



ENERGYCENTER T-CONTROL

Pompa di calore Geotermica

Salamoia/Acqua SW

	3~ (3x400 VAC)	1~ (1x230 VAC)
Commotherm 5 SW	5,7 kW	4,8 kW
Commotherm 7 SW	7,3 kW	7,4 kW
Commotherm 10 SW	10,6 kW	8,8 kW
Commotherm 12 SW	11,7 kW	11,5 kW
Commotherm 15 SW	14,4 kW	--

Prestazioni rilevate con B0/W35-30 secondo normativa EN 14511

ENERGYCENTER

offre la soluzione completa per un sistema con pompa di calore:

- accumulatore a due zone
- produzione acqua calda sanitaria
- accessori di collegamento per sistemi solari
- pompa di calore integrata per riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria
- controller touch incluso

La versione **Standard HE** consiste di:

- Modulo pompa di calore con compressore scroll, scambiatore di calore a piastre ad alta efficienza, il tutto funzionante con un gas refrigerante ecologico senza cloro (R 407C).
- Compensazione climatica elettronica con display touch per una chiara gestione e controllo di:
 - 1 circuito di riscaldamento con circolatore e valvola miscelatrice o 1 circuito di riscaldamento con circolatore
 - 1 boiler per acqua calda sanitaria
 - 1 puffer di accumulo acqua tecnica
 - sistema di energy management (gestione intelligente dei consumi)
- Sensori:
 - 1 sensore temperatura esterna resistente agli agenti atmosferici con custodia per montaggio a parete
 - 2 sensori strap-on per i circuiti di riscaldamento
 - 4 sensori per il boiler dell'acqua calda sanitaria o per il puffer di accumulo acqua tecnica
- Pannello di controllo e gestione a bordo macchina
- Soft Starter e monitoraggio continuo delle 3 fasi
- Isolamento termico ed acustico efficiente
- Manuale di istruzioni e documenti di assistenza
- Circolatore geotermico e circolatore per l'impianto di riscaldamento con valvole di intercettazione
- Vaso di espansione da 5 litri per il circuito geotermico
- Isolamento delle tubazioni dei circuiti interni (salamoia e termico)
- Circolatori ad alta efficienza con isolamento termico
- Modulo produzione acqua calda sanitaria
- Accessori di collegamento per la pompa di calore



ENERGYCENTER T-CONTROL

Pompa di calore ad Acqua

Acqua /Acqua WW

	3~ (3x400 VAC)	1~ (1x230 VAC)
Commotherm 5 WW	7,4 kW	5,8 kW
Commotherm 7 WW	9,5 kW	8,8 kW
Commotherm 10 WW	13,8 kW	11,7 kW
Commotherm 12 WW	15,1 kW	14,4 kW
Commotherm 15 WW	18,5 kW	--

Prestazioni rilevate con W10/W35-30 secondo normativa EN 14511

ENERGYCENTER

offre la soluzione completa per un sistema con pompa di calore:

- accumulatore a due zone
- produzione acqua calda sanitaria
- accessori di collegamento per sistemi solari
- pompa di calore integrata per riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria
- controller touch incluso

La versione **Standard HE** consiste di:

- Modulo pompa di calore con compressore scroll, scambiatore di calore a piastre ad alta efficienza, il tutto funzionante con un gas refrigerante ecologico senza cloro (R 407C).
- Compensazione climatica elettronica con display touch per una chiara gestione e controllo di:
 - 1 circuito di riscaldamento con circolatore e valvola miscelatrice o 1 circuito di riscaldamento con circolatore
 - 1 boiler per acqua calda sanitaria
 - 1 puffer di accumulo acqua tecnica
 - sistema di energy management (gestione intelligente dei consumi)
- Sensori:
 - 1 sensore temperatura esterna resistente agli agenti atmosferici con custodia per montaggio a parete
 - 2 sensori strap-on per i circuiti di riscaldamento
 - 4 sensori per il boiler dell'acqua calda sanitaria o per il puffer di accumulo acqua tecnica
- Pannello di controllo e gestione a bordo macchina
- Soft Starter e monitoraggio continuo delle 3 fasi
- Isolamento termico ed acustico efficiente
- Manuale di istruzioni e documenti di assistenza
- Circolatore geotermico e circolatore per l'impianto di riscaldamento con valvole di intercettazione
- Vaso di espansione da 5 litri per il circuito geotermico
- Isolamento delle tubazioni dei circuiti interni (salamoia e termico)
- Circolatori ad alta efficienza con isolamento termico
- Modulo produzione acqua calda sanitaria
- Accessori di collegamento per la pompa di calore
- Scambiatore di calore di sicurezza (sacrificale) per le acque di falda

Versione 3x400 V	5		7		10		12		15	
Modo funzionamento (SW o WW)	SW	WW	SW	WW	SW	WW	SW	WW	SW	WW
Collegamento elettrico [V/Hz/A]	400 / 50 / 16									
Potenza elettrica totale [kW]	3,5		4,5		5,5		6		7	
Corrente massima di esercizio [A]	8		10		11,5		12,5		14	
Corrente di avviamento ¹ [A]	16		20		24		34		37	
Fusibile di controllo (centralina) [A]	10		10		10		10		10	
Versione 1x230 V	5		7		10		12		15	
Modo funzionamento	SW	WW	SW	WW	SW	WW	SW	WW	--	--
Collegamento elettrico [V/Hz/A]	230 / 50 / 30									
Potenza elettrica totale [kW]	4,3		4,7		5,1		5,8		--	
Corrente massima di esercizio [A]	12		14		16		19		--	
Corrente di avviamento ¹ [A]	25		33		40		53		--	
Fusibile di controllo (centralina) [A]	10		10		10		10		--	
Dati di funzionamento 3x400 V	5		7		10		12		15	
Modo funzionamento (SW o WW)	SW	WW	SW	WW	SW	WW	SW	WW	SW	WW
Capacità di riscaldamento di targa [kW]	5,7	7,4	7,3	9,5	10,6	13,8	11,7	15,1	14,4	18,5
COP – secondo EN 14511	4,7	6,0	4,8	6,1	4,9	6,3	4,7	6,0	4,8	6,0
Potenza elettrica assorbita ² [kW]	1,2	1,2	1,5	1,6	2,2	2,2	2,5	2,5	3,0	3,1
Dati di funzionamento 1x230 V	5		7		10		12		15	
Modo funzionamento (SW o WW)	SW	WW	SW	WW	SW	WW	SW	WW	--	--
Capacità di riscaldamento di targa [kW]	4,8	5,8	7,4	8,8	8,8	11,7	11,4	14,4	--	--
COP – secondo EN 14511	4,4	5,2	4,4	5,1	4,4	5,3	4,5	5,7	--	--
Potenza elettrica assorbita ² [kW]	1,1	1,1	1,7	1,8	2	2,2	2,5	2,5	--	--
Dati generali	5		7		10		12		15	
Modo funzionamento (SW o WW)	SW	WW	SW	WW	SW	WW	SW	WW	SW	WW
Pressione max lato fonte di calore ³ [bar]	3		3		3		3		3	
Pressione min. lato fonte di calore ³ [bar]	1,2		1,2		1,2		1,2		1,2	
Temperatura fonte di calore [°C]	da -6 a +15		da -6 a +15		da -6 a +15		da -6 a +15		da -6 a +15	
Portata nominale lato fonte di calore [l/h] – (400 V)	1500	1780	1930	2260	2800	3320	3070	3610	3800	4410
Portata nominale lato fonte di calore [l/h] – (230 V)	1230	1350	1900	2010	2270	3170	2970	3410	--	--
Pressione max lato impianto [bar]	3		3		3		3		3	
Pressione min. lato impianto [bar]	1,2		1,2		1,2		1,2		1,2	
Temperatura lato impianto [°C]	da 20 a 55		da 20 a 55		da 20 a 55		da 20 a 55		da 20 a 55	
Portata nominale lato impianto [l/h] – (400 V)	980	1270	1250	1630	1820	2370	2010	2590	2470	3180
Portata nominale lato impianto [l/h] – (230 V)	820	1000	1270	1510	1510	2010	1960	2470	--	--
Fluido frigorifero	R407C									
Quantità fluido frigorifero [kg]	1,8	1,1	2,3	1,3	2,75	1,70	3,0	2,0	3,3	--
Tipo olio	FV50S / Estere									
Quantità olio compressore [l]	0,9	1,3	0,9	1,1	0,9	1,1	1,2	1,36	1,2	--
Livello di rumorosità a 1 m di distanza [dB(A)]	38		39		39		41		43	
Posizionamento	5		7		10		12		15	
Volume minimo del locale [m ³]	5,8		7,4		8,9		9,7		10,7	
Certificazione	5		7		10		12		15	
Nr. del certificato ⁴	--		--		39-9555/T*		--		39-9555/T	
Norma verificata					CSN EN 14511:2012				CSN EN 14511:2012	
Istituto di certificazione					SZU Brno				SZU Brno	

¹ con soft start incluso. Valori massimi: a seconda delle condizioni di pressione, temperatura e modo di utilizzo del cliente si possono raggiungere anche valori più bassi.

² con inclusa pompa lato fonte, centralina e modo riscaldamento

³ antigelo consentito: usare glicole polipropilenico basico con anti corrosione

⁴ secondo le linee guida dell'EHPA (European Heat Pump Association) per una valutazione della qualità in serie (stesse modalità di costruzione) sono necessari 2 test rappresentativi su 2 apparecchi

* è stato testato ufficialmente solo l'apparecchio da 3x400 V

COMPONENTI E COLLEGAMENTI

ENERGYCENTER



1 Pompa di calore integrata:

ENERGYCENTER contiene nella parte inferiore un pompa di calore integrata per il riscaldamento e l'acqua calda (fonte di calore terra o acqua) con una potenza tra 5 e 15 kW.

2 Modulo produzione acqua calda sanitaria da 25 l/min (TWHE25):

Il modulo per la produzione di acqua sanitaria è un impianto di produzione di acqua calda con una portata nominale di 25 l/min. Particolare attenzione è stata posta sulle esigenze di bassa temperatura di un sistema di riscaldamento a pompa di calore. Questo significa che le temperature di riscaldamento possono essere tenute più basse. Grazie al dimensionamento della superficie dello scambiatore di calore di grandi dimensioni, possono essere impiegate anche basse temperature di accumulo molto ben utilizzate per il riscaldamento dell'acqua sanitaria.

