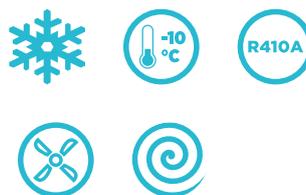




GALAXY EC

Refrigeratore d'acqua ad alta efficienza con condensazione ad aria



- **Adattabile a qualsiasi utilizzo**
- **Vasta gamma di accessori**
- **Unità multi scroll R410A**
- **Acusticamente isolato**
- **Attenzione nel dimensionamento e scelta dei componenti**

Le unità GALAXY EC sono state progettate in accordo con la Direttiva Erp 2009/125/CE e soddisfano i parametri di efficienza stagionali indicati dalla Norma. La compattezza e la presenza di una estesa gamma di equipaggiamenti e accessori, permettono l'utilizzo delle unità Galaxy EC in qualsiasi contesto impiantistico. Grazie alle soluzioni costruttive adottate, le attività di installazione e manutenzione risultano particolarmente facilitate permettendo risparmio di tempo e denaro agli addetti ai lavori.

A tal fine, notevole attenzione è stata riposta nel dimensionamento e scelta dei componenti. Il controllo di capacità a gradini, da 2 a 6 a seconda dei modelli, permette di ottimizzare le prestazioni ai carichi parziali. Refrigeratori d'acqua ad alta efficienza con condensazione ad aria per installazione esterna.

Tutti i modelli, anche in versione a rumorosità standard, prevedono il posizionamento dei compressori in un vano chiuso, separato dalla sezione ventilante ed acusticamente isolato. Tutte le unità, nelle varie versioni Standard, Silenziosa, Free Cooling, possono essere integrate con dispositivi opzionali che ne permettono l'adattamento alle varie necessità di carattere impiantistico.

Le unità sono assemblate su struttura autoportante in lamiera zincata completa di pannellatura rimovibile, il tutto verniciato con polveri poliesteri essiccate a forno di colorazione RAL 9018 dopo aver subito un ciclo di fosfatazione, lavaggio e asciugatura.

Il compressore ermetico scroll di primaria marca particolarmente indicato per l'applicazione nel condizionamento civile, in grado di garantire una elevata efficienza e, nel contempo, livelli di rumorosità e vibrazioni decisamente contenuti.

La sezione ventilante è composta da ventilatore/i elettronici EC a motori Brushless a magneti permanenti ad elevata efficienza energetica.

Il quadro elettrico, completamente cablato all'interno di una scatola stagna in acciaio, realizzato secondo le più rigorose normative europee.

I controlli sono gestiti da una unità a microprocessore in accoppiamento ai dispositivi di sicurezza previsti a bordo macchina o collegati esternamente.

Accessori

ACCESSORI		
1 pompa	Manometri refrigeranti	Batterie trattate con verniciatura Electrofin®
1 pompa HP	Remotazione top	Batterie con aletta Cu
2 pompe	Resistenza antigelo evaporatore + tubi	Kit di rifasamento automatico (cos φ 0,95)
2 pompe HP	Resistenza antigelo evaporatore + serbatoio di accumulo	Kit Ventilatore / Res. Elettrica Q.E.
1 pompa + accumulo in serie	Resistenza carter compressori	Valvola termostatica elettronica
1 pompa HP + accumulo in serie	Protezioni magnetotermiche compressore	Batteria tampone per valvola termostatica elettronica
2 pompe + accumulo in serie	Piedini antivibranti	Ricevitore di liquido
2 pompe HP + accumulo in serie	Rete protezione batterie	Elettrovalvola linea liquido
Recupero di calore parziale (desurriscaldatore)	Kit soft starter compressori	Scheda seriale RS485 Modbus (INCLUSO)
Recupero di calore totale	Batterie con aletta preverniciata	Ventilatori EC (INCLUSO)

