCRIZIONE		004 - 010
DATI ELETTRICI		
Alimentazione elettrica	V-ph-Hz	220/240-1-50
SCAMBIATORE DI CALORE		
Tipo		Piastre inox saldobrasate
POMPA		
Tipo	l	9
CIRCUITO IDRAULICO		
Volume vaso di espansione impianto	l	9
Taratura valvola di sicurezza acqua impianto	bar	3
ATTACCHI IDRAULICI		
Impianto		1" GAS
ACS		1/2" GAS
Frigoriferi / linea del liquido (***)		3/8" SAE / Ø 9,52
Frigoriferi / linea del gas		5/8" SAE / Ø 15,88
TEMPERATURE - PRESSIONI		
Temperatura del sistema (min-max)	°C	5 - 65
Contenuto minimo acqua impianto	l	25

(***) per abbinamento con unità esterne modelli 004-006 viene fornita una riduzione da 3/8" SAE a 1/4" SAE per linea del liquido Ø 6,35.

Unità esterna

DESCRIZIONE		EU HP			
		004	006	008	010
Potenza nominale	kW	4	6	8	10
COMPRESSORE					
Tipo		Twin Rotary DC Inverter			
VENTILATORE ESTERNO					
Tipo		Motore DC Brushless			
Numero di ventole		1			
SCAMBIATORE DI CALORE LATO ARIA					
Tipo		Tubo alettato			
REFRIGERANTE (R32)					
Carico di fabbrica	kg	1.50		1.65	
VALVOLA DI ESPANSIONE					
Tipo		Elettronica			
COLLEGAMENTO TUBAZIONI					
Tipo		Flare			
Diametro tubo Liquido (OD)	mm/inch	6.35 / 1/4		9.52 / 3/8	
Diametro tubo Gas (OD)	mm/inch	15.9 / 5/8			
Lunghezza Min. tubo	m	2			
Lunghezza Max. tubo	m	30			
DISLIVELLO DI INSTALLAZIONE					
Unità esterna sopra	m	20			
Unità esterna sottostante	m	20			
POTENZA SONORA					
Livello di potenza sonora (*)	dB	56	58	59	60
Livello di pressione sonora (**)	dB	44	45	46	49
DIMENSIONI					
Dimensioni nette (HxLxP)	mm	1008x712x426		1118x865x523	
Dimensioni imballo (HxLxP)	mm	1065x810x485		1190x970x560	
Peso netto/lordo	kg	58/63.5		75/89	
INTERVALLO OPERATIVO DI TEMPERATURA					
Raffrescamento	°C	-5 a 43			
Riscaldamento	°C	-25 a 35			
ACS	°C	-25 a 43			
RAFFREDDAMENTO					
Potenza frigorifera (1) nominale	kW	4,7	7	7,4	8,2
Potenza assorbita (1)	kW	1,36	2,33	2,19	2,48
E.E.R. (1)	W/W	3,45	3	3,38	3,3
Potenza frigorifera (2) nominale	kW	4,5	6,55	8,4	10
Potenza assorbita (2)	kW	0,81	1,34	1,66	2,08
E.E.R. (2)	W/W	5,55	4,9	5,05	4,8
SEER (5)	W/W	4,99	5,34	5,83	5,98
Portata acqua (1)	mc/h	0,73	1,07	1,43	1,72
RISCALDAMENTO					
Potenza termica (3) nominale	kW	4,25	6,2	8,3	10
Potenza assorbita (3)	kW	0,82	1,24	1,6	2
C.O.P. (3)	W/W	5,2	5	5,2	5
Potenza termica (4) nominale	kW	4,35	6,35	8,2	10
Potenza assorbita (4)	kW	1,14	1,69	2,08	2,63
C.O.P. (4)	W/W	3,8	3,75	3,95	3,8
SCOP (6)	W/W	4,85	4,95	5,22	5,2
Portata acqua (4)	L/s	0,73	1,07	1,43	1,72

Standard e normative UE rilevanti: EN14511; EN14825; EN50564; EN12102; (EU) N. 811:2013; (EU) N. 813:2013; GU 2014/C 207/02:2014

(*) Test standard EN12102-1

(**) Il livello di pressione sonora è il valore massimo testato nelle due condizioni di Riscaldamento A7W35 e Raffreddamento A35W18

MURELLE HYBRID SPLIT - SPLIT THP



Sistema ibrido a pompa di calore con tecnologia splittata per riscaldamento, raffrescamento e ACS

Prestazioni riferite alle seguenti condizioni:

- (1) Raffreddamento: temperatura aria esterna 35°C; temperatura acqua ing./usc. 12/7°C.
- (2) Raffreddamento: temperatura aria esterna 35°C; temperatura acqua ing./usc. 23/18°C.
- (3) Riscaldamento: temperatura aria esterna 7°C b.s. 6°C b.u.; temperatura acqua ing./usc. 30/35°C.
- (4) Riscaldamento: temperatura aria esterna 7°C b.s. 6°C b.u.; temperatura acqua ing./usc. 40/45°C.
- (5) Raffreddamento: temperatura acqua ing./usc. 7/12°C.
- (6) Riscaldamento: condizioni climatiche medie; T_{biv}=-7°C; temperatura acqua ing./usc. 30/35°C.

N.B.: i dati prestazionali riportati sono indicativi e possono essere soggetti a variazione. Inoltre, le rese dichiarate ai punti (1), (2), (3) e (4) sono da intendersi riferite alla potenza istantanea secondo UNI EN 14511. Il dato dichiarato al punto (5) e (6) è determinato secondo la UNI EN 14825.

Caratteristiche elettriche

DESCRIZIONE	EU HP				
	004	006	008	010	
DATI ELETTRICI					
Tensione di alimentazione	V	230 - 240			
Frequenza	Hz	50			
Tensione di alimentazione (Q _n max)	V	264			
Tensione di alimentazione (Q _n min)	V	198			
Min. Portata circuito (MCA)	A	12	14	16	17
Portata totale per sovracorrente (TOCA)	A	18		19	
Max. Portata del fusibile (MFA)	A	25			
COMPRESSORE					
Max. corrente all'avviamento del compressore (MSC)	A	-			
Corrente assorbita con carico nominale (RLA)(*)	A	11,2	13,5	14,5	15,5
VENTILATORE					
Potenza nominale del motore del ventilatore	kW	0,1		0,17	
Corrente assorbita a pieno carico (FLA)	A	0,5		1,5	

(*) Amperaggio di ingresso del compressore al quale la frequenza (Hz) Max può funzionare per le condizioni nominali di test del riscaldamento o raffrescamento.

Prestazioni Pompa di Calore Riscaldamento

004

Massimo																											
DB	LWT																										
	25			30			35			40			45			50			55			60			65		
	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP			
-25	2.05	1.18	1.74	1.80	1.22	1.48	1.71	1.32	1.29	1.53	1.30	1.18	1.37	1.25	1.10	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
-20	3.09	1.31	2.36	2.83	1.56	1.82	2.44	1.70	1.43	2.17	1.74	1.24	1.98	1.75	1.13	1.85	1.75	1.06	1.56	1.59	0.98	/	/	/			
-15	3.60	1.19	3.03	3.41	1.22	2.78	3.25	1.36	2.39	2.93	1.49	1.97	2.50	1.60	1.56	2.20	1.68	1.31	1.84	1.56	1.18	1.73	1.68	1.03			
-10	4.17	1.22	3.40	4.49	1.38	3.25	4.34	1.52	2.85	4.02	1.65	2.43	3.59	1.77	2.02	3.28	1.81	1.81	2.63	1.68	1.56	2.81	1.80	1.56			
-7	4.92	1.33	3.69	5.14	1.46	3.52	4.99	1.60	3.11	4.67	1.73	2.70	4.54	1.98	2.29	4.41	2.12	2.08	4.28	2.34	1.83	3.56	1.94	1.84			
-5	4.99	1.24	4.03	5.18	1.39	3.72	5.02	1.53	3.27	4.74	1.68	2.82	4.63	1.89	2.45	4.56	2.02	2.26	4.41	2.26	1.95	3.83	2.00	1.92			
0	5.41	1.07	5.06	5.27	1.21	4.34	5.10	1.36	3.74	4.92	1.55	3.18	5.04	1.74	2.89	5.02	2.03	2.48	5.13	2.16	2.37	4.40	2.10	2.09			
5	5.99	1.03	5.83	5.75	1.18	4.85	5.68	1.31	4.33	5.59	1.48	3.77	5.60	1.71	3.27	5.50	1.98	2.78	5.54	2.07	2.68	4.90	2.09	2.35			
7	6.58	0.99	6.67	6.22	1.15	5.40	6.26	1.26	4.96	6.26	1.42	4.41	5.96	1.63	3.67	5.69	1.76	3.23	5.74	1.90	3.03	5.41	2.08	2.61			
10	6.37	0.95	6.68	6.03	1.17	5.16	6.07	1.26	4.82	6.31	1.36	4.63	6.05	1.57	3.86	5.80	1.80	3.23	5.70	1.80	3.16	5.27	1.96	2.69			
15	6.03	0.90	6.71	5.72	1.20	4.78	5.75	1.25	4.59	6.40	1.27	5.04	6.20	1.47	4.21	5.47	1.50	3.65	5.63	1.65	3.41	5.04	1.76	2.87			
20	5.86	0.81	7.24	5.74	1.00	5.75	5.67	1.11	5.13	6.16	1.12	5.48	6.12	1.31	4.66	5.61	1.40	3.99	5.52	1.50	3.68	4.77	1.56	3.06			
25	5.70	0.72	7.91	5.77	0.80	7.21	5.60	0.96	5.85	5.91	0.98	6.06	6.05	1.15	5.25	5.75	1.31	4.39	5.42	1.35	4.02	4.50	1.36	3.30			
30	5.78	0.69	8.41	5.84	0.78	7.48	5.78	0.89	6.51	5.89	0.92	6.39	6.02	1.07	5.62	5.67	1.22	4.63	5.51	1.28	4.31	4.61	1.32	3.51			
35	5.85	0.65	8.96	5.90	0.76	7.77	5.97	0.82	7.27	5.86	0.87	6.77	5.99	0.99	6.05	5.59	1.14	4.90	5.61	1.22	4.62	/	/	/			
40	6.30	0.58	10.8	6.38	0.67	9.51	6.36	0.74	8.57	6.33	0.80	7.88	6.38	0.93	6.86	6.00	1.15	5.20	/	/	/	/	/	/			
43	6.57	0.54	12.2	6.67	0.62	10.8	6.59	0.69	9.50	6.62	0.77	8.63	6.61	0.89	7.39	6.25	1.16	5.38	/	/	/	/	/	/			
Normale																											
DB	LWT																										
	25			30			35			40			45			50			55			60			65		
	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP			
-25	1.90	1.07	1.78	1.65	1.08	1.52	1.19	1.31	1.42	1.20	1.19	1.28	1.18	1.09	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
-20	2.82	1.15	2.45	2.57	1.38	1.86	2.20	1.49	1.48	1.98	1.57	1.26	1.83	1.61	1.14	1.73	1.61	1.07	1.50	1.52	0.99	/	/	/			
-15	3.26	1.03	3.17	3.07	1.06	2.88	2.90	1.17	2.48	2.66	1.31	2.02	2.22	1.40	1.59	1.96	1.46	1.34	1.69	1.41	1.20	1.61	1.56	1.03			
-10	3.73	1.04	3.60	4.00	1.18	3.40	3.82	1.30	2.95	3.60	1.45	2.49	3.25	1.59	2.05	2.99	1.62	1.84	2.40	1.52	1.58	2.59	1.67	1.55			
-7	4.59	1.19	3.85	4.63	1.27	3.65	4.80	1.52	3.15	4.26	1.52	2.81	4.30	1.83	2.35	4.12	1.93	2.14	4.00	2.05	1.95	3.15	1.68	1.87			
-5	4.49	1.05	4.26	4.62	1.19	3.86	4.37	1.28	3.41	4.21	1.42	2.96	4.10	1.61	2.55	4.04	1.73	2.33	3.94	1.96	2.01	3.42	1.75	1.95			
0	4.99	0.96	5.19	4.80	1.08	4.46	4.60	1.20	3.85	4.53	1.40	3.23	4.46	1.49	3.00	4.41	1.75	2.52	4.43	1.78	2.49	3.87	1.86	2.09			
5	5.48	0.91	6.04	5.19	1.03	5.03	5.08	1.13	4.49	5.11	1.32	3.86	4.82	1.41	3.42	4.53	1.59	2.86	4.56	1.66	2.75	4.28	1.81	2.37			
7	4.60	0.66	6.98	4.36	0.77	5.65	4.25	0.82	5.20	4.38	0.95	4.64	4.35	1.14	3.80	4.54	1.45	3.12	4.40	1.49	2.95	4.27	1.61	2.65			
10	5.73	0.80	7.13	5.28	0.98	5.41	5.36	1.08	4.97	5.64	1.17	4.83	5.48	1.40	3.91	5.20	1.57	3.31	4.96	1.54	3.23	4.84	1.76	2.74			
15	5.48	0.75	7.32	5.06	0.99	5.13	5.14	1.06	4.84	5.78	1.08	5.38	5.67	1.30	4.37	5.11	1.33	3.83	4.96	1.40	3.53	4.68	1.58	2.97			
20	5.36	0.67	7.96	5.11	0.82	6.22	5.09	0.93	5.46	5.59	0.95	5.89	5.63	1.16	4.88	5.27	1.25	4.23	4.89	1.27	3.84	4.45	1.45	3.07			
25	5.08	0.58	8.75	5.24	0.67	7.85	5.12	0.82	6.27	5.47	0.83	6.55	5.67	1.02	5.53	5.50	1.17	4.68	4.89	1.16	4.23	4.28	1.28	3.34			
30	5.18	0.55	9.37	5.33	0.65	8.20	5.32	0.76	7.01	5.48	0.79	6.97	5.67	0.95	5.97	5.45	1.10	4.97	5.01	1.10	4.56	4.41	1.23	3.57			
35	5.29	0.53	10.1	5.44	0.63	8.57	5.54	0.70	7.89	5.50	0.74	7.43	5.70	0.88	6.47	5.42	1.02	5.30	5.14	1.04	4.92	/	/	/			
40	5.78	0.47	12.2	5.77	0.55	10.6	5.73	0.61	9.37	5.78	0.66	8.70	5.89	0.80	7.38	5.66	1.00	5.67	/	/	/	/	/	/			
43	6.08	0.44	13.9	6.09	0.50	12.1	6.00	0.57	10.5	6.09	0.63	9.60	6.15	0.77	8.01	5.94	1.01	5.90	/	/	/	/	/	/			
Minimo																											
DB	LWT																										
	25			30			35			40			45			50			55			60			65		
	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP			
-25	1.23	0.68	1.80	1.12	0.72	1.55	1.18	0.89	1.33	1.09	0.90	1.20	0.86	0.79	1.10	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
-20	1.73	0.69	2.50	1.53	0.80	1.90	1.42	0.94	1.51	1.39	1.08	1.29	1.23	1.07	1.15	1.28	1.18	1.08	1.14	1.14	1.00	/	/	/			
-15	1.68	0.52	3.25	1.65	0.56	2.95	1.55	0.61	2.54	1.64	0.79	2.07	1.60	1.00	1.61	1.52	1.12	1.36	1.25	1.00	1.25	1.23	1.17	1.05			
-10	1.65	0.45	3.70	1.75	0.50	3.50	1.71	0.56	3.04	2.09	0.82	2.56	2.17	1.04	2.09	2.23	1.19	1.88	1.82	1.14	1.60	2.02	1.27	1.58			
-7	1.16	0.29	4.01	1.18	0.31	3.76	1.25	0.37	3.34	2.06	0.70	2.93	2.08	0.86	2.42	2.05	0.94	2.18	1.88	0.98	1.91	2.22	1.16	1.91			
-5	1.36	0.31	4.38	1.36	0.34	3.98	1.42	0.40	3.51	2.06	0.67	3.07	2.16	0.83	2.60	2.09	0.92	2.27	1.99	0.98	2.04	2.29	1.15	1.99			
0	1.45	0.27	5.37	1.51	0.33	4.61	1.42	0.36	3.98	2.12	0.63	3.34	2.22	0.72	3.07	2.24	0.90	2.48	2.21	1.00	2.21	2.61	1.22	2.14			
5	1.97	0.31	6.28	1.99	0.38	5.23	1.92	0.41	4.66	2.58	0.64	4.01	2.59	0.74	3.52	2.58	0.91	2.84	2.79	1.05	2.66	3.05	1.25	2.44			
7	2.35	0.32	7.28	2.34	0.40	5.89	2.31	0.43	5.39	2.95	0.62	4.78	3.22	0.82	3.91	3.22	1.00	3.23	3.65	1.16	3.15	3.56	1.30	2.75			
10	1.95	0.26	7.46	1.77	0.31	5.67	1.92	0.37	5.21	2.84	0.56	5.06	3.27	0.81	4.06	3.19	0.93	3.44	3.60	1.07	3.35	3.53	1.24	2.85			
15	2.36	0.31	7.72	2.25	0.41	5.42	2.25	0.44	5.12	2.96	0.52	5.68	3.43	0.75	4.58	3.37	0.84	4.01	4.65	1.10	3.70	3.68	1.23	3.00			
20	2.64	0.31	8.41	2.81	0.43	6.58	3.01	0.52	5.78	3.88	0.62	6.23	3.80	0.74	5.12	3.65	0.82	4.44	3.70	0.92	4.04	3.19	0.99	3.23			
25	3.14	0.34	9.25	3.40	0.41	8.30	3.52	0.53	6.63	4.31	0.62	6.94	4.35	0.75	5.81	4.31	0.88	4.92	3.89	0.87	4.44	3.28	0.93	3.52			
30	3.32	0.34	9.90	3.59	0.41	8.68	3.79	0.51	7.63	4.03	0.55	7.37	4.42	0.71	6.27	4.39	0.84	5.22	4.10	0.85	4.79	3.48	0.93	3.76			
35	3.92	0.37	10.6	4.01	0.44	9.08	3.91	0.47	8.36	4.04	0.51	7.87	4.44	0.65	6.80	4.47	0.80	5.57	4.38	0.85	5.18	/	/	/			
40	4.28	0.33	12.9	4.27	0.38	11.2	4.51	0.45	9.93	4.56	0.49	9.22	4.85	0.62	7.76	4.86	0.82	5.96	/	/	/	/	/	/			
43	4.53	0.31	14.7	4.53	0.35	12.8	4.75	0.43	11.1	4.83	0.48	10.2															

MURELLE HYBRID SPLIT - SPLIT THP



Sistema ibrido a pompa di calore con tecnologia splittata
per riscaldamento, raffrescamento e ACS

006

Massimo																											
DB	LWT																										
	25			30			35			40			45			50			55			60			65		
	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP
-25	2.57	1.49	1.72	2.25	1.53	1.46	2.14	1.67	1.28	1.91	1.64	1.17	1.71	1.57	1.09	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
-20	3.64	1.56	2.34	3.34	1.86	1.80	2.88	2.03	1.42	2.56	2.08	1.23	2.33	2.08	1.12	2.19	2.04	1.07	1.84	1.86	0.99	/	/	/	/	/	/
-15	4.43	1.49	2.97	4.19	1.53	2.73	4.00	1.71	2.34	3.61	1.87	1.93	3.08	2.01	1.53	2.70	2.02	1.34	2.26	1.88	1.20	2.13	2.02	1.05	/	/	/
-10	5.75	1.69	3.41	5.50	1.84	2.99	5.11	1.99	2.57	4.83	2.18	2.22	4.64	2.24	2.07	4.13	2.41	1.72	3.80	2.24	1.69	3.32	2.30	1.44	/	/	/
-7	6.55	1.77	3.71	6.30	1.92	3.28	6.21	2.17	2.86	5.79	2.32	2.50	5.57	2.38	2.35	5.29	2.63	2.01	5.22	2.66	1.96	4.57	2.61	1.75	/	/	/
-5	6.54	1.64	3.98	6.32	1.79	3.52	6.14	1.99	3.09	5.97	2.18	2.74	5.84	2.30	2.54	5.44	2.44	2.23	5.31	2.64	2.01	4.73	2.59	1.83	/	/	/
0	6.49	1.34	4.85	6.37	1.48	4.31	6.35	1.68	3.79	6.80	1.99	3.42	6.85	2.25	3.04	5.88	2.37	2.48	5.42	2.59	2.09	5.06	2.54	1.99	/	/	/
5	7.04	1.31	5.37	6.71	1.50	4.48	6.88	1.62	4.25	6.96	1.89	3.69	6.99	2.12	3.29	6.37	2.27	2.81	6.11	2.46	2.48	5.74	2.53	2.27	4.92	2.68	1.84
7	7.58	1.28	5.90	7.06	1.47	4.81	7.41	1.56	4.76	7.13	1.79	3.99	7.13	2.00	3.58	6.87	2.16	3.17	6.90	2.37	2.91	6.42	2.52	2.55	5.25	2.60	2.02
10	7.43	1.21	6.12	7.11	1.36	5.24	7.35	1.46	5.02	7.37	1.75	4.21	7.32	1.93	3.78	7.01	2.09	3.35	6.93	2.28	3.04	6.27	2.41	2.60	5.57	2.52	2.21
15	7.17	1.13	6.35	7.20	1.24	5.82	7.26	1.38	5.28	7.78	1.69	4.61	7.63	1.83	4.16	7.24	1.97	3.67	6.98	2.12	3.30	6.01	2.23	2.70	6.10	2.39	2.56
20	6.93	0.97	7.15	6.97	1.11	6.28	6.98	1.18	5.91	7.21	1.54	4.70	7.42	1.68	4.42	7.28	1.81	4.02	6.81	1.89	3.60	5.98	1.95	3.06	/	/	/
25	6.69	0.80	8.32	6.74	0.94	7.16	6.70	1.06	6.31	6.65	1.30	5.11	7.21	1.52	4.74	7.33	1.66	4.43	6.63	1.66	4.00	5.94	1.67	3.55	/	/	/
30	6.74	0.71	9.53	6.83	0.85	8.02	6.83	0.94	7.27	6.56	1.09	6.01	7.05	1.40	5.05	6.91	1.40	4.92	6.60	1.57	4.21	6.01	1.57	3.83	/	/	/
35	6.79	0.66	10.3	6.93	0.73	9.43	6.96	0.85	8.17	6.47	0.94	6.87	6.89	1.27	5.42	6.49	1.24	5.21	6.57	1.48	4.45	/	/	/	/	/	/
40	7.26	0.64	11.4	7.37	0.73	10.2	7.28	0.81	9.02	7.12	0.97	7.34	7.34	1.20	6.12	6.93	1.22	5.68	/	/	/	/	/	/	/	/	/
43	7.54	0.63	12.0	7.64	0.70	10.9	7.48	0.76	9.87	7.51	0.91	8.27	7.61	1.08	7.02	7.19	1.21	5.96	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Normale																											
DB	LWT																										
	25			30			35			40			45			50			55			60			65		
	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP
-25	2.37	1.35	1.76	2.07	1.37	1.51	1.95	1.50	1.30	1.77	1.51	1.17	1.61	1.49	1.08	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
-20	3.33	1.37	2.43	3.04	1.65	1.85	2.60	1.78	1.46	2.34	1.87	1.25	2.16	1.92	1.13	2.04	1.88	1.08	1.77	1.78	1.00	/	/	/	/	/	/
-15	4.01	1.29	3.11	3.77	1.33	2.83	3.57	1.47	2.43	3.27	1.65	1.98	2.73	1.76	1.56	2.41	1.76	1.37	2.08	1.70	1.22	1.98	1.88	1.05	/	/	/
-10	5.15	1.43	3.61	4.89	1.57	3.12	4.51	1.69	2.66	4.33	1.91	2.27	4.21	2.01	2.10	3.76	2.15	1.75	3.46	2.03	1.71	3.06	2.13	1.44	/	/	/
-7	6.24	1.62	3.86	6.05	1.80	3.36	6.10	2.00	3.05	5.61	2.21	2.54	5.40	2.25	2.40	5.07	2.45	2.07	5.15	2.58	2.00	4.28	2.39	1.79	/	/	/
-5	5.89	1.40	4.20	5.64	1.54	3.66	5.26	1.64	3.21	5.26	1.81	2.90	5.10	1.93	2.64	4.31	1.87	2.30	4.28	2.06	2.07	3.94	2.12	1.86	/	/	/
0	5.99	1.20	4.98	5.80	1.31	4.43	5.74	1.47	3.89	6.26	1.81	3.47	6.06	1.92	3.15	5.36	2.12	2.53	4.75	2.24	2.12	4.46	2.24	1.99	/	/	/
5	6.43	1.16	5.56	6.06	1.31	4.64	6.16	1.39	4.42	6.36	1.68	3.78	6.13	1.78	3.45	5.76	1.99	2.89	5.40	2.13	2.54	5.01	2.19	2.29	4.03	2.09	1.93
7	6.75	1.09	6.18	6.30	1.21	5.21	6.20	1.24	5.00	6.44	1.55	4.14	6.35	1.69	3.75	6.13	1.86	3.29	6.00	2.00	3.00	5.64	2.17	2.60	4.40	2.06	2.14
10	6.68	1.02	6.52	6.22	1.13	5.49	6.49	1.26	5.17	6.59	1.50	4.39	6.62	1.73	3.83	6.47	1.88	3.44	6.04	1.94	3.11	5.76	2.17	2.65	4.54	1.94	2.34
15	6.52	0.94	6.93	6.37	1.02	6.24	6.48	1.16	5.57	7.03	1.43	4.92	6.98	1.61	4.32	6.76	1.75	3.86	6.15	1.80	3.42	5.59	2.00	2.79	5.04	1.82	2.77
20	6.34	0.81	7.85	6.20	0.91	6.79	6.27	1.00	6.28	6.55	1.30	5.05	6.82	1.48	4.62	6.84	1.61	4.25	6.03	1.60	3.76	5.58	1.82	3.07	/	/	/
25	5.97	0.65	9.21	6.12	0.78	7.79	6.13	0.91	6.75	6.15	1.11	5.53	6.76	1.35	4.99	7.01	1.49	4.72	5.99	1.43	4.20	5.65	1.57	3.59	/	/	/
30	6.04	0.57	10.6	6.24	0.71	8.79	6.29	0.80	7.84	6.10	0.93	6.55	6.64	1.24	5.35	6.64	1.26	5.28	6.00	1.35	4.46	5.75	1.47	3.91	/	/	/
35	6.14	0.53	11.6	6.38	0.61	10.4	6.46	0.73	8.87	6.07	0.81	7.54	6.55	1.13	5.79	6.29	1.12	5.63	6.02	1.27	4.75	/	/	/	/	/	/
40	6.66	0.52	12.9	6.67	0.59	11.3	6.57	0.67	9.86	6.49	0.80	8.11	6.78	1.03	6.59	6.53	1.06	6.19	/	/	/	/	/	/	/	/	/
43	6.97	0.51	13.7	6.98	0.57	12.2	6.80	0.63	10.9	6.91	0.75	9.20	7.09	0.93	7.61	6.84	1.05	6.54	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Minimo																											
DB	LWT																										
	25			30			35			40			45			50			55			60			65		
	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP
-25	1.54	0.86	1.78	1.39	0.91	1.53	1.48	1.12	1.32	1.36	1.14	1.19	1.08	0.99	1.09	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
-20	2.04	0.82	2.47	1.80	0.96	1.88	1.67	1.12	1.49	1.64	1.28	1.28	1.45	1.27	1.14	1.51	1.38	1.09	1.34	1.34	1.01	/	/	/	/	/	/
-15	2.07	0.65	3.18	2.03	0.70	2.90	1.90	0.76	2.49	2.02	0.99	2.03	1.97	1.25	1.58	1.86	1.35	1.39	1.53	1.24	1.24	1.51	1.41	1.07	/	/	/
-10	2.28	0.62	3.71	2.14	0.67	3.21	2.02	0.74	2.74	2.51	1.07	2.34	2.81	1.32	2.14	2.80	1.57	1.78	2.63	1.51	1.74	2.38	1.63	1.47	/	/	/
-7	1.57	0.39	4.03	1.45	0.41	3.50	1.48	0.48	3.06	2.49	0.92	2.72	2.67	1.08	2.48	2.57	1.22	2.11	2.64	1.31	2.01	2.68	1.47	1.82	/	/	/
-5	1.78	0.41	4.32	1.66	0.44	3.76	1.70	0.52	3.30	2.59	0.87	2.98	2.82	1.05	2.69	2.59	1.10	2.35	2.81	1.33	2.11	2.72	1.43	1.90	/	/	/
0	1.74	0.34	5.15	1.82	0.40	4.58	1.77	0.44	4.02	2.93	0.82	3.59	3.02	0.93	3.23	2.99	1.15	2.59	2.85	1.31	2.17	3.00	1.47	2.04	/	/	/
5	2.31	0.40	5.78	2.32	0.48	4.82	2.33	0.51	4.59	3.21	0.82	3.93	3.29	0.93	3.54	3.43	1.15	2.98	3.46	1.32	2.62	3.58	1.52	2.36	2.85	1.42	2.01
7	2.71	0.42	6.44	2.65	0.49	5.37	2.73	0.53	5.32	3.36	0.78	4.32	3.85	0.99	3.88	4.26	1.25	3.41	4.38	1.41	3.10	4.23	1.57	2.69	3.33	1.49	2.24
10	2.27	0.33	6.83	2.08	0.36	5.75	2.32	0.43	5.42	3.32	0.72	4.60	3.96	0.99	3.99	4.22	1.18	3.57	4.37	1.35	3.23	4.20	1.53	2.75	3.55	1.46	2.43
15	2.81	0.38	7.31	2.83	0.43	6.59	2.84	0.48	5.89	3.60	0.69	5.20	4.22	0.93	4.53	4.46	1.10	4.05	5.03	1.40	3.58	4.39	1.56	2.82	3.84	1.33	2.90
20	3.12	0.38	8.30	3.41	0.48	7.18	3.70	0.56	6.65	4.54	0.85	5.34	4.60	0.95	4.86	4.73	1.06	4.46	4.56	1.15	3.95	4.00	1.24	3.23	/	/	/
25	3.68	0.38	9.73																								