- Struttura compatta ma semplice
- Riduzione della temperatura di prelievo mediante valvola limitatrice di temperatura
- Possibilità di funzionamento con pompa di circolazione (kit di estensione)
- Possibilità di sostituzione dello scambiatore di calore facile e veloce
- Facile da montare
- Rivestimento elegante
- Le aperture di circolazione dell'aria nella copertura consentono un rapido raffreddamento dello scambiatore termico (minima precipitazione di calcare).

3 Gruppo di collegamento solare con valvola di commutazione (SAG):

- Assemblato in fabbrica e testato a pressione
- Facile da montare
- Facile collegamento a due serpentine
- Compreso di valvola di commutazione e servomotore
- Le valvole di commutazione non possono essere montate in modo errato
- I collegamenti al serbatoio non possono essere eseguiti in modo errato

4 Accessori di collegamento per pompa di calore con valvole di commutazione (WPAG):

Il serbatoio combinato viene diviso mediante una piastra di stratificazione in un'area per l'acqua calda e una per il riscaldamento. Le valvole di commutazione consentono il funzionamento alternato dell'area superiore e di quella inferiore.

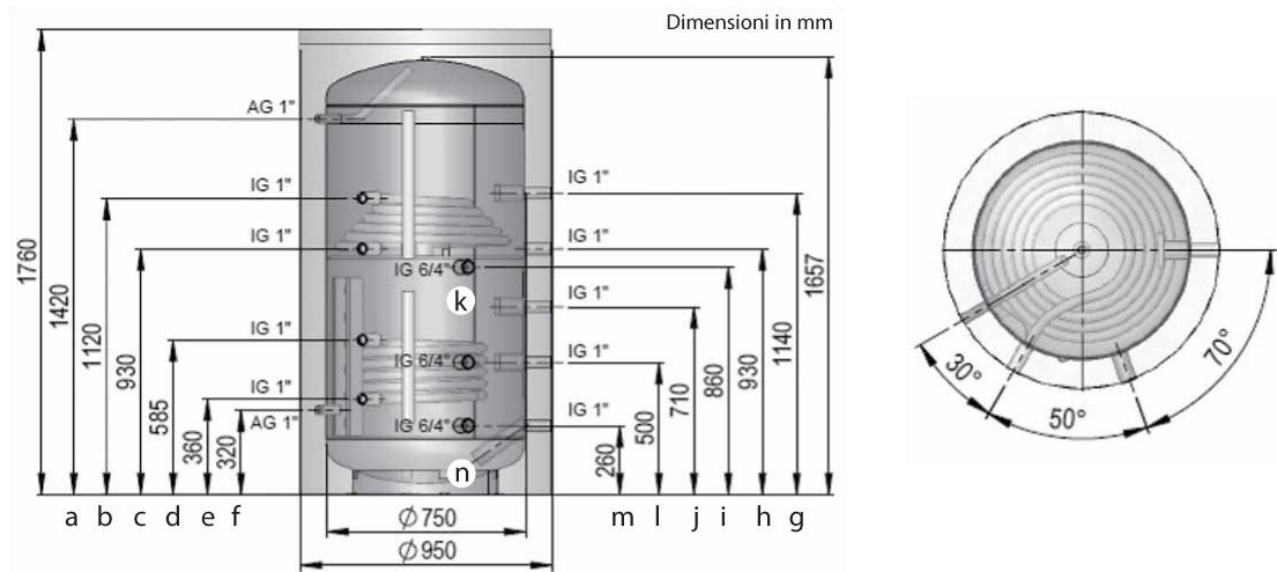
Il collegamento può essere effettuato da sinistra o da destra.

- Assemblato in fabbrica e testato a pressione
- Facile da montare
- Compreso di valvola di commutazione rapida e servomotore
- Collegamento della pompa di calore facile e veloce
- Collegabile sia da destra che da sinistra
- Le valvole di commutazione non possono essere montate in modo errato
- I collegamenti al serbatoio non possono essere eseguiti in modo errato

MULTIFUNCTIONSTORE



Specifiche tecniche del sistema di accumulo



Collegamenti:

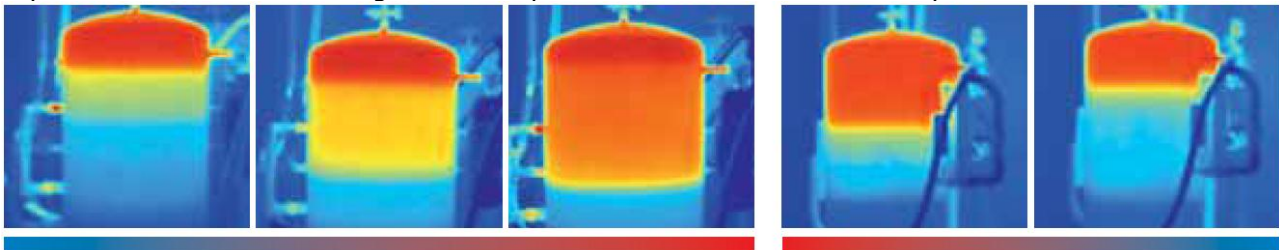
- | | | | |
|---|--|---|--|
| a | Mandata modulo acqua potabile | h | Ritorno produzione acqua calda sanitaria |
| b | Mandata acqua sanitaria solare | i | Mandata circuito di riscaldamento |
| c | Ritorno acqua sanitaria solare | j | Mandata pompa di calore 5-10 kW |
| d | Mandata riscaldamento solare | k | Ritorno circuito di riscaldamento 5-10 kW |
| e | Ritorno riscaldamento solare | l | Mandata pompa di calore 12-15 kW |
| f | Ritorno modulo acqua potabile | m | Ritorno pompa di calore 12-15 kW |
| g | Mandata produzione acqua calda sanitaria | n | Ritorno circuito di riscaldamento 12-15 kW |

Accumulatore a due zone:

- Separazione a due zone mediante una piastra di stratificazione
 - Una zona a elevata temperatura per la produzione dell'acqua calda sanitaria
 - Una zona a bassa temperatura per l'impianto di riscaldamento
- Deflettori di flusso in lamiera consentono lo scarico dell'accumulatore senza danneggiare la stratificazione
- Una speciale piastra di stratificazione nella parte superiore del serbatoio impedisce ai residui d'acqua calda di mischiarsi con l'acqua fredda di scarico
- Dispositivo termico di stratificazione nel modulo di mandata dell'acqua potabile
- Due serpentini solari di grandi dimensioni nell'area superiore e inferiore consentono il collegamento di collettori solari fino a 8 m² di superficie.
- Utilizzabile per pompe di calore da 5 fino a 15 kW.
 - In caso di grandi impianti può essere utilizzato un accumulatore supplementare.
- 2 binari per alloggiare le sonde di misurazione in qualsiasi punto.

Termografia del calore nel serbatoio durante i processi di carico e scarico

Si possono notare chiaramente gli strati di separazione esatti tra le diverse temperature.

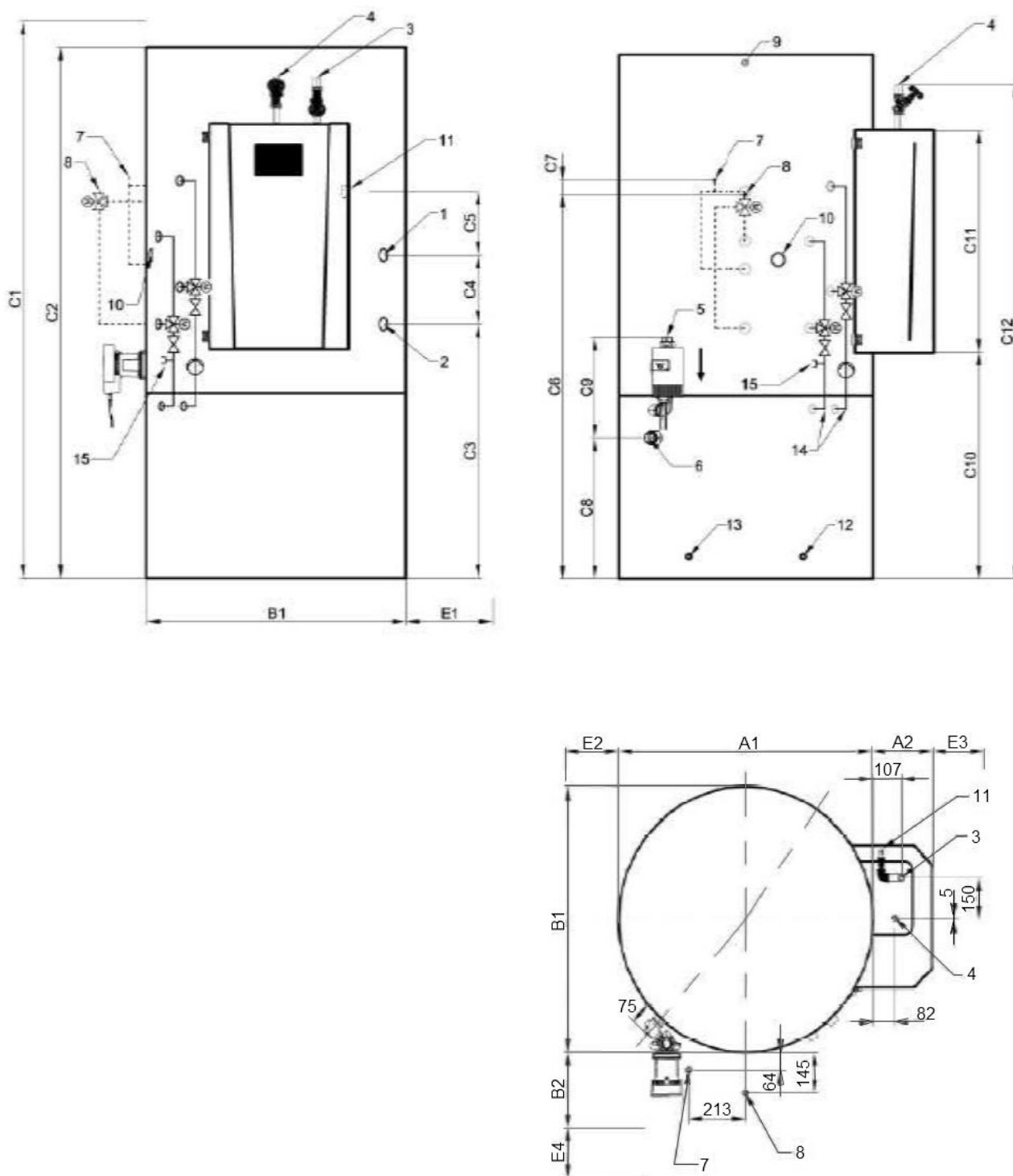


CARICO

SCARICO

Il processo di carico del serbatoio inizia nella parte alta e si spinge man mano verso il basso, permettendo di avere subito a disposizione l'acqua calda alla temperatura impostata in quanto lo scarico avviene sempre nella zona alta del serbatoio.