Dati tecnici Galaxy EC STD

GALAXY EC STD			082A	102A	112A	152A	123A	133A	153A	134A	154A	126A
A35/W7	Potenzialità frigorifera	kW	39.52	49.72	58.55	75.93	85.22	93.63	112.33	125.93	151.52	173.54
	Potenza ass. totale (1)	kW	14.78	18.47	22.29	28.25	33.26	35.30	41.58	47.04	56.77	66.47
	EER (EN 14511-2013)	-	2.63	2.65	2.59	2.66	2.54	2.62	2.67	2.64	2.62	2.58
A35/W18	Potenzialità frigorifera	kW	54.21	68.62	79.82	103.33	116.57	128.80	151.28	174.21	202.99	236.14
	Potenza ass. totale (1)	kW	15.90	19.84	24.38	30.84	36.17	39.13	45.98	52.01	63.13	72.88
	EER (EN 14511-2013)	-	3.32	3.36	3.19	3.28	3.17	3.23	3.23	3.27	3.13	3.15

SEER	-	3.83	3.85	3.86	3.9	4.13	4.35	4.43	4.02	4.64	4.53
η	-	150	151	151	153	162	171	174	158	183	178
Corrente max	A	34.8	39.4	47.6	63.4	72.9	81.6	92.1	106.8	123.8	142.8
Corrente di spunto	A	113.4	131.7	142.6	173.7	167.2	190.6	202.4	215.9	233.6	236
Compressori scroll	n°	2	2	2	2	3	3	3	4	4	6
Circuiti frigoriferi	n°	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
Gradini di parzializzazione	n°	2	2	2	2	3	3	3	4	4	6
Tensione di alimentazione	V/Ph/Hz	400/3/50									
Potenza sonora LwA (2)	dB(A)	78.4	78.4	78.4	82	80.7	80.7	83.2	81.4	84.6	83.2
Pressione sonora LpA (2)	dB(A)	46.6	46.6	46.6	50.1	48.8	48.8	51.3	49.5	52.6	51.1

SCAMBIATORE LATO IMPIANTO											
Tipo fluido	-	acqua pulita									
Scambiatore a piastre	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Portata acqua (A35/W7)	l/s	1.89	2.38	2.8	3.63	4.07	4.47	5.37	6.02	7.24	8.29
Perdite di carico (A35/W7)	kPa	26.97	34.01	33.48	26.18	19.79	23.89	24.21	34.93	43.7	45.05

SEZIONE VENTILANTE											
Ventilatori	n°	1	1	1	2	2	2	2	2	3	3
Portata aria totale	m³/s	6.5	6.38	6.38	13.01	13.01	13.01	12.77	12.54	19.15	18.63
Velocità di rotazione	min ⁻¹	932	932	932	932	932	932	932	932	932	932
Potenza assorbita unit.	kW	1.27	1.31	1.31	1.29	1.27	1.27	1.31	1.34	1.31	1.36
Corrente assorbita unit.	A	2.16	2.23	2.23	2.18	2.16	2.16	2.23	2.28	2.23	2.31

DIMENSIONE E PESI											
Lunghezza	mm	1955	1955	1955	3005	3005	3005	3005	3005	4255	4255
Larghezza	mm	1123	1123	1123	1123	1123	1123	1123	1123	1123	1123
Altezza	mm	1954	1954	1954	1954	1954	1954	1954	1954	1954	1954
Peso a vuoto	kg	528	553	559	701	778	780	832	941	1065	1270

A35/W7 Temperatura aria est.: 35 °C - Temp. fluido impianto (acqua): 12/7 °C
 A35/W18 Temperatura aria est.: 35 °C - Temp. fluido impianto (acqua): 23/18 °C

(1) Potenza el. assorbita totale esclusa pompa lato impianto

(2) Potenza sonora in accordo alla normativa ISO3744. Livello medio di pressione sonora a 10 m in campo libero con unità posizionata su superficie riflettente.