008

Massimo																											
DB	LWT																										
	25			30			35			40			45			50			55			60			65		
	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP
-25	4.45	1.98	2.25	4.00	2.04	1.96	3.59	2.19	1.64	3.34	2.15	1.55	2.81	2.17	1.30	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
-20	5.68	2.03	2.80	5.09	2.15	2.37	4.74	2.24	2.11	4.32	2.44	1.77	3.70	2.29	1.61	3.17	2.26	1.41	2.62	2.10	1.25	/	/	/	/	/	/
-15	6.90	2.07	3.34	6.44	2.24	2.87	6.11	2.51	2.43	5.57	2.47	2.26	5.29	2.65	2.00	4.67	2.70	1.73	4.94	2.92	1.69	3.99	2.84	1.41	/	/	/
-10	7.45	2.02	3.68	7.28	2.18	3.33	7.08	2.25	3.15	6.87	2.63	2.62	6.77	2.74	2.47	6.32	2.88	2.20	6.07	3.05	1.99	5.19	2.86	1.81	/	/	/
-7	7.64	2.03	3.76	7.47	2.20	3.40	7.27	2.26	3.21	7.05	2.64	2.67	6.94	2.76	2.52	6.48	2.89	2.24	6.22	3.07	2.03	5.32	2.88	1.85	/	/	/
-5	8.05	2.00	4.02	7.97	2.16	3.69	7.69	2.39	3.22	7.45	2.57	2.90	7.44	2.77	2.69	7.35	2.99	2.46	6.45	2.94	2.19	6.04	3.00	2.02	/	/	/
0	8.24	1.73	4.77	8.55	2.02	4.23	8.49	2.25	3.77	8.40	2.53	3.32	8.09	2.75	2.94	8.11	2.95	2.75	7.10	2.99	2.38	6.85	3.16	2.17	/	/	/
5	8.86	1.49	5.95	8.95	1.81	4.94	9.03	1.98	4.56	8.78	2.29	3.84	8.69	2.57	3.38	8.30	2.76	3.00	7.56	2.74	2.76	7.11	2.89	2.46	3.89	3.27	1.19
7	9.51	1.45	6.54	9.20	1.73	5.32	9.11	1.80	5.07	8.85	2.12	4.18	8.98	2.35	3.82	8.43	2.66	3.17	7.80	2.50	3.12	7.24	2.66	2.72	4.08	3.00	1.36
10	10.1	1.35	7.44	9.28	1.59	5.84	8.94	1.65	5.42	8.70	2.02	4.30	8.74	2.24	3.90	8.28	2.42	3.42	8.20	2.48	3.31	7.50	2.72	2.76	5.59	2.65	2.11
15	9.86	1.12	8.79	9.39	1.33	7.09	9.09	1.51	6.04	9.07	1.77	5.12	8.91	2.03	4.38	8.41	2.23	3.77	8.32	2.34	3.55	7.68	2.49	3.09	5.71	2.39	2.39
20	9.65	0.95	10.1	9.51	1.14	8.33	9.33	1.32	7.09	9.45	1.59	5.93	9.08	1.81	5.02	8.53	2.02	4.22	8.43	2.12	3.97	7.86	2.27	3.46	/	/	/
25	9.42	0.90	10.4	9.00	1.03	8.75	8.75	1.15	7.64	9.15	1.44	6.34	9.01	1.55	5.80	8.61	1.87	4.61	8.09	1.90	4.25	7.46	2.01	3.72	/	/	/
30	9.18	0.83	11.0	8.49	0.93	9.16	8.17	1.05	7.78	8.85	1.29	6.84	8.93	1.43	6.23	8.68	1.74	4.99	7.84	1.73	4.53	7.07	1.78	3.98	/	/	/
35	9.55	0.84	11.3	8.83	0.93	9.45	8.50	1.06	8.05	9.20	1.31	7.05	9.29	1.46	6.34	9.03	1.73	5.21	8.16	1.80	4.72	/	/	/	/	/	/
40	10.0	0.87	11.6	9.27	0.93	10.0	8.92	1.05	8.49	9.66	1.32	7.31	9.75	1.51	6.46	9.48	1.74	5.46	/	/	/	/	/	/	/	/	/
43	10.3	0.84	12.3	9.55	0.85	11.3	9.19	1.01	9.11	9.95	1.27	7.86	10.0	1.47	6.83	9.77	1.61	6.08	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Normale																											
DB	LWT																										
	25			30			35			40			45			50			55			60			65		
	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP
-25	4.11	1.79	2.29	3.68	1.82	2.03	3.27	1.96	1.67	3.10	1.99	1.56	2.64	2.05	1.29	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
-20	5.20	1.79	2.90	4.63	1.90	2.43	4.27	1.97	2.17	3.96	2.20	1.80	3.43	2.11	1.62	2.96	2.08	1.42	2.52	2.00	1.25	/	/	/	/	/	/
-15	6.24	1.79	3.49	5.80	1.95	2.98	5.45	2.15	2.53	5.04	2.18	2.32	4.69	2.31	2.03	4.16	2.36	1.76	4.55	2.65	1.72	3.72	2.64	1.41	/	/	/
-10	6.66	1.71	3.89	6.48	1.86	3.49	6.25	1.92	3.26	6.16	2.30	2.68	6.14	2.46	2.50	5.75	2.58	2.23	5.53	2.75	2.01	4.78	2.65	1.81	/	/	/
-7	7.27	1.83	3.97	7.11	2.01	3.53	7.10	2.18	3.25	6.71	2.40	2.79	6.60	2.59	2.55	6.17	2.67	2.31	6.15	3.00	2.05	5.07	2.69	1.89	/	/	/
-5	7.25	1.71	4.25	7.11	1.86	3.83	6.69	2.00	3.35	6.56	2.14	3.06	6.49	2.33	2.79	6.29	2.48	2.54	5.56	2.46	2.26	5.38	2.62	2.05	/	/	/
0	7.60	1.55	4.89	7.78	1.79	4.34	7.67	1.98	3.88	7.74	2.30	3.37	7.16	2.35	3.05	7.39	2.64	2.79	6.33	2.63	2.41	6.03	2.78	2.17	/	/	/
5	8.09	1.31	6.17	8.08	1.58	5.13	8.08	1.71	4.73	8.03	2.04	3.93	7.62	2.15	3.54	7.50	2.43	3.09	6.68	2.37	2.82	6.21	2.50	2.49	3.32	2.72	1.22
7	8.60	1.26	6.84	8.21	1.47	5.57	8.30	1.60	5.20	8.00	1.84	4.34	8.20	2.08	3.95	7.53	2.29	3.29	7.50	2.36	3.18	6.25	2.25	2.77	3.44	2.46	1.40
10	9.05	1.14	7.93	8.12	1.33	6.12	7.89	1.41	5.58	7.77	1.74	4.48	7.91	2.00	3.95	7.65	2.18	3.51	7.14	2.11	3.38	6.89	2.45	2.81	4.92	2.27	2.16
15	8.96	0.93	9.59	8.32	1.09	7.60	8.11	1.27	6.37	8.20	1.50	5.46	8.15	1.79	4.55	7.85	1.98	3.96	7.33	1.99	3.68	7.13	2.24	3.19	5.19	2.11	2.46
20	8.82	0.79	11.1	8.46	0.94	9.00	8.37	1.11	7.53	8.58	1.35	6.37	8.36	1.59	5.25	8.01	1.79	4.47	7.47	1.80	4.14	7.34	2.11	3.47	/	/	/
25	8.39	0.73	11.6	8.17	0.86	9.52	8.01	0.98	8.18	8.47	1.23	6.86	8.44	1.38	6.11	8.23	1.68	4.91	7.31	1.64	4.47	7.10	1.89	3.76	/	/	/
30	8.23	0.67	12.3	7.75	0.77	10.0	7.52	0.90	8.39	8.24	1.11	7.46	8.42	1.27	6.61	8.35	1.56	5.36	7.13	1.49	4.80	6.77	1.67	4.06	/	/	/
35	8.63	0.68	12.7	8.13	0.78	10.4	7.89	0.90	8.74	8.64	1.12	7.74	8.83	1.30	6.77	8.75	1.55	5.63	7.48	1.49	5.03	/	/	/	/	/	/
40	9.20	0.70	13.1	8.39	0.75	11.1	8.04	0.87	9.28	8.81	1.09	8.08	9.01	1.30	6.95	8.94	1.50	5.95	/	/	/	/	/	/	/	/	/
43	9.56	0.69	13.9	8.72	0.69	12.6	8.36	0.83	10.0	9.16	1.05	8.74	9.36	1.26	7.40	9.28	1.39	6.67	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Minimo																											
DB	LWT																										
	25			30			35			40			45			50			55			60			65		
	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP
-25	2.67	1.15	2.33	2.48	1.21	2.06	2.48	1.46	1.69	2.37	1.50	1.58	1.77	1.37	1.29	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
-20	3.18	1.08	2.96	2.75	1.11	2.48	2.75	1.24	2.22	2.76	1.51	1.83	2.29	1.40	1.64	2.19	1.52	1.44	1.91	1.51	1.27	/	/	/	/	/	/
-15	3.22	0.90	3.58	3.12	1.03	3.05	2.91	1.12	2.59	3.12	1.31	2.37	3.38	1.64	2.06	3.22	1.80	1.79	3.36	1.92	1.75	2.84	1.99	1.43	/	/	/
-10	2.96	0.74	4.01	2.84	0.79	3.59	2.80	0.84	3.35	3.57	1.30	2.76	4.10	1.61	2.55	4.29	1.88	2.28	4.20	2.05	2.05	3.72	2.02	1.84	/	/	/
-7	1.83	0.45	4.09	1.72	0.47	3.63	1.82	0.53	3.44	3.12	1.07	2.90	3.41	1.28	2.67	3.38	1.44	2.35	3.57	1.67	2.13	3.42	1.78	1.92	/	/	/
-5	2.19	0.50	4.37	2.09	0.53	3.94	2.17	0.63	3.44	3.23	1.03	3.15	3.60	1.27	2.84	3.78	1.46	2.59	3.65	1.59	2.30	3.71	1.77	2.09	/	/	/
0	2.21	0.44	5.06	2.44	0.54	4.49	2.37	0.59	4.01	3.62	1.04	3.48	3.57	1.14	3.12	4.12	1.44	2.86	3.80	1.54	2.47	4.06	1.83	2.22	/	/	/
5	2.90	0.45	6.41	3.10	0.58	5.32	3.06	0.62	4.91	4.05	0.99	4.08	4.09	1.12	3.64	4.47	1.41	3.18	4.28	1.47	2.91	4.43	1.73	2.56	2.47	1.99	1.24
7	3.40	0.48	7.14	3.46	0.60	5.81	3.36	0.61	5.54	4.17	0.92	4.53	4.85	1.17	4.15	5.23	1.54	3.40	4.95	1.49	3.33	4.76	1.66	2.87	2.69	1.89	1.42
10	3.08	0.37	8.30	2.72	0.42	6.41	2.83	0.48	5.85	3.92	0.83	4.70	4.73	1.15	4.11	4.99	1.37	3.65	5.17	1.47	3.51	5.02	1.72	2.92	3.80	1.72	2.22
15	3.86	0.38	10.1	3.69	0.46	8.03	3.55	0.53	6.73	4.20	0.73	5.76	4.94	1.04	4.77	5.19	1.25	4.15	5.99	1.55	3.86	5.60	1.74	3.23	3.82	1.52	2.52
20	4.34	0.37	11.8	4.66	0.49	9.52	4.94	0.62	7.98	5.95	0.88	6.74	5.63	1.02	5.51	5.55	1.18	4.69	5.65	1.30	4.35	5.26	1.44	3.65	/	/	/
25	5.18	0.42	12.2	5.31	0.53	10.1	5.51	0.64	8.66	6.68	0.92	7.26</															

MURELLE HYBRID SPLIT - SPLIT THP

Sistema ibrido a pompa di calore con tecnologia splittata
per riscaldamento, raffrescamento e ACS

010

Massimo																											
DB	LWT																										
	25			30			35			40			45			50			55			60			65		
	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP
-25	4.68	2.06	2.27	4.21	2.12	1.98	3.78	2.28	1.66	3.52	2.24	1.57	2.96	2.26	1.31	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
-20	5.98	2.12	2.82	5.35	2.24	2.39	4.98	2.34	2.13	4.55	2.55	1.79	3.89	2.39	1.63	3.34	2.35	1.42	2.75	2.18	1.26	/	/	/	/	/	/
-15	7.26	2.15	3.37	6.78	2.34	2.90	6.43	2.62	2.46	5.86	2.57	2.28	5.57	2.76	2.02	4.91	2.82	1.74	5.20	3.04	1.71	4.20	2.96	1.42	/	/	/
-10	8.37	2.33	3.60	8.14	2.53	3.22	7.89	2.65	2.98	7.64	2.86	2.67	7.38	3.10	2.38	7.03	3.31	2.13	6.67	3.58	1.86	5.38	3.15	1.71	/	/	/
-7	8.72	2.29	3.81	8.48	2.49	3.41	8.31	2.61	3.11	7.96	2.81	2.83	7.68	3.05	2.52	7.33	3.26	2.25	7.05	3.53	1.97	5.61	3.10	1.81	/	/	/
-5	8.80	2.14	4.12	8.86	2.47	3.60	8.80	2.64	3.33	8.46	2.94	2.88	8.18	3.09	2.65	8.04	3.27	2.46	7.53	3.32	2.27	6.13	3.10	1.98	/	/	/
0	9.03	1.83	4.94	9.36	2.31	4.05	9.56	2.55	3.76	9.25	2.93	3.16	8.89	3.10	2.87	8.82	3.27	2.70	8.18	3.31	2.47	6.99	3.30	2.12	/	/	/
5	9.94	1.73	5.75	9.97	2.07	4.81	10.1	2.25	4.51	10.1	2.64	3.83	9.79	2.88	3.40	9.45	3.14	3.01	9.08	3.27	2.78	7.85	3.20	2.45	4.52	3.30	1.37
7	10.5	1.77	5.94	10.3	1.97	5.21	10.3	2.09	4.93	10.5	2.50	4.18	10.3	2.73	3.77	9.83	3.05	3.22	9.72	3.20	3.04	8.23	2.96	2.78	4.85	3.11	1.56
10	11.2	1.59	7.04	10.4	1.85	5.64	10.0	1.96	5.13	9.94	2.38	4.17	9.87	2.69	3.67	9.59	2.91	3.30	9.57	3.11	3.08	8.27	3.04	2.72	6.44	3.05	2.11
15	11.4	1.41	8.10	10.6	1.64	6.49	10.2	1.73	5.90	10.1	2.11	4.80	10.1	2.39	4.22	9.78	2.58	3.80	9.76	2.76	3.54	8.43	2.70	3.13	6.56	2.71	2.43
20	10.8	1.19	9.05	10.8	1.35	7.96	10.7	1.59	6.72	10.7	1.89	5.66	10.3	2.12	4.86	10.0	2.38	4.21	9.85	2.54	3.88	8.90	2.56	3.48	/	/	/
25	9.94	1.04	9.59	9.90	1.17	8.44	9.82	1.38	7.12	9.82	1.64	6.00	9.46	1.84	5.15	9.22	2.07	4.46	9.06	2.20	4.11	8.18	2.22	3.69	/	/	/
30	9.77	0.96	10.2	9.07	1.10	8.79	8.90	1.12	7.95	8.85	1.32	6.72	9.92	1.61	6.15	9.31	1.88	4.96	9.04	1.88	4.80	7.49	1.96	3.83	/	/	/
35	10.2	0.95	10.7	9.44	1.03	9.15	9.25	1.11	8.30	9.21	1.32	6.97	10.3	1.61	6.40	9.69	1.87	5.17	9.42	1.90	4.96	/	/	/	/	/	/
40	10.7	0.93	11.5	9.91	1.01	9.81	9.71	1.15	8.47	9.67	1.32	7.34	10.8	1.60	6.79	10.2	1.84	5.53	/	/	/	/	/	/	/	/	/
43	11.0	0.91	12.0	10.2	0.96	10.6	10.0	1.08	9.25	9.96	1.23	8.07	11.2	1.47	7.58	10.5	1.68	6.25	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Normale																											
DB	LWT																										
	25			30			35			40			45			50			55			60			65		
	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP
-25	4.33	1.87	2.32	3.87	1.89	2.05	3.45	2.05	1.68	3.26	2.07	1.57	2.78	2.14	1.30	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
-20	5.47	1.87	2.93	4.87	1.98	2.46	4.50	2.05	2.20	4.17	2.29	1.82	3.61	2.20	1.64	3.11	2.17	1.44	2.65	2.09	1.27	/	/	/	/	/	/
-15	6.57	1.86	3.53	6.10	2.03	3.01	5.73	2.24	2.56	5.31	2.27	2.34	4.94	2.41	2.05	4.38	2.46	1.78	4.79	2.76	1.74	3.91	2.75	1.42	/	/	/
-10	7.49	1.97	3.81	7.25	2.15	3.37	6.95	2.26	3.08	6.84	2.50	2.74	6.69	2.78	2.41	6.41	2.96	2.16	6.08	3.23	1.88	4.96	2.91	1.70	/	/	/
-7	8.28	2.11	3.92	8.18	2.33	3.51	8.25	2.62	3.15	7.43	2.54	2.93	7.35	2.88	2.55	7.00	3.04	2.30	6.85	3.43	2.00	5.14	0.00	1.84	/	/	/
-5	7.93	1.82	4.35	7.90	2.12	3.73	7.66	2.21	3.47	7.45	2.45	3.04	7.13	2.60	2.75	6.88	2.72	2.53	6.49	2.78	2.34	5.46	2.71	2.02	/	/	/
0	8.33	1.64	5.06	8.52	2.05	4.15	8.63	2.24	3.86	8.53	2.66	3.20	7.87	2.65	2.97	8.03	2.92	2.75	7.30	2.87	2.54	6.16	2.91	2.11	/	/	/
5	9.09	1.53	5.95	9.00	1.81	4.99	9.07	1.94	4.68	9.23	2.35	3.92	8.58	2.41	3.55	8.53	2.76	3.09	8.02	2.82	2.84	6.86	2.77	2.48	3.86	2.75	1.40
7	10.2	1.69	6.05	9.98	1.85	5.40	10.0	2.00	5.00	10.1	2.37	4.29	10.0	2.63	3.80	9.58	2.92	3.28	9.50	3.06	3.10	7.70	2.72	2.83	4.29	2.66	1.61
10	10.1	1.34	7.50	9.12	1.54	5.91	8.85	1.68	5.28	8.88	2.04	4.35	8.94	2.40	3.72	8.86	2.62	3.39	8.34	2.65	3.14	7.60	2.74	2.77	5.66	2.62	2.16
15	10.3	1.18	8.83	9.40	1.35	6.96	9.13	1.47	6.22	9.16	1.79	5.12	9.22	2.10	4.38	9.14	2.29	3.99	8.60	2.34	3.67	7.84	2.42	3.23	5.97	2.39	2.50
20	9.88	0.99	9.94	9.58	1.11	8.60	9.58	1.34	7.14	9.70	1.60	6.08	9.46	1.86	5.08	9.41	2.11	4.46	8.73	2.16	4.05	8.31	2.38	3.49	/	/	/
25	8.86	0.83	10.6	8.98	0.98	9.18	8.99	1.18	7.63	9.10	1.40	6.49	8.87	1.63	5.43	8.82	1.85	4.76	8.19	1.89	4.32	7.79	2.09	3.73	/	/	/
30	8.76	0.77	11.3	8.28	0.86	9.63	8.19	0.96	8.57	8.24	1.13	7.32	9.35	1.43	6.53	8.96	1.68	5.33	8.21	1.61	5.08	7.17	1.84	3.90	/	/	/
35	9.19	0.76	12.0	8.69	0.86	10.1	8.59	0.95	9.01	8.65	1.13	7.65	9.81	1.43	6.84	9.39	1.68	5.59	8.63	1.63	5.29	/	/	/	/	/	/
40	9.79	0.75	13.0	8.97	0.82	10.9	8.75	0.95	9.26	8.82	1.09	8.11	10.0	1.37	7.31	9.59	1.59	6.02	/	/	/	/	/	/	/	/	/
43	10.2	0.74	13.7	9.32	0.79	11.9	9.10	0.89	10.2	9.16	1.02	8.98	10.4	1.27	8.21	9.96	1.45	6.85	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Minimo																											
DB	LWT																										
	25			30			35			40			45			50			55			60			65		
	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP	HC	PI	COP
-25	2.81	1.19	2.35	2.61	1.26	2.08	2.61	1.53	1.71	2.50	1.56	1.60	1.87	1.43	1.31	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
-20	3.35	1.12	2.99	2.89	1.15	2.50	2.89	1.29	2.24	2.91	1.57	1.85	2.41	1.46	1.66	2.31	1.59	1.45	2.01	1.57	1.28	/	/	/	/	/	/
-15	3.39	0.94	3.61	3.29	1.07	3.08	3.06	1.17	2.62	3.28	1.37	2.40	3.56	1.71	2.08	3.39	1.88	1.81	3.53	2.00	1.76	2.98	2.07	1.44	/	/	/
-10	3.32	0.85	3.91	3.18	0.92	3.47	3.11	0.98	3.17	3.97	1.41	2.82	4.47	1.82	2.46	4.78	2.17	2.20	4.62	2.40	1.92	3.87	2.22	1.74	/	/	/
-7	2.09	0.51	4.14	1.95	0.54	3.64	2.05	0.61	3.37	3.52	1.14	3.08	3.77	1.41	2.67	3.82	1.62	2.36	3.99	1.93	2.07	3.60	1.91	1.88	/	/	/
-5	2.39	0.53	4.48	2.32	0.60	3.84	2.48	0.70	3.57	3.67	1.17	3.13	3.95	1.41	2.80	4.13	1.60	2.58	4.26	1.79	2.38	3.76	1.83	2.06	/	/	/
0	2.42	0.46	5.24	2.68	0.62	4.30	2.67	0.67	3.99	3.99	1.20	3.31	3.92	1.29	3.04	4.48	1.59	2.82	4.38	1.68	2.61	4.14	1.91	2.17	/	/	/
5	3.26	0.53	6.18	3.45	0.67	5.18	3.43	0.71	4.86	4.65	1.14	4.07	4.61	1.26	3.66	5.08	1.60	3.18	5.14	1.76	2.92	4.89	1.92	2.55	2.87	2.02	1.42
7	3.76	0.58	6.48	3.86	0.68	5.69	3.81	0.71	5.39	4.92	1.09	4.53	5.55	1.36	4.09	6.10	1.76	3.46	6.17	1.90	3.25	5.41	1.85	2.93	3.19	1.96	1.63
10	3.43	0.44	7.86	3.05	0.49	6.19	3.17	0.57	5.54	4.47	0.98	4.55	5.34	1.38	3.86	5.78	1.64	3.52	6.04	1.85	3.27	5.54	1.92	2.88	4.38	1.98	2.22
15	4.48	0.48	9.32	4.17	0.57	7.35	4.00	0.61	6.58	4.69	0.87	5.40	5.58	1.21	4.59	6.03	1.44	4.18	7.03	1.83	3.85	6.16	1.88	3.27	4.40	1.71	2.56
20	4.86	0.46	10.5	5.27	0.58	9.10	5.66	0.75	7.56	6.73	1.05	6.44	6.38	1.19	5.34	6.51	1.39	4.68	6.60	1.55	4.25	5.96	1.62	3.67	/	/	/
25	5.47	0.49	11.2	5.84	0.60	9.72	6.19	0.77	8.07	7.17	1.04	6.87	6.81	1.19	5.70	6.92	1.										