Disegno e dimensioni



Legenda:

1. Mandata Riscaldamento 6/4" FF	2. Ritorno Riscaldamento 6/4" FF
3. Acqua Fredda Sanitaria 3/4" FM	4. Acqua Calda Sanitaria 3/4" FM
5. Ingresso Fonte di calore 1" FF	6. Uscita Fonte di calore 1" FF
7. Mandata Circuito Solare (opzionale) 3/4" FF	8. Ritorno Circuito Solare (opzionale) 3/4" FF
9. Sfiato aria	10. Attacco per riscaldamento elettrico 6/4" FF
11. Lavaggio impianto o ricircolo 3/4" FF	12. Scarico imp. Riscaldamento 3/4" (interno carena)
13. Scarico fonte di calore 3/4" (interno carena)	14-15. Gruppo di carico per serbatoi completo

EnergyCenter 450/600		5		7		10		12		15	
	Dimensioni serbatoio [litri]	450	600	450	600	450	600	450	600	450	600
	Quantità acqua per produzione ACS (parte superiore) [litri]	250	300	250	300	250	300	250	300	250	300
	Quantità acqua per riscaldamento (parte inferiore) [litri]	200	300	200	300	200	300	200	300	200	300
A1	Lunghezza	950	990	950	990	950	990	950	990	950	990
A2	Lunghezza	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
B1	Larghezza	950	990	950	990	950	990	950	990	950	990
B2	Larghezza	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
B3	Larghezza	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270
C1	Altezza minima locale	2100	2280	2100	2280	2100	2280	2100	2280	2100	2280
C2	Altezza	2000	2180	2000	2180	2000	2180	2000	2180	2000	2180
C3	Altezza	965	965	965	965	965	965	965	965	965	965
C4	Altezza	260	405	260	405	260	405	260	405	260	405
C5	Altezza	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240
C6	Altezza	1480	1630	1480	1630	1480	1630	1480	1630	1480	1630
C7	Altezza	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
C8	Altezza	545	385	545	385	545	385	545	385	545	385
C9	Altezza	385	385	385	385	385	385	385	385	385	385
C10	Altezza	865	1050	865	1050	865	1050	865	1050	865	1050
C11	Altezza	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850
C12	Altezza	1890	2070	1890	2070	1890	2070	1890	2070	1890	2070
E1	Distanza minima destra	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
E2	Distanza minima posteriore	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
E3	Distanza minima frontale	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550
E4	Distanza minima sinistra	530	530	530	530	530	530	530	530	530	530
	Peso con circuito frigorifero	125		130		130		140		145	
	Peso serbatoio	95	110	95	110	95	110	95	110	95	110
	Peso totale con isolamento e accessori	300	315	305	320	305	320	315	330	320	335
Dimensioni per l'installazione		5		7		10		12		15	
	Dimensioni serbatoio [litri]	450	600	450	600	450	600	450	600	450	600
	Profondità	750	790	750	790	750	790	750	790	750	790
	Larghezza (ingombro porta)	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800
	Larghezza (dimensioni trasporto)	850	890	850	890	850	890	850	890	850	890
	Altezza	1250	1400	1250	1400	1250	1400	1250	1400	1250	1400

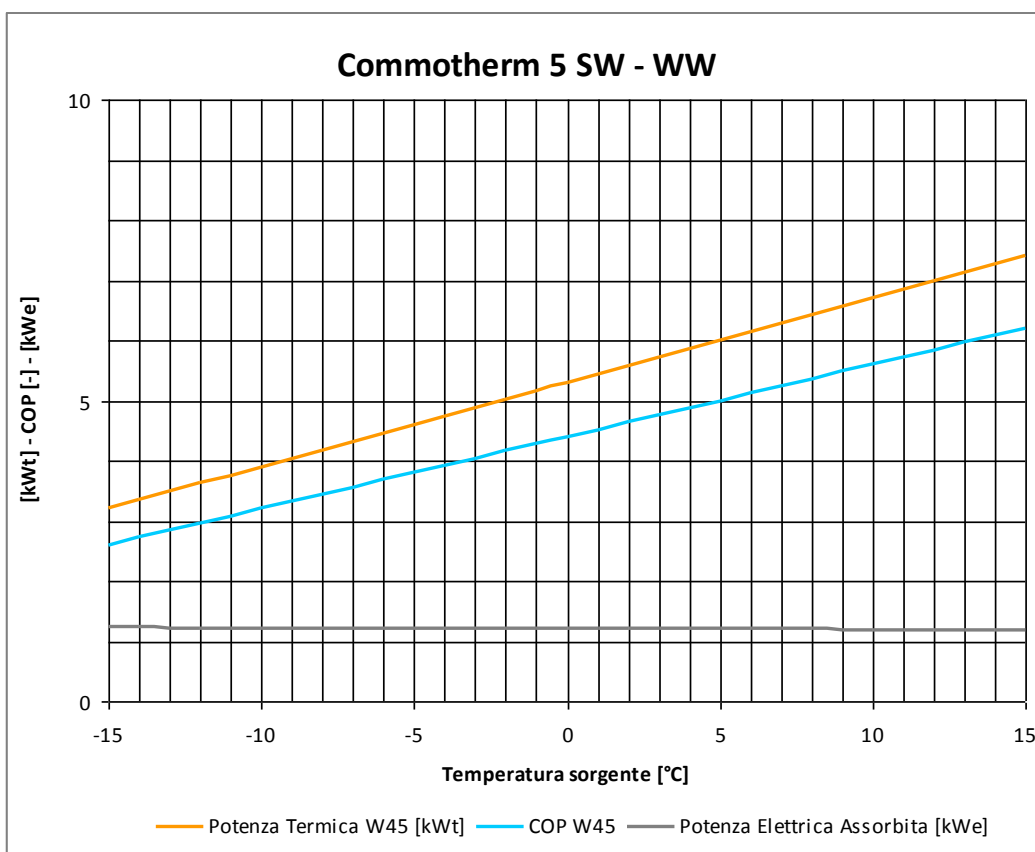
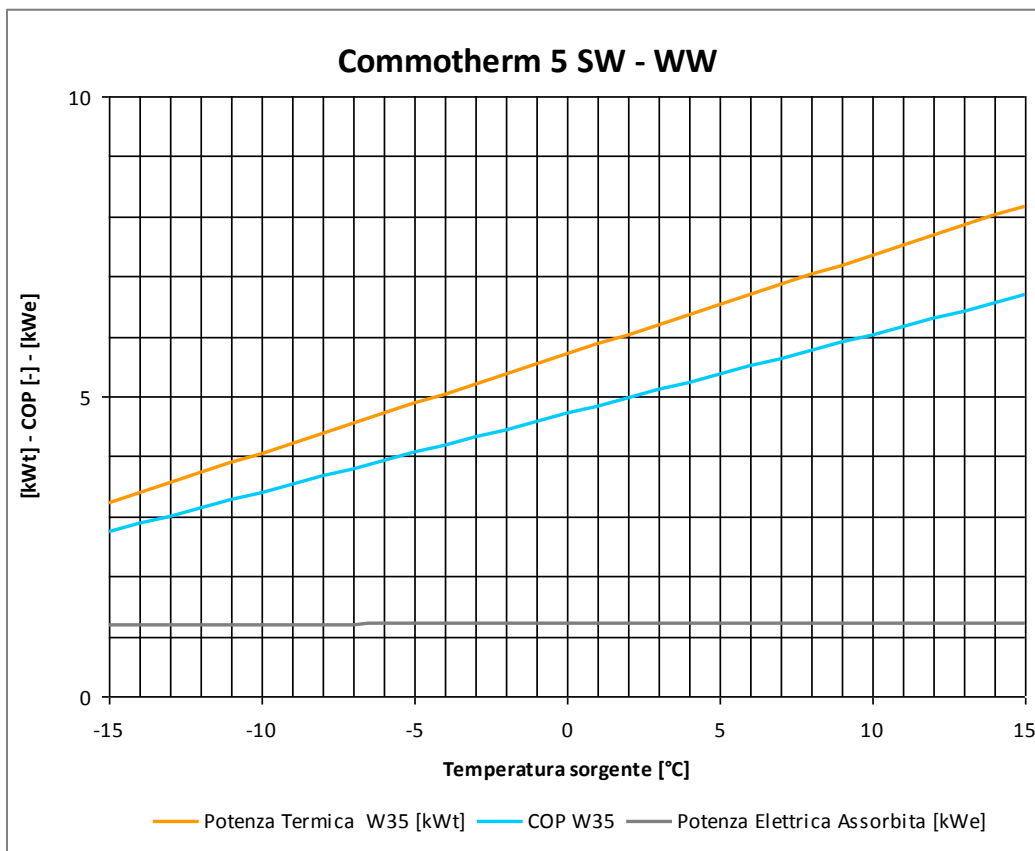
Dimensioni in mm, peso in kg