Dati tecnici Galaxy EC SLN

GALAXY EC STD			082A	102A	112A	152A	123A	133A	153A	134A	154A	126A
A35/W7	Potenzialità frigorifera	kW	38.84	47.91	59.18	73.36	85.30	93.55	109.14	126.49	146.55	160.3
	Potenza ass. totale (1)	kW	14.71	18.05	21.7	28.02	31.79	34.71	41.29	46.03	56.70	67.14
	EER (EN 14511-2013)	-	2.6	2.61	2.68	2.59	2.66	2.67	2.62	2.71	2.55	2.36
A35/W18	Potenzialità frigorifera	kW	52.96	65.68	82.14	99.27	117.46	106.97	146.96	176.34	198.77	218.19
	Potenza ass. totale (1)	kW	15.98	19.58	23.25	30.87	34.51	36.01	45.78	50.54	62.49	73.7
	EER (EN 14511-2013)	-	3.32	3.26	3.43	3.15	3.34	2.93	3.16	3.40	3.10	2.90
SEER	-	3.85	3.84	3.88	3.87	4.24	4.34	4.34	4.42	4.31	4.15	
η	-	151	151	151	152	167	171	171	174	169	163	
Corrente max	A	34	38.6	48.5	61.8	71.3	80	90.5	106.9	121.4	140.4	
Corrente di spunto	A	112.6	130.9	143.5	172.1	165.6	189	200.8	216	231.2	233.6	
Compressori scroll	n°	2	2	2	2	3	3	3	4	4	6	
Circuiti frigoriferi	n°	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	
Gradini di parzializzazione	n°	2	2	2	2	3	3	3	4	4	6	
Tensione di alimentazione	V/Ph/Hz	400/3/50										
Potenza sonora LwA (2)	dB(A)	74.1	74.1	75.9	78.1	76.5	76.5	79.2	78.1	80.6	78.8	
Pressione sonora LpA (2)	dB(A)	42.3	42.3	44	46.2	44.6	44.6	47.3	46	48.6	46.8	
SCAMBIATORE LATO IMPIANTO												
Tipo fluido	-	acqua pulita										
Scambiatore a piastre	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Portata acqua (A35/W7)	l/s	1.86	2.29	2.83	3.50	4.08	4.47	5.21	6.04	7	7.66	
Perdite di carico (A35/W7)	kPa	26.05	31.58	34.21	24.43	19.83	23.85	22.85	35.24	40.88	38.44	
SEZIONE VENTILANTE												
Ventilatori	n°	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	
Portata aera totale	m³/s	5.52	5.39	11.04	11.04	10.78	10.78	10.54	15.62	15.13	15.13	
Velocità di rotazione	min ⁻¹	812	812	812	812	812	812	812	812	812	812	
Potenza assorbita unit.	kW	0.78	0.79	0.78	0.78	0.79	0.79	0.8	0.81	0.82	0.82	
Corrente assorbita unit.	A	1.33	1.34	1.33	1.33	1.34	1.34	1.36	1.38	1.39	1.39	
DIMENSIONE E PESI												
Lunghezza	mm	1955	1955	1955	3005	3005	3005	3005	3005	4255	4255	
Larghezza	mm	1123	1123	1123	1123	1123	1123	1123	1123	1123	1123	
Altezza	mm	1954	1954	1954	1954	1954	1954	1954	1954	1954	1954	
Peso a vuoto	kg	543	568	687	717	793	795	848	1066	1085	1269	

A35/W7 Temperatura aria est.: 35 °C - Temp. fluido impianto (acqua): 12/7 °C
 A35/W18 Temperatura aria est.: 35 °C - Temp. fluido impianto (acqua): 23/18 °C

(1) Potenza el. assorbita totale esclusa pompa lato impianto

(2) Potenza sonora in accordo alla normativa ISO3744. Livello medio di pressione sonora a 10 m in campo libero con unità posizionata su superficie riflettente.