Raffrescamento

004

Massimo															
DB	LWT														
	5			10			15			20			25		
	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER
-5	/	/	/	/	/	/	4.76	0.46	10.30	5.47	0.55	10.01	6.09	0.48	12.66
0	/	/	/	/	/	/	4.54	0.57	8.03	5.25	0.65	8.08	5.87	0.55	10.70
5	/	/	/	/	/	/	4.04	0.67	6.07	4.75	0.75	6.34	5.37	0.65	8.28
10	/	/	/	/	/	/	6.06	1.06	5.71	6.44	1.01	6.40	7.11	0.85	8.37
15	/	/	/	5.05	0.86	5.91	8.09	1.46	5.55	8.14	1.26	6.44	8.85	1.05	8.43
20	4.72	1.04	4.53	6.01	1.35	4.47	8.16	1.49	5.47	8.33	1.30	6.42	8.98	1.10	8.15
25	5.87	1.30	4.51	6.97	1.84	3.80	8.23	1.53	5.39	8.52	1.33	6.40	9.12	1.15	7.90
30	5.84	1.55	3.78	6.80	1.85	3.67	7.77	1.65	4.72	8.19	1.46	5.63	8.77	1.30	6.75
35	5.80	1.79	3.24	6.64	1.87	3.55	7.31	1.76	4.15	7.87	1.58	4.98	8.43	1.44	5.84
40	3.80	1.51	2.52	5.08	1.81	2.81	5.91	1.73	3.41	6.63	1.68	3.95	7.88	1.64	4.80
43	2.58	1.15	2.24	3.80	1.52	2.51	5.08	1.56	3.26	5.88	1.57	3.74	7.55	1.59	4.73
Normale															
DB	LWT														
	5			10			15			20			25		
	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER
-5	/	/	/	/	/	/	3.83	0.33	11.74	4.45	0.37	11.92	4.95	0.35	14.10
0	/	/	/	/	/	/	3.66	0.39	9.35	4.28	0.44	9.81	4.78	0.36	13.31
5	/	/	/	/	/	/	3.23	0.48	6.68	3.81	0.52	7.29	4.36	0.45	9.77
10	/	/	/	/	/	/	4.87	0.77	6.29	5.19	0.70	7.37	5.79	0.59	9.89
15	/	/	/	3.79	0.61	6.25	6.79	1.15	5.89	7.00	0.99	7.06	7.44	0.80	9.29
20	3.68	0.77	4.76	4.86	1.01	4.80	6.80	1.16	5.88	7.17	1.03	6.94	7.82	0.87	8.98
25	4.65	0.97	4.78	5.72	1.40	4.09	6.96	1.21	5.74	7.44	1.07	6.98	8.05	0.91	8.85
30	4.69	1.17	4.02	5.67	1.45	3.92	6.67	1.32	5.06	7.25	1.20	6.05	7.85	1.06	7.44
35	4.51	1.32	3.40	5.45	1.43	3.82	6.02	1.35	4.47	6.87	1.28	5.36	7.69	1.20	6.39
40	3.10	1.15	2.70	4.30	1.42	3.03	5.15	1.40	3.68	5.95	1.37	4.34	7.15	1.32	5.41
43	2.12	0.91	2.33	2.99	1.15	2.59	4.04	1.18	3.43	5.04	1.25	4.04	5.97	1.15	5.18
Minimo															
DB	LWT														
	5			10			15			20			25		
	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER
-5	/	/	/	/	/	/	2.48	0.20	12.60	2.87	0.23	12.38	3.21	0.20	15.83
0	/	/	/	/	/	/	2.37	0.24	9.92	2.77	0.27	10.09	3.11	0.23	13.40
5	/	/	/	/	/	/	1.74	0.24	7.35	2.06	0.27	7.76	2.35	0.23	10.17
10	/	/	/	/	/	/	2.70	0.39	6.99	2.90	0.37	7.91	3.21	0.31	10.39
15	/	/	/	2.32	0.35	6.64	3.64	0.58	6.29	3.50	0.45	7.80	4.25	0.41	10.32
20	1.86	0.38	4.95	2.13	0.43	5.00	3.38	0.54	6.23	3.95	0.54	7.32	4.44	0.47	9.50
25	2.23	0.46	4.89	2.37	0.55	4.29	3.29	0.54	6.04	3.92	0.53	7.33	4.38	0.47	9.28
30	2.23	0.54	4.10	2.33	0.57	4.11	3.12	0.59	5.30	3.79	0.59	6.38	4.23	0.55	7.72
35	2.05	0.59	3.50	2.53	0.63	4.00	3.01	0.63	4.79	3.66	0.63	5.81	4.23	0.62	6.84
40	1.40	0.52	2.69	2.01	0.64	3.12	2.52	0.66	3.82	3.18	0.71	4.50	4.07	0.74	5.51
43	0.73	0.31	2.38	1.43	0.53	2.68	2.11	0.59	3.57	2.57	0.62	4.17	3.80	0.71	5.38

Abbreviazioni:

- LWT** Temperatura dell'acqua in uscita (°C)
DB Temperatura a bulbo secco per temperatura dell'aria esterna (°C)
CC Capacità di raffreddamento totale (kW)
PI Potenza elettrica assorbita (kW)

MURELLE HYBRID SPLIT - SPLIT THP



Sistema ibrido a pompa di calore con tecnologia splittata
per riscaldamento, raffrescamento e ACS

006

Massimo															
DB	LWT														
	5			10			15			20			25		
	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER
-5	/	/	/	/	/	/	5.27	0.59	8.93	6.38	0.55	11.53	6.77	0.64	10.62
0	/	/	/	/	/	/	5.05	0.69	7.28	6.16	0.66	9.39	6.55	0.74	8.85
5	/	/	/	/	/	/	4.55	0.79	5.74	5.66	0.76	7.48	6.05	0.84	7.20
10	/	/	/	/	/	/	6.32	1.13	5.61	6.90	1.01	6.83	7.45	0.95	7.88
15	/	/	/	5.89	1.10	5.33	8.09	1.46	5.55	8.14	1.26	6.44	8.85	1.05	8.43
20	5.41	1.38	3.93	6.63	1.43	4.62	8.16	1.49	5.47	8.33	1.30	6.42	8.98	1.10	8.15
25	7.16	1.80	3.98	7.37	1.77	4.17	8.23	1.53	5.39	8.52	1.33	6.40	9.12	1.15	7.90
30	6.50	1.85	3.51	7.29	1.90	3.84	7.77	1.65	4.72	8.19	1.46	5.63	8.77	1.30	6.75
35	5.84	1.90	3.07	7.22	2.03	3.55	7.31	1.76	4.15	7.87	1.58	4.98	8.43	1.44	5.84
40	3.80	1.51	2.52	5.08	1.81	2.81	5.91	1.73	3.41	6.63	1.68	3.95	7.88	1.64	4.80
43	2.58	1.15	2.24	3.80	1.52	2.51	5.08	1.56	3.26	5.88	1.57	3.74	7.55	1.59	4.73
Normale															
DB	LWT														
	5			10			15			20			25		
	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER
-5	/	/	/	/	/	/	4.24	0.42	10.18	5.19	0.38	13.72	5.50	0.42	12.96
0	/	/	/	/	/	/	4.07	0.48	8.48	5.02	0.44	11.39	5.33	0.48	11.01
5	/	/	/	/	/	/	3.64	0.58	6.31	4.54	0.53	8.61	4.91	0.58	8.49
10	/	/	/	/	/	/	5.08	0.82	6.18	5.55	0.71	7.86	6.06	0.65	9.31
15	/	/	/	4.42	0.78	5.65	6.79	1.15	5.89	7.00	0.99	7.06	7.44	0.80	9.29
20	4.22	1.02	4.14	5.36	1.08	4.96	6.80	1.16	5.88	7.17	1.03	6.94	7.82	0.87	8.98
25	5.67	1.35	4.21	6.05	1.35	4.49	6.96	1.21	5.74	7.44	1.07	6.98	8.05	0.91	8.85
30	5.23	1.40	3.74	6.08	1.48	4.10	6.67	1.32	5.06	7.25	1.20	6.05	7.85	1.06	7.44
35	4.54	1.41	3.22	5.93	1.55	3.83	6.02	1.35	4.47	6.87	1.28	5.36	7.69	1.20	6.39
40	3.10	1.15	2.70	4.30	1.42	3.03	5.15	1.40	3.68	5.95	1.37	4.34	7.15	1.32	5.41
43	2.12	0.91	2.33	2.99	1.15	2.59	4.04	1.18	3.43	5.04	1.25	4.04	5.97	1.15	5.18
Minimo															
DB	LWT														
	5			10			15			20			25		
	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER
-5	/	/	/	/	/	/	2.75	0.25	10.92	3.35	0.23	14.26	3.57	0.27	13.17
0	/	/	/	/	/	/	2.64	0.29	9.00	3.25	0.28	11.72	3.47	0.31	11.08
5	/	/	/	/	/	/	1.96	0.28	6.95	2.46	0.27	9.16	2.64	0.30	8.84
10	/	/	/	/	/	/	2.81	0.41	6.87	3.10	0.37	8.44	3.36	0.34	9.78
15	/	/	/	2.71	0.45	5.99	3.64	0.58	6.29	3.50	0.45	7.80	4.25	0.41	10.32
20	2.13	0.50	4.30	2.35	0.45	5.17	3.38	0.54	6.23	3.95	0.54	7.32	4.44	0.47	9.50
25	2.72	0.63	4.31	2.50	0.53	4.72	3.29	0.54	6.04	3.92	0.53	7.33	4.38	0.47	9.28
30	2.48	0.65	3.81	2.49	0.58	4.30	3.12	0.59	5.30	3.79	0.59	6.38	4.23	0.55	7.72
35	2.07	0.62	3.31	2.75	0.69	4.00	3.01	0.63	4.79	3.66	0.63	5.81	4.23	0.62	6.84
40	1.40	0.52	2.69	2.01	0.64	3.12	2.52	0.66	3.82	3.18	0.71	4.50	4.07	0.74	5.51
43	0.73	0.31	2.38	1.43	0.53	2.68	2.11	0.59	3.57	2.57	0.62	4.17	3.80	0.71	5.38

Abbreviazioni:

LWT Temperatura dell'acqua in uscita (°C)

DB Temperatura a bulbo secco per temperatura dell'aria esterna (°C)

CC Capacità di raffreddamento totale (kW)

PI Potenza elettrica assorbita (kW)

008

Massimo															
DB	LWT														
	5			10			15			20			25		
	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER
-5	/	/	/	/	/	/	6.39	0.63	10.07	8.21	0.76	10.82	8.74	0.71	12.31
0	/	/	/	/	/	/	6.17	0.71	8.69	7.26	0.74	9.76	7.76	0.70	11.05
5	/	/	/	/	/	/	5.96	0.82	7.30	6.30	0.72	8.69	6.78	0.69	9.78
10	/	/	/	/	/	/	6.29	0.74	8.54	7.91	0.84	9.45	8.30	0.79	10.53
15	/	/	/	5.97	0.87	6.84	7.33	0.99	7.38	9.11	1.15	7.94	9.73	1.12	8.67
20	5.68	1.15	4.96	7.06	1.29	5.46	8.38	1.35	6.22	10.31	1.60	6.43	11.15	1.64	6.81
25	6.47	1.48	4.36	7.82	1.63	4.81	9.26	1.68	5.52	11.25	1.90	5.92	12.76	2.02	6.33
30	7.27	1.89	3.85	8.57	2.01	4.25	10.15	2.06	4.93	12.20	2.20	5.54	14.36	2.40	6.00
35	7.39	2.25	3.28	8.77	2.31	3.80	10.21	2.31	4.43	11.74	2.40	4.89	13.59	2.50	5.42
40	6.61	2.52	2.62	7.42	2.37	3.14	8.88	2.53	3.51	10.23	2.51	4.07	12.27	2.83	4.34
43	5.09	2.28	2.23	5.64	2.19	2.58	6.73	2.13	3.16	8.15	2.17	3.75	10.04	2.49	4.03
Normale															
DB	LWT														
	5			10			15			20			25		
	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER
-5	/	/	/	/	/	/	5.14	0.45	11.38	6.68	0.53	12.50	7.10	0.51	14.03
0	/	/	/	/	/	/	4.98	0.50	9.94	5.91	0.52	11.31	6.31	0.49	12.86
5	/	/	/	/	/	/	4.77	0.60	7.96	5.05	0.52	9.69	5.50	0.51	10.76
10	/	/	/	/	/	/	5.05	0.54	9.32	6.37	0.60	10.55	6.75	0.58	11.60
15	/	/	/	4.48	0.62	7.24	6.16	0.79	7.83	7.83	0.90	8.70	8.17	0.86	9.55
20	4.43	0.85	5.21	5.71	0.97	5.86	6.99	1.04	6.69	8.87	1.28	6.95	9.71	1.29	7.50
25	5.13	1.11	4.61	6.42	1.24	5.17	7.84	1.33	5.87	9.82	1.52	6.46	11.26	1.59	7.09
30	5.84	1.42	4.10	7.14	1.57	4.54	8.71	1.65	5.28	10.80	1.82	5.94	12.86	1.95	6.61
35	5.75	1.67	3.45	7.20	1.76	4.09	8.42	1.76	4.77	10.25	1.95	5.26	12.39	2.09	5.94
40	5.40	1.92	2.81	6.27	1.86	3.38	7.73	2.04	3.79	9.18	2.06	4.47	11.14	2.28	4.89
43	4.18	1.80	2.32	4.44	1.66	2.67	5.36	1.61	3.32	6.98	1.72	4.06	7.94	1.80	4.41
Minimo															
DB	LWT														
	5			10			15			20			25		
	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER
-5	/	/	/	/	/	/	3.33	0.28	11.86	4.31	0.33	12.89	4.60	0.31	14.71
0	/	/	/	/	/	/	3.23	0.31	10.38	3.83	0.32	11.79	4.11	0.31	13.34
5	/	/	/	/	/	/	2.57	0.30	8.55	2.74	0.27	10.29	2.96	0.26	11.57
10	/	/	/	/	/	/	2.80	0.28	10.11	3.56	0.31	11.31	3.75	0.30	12.59
15	/	/	/	2.75	0.36	7.69	3.30	0.39	8.37	3.92	0.41	9.62	4.67	0.44	10.61
20	2.24	0.41	5.42	2.50	0.41	6.12	3.47	0.49	7.09	4.88	0.67	7.33	5.51	0.69	7.93
25	2.46	0.52	4.73	2.66	0.49	5.43	3.71	0.60	6.18	5.18	0.76	6.78	6.12	0.82	7.44
30	2.78	0.66	4.19	2.93	0.62	4.76	4.08	0.74	5.53	5.64	0.90	6.28	6.92	1.01	6.86
35	2.62	0.74	3.54	3.34	0.78	4.28	4.21	0.82	5.12	5.46	0.96	5.70	6.82	1.07	6.36
40	2.44	0.87	2.80	2.94	0.84	3.48	3.79	0.97	3.93	4.91	1.06	4.64	6.34	1.28	4.97
43	1.43	0.60	2.37	2.12	0.77	2.76	2.80	0.81	3.46	3.55	0.85	4.18	5.06	1.11	4.58

Abbreviazioni:

LWT Temperatura dell'acqua in uscita (°C)

DB Temperatura a bulbo secco per temperatura dell'aria esterna (°C)

CC Capacità di raffreddamento totale (kW)

PI Potenza elettrica assorbita (kW)

MURELLE HYBRID SPLIT - SPLIT THP



Sistema ibrido a pompa di calore con tecnologia splittata
per riscaldamento, raffrescamento e ACS

010

Massimo															
DB	LWT														
	5			10			15			20			25		
	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER
-5	/	/	/	/	/	/	6.83	0.69	9.92	8.79	0.82	10.66	9.35	0.77	12.13
0	/	/	/	/	/	/	6.61	0.77	8.56	7.76	0.81	9.61	8.30	0.76	10.88
5	/	/	/	/	/	/	6.38	0.89	7.19	6.74	0.79	8.56	7.25	0.75	9.63
10	/	/	/	/	/	/	6.55	0.75	8.73	8.17	0.80	10.18	8.80	0.86	10.22
15	/	/	/	6.30	1.07	5.89	7.61	1.03	7.35	9.48	1.13	8.38	10.64	1.20	8.84
20	6.20	1.28	4.86	7.19	1.39	5.17	8.67	1.45	5.97	10.79	1.64	6.57	12.49	1.68	7.45
25	7.13	1.68	4.24	8.26	1.81	4.56	9.87	1.88	5.24	12.00	2.07	5.79	13.93	2.17	6.42
30	8.06	2.17	3.71	9.34	2.31	4.05	11.08	2.40	4.62	13.21	2.57	5.14	15.37	2.79	5.51
35	8.13	2.48	3.12	9.48	2.43	3.72	11.03	2.62	4.21	12.70	2.68	4.73	14.51	2.87	5.06
40	6.61	2.52	2.62	7.42	2.37	3.14	8.88	2.53	3.51	10.23	2.51	4.07	12.27	2.83	4.34
43	5.09	2.28	2.23	5.64	2.19	2.58	6.73	2.13	3.16	8.15	2.17	3.75	10.04	2.49	4.03
Normale															
DB	LWT														
	5			10			15			20			25		
	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER
-5	/	/	/	/	/	/	5.50	0.49	11.21	7.15	0.58	12.31	7.59	0.55	13.82
0	/	/	/	/	/	/	5.33	0.54	9.79	6.33	0.57	11.14	6.75	0.53	12.66
5	/	/	/	/	/	/	5.11	0.65	7.84	5.41	0.57	9.54	5.88	0.56	10.60
10	/	/	/	/	/	/	5.26	0.55	9.53	6.58	0.58	11.37	7.16	0.64	11.26
15	/	/	/	4.73	0.76	6.24	6.39	0.82	7.80	8.15	0.89	9.18	8.94	0.92	9.74
20	4.83	0.95	5.11	5.82	1.05	5.55	7.23	1.13	6.42	9.29	1.31	7.10	10.87	1.32	8.21
25	5.65	1.26	4.49	6.78	1.38	4.91	8.35	1.50	5.58	10.47	1.66	6.32	12.30	1.71	7.18
30	6.48	1.64	3.95	7.78	1.80	4.32	9.51	1.92	4.95	11.69	2.12	5.51	13.76	2.26	6.08
35	6.31	1.93	3.28	7.78	1.94	4.01	9.09	2.01	4.53	11.08	2.18	5.09	13.23	2.39	5.54
40	5.40	1.92	2.81	6.27	1.86	3.38	7.73	2.04	3.79	9.18	2.06	4.47	11.14	2.28	4.89
43	4.18	1.80	2.32	4.44	1.66	2.67	5.36	1.61	3.32	6.98	1.72	4.06	7.94	1.80	4.41
Minimo															
DB	LWT														
	5			10			15			20			25		
	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER	CC	PI	EER
-5	/	/	/	/	/	/	3.56	0.30	11.68	4.61	0.36	12.69	4.93	0.34	14.49
0	/	/	/	/	/	/	3.46	0.34	10.23	4.09	0.35	11.61	4.39	0.33	13.14
5	/	/	/	/	/	/	2.75	0.33	8.42	2.93	0.29	10.13	3.17	0.28	11.40
10	/	/	/	/	/	/	2.92	0.28	10.33	3.67	0.30	12.18	3.97	0.33	12.22
15	/	/	/	2.90	0.44	6.62	3.42	0.41	8.33	4.08	0.40	10.14	5.11	0.47	10.81
20	2.44	0.46	5.31	2.55	0.44	5.79	3.59	0.53	6.81	5.11	0.68	7.49	6.17	0.71	8.68
25	2.71	0.59	4.60	2.81	0.55	5.15	3.95	0.67	5.88	5.52	0.83	6.64	6.69	0.89	7.54
30	3.08	0.76	4.03	3.19	0.70	4.53	4.45	0.86	5.19	6.10	1.05	5.82	7.41	1.18	6.30
35	2.88	0.85	3.37	3.61	0.86	4.19	4.55	0.94	4.86	5.90	1.07	5.52	7.28	1.23	5.93
40	2.44	0.87	2.80	2.94	0.84	3.48	3.79	0.97	3.93	4.91	1.06	4.64	6.34	1.28	4.97
43	1.43	0.60	2.37	2.12	0.77	2.76	2.80	0.81	3.46	3.55	0.85	4.18	5.06	1.11	4.58