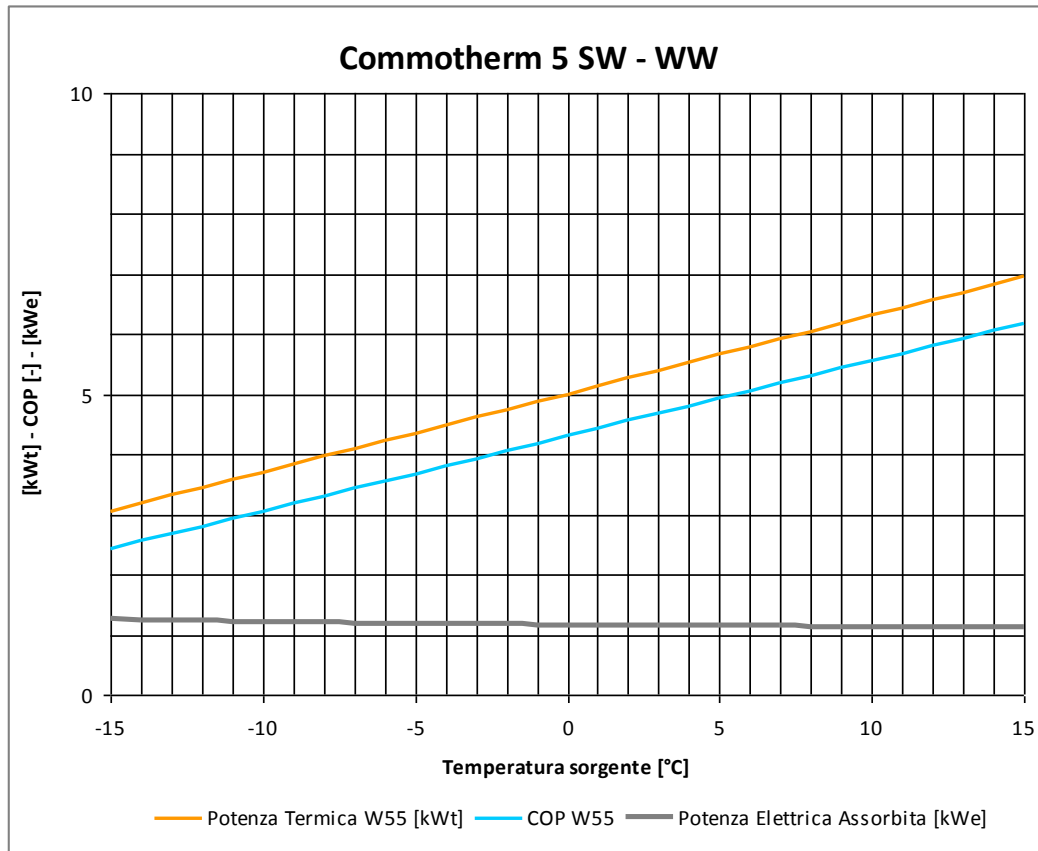
Informazioni per l'installazione

Il volume minimo del locale d'installazione dipende dal volume di riempimento e dalla composizione del refrigerante secondo EN 378.

Diagrammi pompa di calore Salamoia/Acqua (SW) e Acqua/Acqua (WW) CT5

Prestazioni in riscaldamento



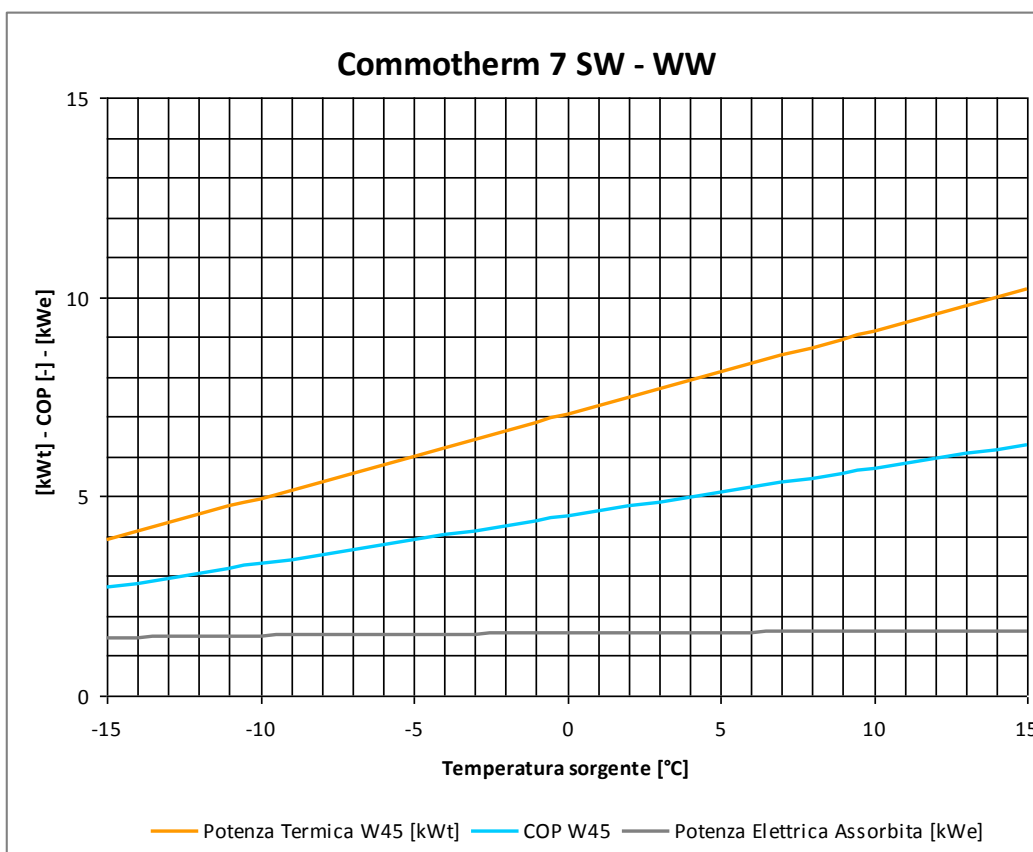
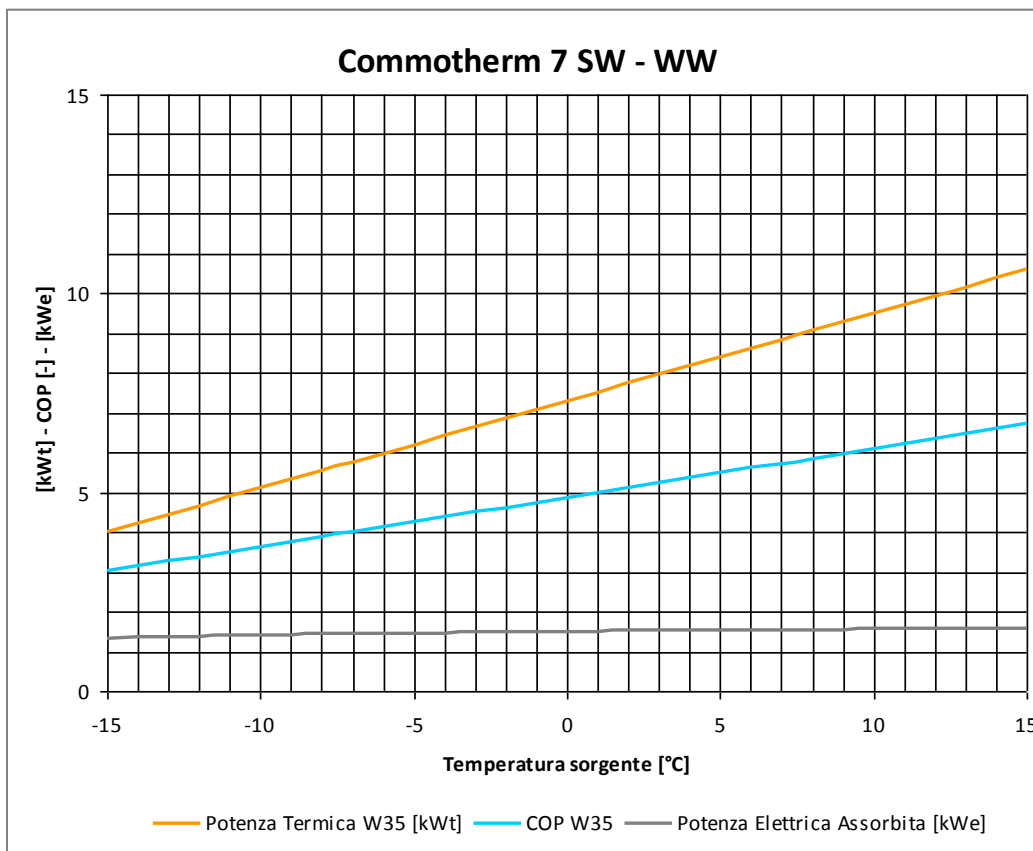


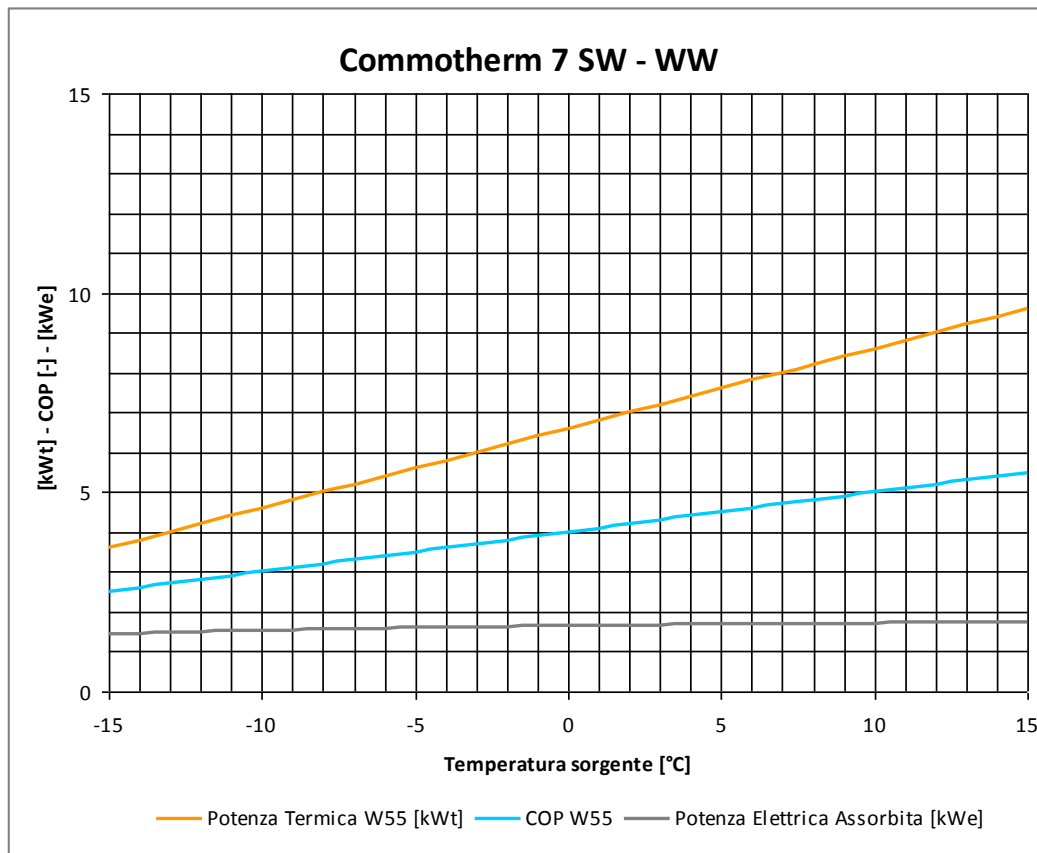
Valori COP (per versioni 3x400 V) come richiesto da UNI TS 11300-4 misurati secondo DIN EN 14511 Riscaldamento