Dati tecnici kit idronici Galaxy EC STD/ SLN

MODELLI GALAXY EC		082A	102A	122A	152A	123A	133A	153A	134A	154A	126A
-------------------	--	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

KIT IDRONICO (OPZIONALE)

Portata fluido (A35/W7)	l/s	1.89	2.38	2.8	3.63	4.07	4.47	5.37	6.02	7.24	8.29
Valvola di sicurezza	Bar	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Vaso di espansione	l	6	6	6	10	10	10	10	10	18	18
Pressione max fluido impianto	Bar	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6

VERSIONI: 1 POMPA STD

Pompe	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Prevalenza esterna utile	kPa	131	116	107	111	111	99	78	94	71	75
Potenza assorbita singola	kW	1.1	1.1	1.1	1.5	1.5	1.5	1.5	2	2	2
Corrente assorbita singola	A	2.2	2.2	2.2	2.7	2.7	2.7	2.7	3.7	3.7	5

VERSIONI: 1 POMPA HP

Pompe	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Prevalenza esterna utile	kPa	162	148	141	149	150	139	160	188	165	133
Potenza assorbita singola	kW	1.4	1.4	1.4	2	2	2	2.5	3.3	3.3	3.3
Corrente assorbita singola	A	2.7	2.7	2.7	3.7	3.7	3.7	5	6	6	6
Peso a vuoto	kg	52	52	52	70	70	70	75	75	87	87

VERSIONI: 2 POMPE STD

Pompe	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Prevalenza esterna utile	kPa	131	116	107	111	111	99	78	94	71	75
Potenza assorbita singola	kW	1.1	1.1	1.1	1.5	1.5	1.5	1.5	2	2	2.5
Corrente assorbita singola	A	2.2	2.2	2.2	2.7	2.7	2.7	2.7	3.7	3.7	5
Peso a vuoto	kg	77	77	77	100	100	100	108	108	120	120

VERSIONI: 2 POMPE HP

Pompe	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Prevalenza esterna utile	kPa	162	148	141	149	150	139	160	188	165	133
Potenza assorbita singola	kW	1.4	1.4	1.4	2	2	2	2.5	3.3	3.3	3.3
Corrente assorbita singola	A	2.7	2.7	2.7	3.7	3.7	3.7	5	6	6	6
Peso a vuoto	kg	83	83	83	108	108	108	118	118	130	130

VERSIONI: 1 POMPA STD + ACCUMULO

Serbatoio	l	150	150	150	150	300	300	300	300	300	300
Pompe	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Prevalenza esterna utile	kPa	131	116	107	111	111	99	78	94	71	75
Potenza assorbita singola	kW	1.1	1.1	1.1	1.5	1.5	1.5	1.5	2	2	2.5
Corrente assorbita singola	A	2.2	2.2	2.2	2.7	2.7	2.7	2.7	3.7	3.7	5
Peso a vuoto	kg	85	85	85	116	116	116	120	120	131	131

Dati tecnici kit idronici Galaxy EC STD/ SLN

MODELLI GALAXY EC		082A	102A	122A	152A	123A	133A	153A	134A	154A	126A
-------------------	--	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

VERSIONI: 1 POMPA HP + ACCUMULO

Serbatoio	l	150	150	150	150	300	300	300	300	300	300
Pompe	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Prevalenza esterna utile	kPa	162	148	141	149	150	139	160	188	165	133
Potenza assorbita singola	kW	1.4	1.4	1.4	2	2	2	2.5	3.3	3.3	3.3
Corrente assorbita singola	A	2.7	2.7	2.7	3.7	3.7	3.7	5	6	6	6
Peso a vuoto	kg	88	88	88	120	120	120	125	125	137	137