Abbreviazioni:

LWT Temperatura dell'acqua in uscita (°C)

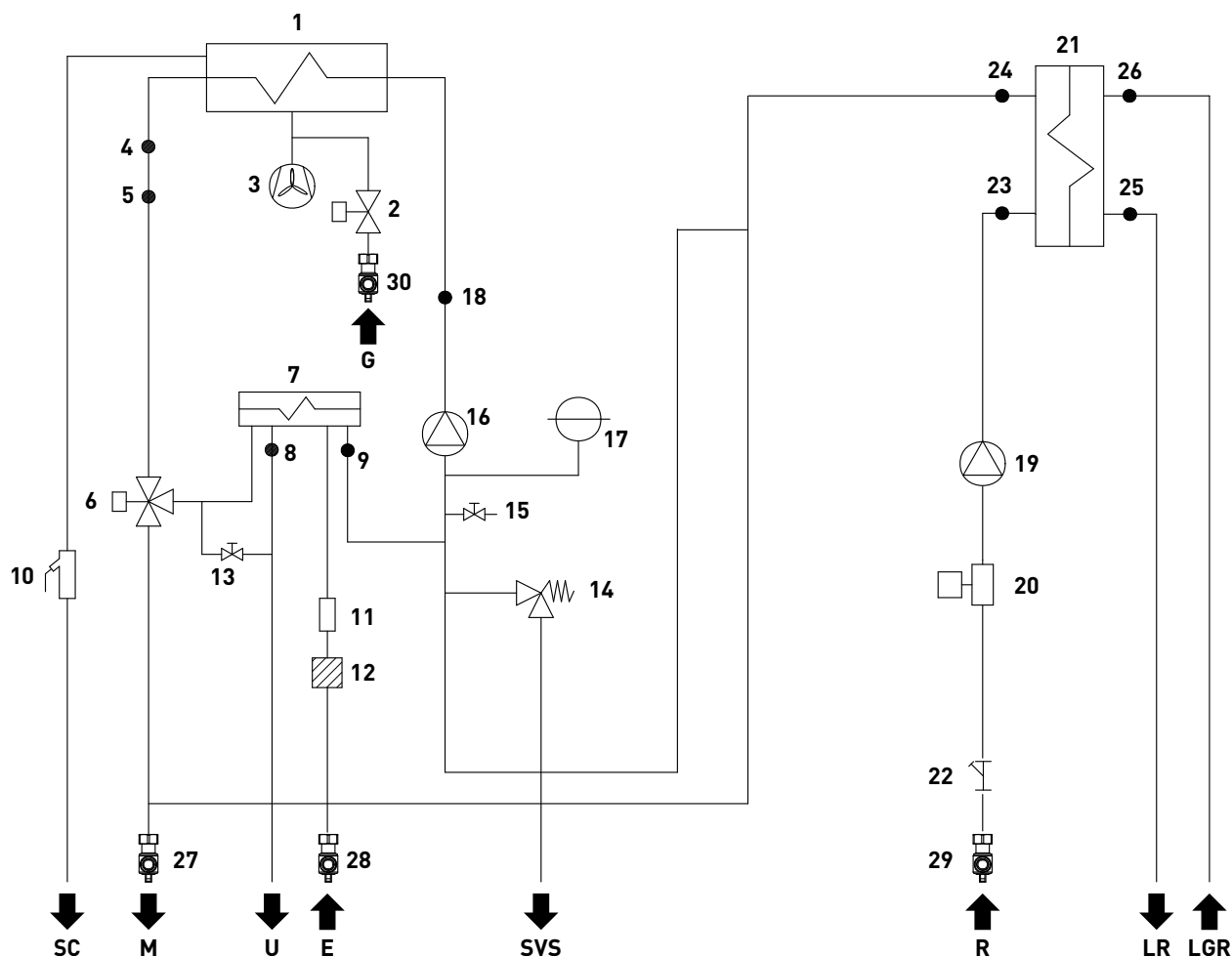
DB Temperatura a bulbo secco per temperatura dell'aria esterna (°C)

CC Capacità di raffreddamento totale (kW)

PI Potenza elettrica assorbita (kW)

CIRCUITI IDRAULICI DI PRINCIPIO

MURELLE HYBRID SPLIT



LEGENDA:

- 1 Gruppo scambiatore primario
- 2 Valvola gas pneumatica
- 3 Ventilatore caldaia (V)
- 4 Termostato sicurezza (TS)
- 5 Sonda mandata riscaldamento
- 6 Valvola deviatrice + Bypass automatico
- 7 Scambiatore a piastre (SP)
- 8 Sonda sanitaria (SS)
- 9 Trasduttore di pressione acqua (TPAC)
- 10 Sifone scarico condensa
- 11 Flussimetro (FLM)
- 12 Filtro acqua sanitario
- 13 Caricamento impianto
- 14 Valvola di sicurezza (VS)
- 15 Scarico impianto
- 16 Circolatore + Valvola di sfiato aria
- 17 Vaso espansione (VES)

- 18 Sonda temperatura ritorno caldaia
- 19 Circolatore Pompa di Calore
- 20 Flussostato (FL)
- 21 Scambiatore a piastre + Condensatore
- 22 Sonda ingresso acqua scambiatore a piastre
- 23 Sonda uscita acqua scambiatore a piastre
- 24 Sonda ingresso refrigerante scambiatore a piastre
- 25 Sonda uscita refrigerante scambiatore a piastre
- 26 Filtro a Y (accessorio fornito di serie)
- 27 Rubinetto mandata impianto (a richiesta)
- 28 Rubinetto entrata sanitario (a richiesta)
- 29 Rubinetto ritorno impianto (a richiesta)
- 30 Rubinetto gas (a richiesta)



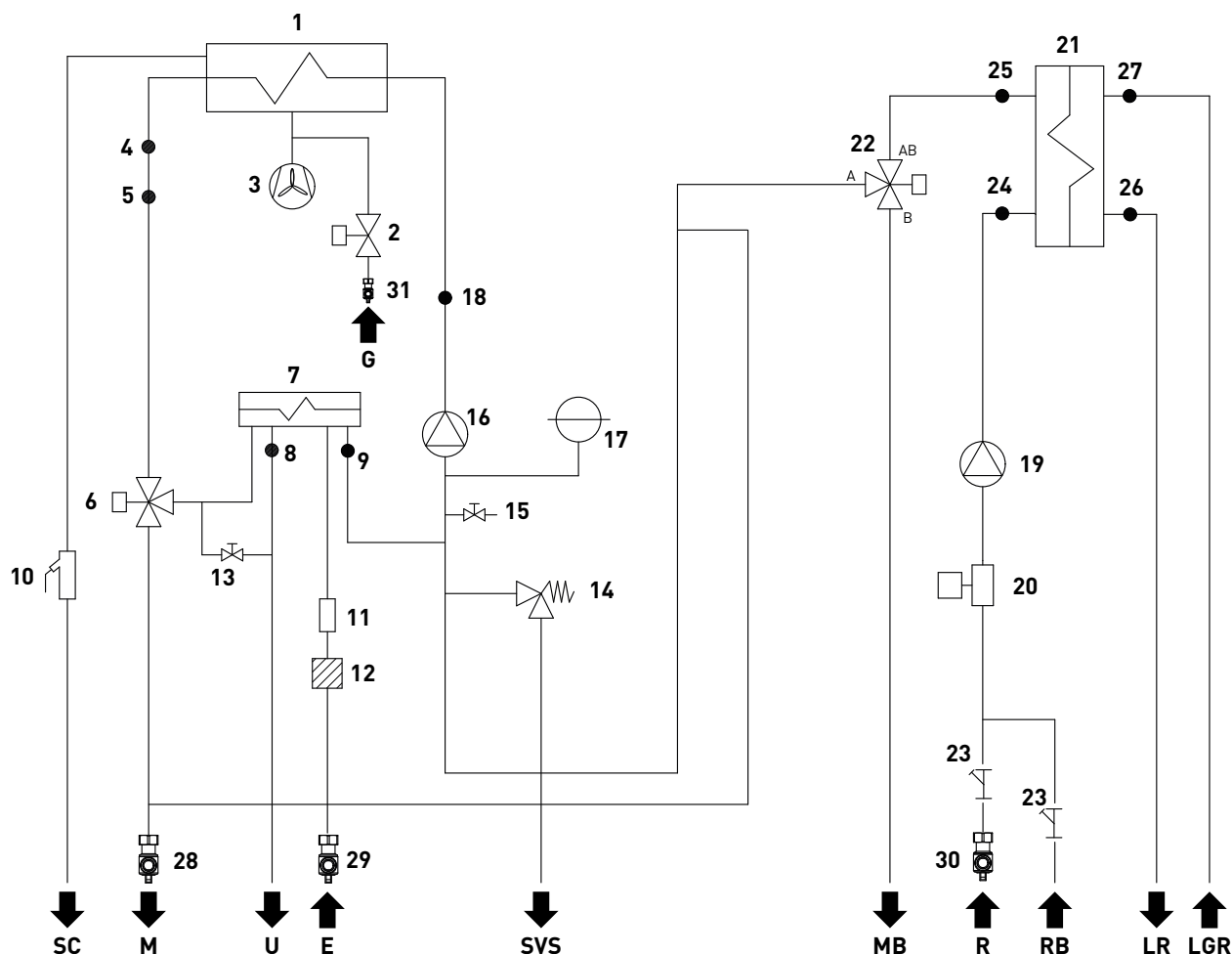
AVVERTENZA

È CONSIGLIATO installare un filtro a Y sul ritorno (R) dell'impianto di riscaldamento.

MURELLE HYBRID SPLIT - SPLIT THP

Sistema ibrido a pompa di calore con tecnologia splittata per riscaldamento, raffrescamento e ACS

MURELLE HYBRID SPLIT THP



LEGENDA:

- 1 Gruppo scambiatore primario
- 2 Valvola gas pneumatica
- 3 Ventilatore caldaia (V)
- 4 Termostato sicurezza (TS)
- 5 Sonda mandata riscaldamento
- 6 Valvola deviatrice + Bypass automatico
- 7 Scambiatore a piastre (SP)
- 8 Sonda sanitaria (SS)
- 9 Trasduttore di pressione acqua (TPAC)
- 10 Sifone scarico condensa
- 11 Flussimetro (FLM)
- 12 Filtro acqua sanitario
- 13 Caricamento impianto
- 14 Valvola di sicurezza (VS)
- 15 Scarico impianto
- 16 Circolatore + Valvola di sfiato aria
- 17 Vaso espansione (VES)
- 18 Sonda temperatura ritorno caldaia

- 19 Circolatore Pompa di Calore
- 20 Flussostato (FL)
- 21 Scambiatore a piastre + Condensatore
- 22 Valvola 3-vie deviatrice ACS
- 23 Sonda ingresso acqua scambiatore a piastre
- 24 Sonda uscita acqua scambiatore a piastre
- 25 Sonda ingresso refrigerante scambiatore a piastre
- 26 Sonda uscita refrigerante scambiatore a piastre
- 27 Filtro a Y (accessorio fornito di serie)
- 28 Rubinetto mandata impianto (a richiesta)
- 29 Rubinetto entrata sanitario (a richiesta)
- 30 Rubinetto ritorno impianto (a richiesta)
- 31 Rubinetto gas (a richiesta)

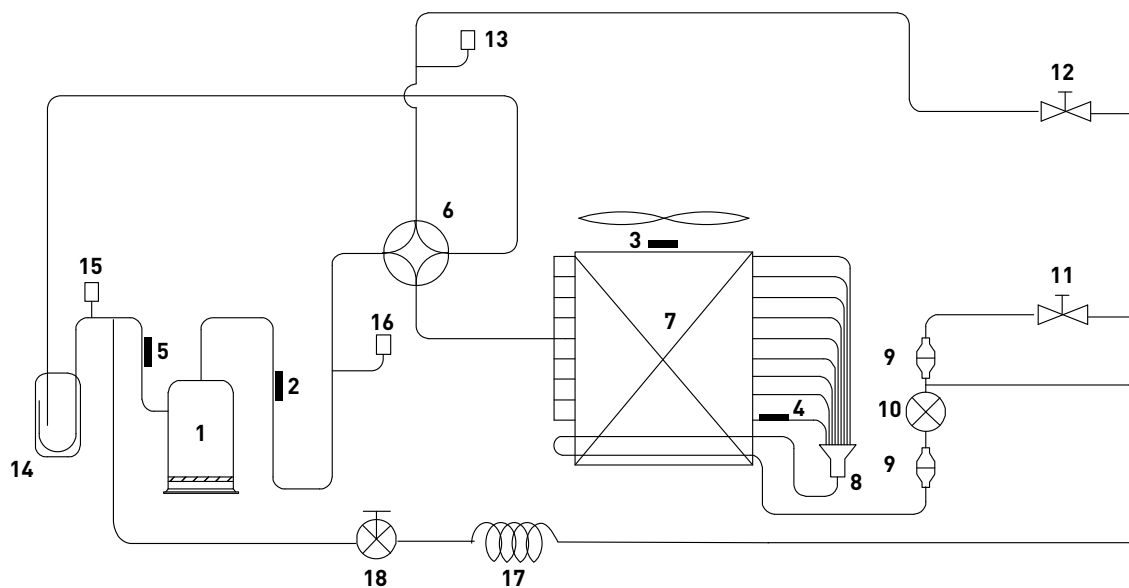


AVVERTENZA

È OBBLIGATORIO installare i filtri a Y, forniti con l'apparecchio, sul ritorno (R) dell'impianto di riscaldamento e sul ritorno (RB) del circuito bollitore sanitario.

UNITÀ ESTERNA EU HP

Circuito idraulico di principio



LEGENDA:

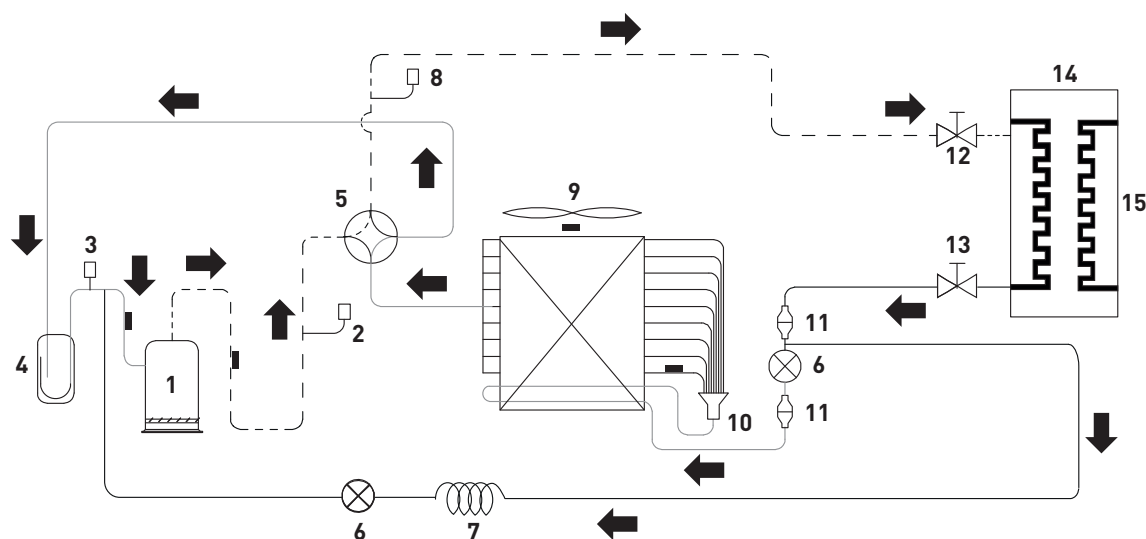
- 1 Compressore **(COMP)**
- 2 Sensore di temperatura del tubo di scarico
- 3 Sensore di temperatura ambiente esterno
- 4 Sensore di temperatura di uscita del refrigerante dallo scambiatore di calore lato aria
- 5 Sensore di temperatura del tubo di aspirazione
- 6 Valvola a 4 vie **(V4W)**
- 7 Scambiatore di calore
- 8 Distributore
- 9 Filtro
- 10 Valvola di espansione elettronica **(VEE)**
- 11 Valvola di intercettazione (lato liquido)
- 12 Valvola di intercettazione (lato gas)
- 13 Sensore di pressione
- 14 Separatore
- 15 Interruttore a bassa pressione
- 16 Interruttore ad alta pressione
- 17 Capillare
- 18 Elettrovalvola

MURELLE HYBRID SPLIT - SPLIT THP

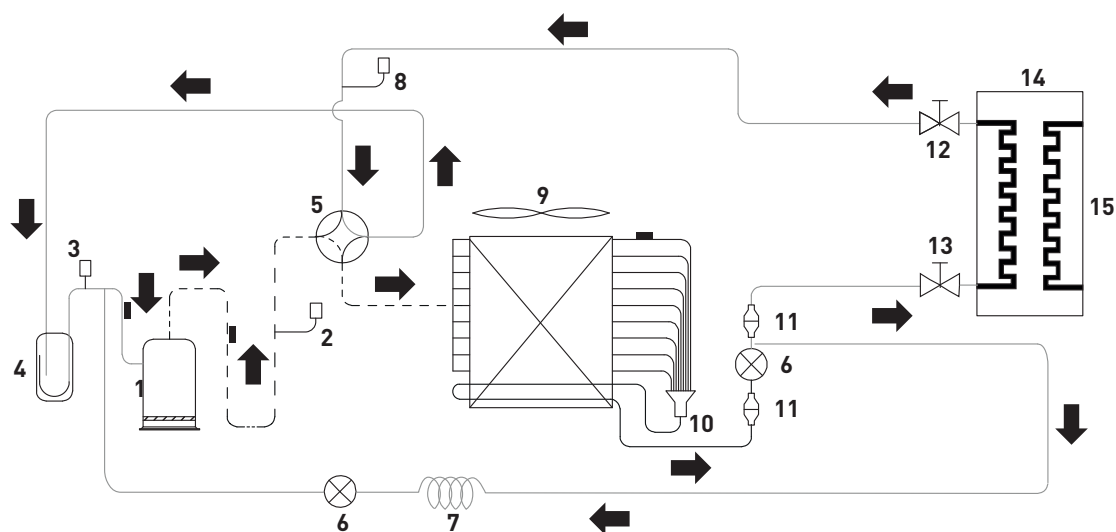
Sistema ibrido a pompa di calore con tecnologia splittata per riscaldamento, raffrescamento e ACS

Circuito refrigerante di principio

Funzionamento riscaldamento e ACS



Funzionamento in raffrescamento e sbrinamento



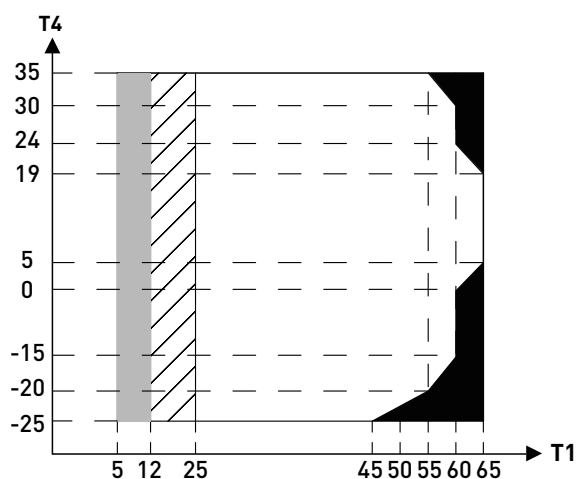
LEGENDA:

- 1 Compressore (**COMP**)
- 2 Interruttore ad alta pressione
- 3 Interruttore a bassa pressione
- 4 Separatore
- 5 Valvola a 4 vie (**V4W**)
- 6 Valvola di espansione elettronica (**VEE**)
- 7 Capillare
- 8 Sensore di pressione
- 9 Scambiatore di calore lato aria
- 10 Distributore
- 11 Filtro
- 12 Valvola di intercettazione (lato gas)
- 13 Valvola di intercettazione (lato liquido)
- 14 Gruppo idronico
- 15 Valvola di intercettazione lato acqua

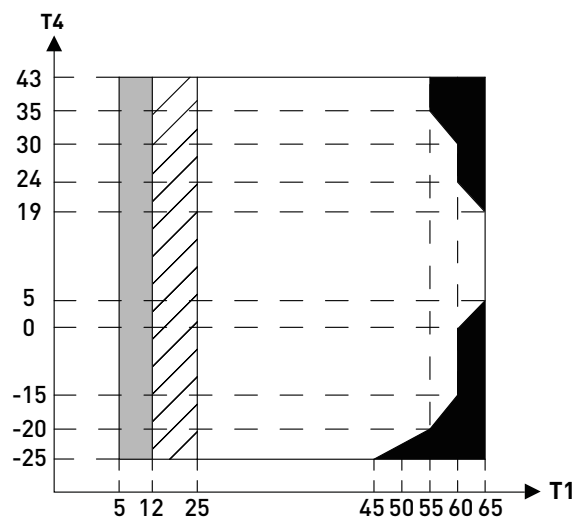
LIMITI DI FUNZIONAMENTO POMPA DI CALORE

Per verificare il range della temperatura di scorrimento dell'acqua (T1) con diverse temperature esterne (T4), fare riferimento ai grafici riportati in seguito:

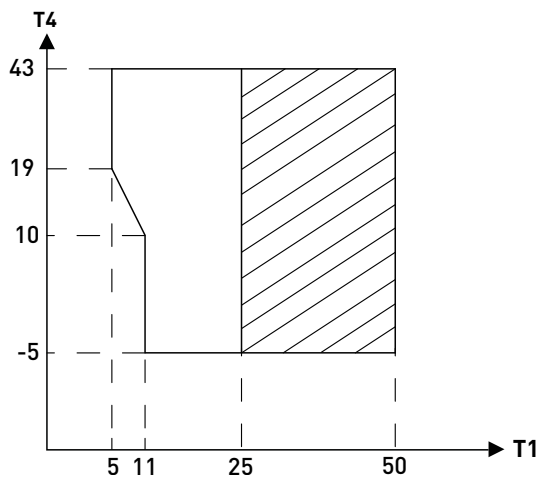
Modo caldo



Modo ACS



Modo freddo



LEGENDA:

T4 Temperatura esterna (°C)

T1 Temperatura dell'acqua in uscita (°C)

 Se l'impostazione AHS è attiva, si accende SOLO AHS; Se l'impostazione AHS non è attiva, si accende SOLO la Pompa di Calore. Si potrebbero verificare dei casi di limitazione e protezione durante il funzionamento della Pompa di Calore

 Intervallo di abbassamento o aumento della temperatura del flusso d'acqua

 Solo IBH/AHS

 Linea di temperatura massima dell'acqua in ingresso per il funzionamento della Pompa di Calore

MURELLE HYBRID SPLIT - SPLIT THP

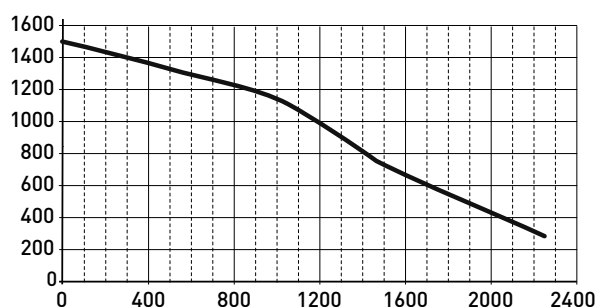
Sistema ibrido a pompa di calore con tecnologia splittata per riscaldamento, raffrescamento e ACS

PREVALENZE E PERDITE DI CARICO

Le curve portata-prevalenza utile a disposizione dell'unità esterna e dell'unità interna sono riportate nei grafici seguenti.