T _{Acqua}	°C	35					45					55				
T _{Aria}	°C	-5	0	5	10	15	-5	0	5	10	15	-5	0	5	10	15
P _{Riscaldamento}	kW	4,38	5,70	6,53	7,35	8,15	4,60	5,30	6,00	6,70	7,40	4,35	5,00	5,65	6,30	6,95
P _{Elettrica}	kW	1,20	1,21	1,22	1,22	1,22	1,21	1,20	1,20	1,20	1,19	1,18	1,16	1,15	1,14	1,13
COP		4,05	4,71	5,37	6,02	6,68	3,80	4,40	5,00	5,60	6,20	3,68	4,30	4,93	5,55	6,18

Diagrammi pompa di calore Salamoia/Acqua (SW) e Acqua/Acqua (WW) CT7

Prestazioni in riscaldamento



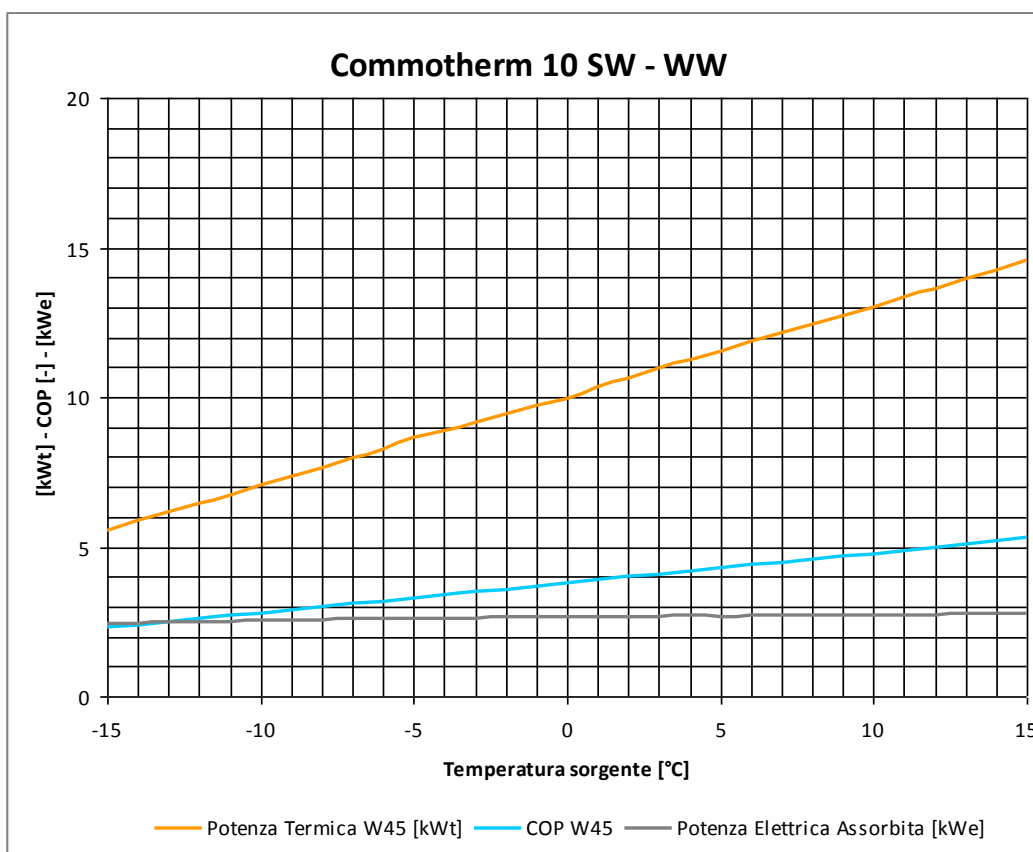
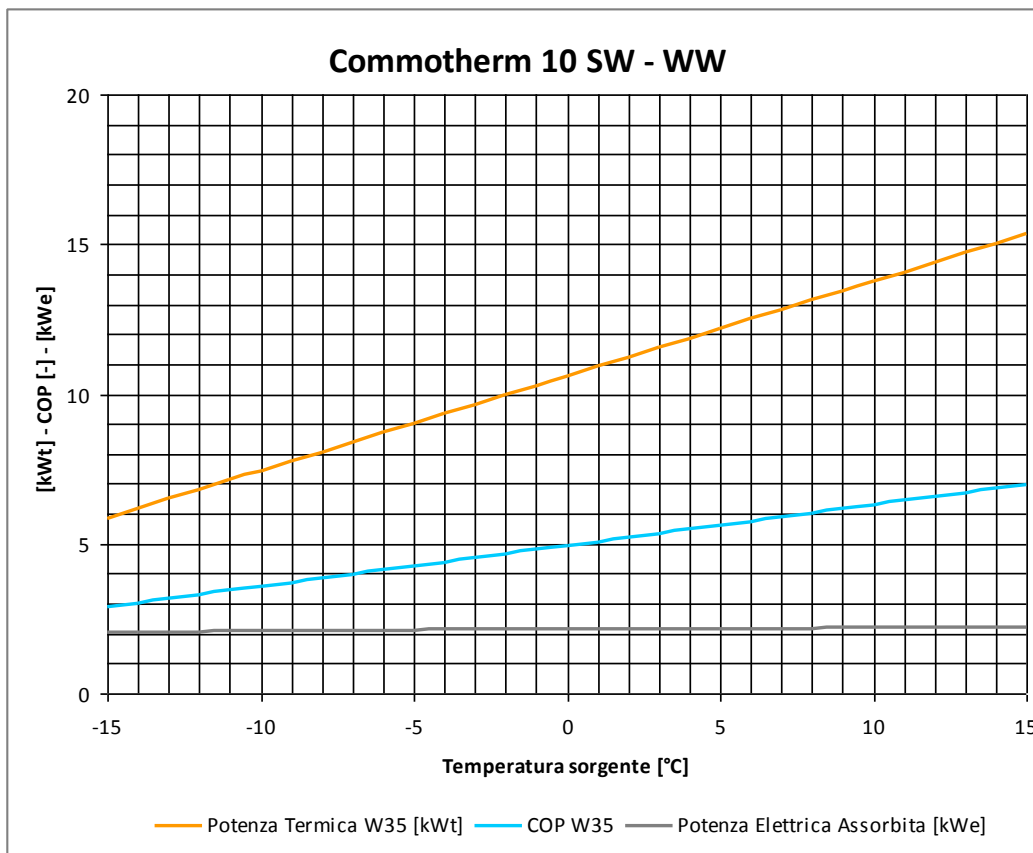


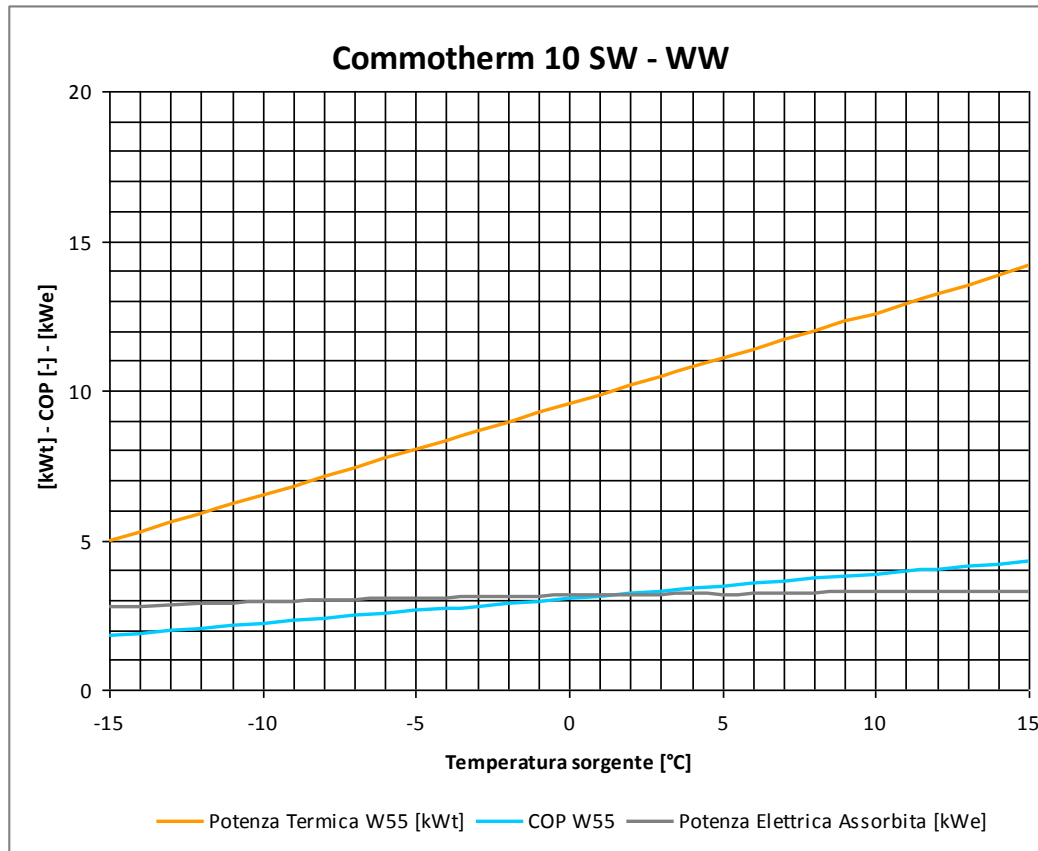
Valori COP (per versioni 3x400 V) come richiesto da UNI TS 11300-4 misurati secondo DIN EN 14511 Riscaldamento

T _{Acqua}	°C	35					45					55				
T _{Aria}	°C	-5	0	5	10	15	-5	0	5	10	15	-5	0	5	10	15
P _{Riscaldamento}	kW	6,20	7,30	8,40	9,50	10,60	6,00	7,05	8,10	9,15	10,20	5,60	6,60	7,60	8,60	9,60
P _{Elettrica}	kW	1,46	1,50	1,53	1,56	1,58	1,54	1,57	1,59	1,61	1,62	1,60	1,15	1,69	1,72	1,75
COP		4,25	4,87	5,48	6,10	6,72	3,90	4,50	5,10	5,70	6,30	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50

Diagrammi pompa di calore Salamoia/Acqua (SW) e Acqua/Acqua (WW) CT10

Prestazioni in riscaldamento



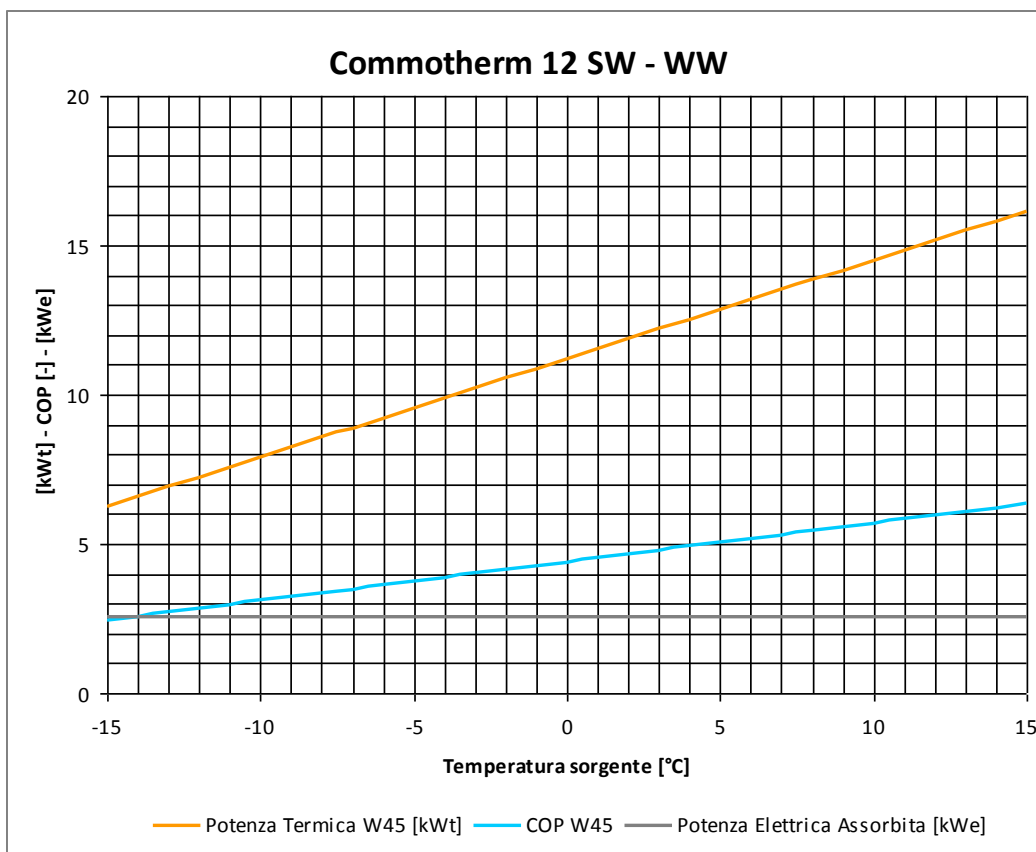
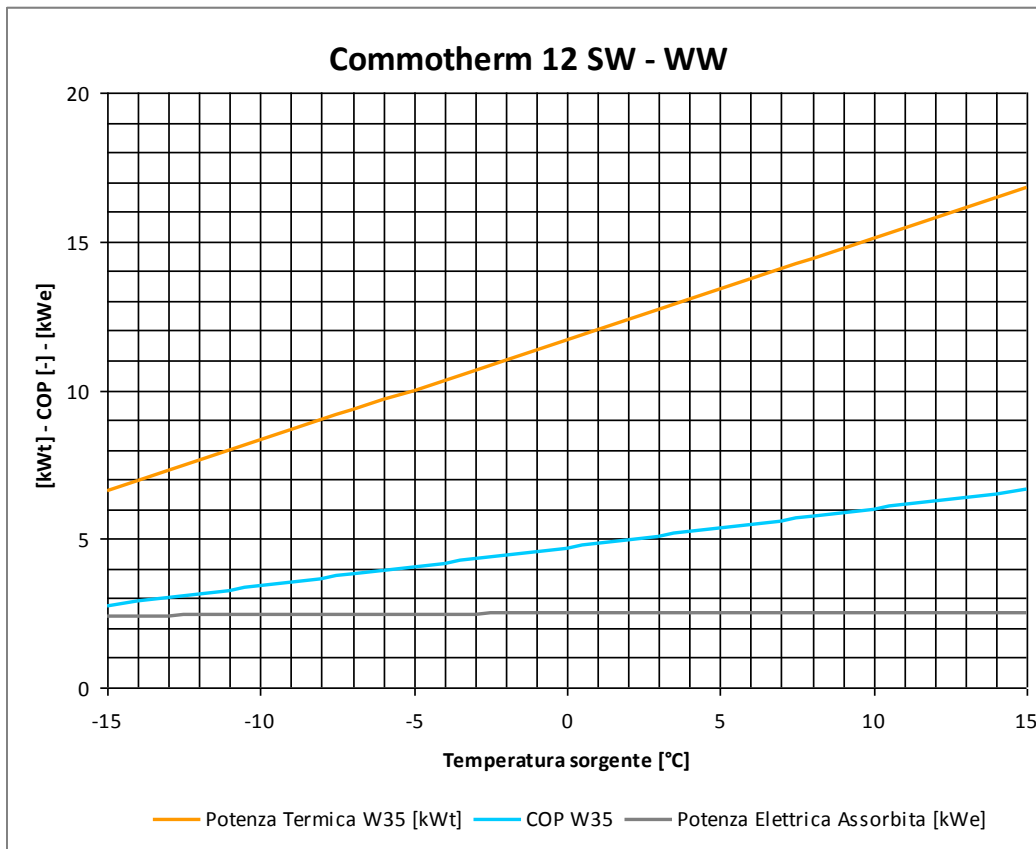


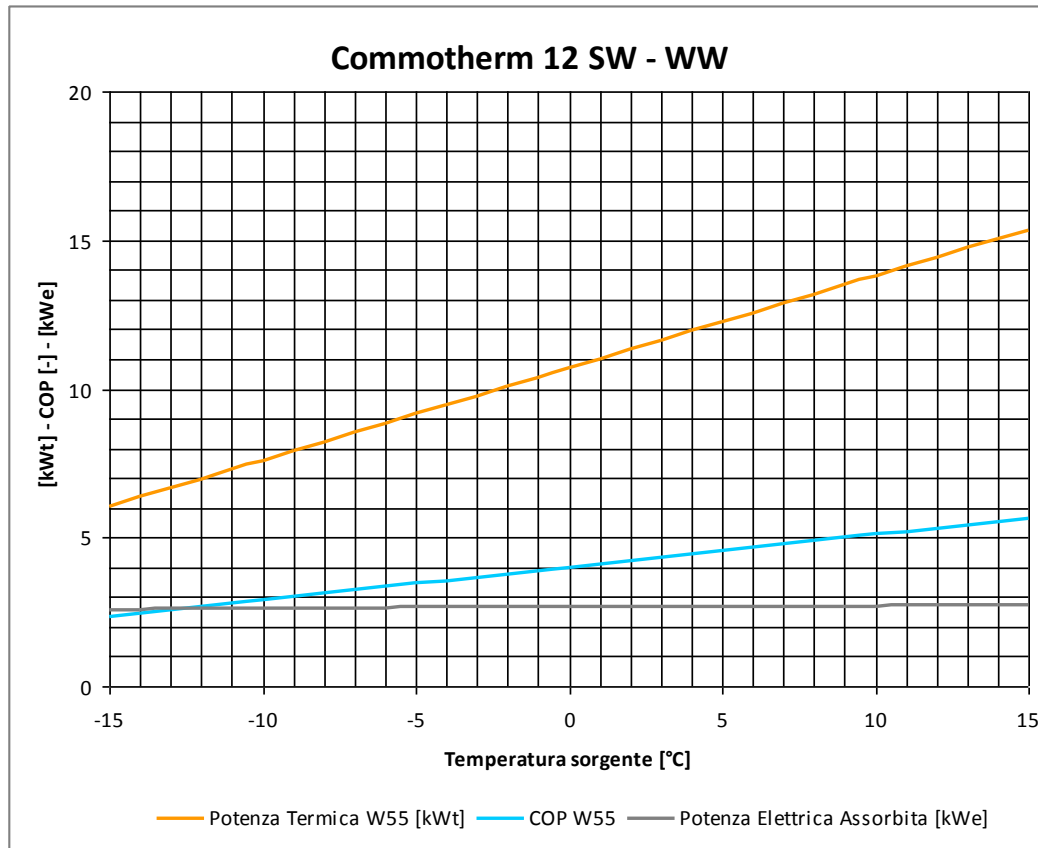
Valori COP (per versioni 3x400 V) come richiesto da UNI TS 11300-4 misurati secondo DIN EN 14511
Riscaldamento

T _{Acqua}	°C	35					45					55				
T _{Aria}	°C	-5	0	5	10	15	-5	0	5	10	15	-5	0	5	10	15
P _{Riscaldamento}	kW	9,02	10,60	12,17	13,76	15,34	8,63	9,36	11,52	12,99	14,60	8,02	9,57	11,06	12,57	14,18
P _{Elettrica}	kW	2,12	2,15	2,16	2,19	2,20	2,62	2,65	2,67	2,73	2,76	3,05	3,15	3,18	3,27	3,31
COP		4,25	4,92	5,63	6,29	6,98	3,30	3,76	4,31	4,76	5,28	2,63	3,04	3,47	3,85	4,20