Prevalenza residua circolatore Pompa di Calore e Caldaia

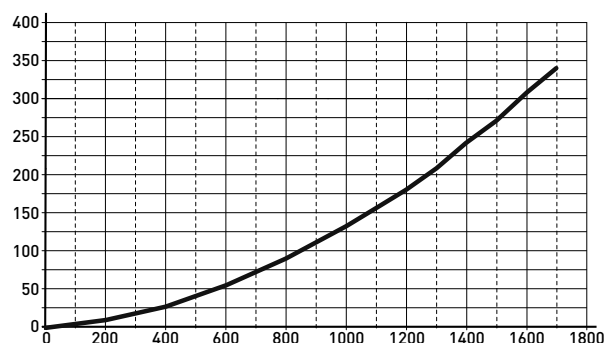
PREVALENZA RESIDUA (mbar)



PORTATA ACQUA (l/h)

Perdite di carico unità interna

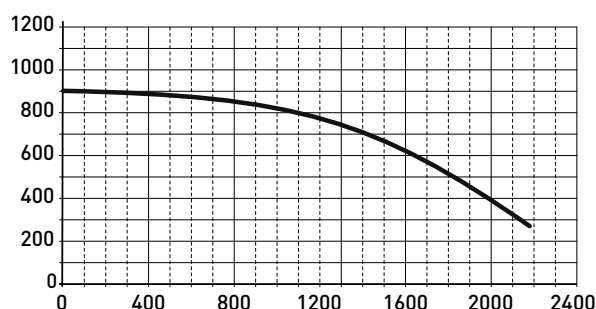
PERDITA DI CARICO (mbar)



PORTATA ACQUA (l/h)

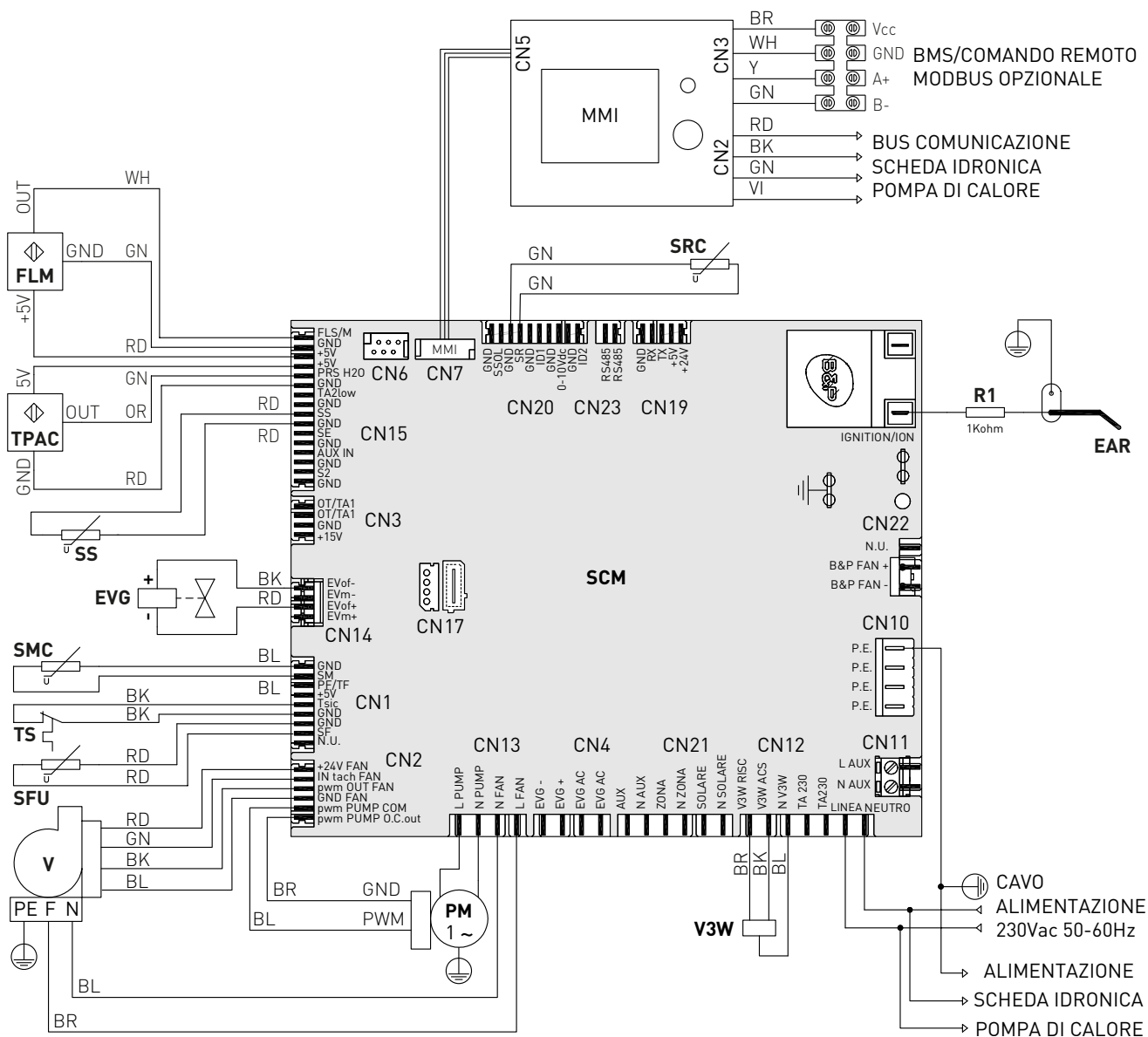
Prevalenza residua circolatore Pompa di Calore

PREVALENZA RESIDUA (mbar)

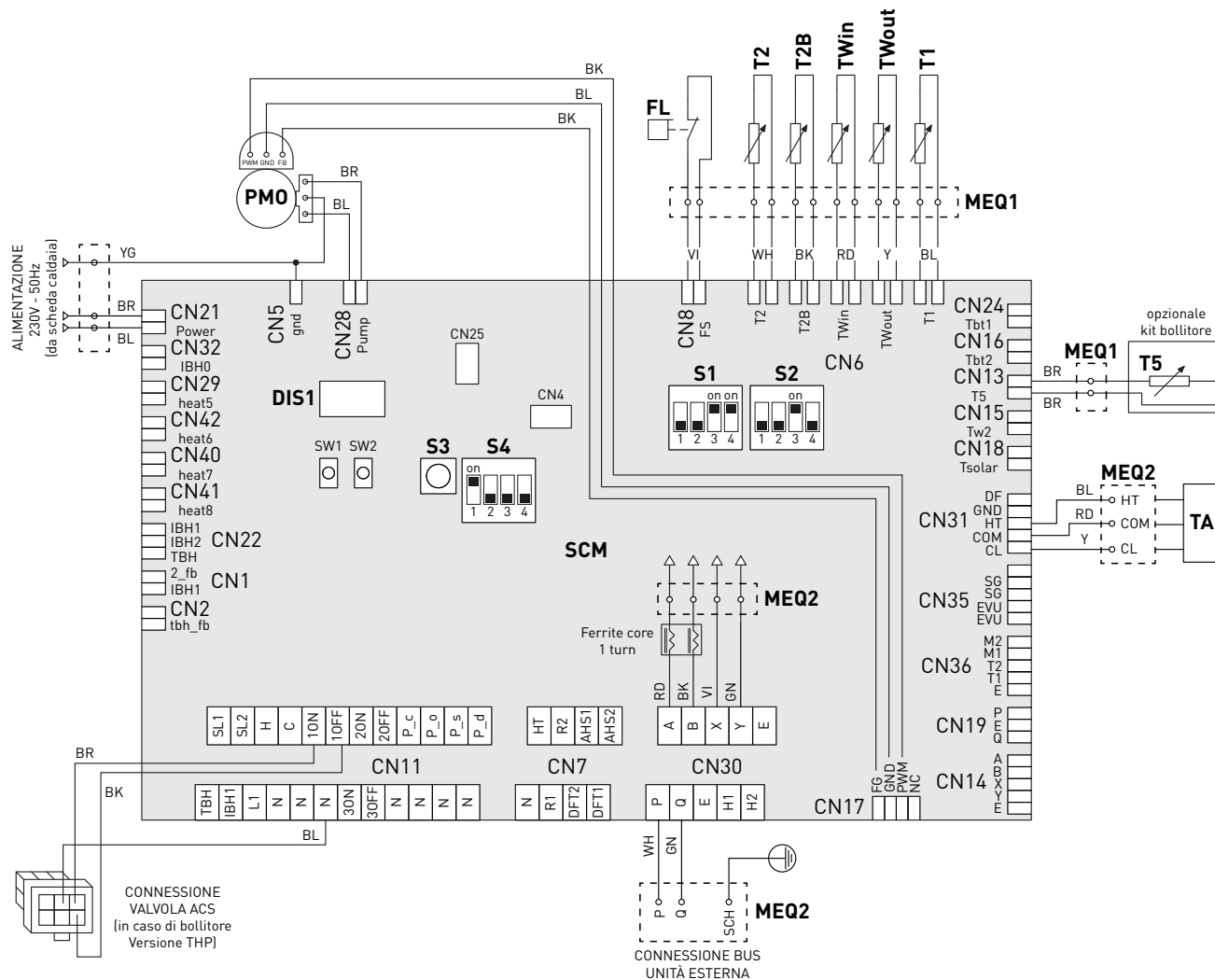


PORTATA ACQUA (l/h)

SCHEMA ELETTRICO

Collegamenti scheda caldaia

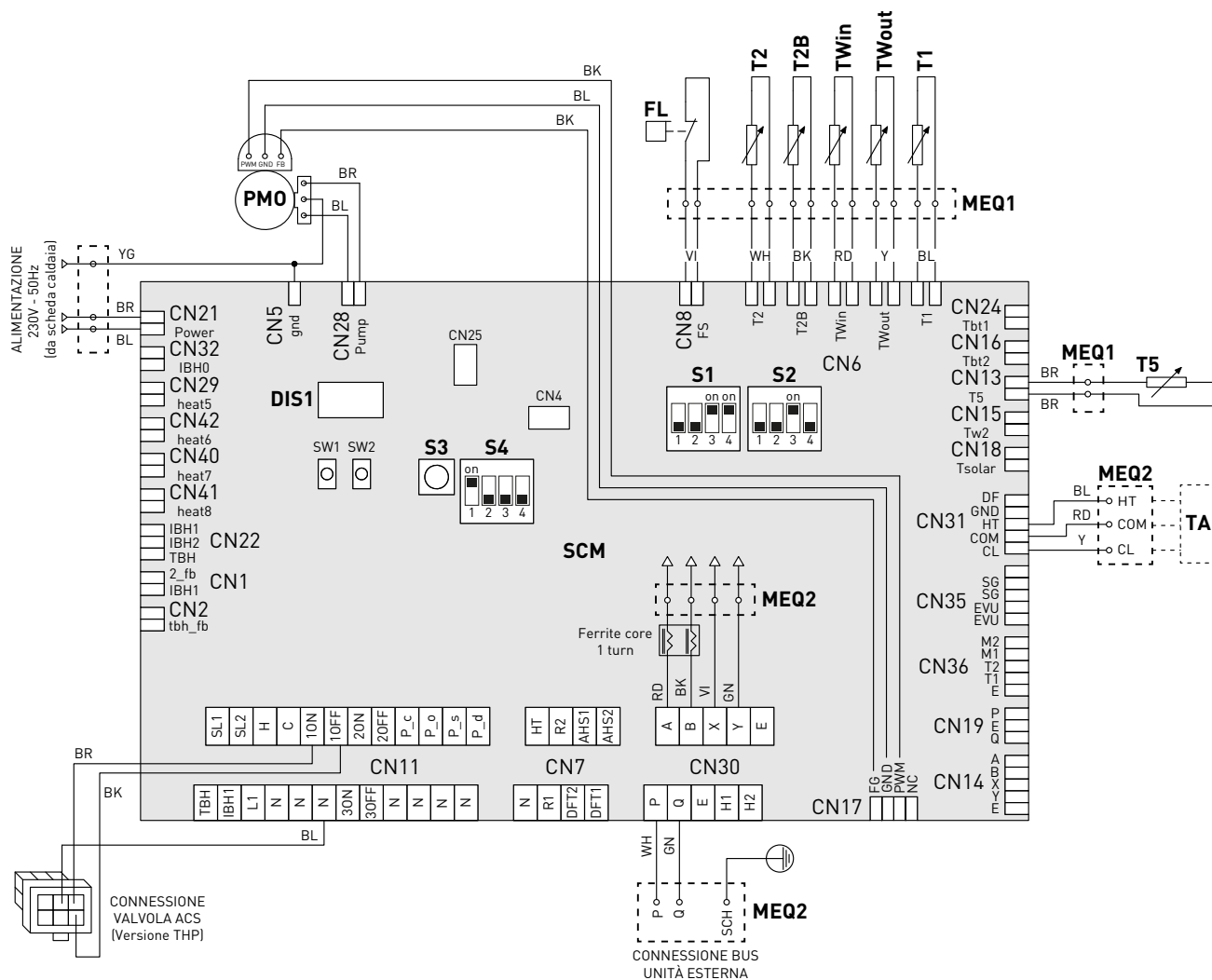
sime
CLIMA DI VALORE

Collegamenti scheda idronica SPLIT

SCM	Scheda di comando
MEQ1-MEQ2	Morsettiera esterna al quadro
PMOPDC	Pompa modulante impianto di pompa di calore
FL	Flussostato
DIS1	Display digitale
S1-S2-S4	Dip-switch
S3	Dip-switch rotativo
T2	Sonda di temperatura lato liquido refrigerante (modalità riscaldamento)

T2B	Sonda di temperatura lato gas refrigerante (modalità riscaldamento)
TW_in	Sonda di temperatura acqua in ingresso dello scambiatore a piastre
TW_out	Sonda di temperatura acqua in uscita dello scambiatore a piastre
T1	Sonda di temperatura finale acqua in uscita dall'unità interna
T5	Sonda di temperatura nel bollitore ACS
TA	Termostato ambiente (opzionale)

Collegamenti scheda idronica SPLIT THP



LEGENDA:

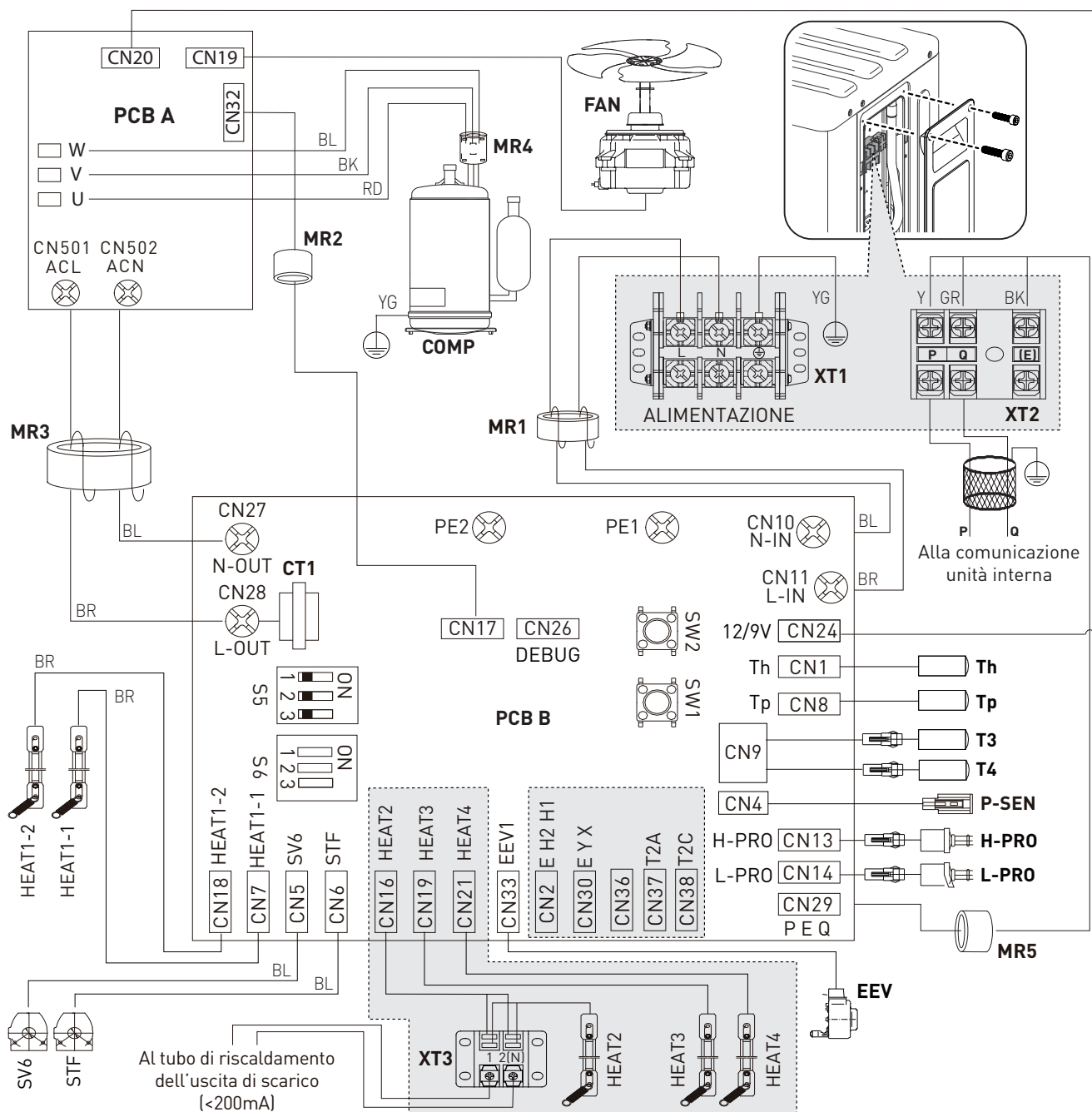
- SCM** Scheda di comando
MEQ1-MEQ2 Morsetteria esterna al quadro
PMOPDC Pompa modulante impianto di pompa di calore
FL Flussostato
DIS1 Display digitale
S1-S2-S4 Dip-switch
S3 Dip-switch rotativo
T2 Sonda di temperatura lato liquido refrigerante (modalità riscaldamento)

- T2B** Sonda di temperatura lato gas refrigerante (modalità riscaldamento)
TW_in Sonda di temperatura acqua in ingresso dello scambiatore a piastre
TW_out Sonda di temperatura acqua in uscita dello scambiatore a piastre
T1 Sonda di temperatura finale acqua in uscita dall'unità interna
T5 Sonda di temperatura nel bollitore ACS
TA Termostato ambiente (opzionale)

MURELLE HYBRID SPLIT - SPLIT THP

Sistema ibrido a pompa di calore con tecnologia splittata
per riscaldamento, raffrescamento e ACS

Schema elettrico pompa di calore



LEGENDA:

PCB A Scheda inverter

PCB B Scheda di controllo

XT1-3 Morsettiere

HEAT1-1 Resistenza scaldante 1

HEAT1-2 Resistenza scaldante 2

HEAT2 Resistenza scaldante telaio

HEAT3-4 Resistenza scaldante a disposizione

EEV Valvola espansione elettronica

MR1-MR5 Anello di ferrite

CT1 Sensore amperometrico

COMP Compressore

FAN Ventilatore

H-PRO Pressostato di massima pressione

L-PRO Pressostato di minima pressione

P-SEN Sensore di pressione

T3 Sensore temperatura condensatore

T4 Sensore temperatura esterna

Th Sensore temperatura del refrigerante in ingresso compressore

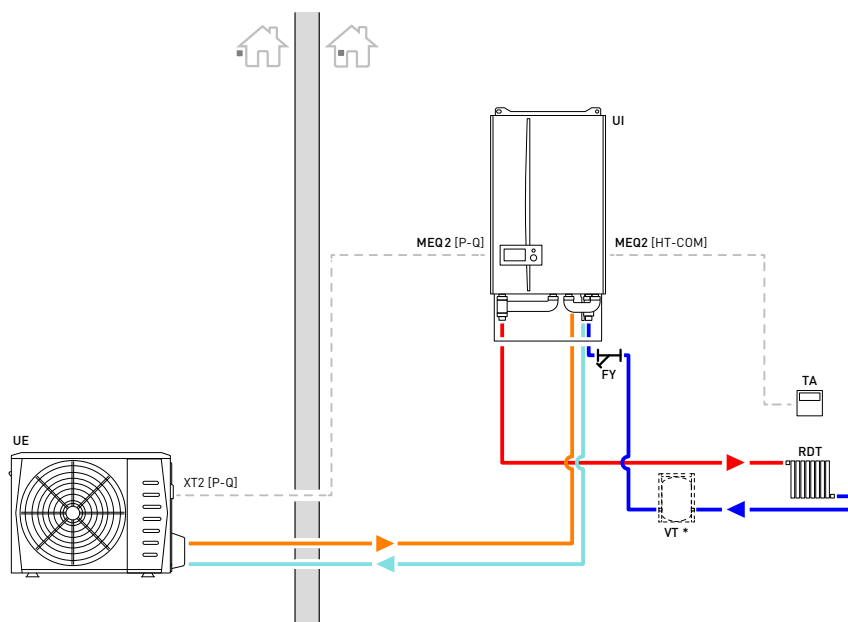
Tp Sensore temperatura del refrigerante in uscita compressore

Lo schema sopra riportato è unicamente a scopo di riferimento, il prodotto reale può variare.

SOLUZIONI D'IMPIANTO

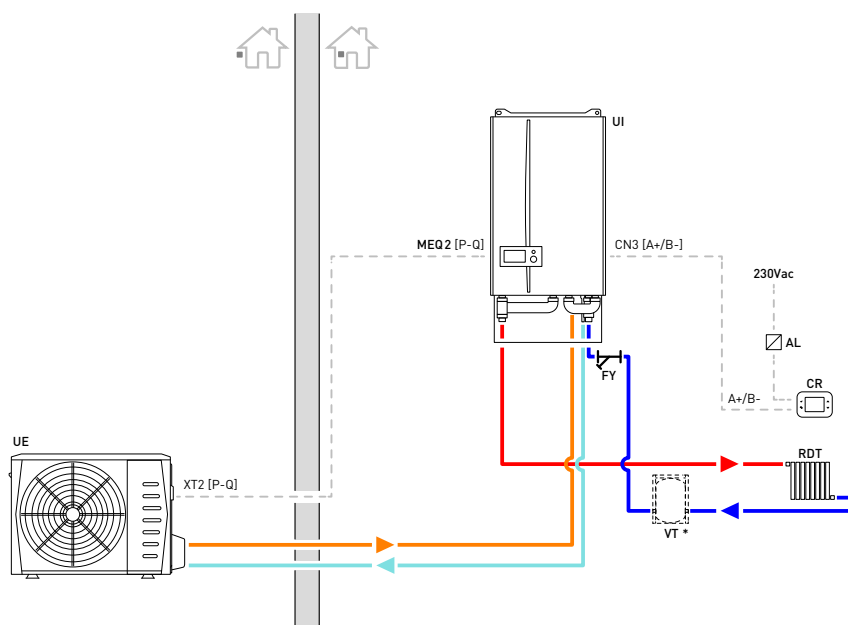
Impianto solo riscaldamento con 1 zona diretta gestita da termostato ambiente.

Schema impianto (cod. 3510126)



Impianto solo riscaldamento con 1 zona diretta gestita da comando remoto.

Schema impianto (cod. 3510127)



AVVERTENZA

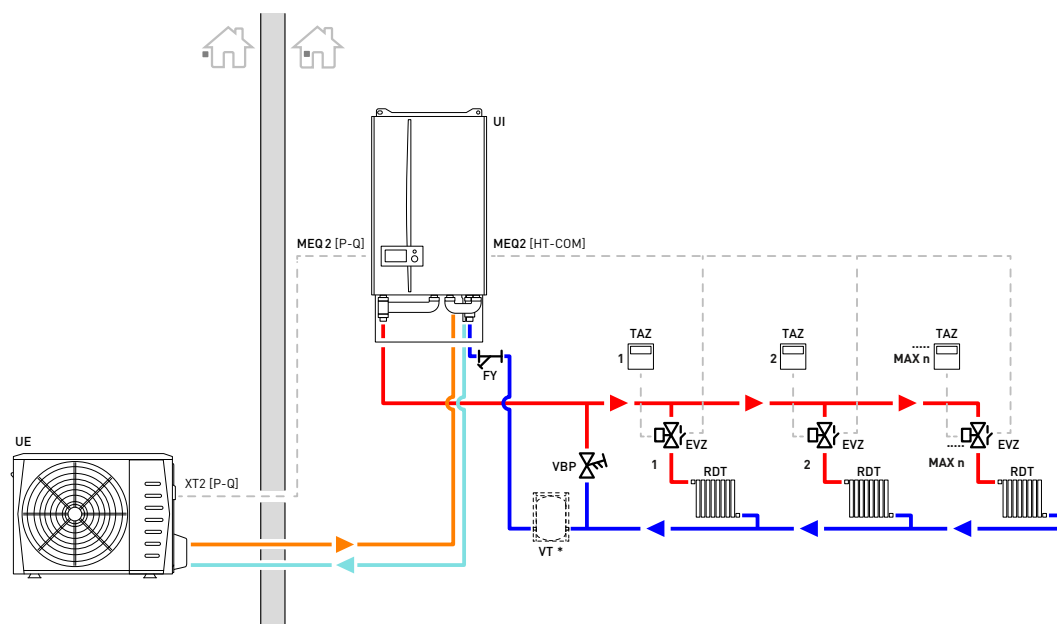
- Verificare che il contenuto di acqua impianto sia adeguato alle specifiche della pompa di calore anche alla massima parzialeizzazione dell'impianto.
- Verificare che il volano termico (VT) sia adeguato al contenuto di acqua impianto e alle specifiche della pompa di calore.

MURELLE HYBRID SPLIT - SPLIT THP

Sistema ibrido a pompa di calore con tecnologia splittata per riscaldamento, raffrescamento e ACS

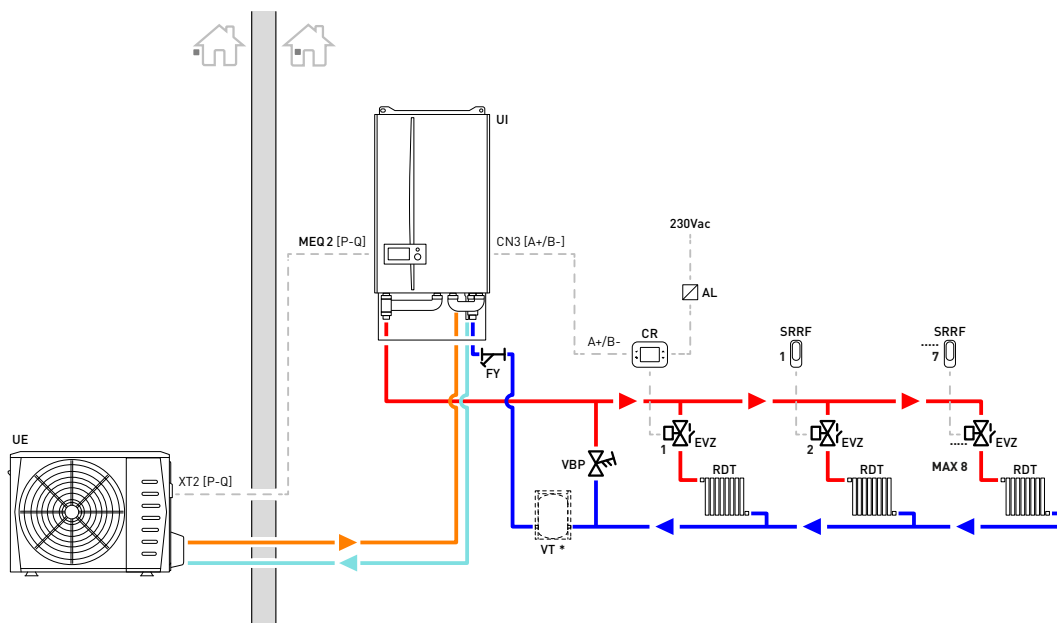
Impianto solo riscaldamento, multizona, gestito da termostati ambiente.

Schema impianto (cod. 3510128)



Impianto solo riscaldamento, multizona, gestito da un comando remoto e sonde radiofrequenza.

Schema impianto (cod. 3510129)

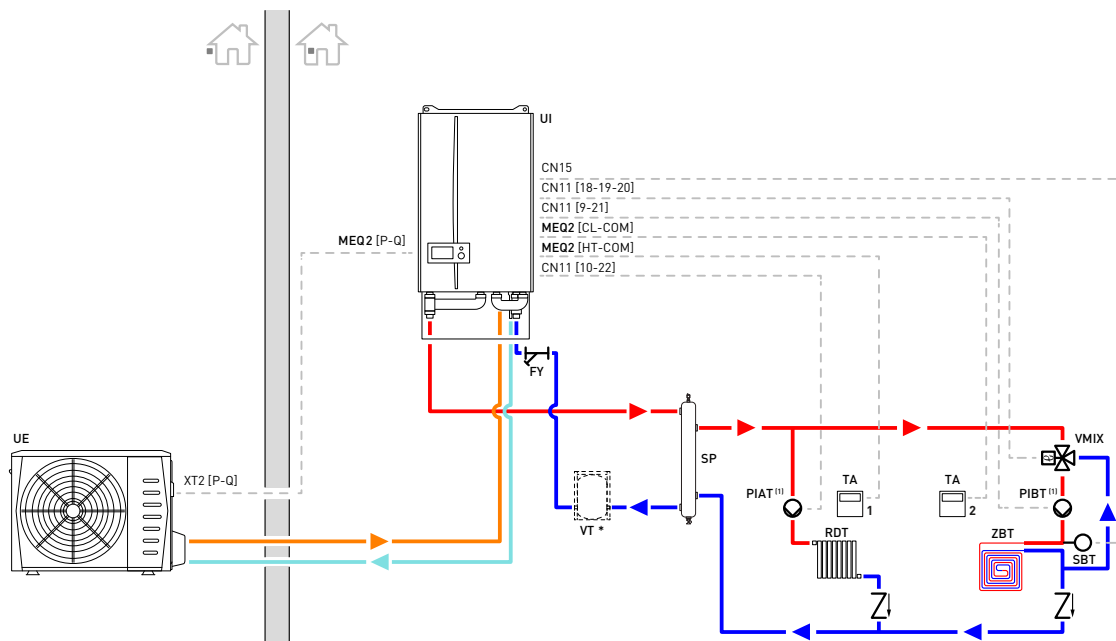


AVVERTENZA

- Verificare che il contenuto di acqua impianto sia adeguato alle specifiche della pompa di calore anche alla massima parzializzazione dell'impianto.
- Con questo tipo di impianto è possibile gestire al massimo n zone.
- Verificare che il volano termico (VT) sia adeguato al contenuto di acqua impianto e alle specifiche della pompa di calore.
- È possibile usare il CR anche solo come comando remoto (senza gestione di zona); in questo caso è possibile utilizzare una sonda SRRF per gestire la zona.

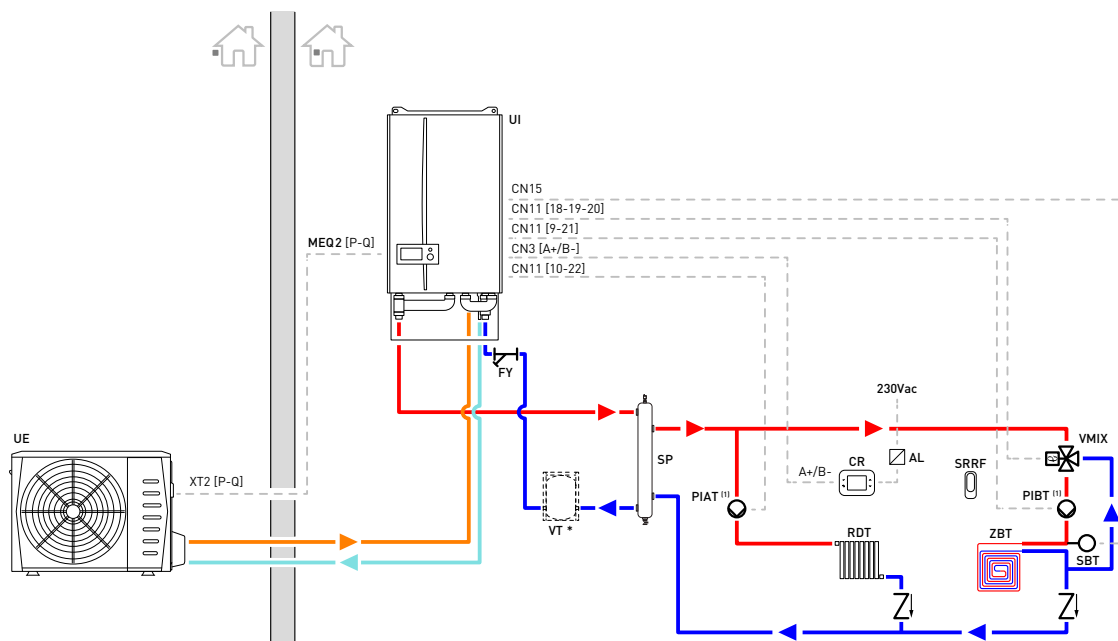
Impianto solo riscaldamento con 1 zona diretta e 1 zona miscelata, gestite da termostati ambiente.

Schema impianto (cod. 3510130)



Impianto solo riscaldamento con 1 zona diretta e 1 zona miscelata, gestite da un comando remoto e sonde radiofrequenza.

Schema impianto (cod. 3510131)



AVVERTENZA

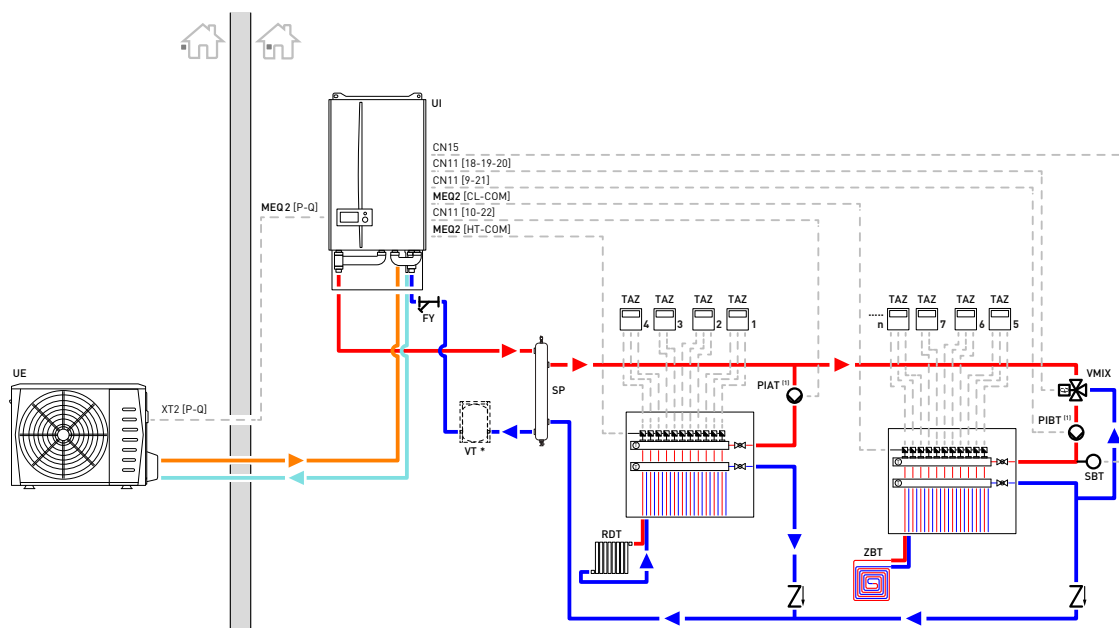
- Verificare che il contenuto di acqua impianto sia adeguato alle specifiche della pompa di calore anche alla massima parzialeizzazione dell'impianto.
- Verificare che il volano termico (VT) sia adeguato al contenuto di acqua impianto e alle specifiche della pompa di calore.
- È possibile usare il CR anche solo come comando remoto (senza gestione di zona); in questo caso è possibile utilizzare una sonda SRRF per gestire la zona.
- ⁽¹⁾ L'uscita fornisce una tensione di 220-240 V CA. Se la corrente di carico è < 0,2 A, il carico può connettersi direttamente all'uscita. Se la corrente del carico è ≥ 0,2 A, all'uscita deve essere collegato un contattore CA per alimentare il carico.

MURELLE HYBRID SPLIT - SPLIT THP

Sistema ibrido a pompa di calore con tecnologia splittata per riscaldamento, raffrescamento e ACS

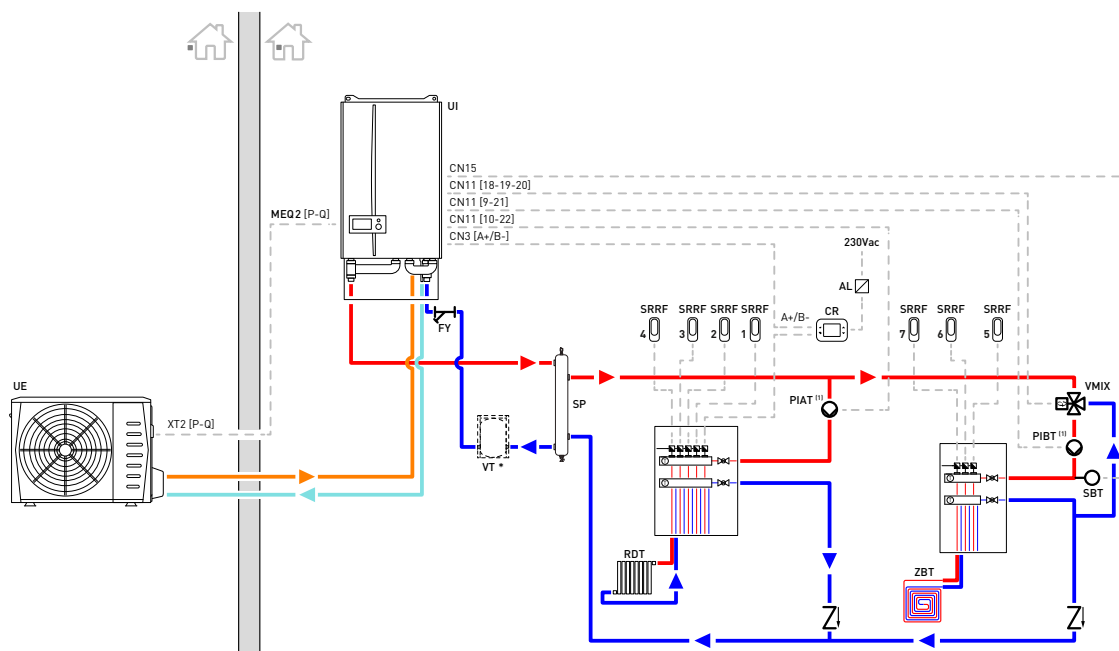
Impianto solo riscaldamento con n zone dirette e miscelate, gestite da termostati ambiente.

Schema impianto (cod. 3510132)



Impianto solo riscaldamento con 8 zone dirette e miscelate, gestite da comando remoto e sonde radiofrequenza.

Schema impianto (cod. 3510133)

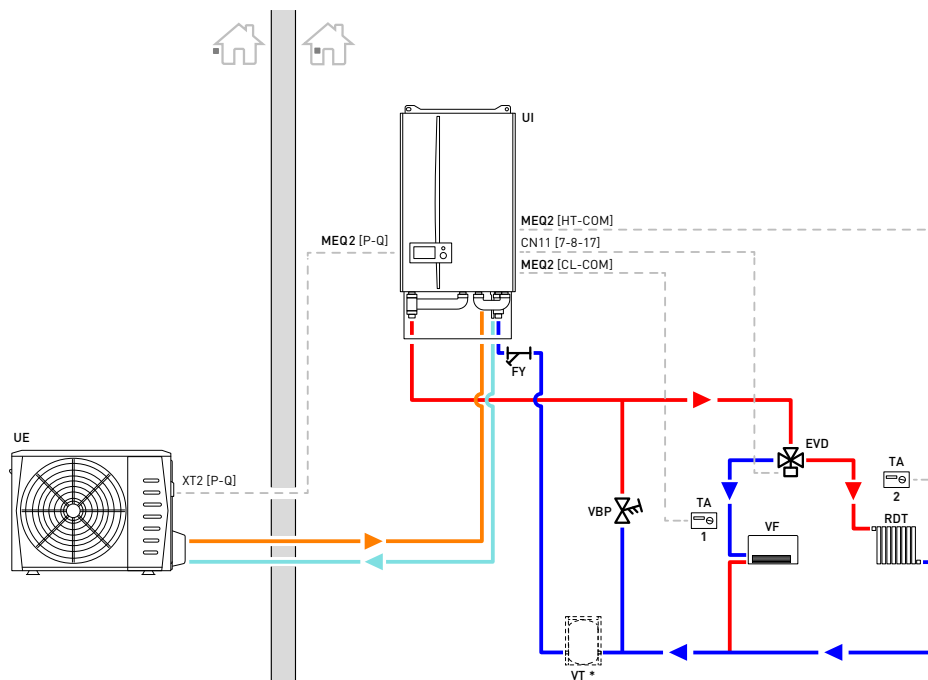


AVVERTENZA

- Verificare che il contenuto di acqua impianto sia adeguato alle specifiche della pompa di calore anche alla massima parzialeizzazione dell'impianto.
- Con questo tipo di impianto è possibile gestire al massimo 8 zone.
- Verificare che il volano termico (VT) sia adeguato al contenuto di acqua impianto e alle specifiche della pompa di calore.
- È possibile usare il CR anche solo come comando remoto (senza gestione di zona); in questo caso è possibile utilizzare una sonda SRRF per gestire la zona.
- ⁽¹⁾ L'uscita fornisce una tensione di 220-240 V CA. Se la corrente di carico è < 0,2 A, il carico può connettersi direttamente all'uscita. Se la corrente del carico è ≥ 0,2 A, all'uscita deve essere collegato un contattore CA per alimentare il carico.

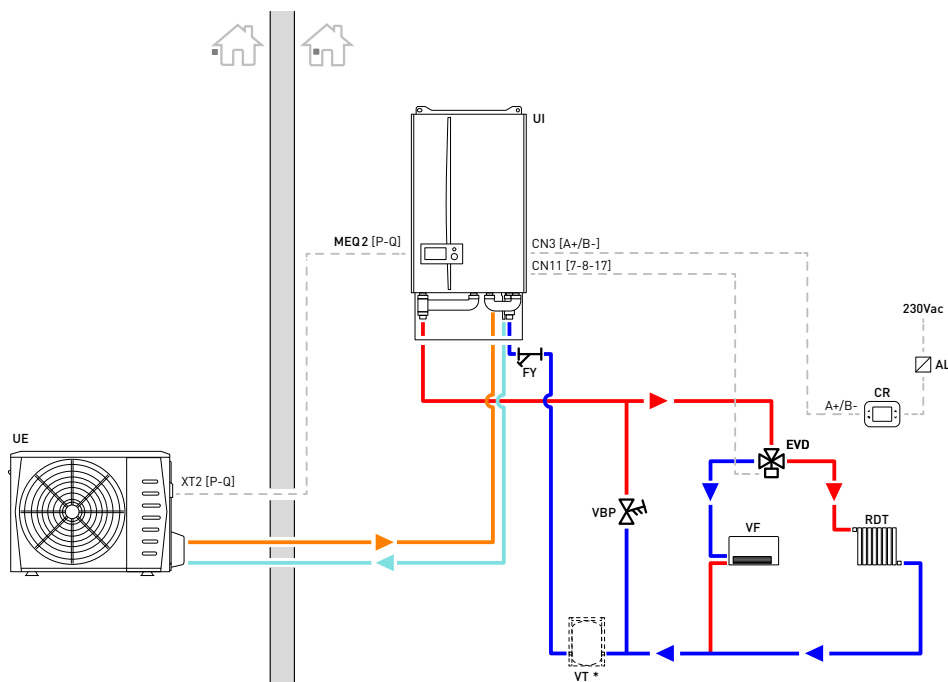
Impianto riscaldamento / raffrescamento con zone distinte gestite da termostato ambiente.

Schema impianto (cod. 3510134)



Impianto riscaldamento / raffrescamento con zone distinte gestite da comando remoto.

Schema impianto (cod. 3510135)



AVVERTENZA

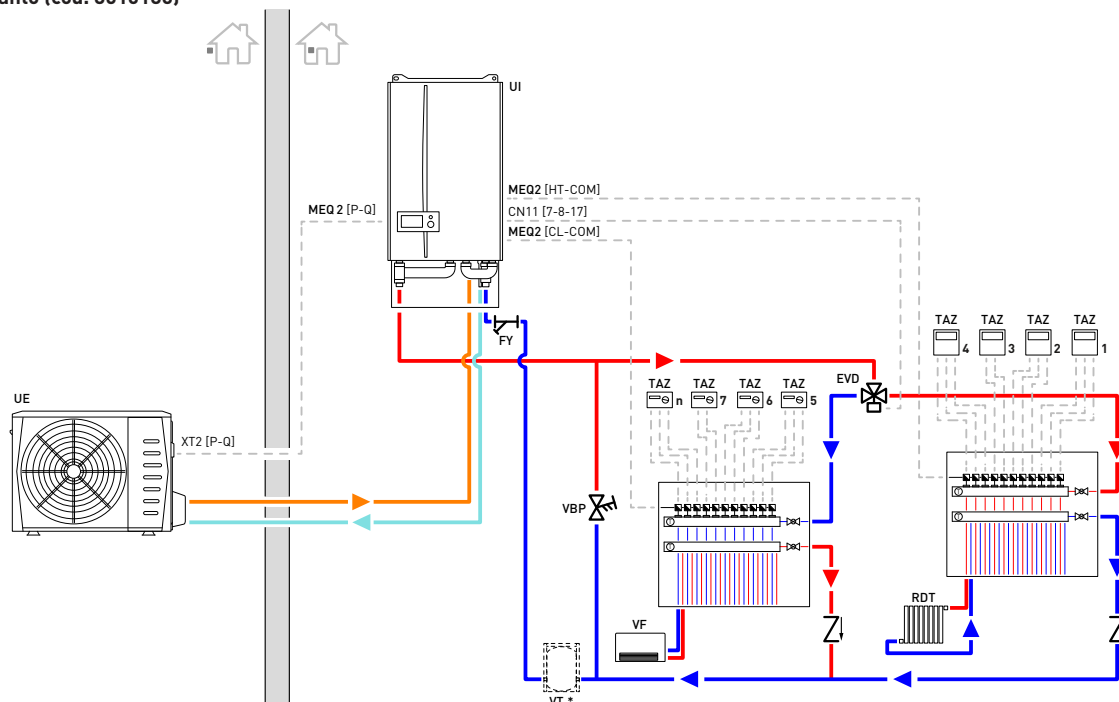
- Verificare che il contenuto di acqua impianto sia adeguato alle specifiche della pompa di calore anche alla massima parzialeizzazione dell'impianto.
- Verificare che il volano termico (VT) sia adeguato al contenuto di acqua impianto e alle specifiche della pompa di calore.

MURELLE HYBRID SPLIT - SPLIT THP

Sistema ibrido a pompa di calore con tecnologia splittata per riscaldamento, raffrescamento e ACS

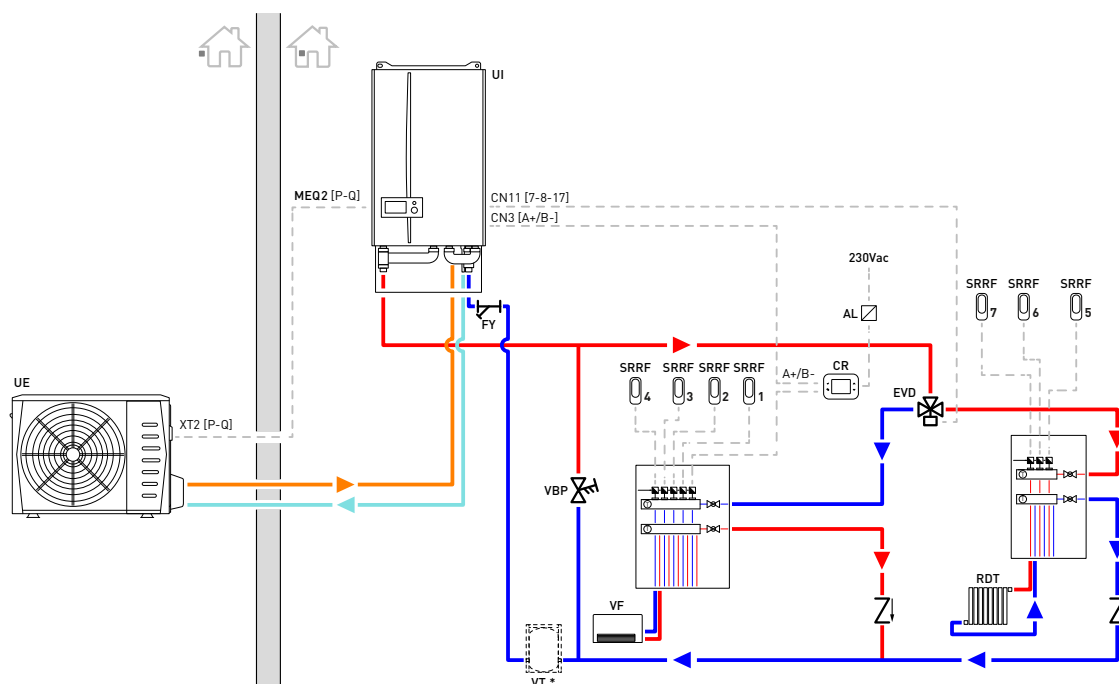
Impianto riscaldamento / raffrescamento con n zone distinte gestite da termostato ambiente.