Diagrammi pompa di calore Salamoia/Acqua (SW) e Acqua/Acqua (WW) CT12

Prestazioni in riscaldamento



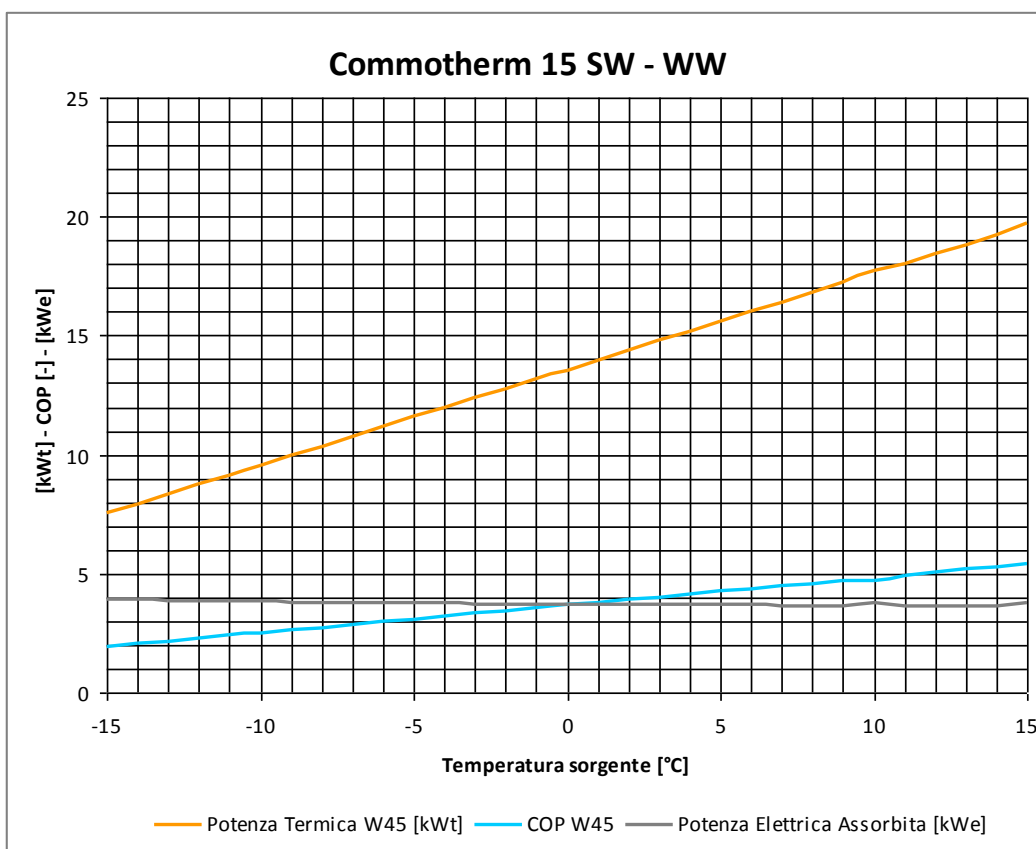
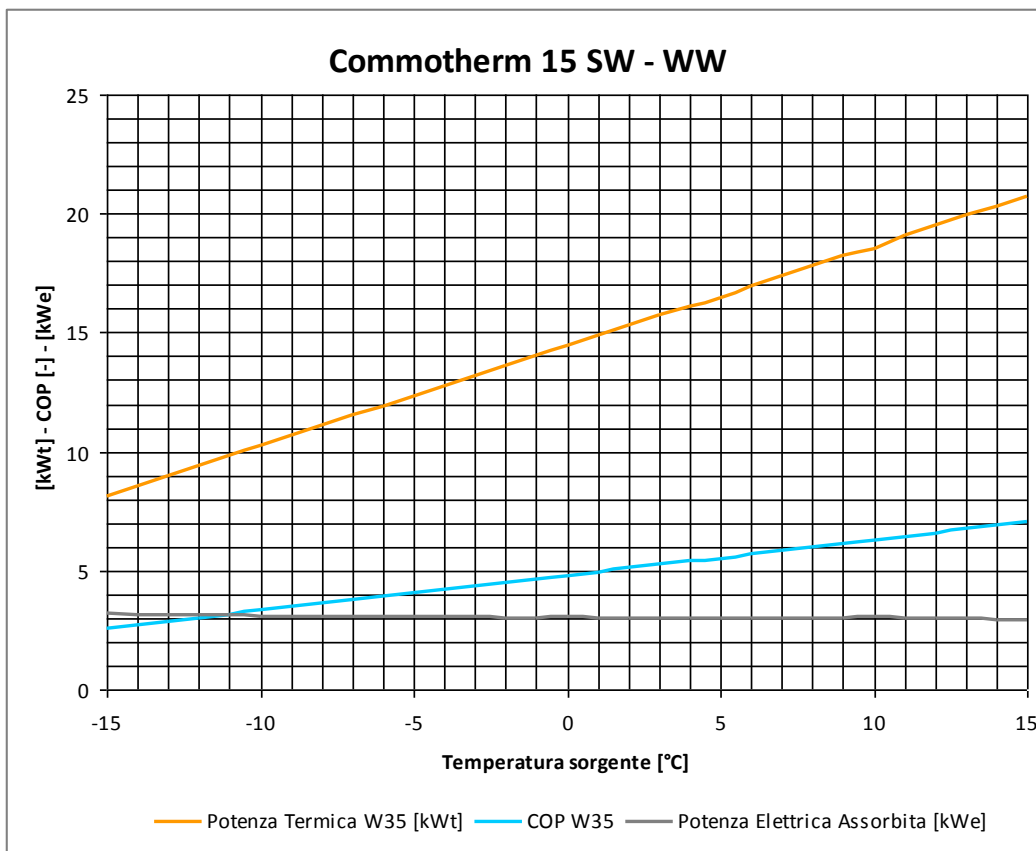


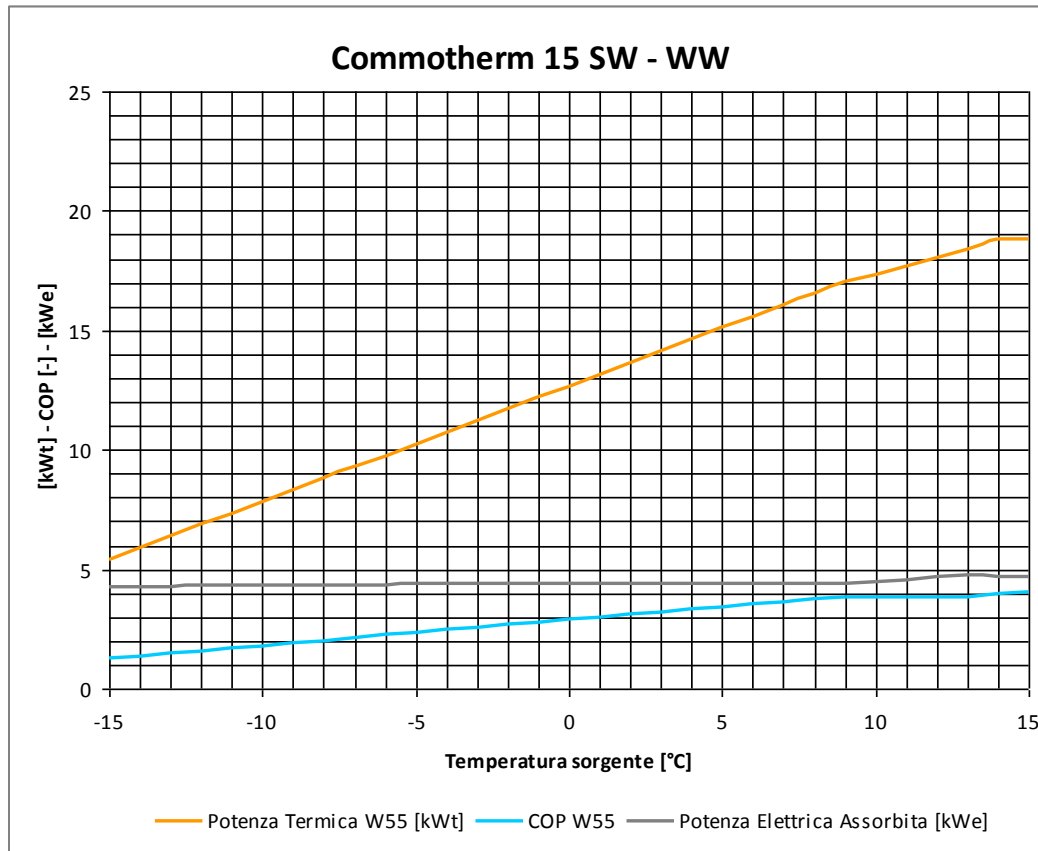
Valori COP (per versioni 3x400 V) come richiesto da UNI TS 11300-4 misurati secondo DIN EN 14511
Riscaldamento

T _{Acqua}	°C	35					45					55				
T _{Aria}	°C	-5	0	5	10	15	-5	0	5	10	15	-5	0	5	10	15
P _{Riscaldamento}	kW	10,00	11,70	13,40	15,10	16,80	9,55	11,20	12,85	14,50	16,15	9,15	10,70	12,25	13,80	15,35
P _{Elettrica}	kW	2,47	2,49	2,50	2,52	2,53	2,55	2,55	2,54	2,54	2,54	2,65	2,68	2,69	2,71	2,72
COP		4,05	4,70	5,35	6,00	6,65	3,75	4,40	5,05	5,70	6,35	3,45	4,00	4,55	5,10	5,65

Diagrammi pompa di calore Salamoia/Acqua (SW) e Acqua/Acqua (WW) CT15

Prestazioni in riscaldamento





Valori COP (per versioni 3x400 V) come richiesto da UNI TS 11300-4 misurati secondo DIN EN 14511
Riscaldamento

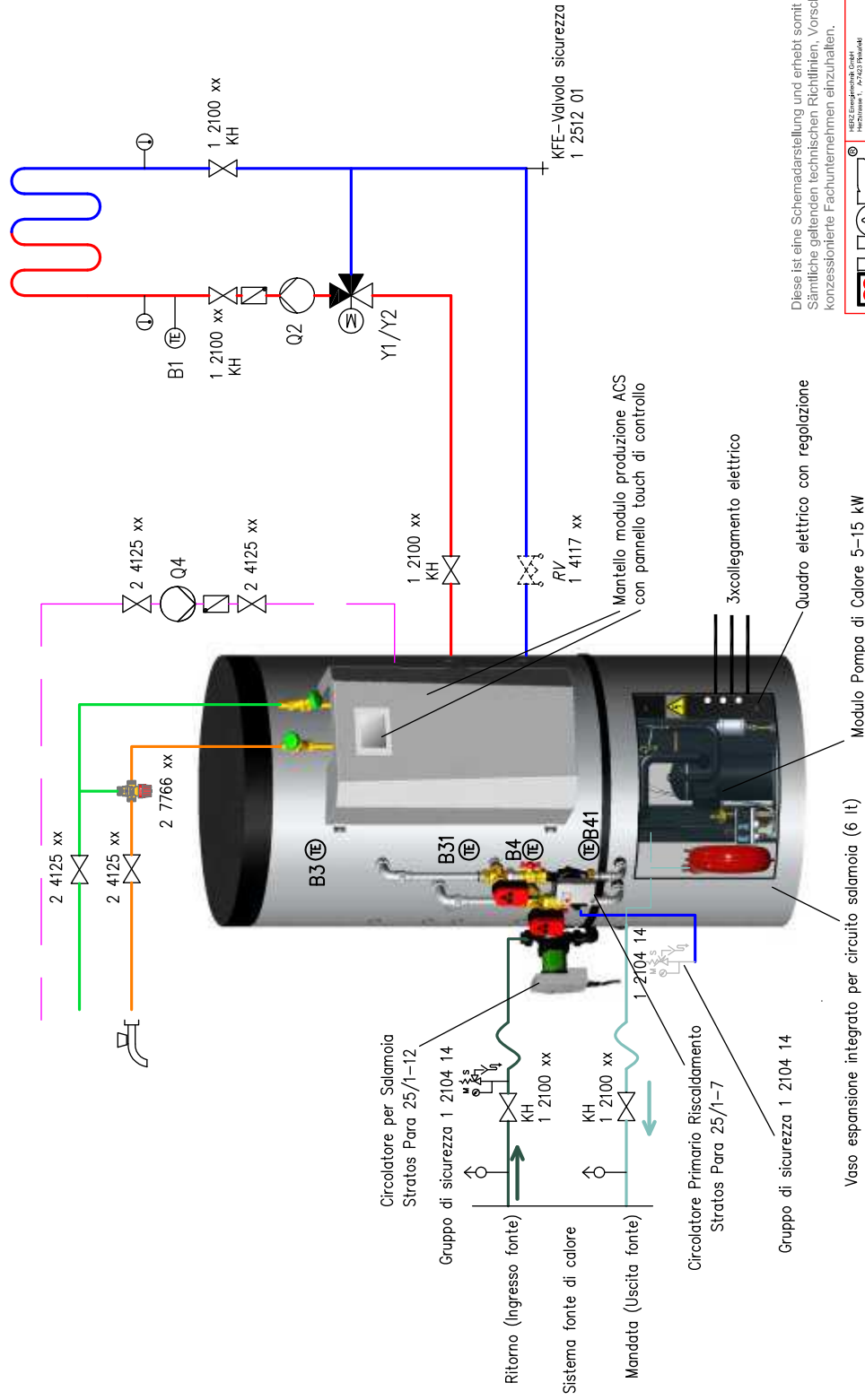
T _{Acqua}	°C	35					45					55				
T _{Aria}	°C	-5	0	5	10	15	-5	0	5	10	15	-5	0	5	10	15
P _{Riscaldamento}	kW	12,35	14,45	16,48	18,51	20,75	11,60	13,54	15,63	17,76	19,75	10,25	12,67	15,10	17,34	18,80
P _{Elettrica}	kW	3,04	3,04	3,02	3,07	2,95	3,76	3,69	3,68	3,76	3,75	4,37	4,39	4,41	4,41	4,68
COP		4,06	4,75	5,45	6,24	7,03	3,08	3,67	4,24	4,73	5,40	2,35	2,88	3,42	3,87	4,02

HERZ EnergyCenter 15 kW con 1 x circuito riscaldamento miscelato e modulo produzione ACS con ricircolo

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf sie weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden, und sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise mißbräuchlich verwertet werden.

Technische Änderungen vorbehalten!
Änderungen nur mit CAD gültig!

Circuito Riscaldamento Pavimento/Parete



Diese ist eine Schemadarstellung und erhebt somit keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Sämtliche geltenden technischen Richtlinien, Vorschriften und EU Normen sind durch das konzessionierte Fachunternehmen einzuhalten.

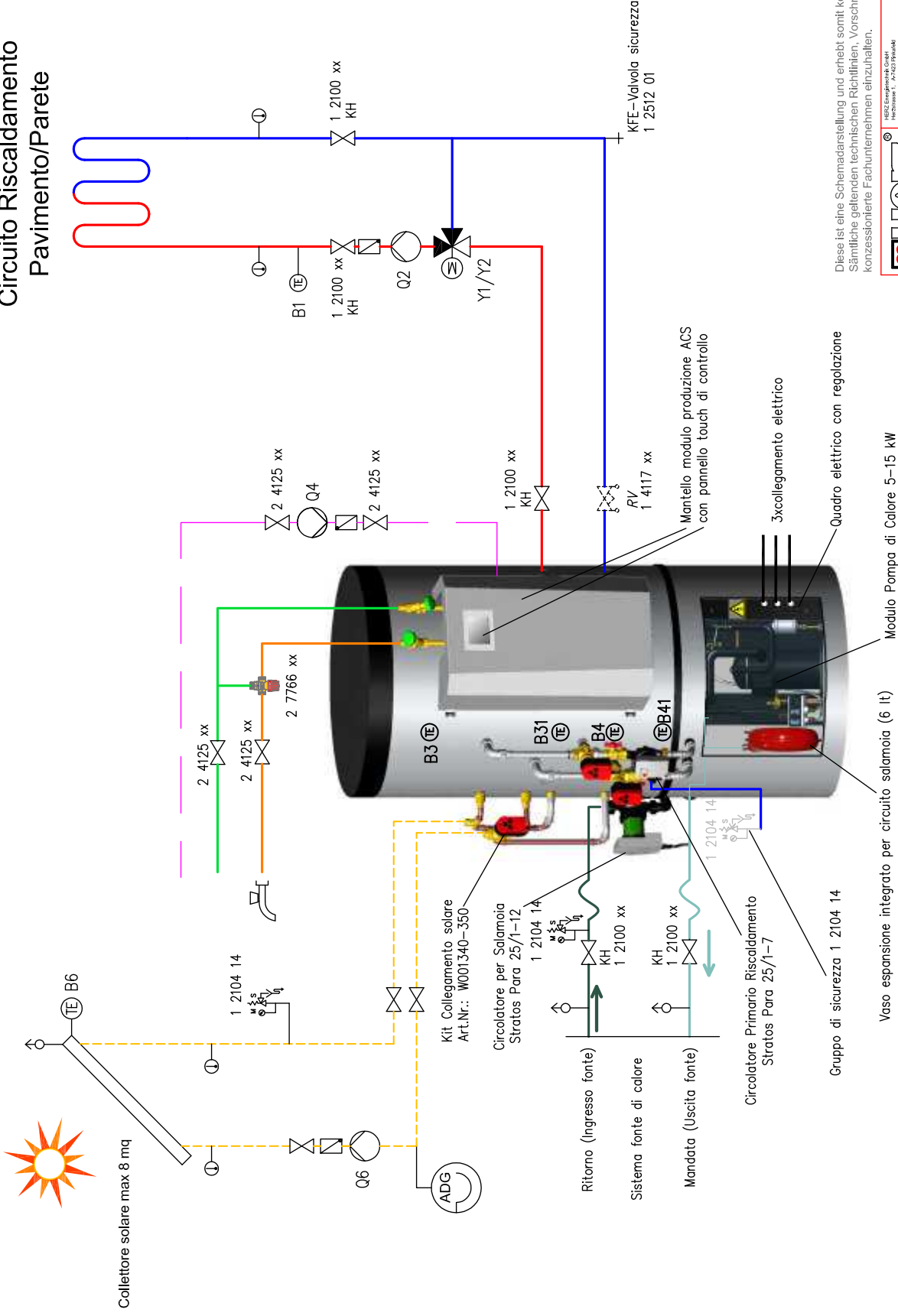
		Name Datum 03/2012
Bearb. LEC	Gepr. Norm	Datum 03/2012
Dieses Schema ist eine Empfehlung der Firma HERZ Bleichlin. Sie bitte das dieses Schema erst an die speziellen örtlichen Gegebenheiten anzupassen ist. Aus diesem Grund können wir auch keine Haftung für die Funktion der Anlage übernehmen.		Heizungsschema
HERZ Energiecenter GmbH Phone: +43(0)32742 8424 Fax: +43(0)32742 84210 E-Mail: herz@herz.com		HERZ Energiezentrale
Index	Änderung	Datum

HERZ EnergyCenter 15 kW, con kit Solare, 1 x circuito riscaldamento miscelato, modulo produzione ACS con ricircolo

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf sie weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden, und sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise mißbräuchlich verwertet werden.

Technische Änderungen vorbehalten! Änderungen nur mit CAD gültig!

Circuito Riscaldamento Pavimento/Parete



Diese ist eine Schemadarstellung und erhebt somit keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Sämtliche geltenden technischen Richtlinien, Vorschriften und EU Normen sind durch das konzessionierte Fachunternehmen einzuhalten.

HERZ Energiecenter GmbH
 Herz EnergyCenter
 Phone: +43(0)37742 8404
 Fax: +43(0)37742 84010
 Email: herz@herzenergycenter.com
 Web: www.herzenergycenter.com



Name		Datum	
Bearb.			
Gepr.			
Norm			
Index	Änderung	Datum	Namen

Heizungsschema

HERZ Energiezentrale