Schema impianto (cod. 3510136)



Impianto riscaldamento / raffrescamento con massimo 8 zone distinte gestite da un comando remoto e sonde radiofrequenza.

Schema impianto (cod. 3510137)

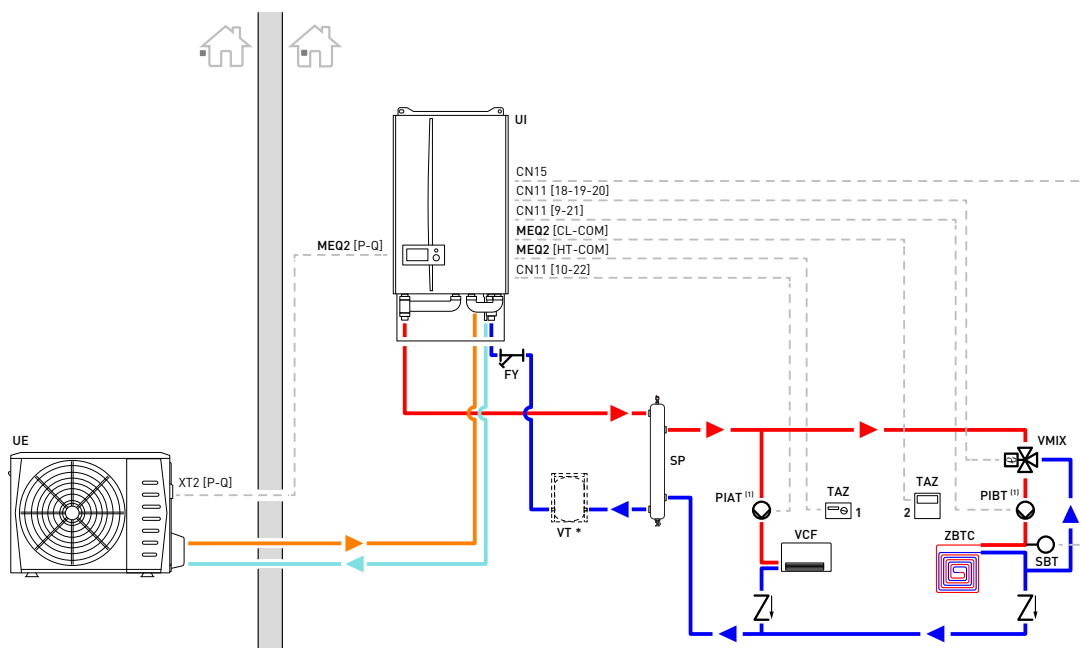


AVVERTENZA

- Verificare che il contenuto di acqua impianto sia adeguato alle specifiche della pompa di calore anche alla massima parzialeizzazione dell'impianto.
- Con questo tipo di impianto è possibile gestire al massimo n zone.
- Verificare che il volano termico (VT) sia adeguato al contenuto di acqua impianto e alle specifiche della pompa di calore.
- È possibile usare il CR anche solo come comando remoto (senza gestione di zona); in questo caso è possibile utilizzare una sonda SRRF per gestire la zona.

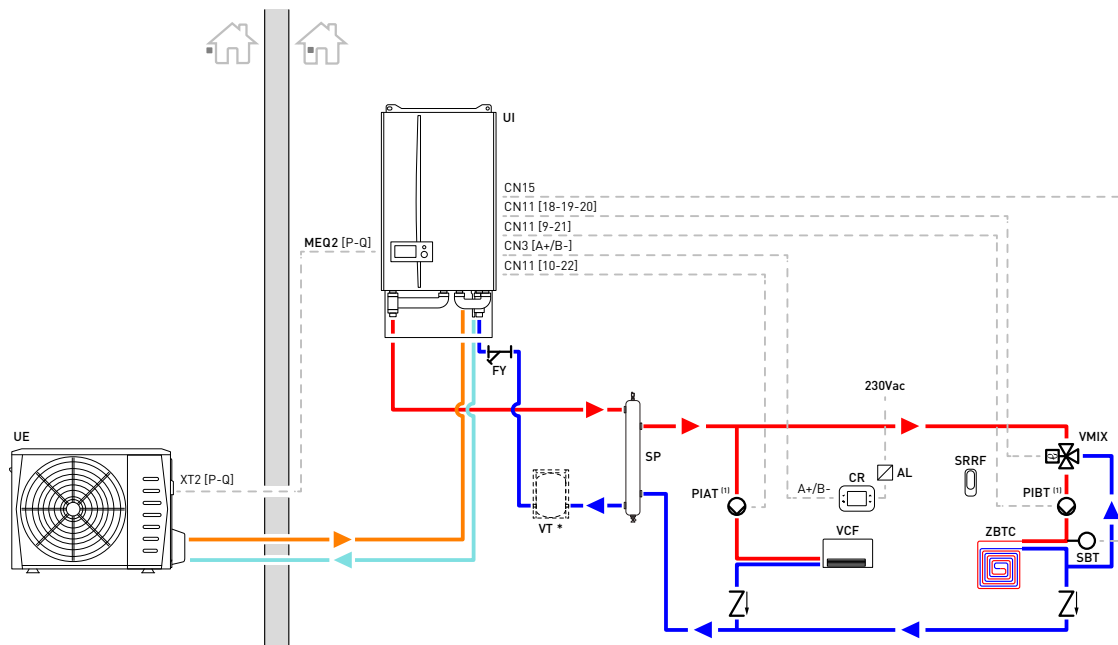
Impianto con zona diretta (riscaldamento / raffrescamento) e zona miscelata (solo riscaldamento), gestite da termostati ambiente.

Schema impianto (cod. 3510138)



Impianto con zona diretta (riscaldamento / raffrescamento) e zona miscelata (solo riscaldamento), gestite da un comando remoto e sonda radiofrequenza.

Schema impianto (cod. 3510139)



AVVERTENZA

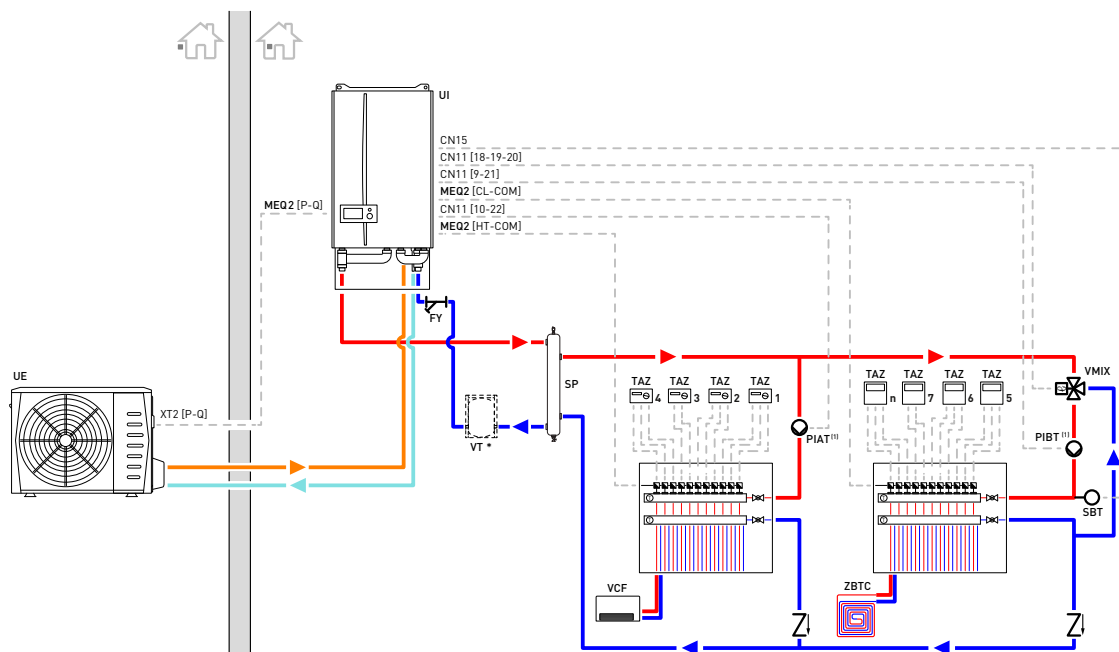
- Verificare che il contenuto di acqua impianto sia adeguato alle specifiche della pompa di calore anche alla massima parzialeizzazione dell'impianto.
- Verificare che il volano termico (VT) sia adeguato al contenuto di acqua impianto e alle specifiche della pompa di calore.
- È possibile usare il CR anche solo come comando remoto (senza gestione di zona); in questo caso è possibile utilizzare una sonda SRRF per gestire la zona.
- ⁽¹⁾ L'uscita fornisce una tensione di 220-240 V CA. Se la corrente di carico è < 0,2 A, il carico può connettersi direttamente all'uscita. Se la corrente del carico è ≥ 0,2 A, all'uscita deve essere collegato un contattore CA per alimentare il carico.

MURELLE HYBRID SPLIT - SPLIT THP

Sistema ibrido a pompa di calore con tecnologia splittata per riscaldamento, raffrescamento e ACS

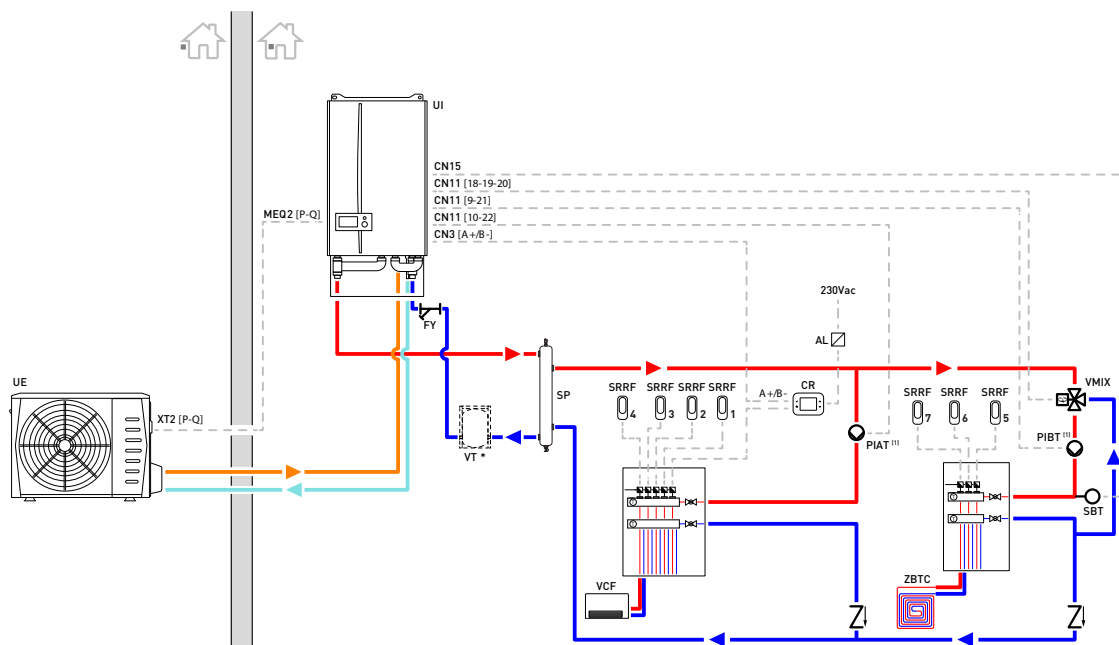
Impianto riscaldamento / raffrescamento con n zone distinte, gestite da termostati ambiente. Zone dirette (riscaldamento / raffrescamento) e zone miscelate (solo riscaldamento).

Schema impianto (cod. 3510140)



Impianto riscaldamento / raffrescamento con massimo 8 zone distinte, gestite da un comando remoto e sonde radiofrequenza. Zone dirette (riscaldamento / raffrescamento) e zone miscelate (solo riscaldamento).

Schema impianto (cod. 3510141)

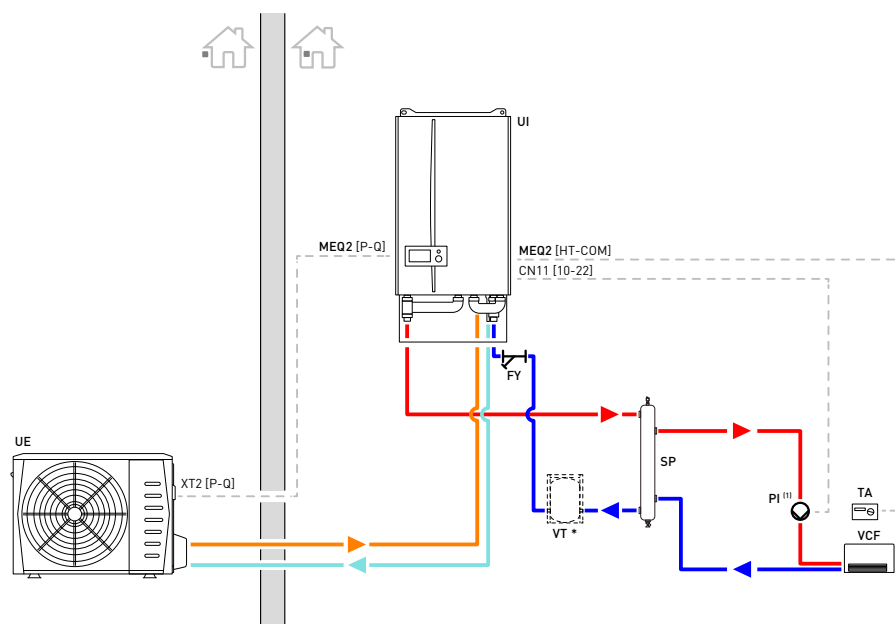


AVVERTENZA

- Verificare che il contenuto di acqua impianto sia adeguato alle specifiche della pompa di calore anche alla massima parzialeizzazione dell'impianto.
- Con questo tipo di impianto è possibile gestire al massimo n zone.
- Verificare che il volano termico (VT) sia adeguato al contenuto di acqua impianto e alle specifiche della pompa di calore.
- È possibile usare il CR anche solo come comando remoto (senza gestione di zona); in questo caso è possibile utilizzare una sonda SRRF per gestire la zona.
- ⁽¹⁾ L'uscita fornisce una tensione di 220-240 V CA. Se la corrente di carico è < 0,2 A, il carico può connettersi direttamente all'uscita. Se la corrente del carico è ≥ 0,2 A, all'uscita deve essere collegato un contattore CA per alimentare il carico.

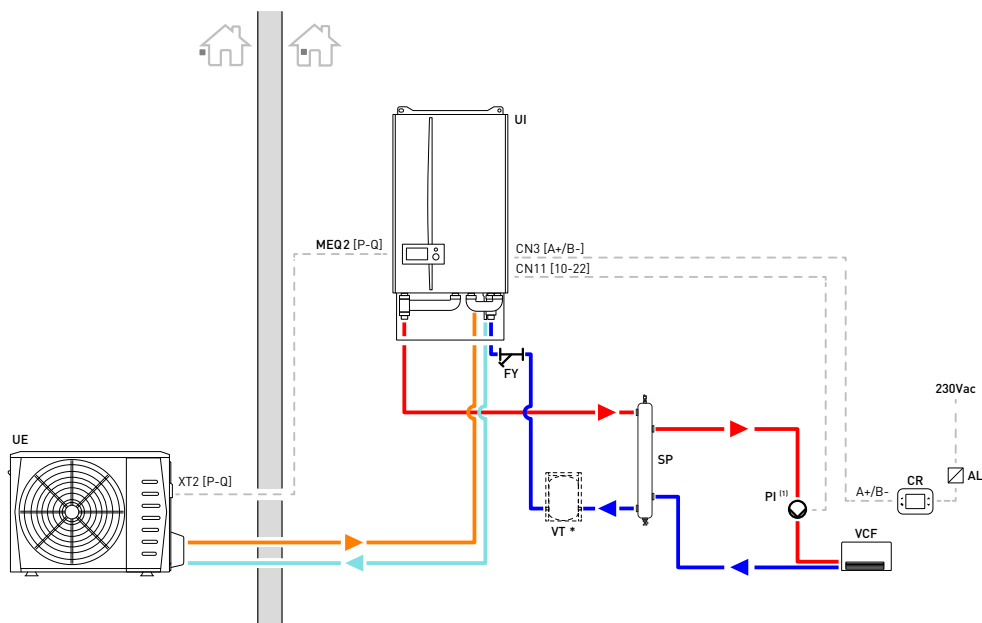
Impianto riscaldamento / raffrescamento con 1 zona gestita da termostato ambiente.

Schema impianto (cod. 3510142)



Impianto riscaldamento / raffrescamento con 1 zona gestita da un comando remoto.

Schema impianto (cod. 3510143)



AVVERTENZA

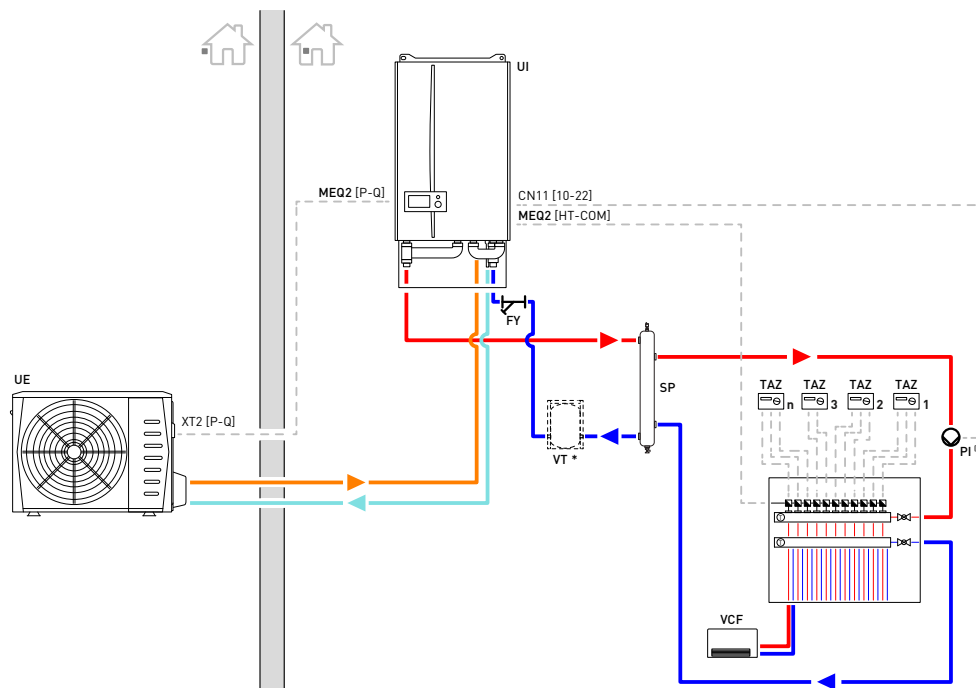
- Verificare che il contenuto di acqua impianto sia adeguato alle specifiche della pompa di calore anche alla massima parzialeizzazione dell'impianto.
- Verificare che il volano termico (VT) sia adeguato al contenuto di acqua impianto e alle specifiche della pompa di calore.
- ⁽¹⁾ L'uscita fornisce una tensione di 220-240 V CA. Se la corrente di carico è < 0,2 A, il carico può connettersi direttamente all'uscita. Se la corrente del carico è ≥ 0,2 A, all'uscita deve essere collegato un contattore CA per alimentare il carico.

MURELLE HYBRID SPLIT - SPLIT THP

Sistema ibrido a pompa di calore con tecnologia splittata per riscaldamento, raffrescamento e ACS

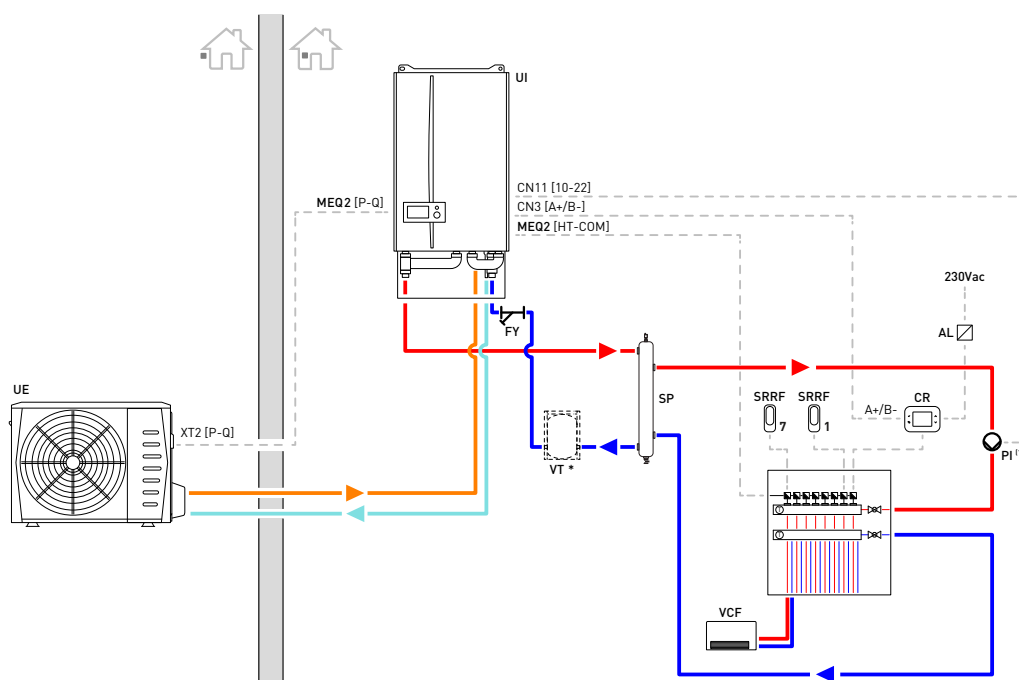
Impianto riscaldamento / raffrescamento multizona, gestite da termostati ambiente.

Schema impianto (cod. 3510144)



Impianto riscaldamento / raffrescamento multizona, gestite da un comando remoto e sonde radiofrequenza.

Schema impianto (cod. 3510145)

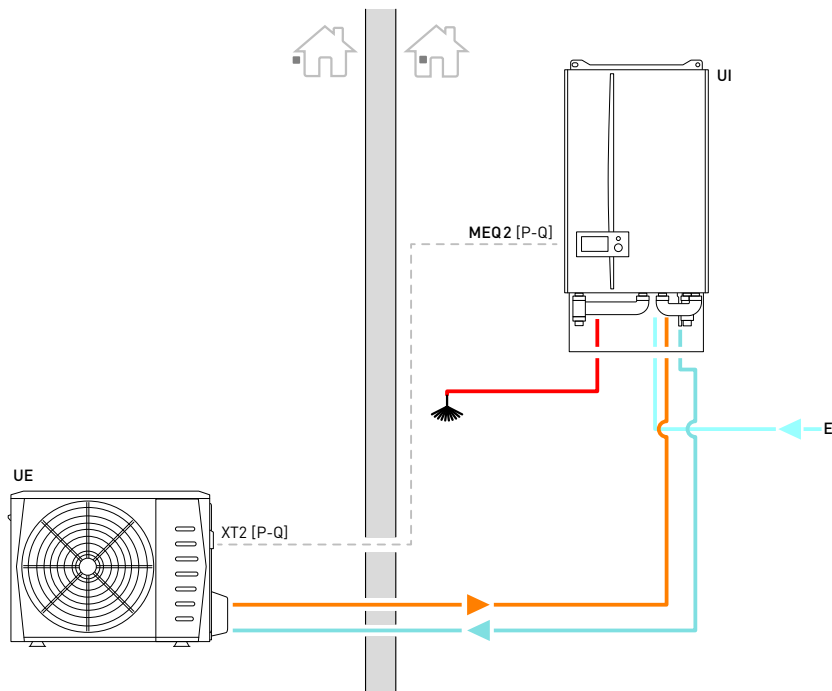


AVVERTENZA

- Verificare che il contenuto di acqua impianto sia adeguato alle specifiche della pompa di calore anche alla massima parzialeizzazione dell'impianto.
- Con questo tipo di impianto è possibile gestire al massimo n zone.
- Verificare che il volano termico (VT) sia adeguato al contenuto di acqua impianto e alle specifiche della pompa di calore.
- È possibile usare il CR anche solo come comando remoto (senza gestione di zona); in questo caso è possibile utilizzare una sonda SRRF per gestire la zona.
- ⁽¹⁾ L'uscita fornisce una tensione di 220-240 V CA. Se la corrente di carico è < 0,2 A, il carico può connettersi direttamente all'uscita. Se la corrente del carico è ≥ 0,2 A, all'uscita deve essere collegato un contattore CA per alimentare il carico.

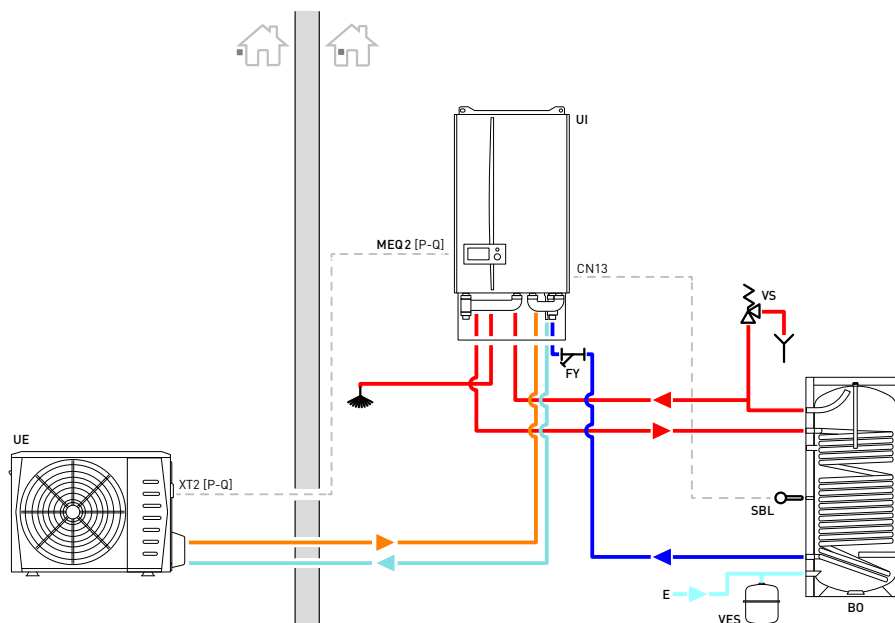
Impianto preparazione ACS.

Schema impianto (cod. 3510146)



Impianto preparazione ACS (solo per SPLIT THP).

Schema impianto (cod. 3510147)



AVVERTENZA

- Aver cura di scegliere un bollitore che abbia superficie di scambio dei serpentine immersi di almeno 0,5 mq nel caso di bollitori realizzati in acciaio inox e di almeno 0,7 mq nel caso di bollitori realizzati in acciaio smaltato, per ciascun kW di potenza della pompa di calore.

MURELLE HYBRID SPLIT - SPLIT THP



Sistema ibrido a pompa di calore con tecnologia splittata per riscaldamento, raffrescamento e ACS

Legenda

SIGLA	DESCRIZIONE
*	Opzionale
AL	Alimentatore
BK	Nero
BL	Blu
BO	Bollitore ACS
BR	Marrone
C	Attacco ricircolo sanitario
COMP	Compressore
CR	Comando / Controllo remoto
DF	Defangatore
E	Entrata acqua sanitaria
EAR	Elettrodo accensione / rilevazione
EVD	Elettrovalvola deviatrice
EVG	Elettrovalvola gas
EVZ	Elettrovalvola di zona
FL	Flussostato
FLM	Flussimetro
FY	Filtro a Y
G	Alimentazione gas
GN	Verde
GR	Grigio
L	Linea / Fase
LGR	Linea Gas Refrigerante
LR	Linea Liquido Refrigerante
M	Mandata impianto
MB	Mandata bollitore
MEQ	Morsettiera esterna al quadro
MMI	Interfaccia di comando
N	Neutro
OR	Arancione
P	Circolatore
PE	Protezione di Terra
PI	Circolatore impianto
PIAT	Circolatore impianto alta temperatura
PIBT	Circolatore impianto bassa temperatura
PM	Circolatore modulante impianto
R	Ritorno impianto
RB	Ritorno bollitore
RD	Rosso
RDT	Radiatore

SIGLA	DESCRIZIONE
SBL	Sonda bollitore ACS
SBT	Sonda bassa temperatura
SC	Scarico condensa
SCM	Scheda di comando
SE	Sonda temperatura aria esterna
SFU	Sonda fumi
SM	Sonda mandata
SMC	Sonda mandata caldaia
SP	Scambiatore a piastre
SR	Sonda ritorno
SRC	Sonda ritorno caldaia
SRRF	Sonda radiofrequenza
SS	Sonda sanitaria
SSOL	Sonda collettore solare
SVS	Scarico valvola di sicurezza
T	Termometro
TA	Termostato ambiente
TA230	Termostato ambiente 230V
TAZ	Termostato ambiente di zona
TPAC	Trasduttore di pressione acqua
TS	Termostato sicurezza
U	Uscita acqua sanitaria
UE	Unità esterna
UI	Unità interna
V	Ventilatore
V3W	Valvola a 3 vie
VBP	Valvola di by-pass
VCF	Ventilconvettore (caldo/freddo)
VES	Vaso espansione
VF	Ventilconvettore (solo freddo)
VI	Viola
VMIX	Valvola miscelatrice impianto (no Sanitario)
VS	Valvola di sicurezza
VT	Volano termico
WH	Bianco
Y	Giallo
YG	Giallo/Verde
ZBT	Zona bassa temperatura caldo/freddo
ZBTC	Zona bassa temperatura solo caldo

TESTO PER CAPITOLATO

Sezione MURELLE HYBRID SPLIT - SPLIT THP

Sistema ibrida composto da caldaia istantanea a condensazione e pompa di calore aria-acqua con tecnologia splittata (per le versioni complete: 30-4, 30-6, 30-8, 30-10).

Efficienza energetica stagionale di sistema in riscaldamento A+++

Tipo di installazione: B23P - B33P - B53P - C13 - C33 - C43 - C53 - C63 - C83 - C93 - C(10)3

Efficienza stagionale della caldaia in riscaldamento A

Classe di emissione: NOx 6 (EN 15502-1:2015)

Grado di protezione elettrica all'acqua IP X5D

Bruciatore a microfiamme a premiscelazione totale in acciaio inox

Pompa mandata impianto, mandata bassa temperatura e sanitario ad alta efficienza

Pompa di calore con tecnologia splittata (PdC) per installazioni esterne caricata a R32 (di serie per le versioni complete: 30-4, 30-6, 30-8, 30-10)

Scambiatore utenza. A piastre saldobrasate in acciaio inox a ridotta perdita di carico lato acqua.

Circuito idraulico integrato: circolatore ad alta efficienza a giri variabili, flussostato, valvola di sfiato aria, valvola di sovrappressione, filtro a "Y".

Possibilità di collegamento a termostati ambiente per attivazione di una zona a bassa temperatura o alta temperatura

Funzione antigelo con attivazione di pompe e valvole in funzione delle temperature rilevate dai sensori

Funzione antibloccaggio della pompa e della valvola deviatrice, che si attiva automaticamente ogni 24 ore se non ci sono state richieste di calore

Funzione spazzacamino che dura 15 minuti e facilita il compito del personale qualificato per la misura dei parametri e del rendimento di combustione

Visualizzazione, sul display, dei parametri di funzionamento e autodiagnostica, con visualizzazione dei codici di errore, al momento del guasto, che semplifica il lavoro di riparazione e ripristino del corretto funzionamento dell'apparecchio.

Termostato di sicurezza termico 100°C

Termostato di sicurezza bassa temperatura

Valvola di sicurezza 3 bar

Trasduttore pressione acqua riscaldamento

Sonde di mandata, ACS e fumi

Vaso espansione impianto da litri 9

Sonda temperatura esterna

Scambiatore primario acqua/fumi a serpentino in acciaio inox AISI 316L

Scambiatore sanitario a piastre in acciaio inox

Flussimetro sanitario per una migliore stabilità della temperatura in base al tipo di prelievo

Valvola deviatrice e valvola deviatrice bassa temperatura

Gestione di un circuito a bassa-media temperatura e ad alta temperatura

Kit accessori opzionali per il collegamento all'impianto da ordinare separatamente

Idonea al funzionamento in luogo parzialmente protetto secondo EN 15502, con temperatura ambiente massima di 60°C e minima di -5°C.

Potenza termica nominale 80/60°C: 24,5 kW

Potenza termica nominale 50/30°C: 26,4 kW

Potenza termica minima 80/60°C: 2,8 kW

Potenza termica minima 50/30°C: 3,1 kW

Rendimento nominale caldaia 80/60°C: 98%

Rendimento nominale caldaia 50/30°C: 105,8%

MURELLE HYBRID SPLIT - SPLIT THP



Sistema ibrido a pompa di calore con tecnologia splittata per riscaldamento, raffrescamento e ACS

Sezione pompa di calore EU HP

Pompa di calore splittata ad inversione di ciclo per riscaldare, raffrescare e produrre acqua calda sanitaria. Ciclo frigo con valvola inversione. L'unità lavora con refrigerante R32, il quale rientra nell'elenco dei gas ad effetto serra (GWP 675) che incorrono nelle prescrizioni riportate nel regolamento UE n. 517/2014 denominato "F-GAS" (obbligatorio nell'area europea).

L'impiego della tecnologia inverter unitamente ai motori DC brushless assicura una altissima efficienza energetica globale sia per l'abbattimento del consumo specifico di ogni motore, che per l'elevata capacità di modulazione. L'impiego esteso di queste tecnologie a tutti i componenti si traduce in elevati valori di COP e di EER con un consistente incremento delle efficienze ai carichi parziali.

- Sistema di controllo proprietario con regolazione a microcontrollore, logica di controllo del surriscaldamento mediante valvola di espansione elettronica.
- Compressori. Twin Rotary DC inverter silenziato e con funzione "silent" notturna
- Ventilatori. Di tipo assiale con motore DC brushless, con profilo alare ottimizzato antirumore
- Scambiatore sorgente. Circuitazione ottimizzata da una batteria alettata con tubi di rame ed alette in alluminio
- Circuito frigorifero. Il circuito, realizzato in tubo di rame, è di tipo "ermeticamente sigillato" ed include: controllo condensazione, valvola di espansione elettronica gestita da inverter, valvola di inversione, trasduttore di pressione, separatore e ricevitore di liquido, filtro per liquido.

LOGICHE E CONTROLLI:

- Tutte le unità possono funzionare in 3 diverse modalità: riscaldamento, raffrescamento e sanitario, con programmazioni specifiche che ne esaltano le prestazioni in ogni condizione, con eventuale gestione della curva climatica.
- Le unità della serie PRO sono in grado di gestire valvole miscelatrici, deviatrici e circolatori lato secondario; sono inoltre in grado di controllare l'impianto solare termico, l'eventuale integrazione con fonti esterne di calore, e l'integrazione a sistemi esterni di Home/Building automation o di Domotica. Tutta la serie PRO è controllabile da remoto anche tramite APP dedicata.

CERTIFICAZIONI:

Le unità sono state progettate in conformità con le seguenti direttive e norme armonizzate circa la sicurezza dei macchinari:

- Direttive comunitarie , 2014/35/UE, 2014/30/UE, 2011/65/UE, 2012/19/UE, 2014/68/UE
- Norma CEI EN 60335-1, CEI EN 60335-2-40
- Norme CEI EN 55014-1, CEI EN 55014-2, CEI EN 61000-3-2, CEI EN 61000-3-3, CEI EN 61000-3-11, CEI EN 61000-3-12.

E le seguenti direttive, regolamenti e normative circa la progettazione ecocompatibile e l'etichettatura energetica:

- Direttiva comunitaria 2009/125/UE e successivi recepimenti
- Direttiva comunitaria 2010/30/UE e successivi recepimenti
- Regolamento UE n.811/2013
- Regolamento UE n.813/2013
- EN 14511-1:2018, EN 14511-2:2018, EN 14511-3:2018, EN 14511-4:2018
- EN 14825:2018
- Direttiva macchine 2006/42/EC
- Etichettatura energetica UE 2017/1369

EU HP 004

Potenza raffrescamento aria 35°C /acqua 7°C min/nom/max: 4.7 kW E.E.R. 3.45
Potenza raffrescamento aria 35°C /acqua 18°C min/nom/max: 4.5 kW E.E.R. 5.55
Potenza riscaldamento aria 7°C /acqua 35°C min/nom/max: 4.25 kW C.O.P. 5.2
Potenza riscaldamento aria 7°C /acqua 45°C min/nom/max: 4.35 kW C.O.P. 3.8

EU HP 006

Potenza raffrescamento aria 35°C /acqua 7°C min/nom/max: 7.0 kW E.E.R. 3.0
Potenza raffrescamento aria 35°C /acqua 18°C min/nom/max: 6.55 kW E.E.R. 4.9
Potenza riscaldamento aria 7°C /acqua 35°C min/nom/max: 6.2 kW C.O.P. 5.0
Potenza riscaldamento aria 7°C /acqua 45°C min/nom/max: 6.35 kW C.O.P. 3.75

EU HP 008

Potenza raffrescamento aria 35°C /acqua 7°C min/nom/max: 7.4 kW E.E.R. 3.38
Potenza raffrescamento aria 35°C /acqua 18°C min/nom/max: 8.4 kW E.E.R. 5.05
Potenza riscaldamento aria 7°C /acqua 35°C min/nom/max: 8.3 kW C.O.P. 5.2
Potenza riscaldamento aria 7°C /acqua 45°C min/nom/max: 8.2 kW C.O.P. 3.95

EU HP 010

Potenza raffrescamento aria 35°C /acqua 7°C min/nom/max: 8.2 kW E.E.R. 3.3
Potenza raffrescamento aria 35°C /acqua 18°C min/nom/max: 10.0 kW E.E.R. 4.8
Potenza riscaldamento aria 7°C /acqua 35°C min/nom/max: 10.0 kW C.O.P. 5.0
Potenza riscaldamento aria 7°C /acqua 45°C min/nom/max: 10.0 kW C.O.P. 3.8

DATI PER LA CERTIFICAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI SECONDO UNI/TS 11300-3 PER POMPE DI CALORE

Si riportano i valori di capacità frigorifera e i coefficienti EER in condizioni di carico parziale per la parte pompa di calore reversibile di **MURELLE HYBRID SPLIT - SPLIT THP**.

Di seguito sono illustrate le condizioni di riferimento a carico parziale specificate dalla normativa UNI/TS 11300-3 per pompe di calore reversibili aria-acqua. Vengono forniti gli EER anche per fattori di carico inferiori al 25%.

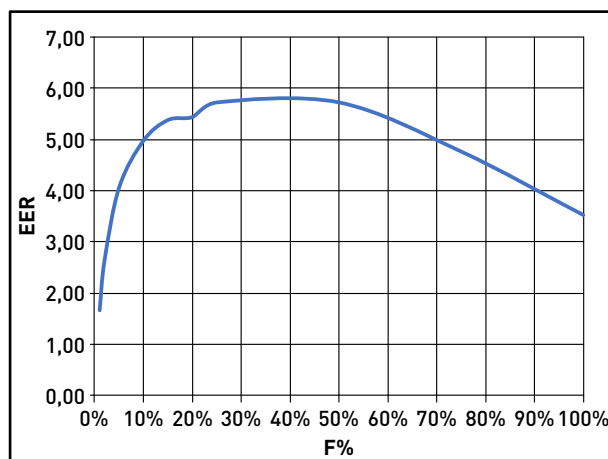
Prova	Fattore di carico	Temperatura a bulbo secco aria esterna	Temperatura acqua refrigerata in ingresso/uscita dei ventilatori
1	100%	35	12/7
2	75%	30	(*)/7
3	50%	25	(*)/7
4	25%	20	(*)/7

(*) Temperatura determinata dalla portata d'acqua a pieno carico.

Modello MURELLE HYBRID SPLIT - SPLIT THP con EU HP 004

MURELLE HYBRID SPLIT - SPLIT THP con EU HP 004			
Temperatura bulbo secco aria (°C)	Fattore di carico F%	EER	Capacità frigorifera (kW)
35	100%	3,52	4,66
30	75%	4,76	3,66
25	50%	5,72	2,21
20	25%	5,72	0,94

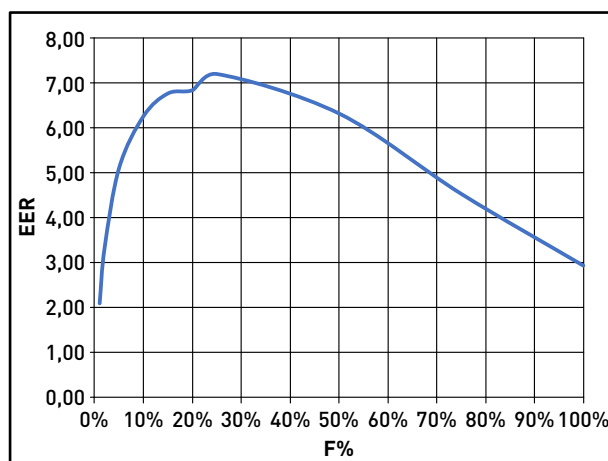
C	Fattore di carico F%	EER @20°C xC
0,95	20%	5,43
0,94	15%	5,38
0,87	10%	4,98
0,71	5%	4,06
0,46	2%	2,63
0,29	1%	1,66



Modello MURELLE HYBRID SPLIT - SPLIT THP con EU HP 006

MURELLE HYBRID SPLIT - SPLIT THP con EU HP 006			
Temperatura bulbo secco aria (°C)	Fattore di carico F%	EER	Capacità frigorifera (kW)
35	100%	2,93	6,35
30	75%	4,53	4,76
25	50%	6,32	3,02
20	25%	7,20	1,39

C	Fattore di carico F%	EER @20°C xC
0,95	20%	6,84
0,94	15%	6,77
0,87	10%	6,26
0,71	5%	5,11
0,46	2%	3,31
0,29	1%	2,09



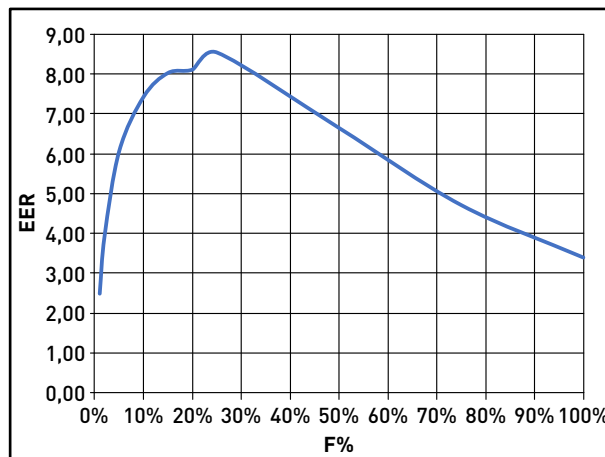
MURELLE HYBRID SPLIT - SPLIT THP

Sistema ibrido a pompa di calore con tecnologia splittata per riscaldamento, raffrescamento e ACS

Modello MURELLE HYBRID SPLIT - SPLIT THP con EU HP 008

MURELLE HYBRID SPLIT - SPLIT THP con EU HP 008			
Temperatura bulbo secco aria (°C)	Fattore di carico F%	EER	Capacità frigorifera (kW)
35	100%	3,39	7,38
30	75%	4,71	5,72
25	50%	6,65	3,62
20	25%	8,55	1,64

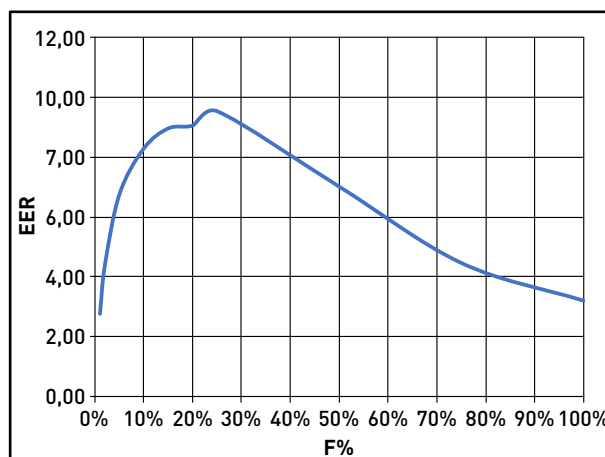
C	Fattore di carico F%	EER @20°C xC
0,95	20%	8,12
0,94	15%	8,04
0,87	10%	7,44
0,71	5%	6,07
0,46	2%	3,93
0,29	1%	2,48



Modello MURELLE HYBRID SPLIT - SPLIT THP con EU HP 010

MURELLE HYBRID SPLIT - SPLIT THP con EU HP 010			
Temperatura bulbo secco aria (°C)	Fattore di carico F%	EER	Capacità frigorifera (kW)
35	100%	3,21	8,73
30	75%	4,47	6,68
25	50%	7,02	4,26
20	25%	9,54	1,94

C	Fattore di carico F%	EER @20°C xC
0,95	20%	9,06
0,94	15%	8,97
0,87	10%	8,30
0,71	5%	6,77
0,46	2%	4,39
0,29	1%	2,77



DATI PER LA CERTIFICAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI SECONDO UNI/TS 11300-4

Si riportano i dati integrativi delle pompe di calore per il calcolo delle prestazioni energetiche degli edifici, secondo UNI/TS 11300 parte 4.

Di seguito sono illustrate le grandezze caratteristiche che verranno fornite per ogni modello, secondo il prospetto 31 della norma.

Sorgente FREDDA	ARIA ESTERNA	
Temperatura di funzionamento (cut-off)	min	-20°C
	max	35°C
Sorgente CALDA	ACQUA	
Temperatura di funzionamento (cut-off)	min	25°C
	max	60°C

Modello MURELLE HYBRID SPLIT - SPLIT THP con EU HP 004

	E	A Tbival	B	C	D
Temperature di riferimento	-10 °C	-7 °C	2 °C	7 °C	12 °C
PLR (T des = -10°C)	100%	88%	54%	35%	15%
Pdh (Potenza dichiarata)	4,41	4,88	3,05	1,93	1,48
COPd (COP dichiarato)	2,86	3,19	4,78	6,13	8,05
Cdh (Coeff. di degradazione)	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9

Modello MURELLE HYBRID SPLIT - SPLIT THP con EU HP 006

	E	A Tbival	B	C	D
Temperature di riferimento	-10 °C	-7 °C	2 °C	7 °C	12 °C
PLR (T des = -10°C)	100%	88%	54%	35%	15%
Pdh (Potenza dichiarata)	5,36	6,03	3,88	2,39	1,39
COPd (COP dichiarato)	2,76	3,09	4,85	6,63	7,93
Cdh (Coeff. di degradazione)	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9

Modello MURELLE HYBRID SPLIT - SPLIT THP con EU HP 008

	E	A Tbival	B	C	D
Temperature di riferimento	-10 °C	-7 °C	2 °C	7 °C	12 °C
PLR (T des = -10°C)	100%	88%	54%	35%	15%
Pdh (Potenza dichiarata)	6,44	7,18	4,65	2,90	1,63
COPd (COP dichiarato)	3,04	3,35	5,09	6,82	8,35
Cdh (Coeff. di degradazione)	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9

Modello MURELLE HYBRID SPLIT - SPLIT THP con EU HP 010

	E	A Tbival	B	C	D
Temperature di riferimento	-10 °C	-7 °C	2 °C	7 °C	12 °C
PLR (T des = -10°C)	100%	88%	54%	35%	15%
Pdh (Potenza dichiarata)	7,40	8,10	5,18	3,32	1,65
COPd (COP dichiarato)	2,96	3,23	5,01	7,08	8,58
Cdh (Coeff. di degradazione)	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9

Sistema ibrido a pompa di calore con tecnologia splittata per riscaldamento, raffrescamento e ACS