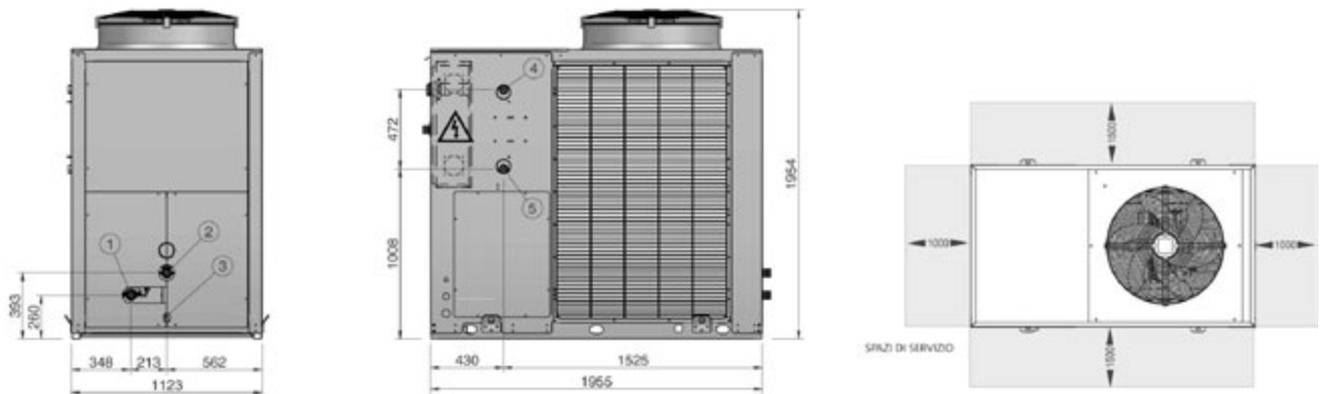
VERSIONI: 2 POMPE STD + ACCUMULO

Serbatoio	l	150	150	150	150	300	300	300	300	300	300
Pompe	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Prevalenza esterna utile	kPa	131	116	107	111	111	99	78	94	71	75
Potenza assorbita singola	kW	1.1	1.1	1.1	1.5	1.5	1.5	1.5	2	2	2.5
Corrente assorbita singola	A	2.2	2.2	2.2	2.7	2.7	2.7	2.7	3.7	3.7	5
Peso a vuoto	kg	104	104	104	141	141	141	148	148	160	160

VERSIONI: 2 POMPE STD + ACCUMULO

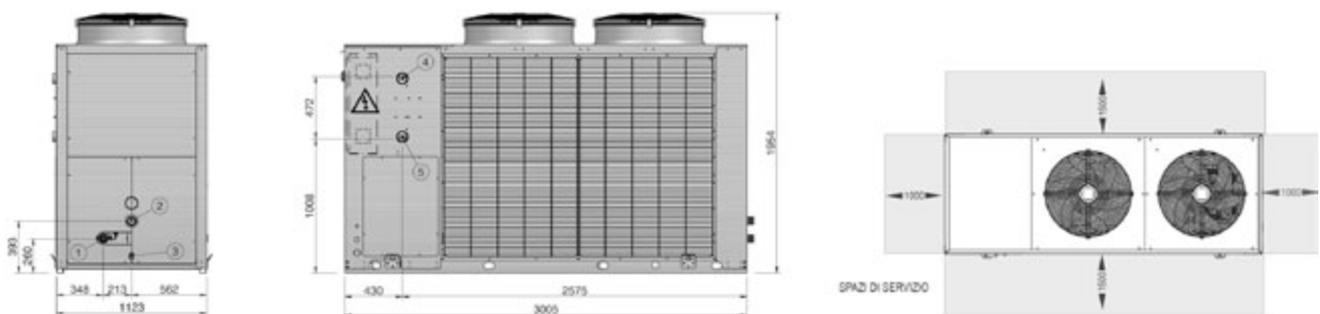
Serbatoio	l	150	150	150	150	300	300	300	300	300	300
Pompe	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Prevalenza esterna utile	kPa	162	148	141	149	150	139	160	188	165	133
Potenza assorbita singola	kW	1.4	1.4	1.4	2	2	2	2.5	3.3	3.3	3.3
Corrente assorbita singola	A	2.7	2.7	2.7	3.7	3.7	3.7	5	6	6	6
Peso a vuoto	kg	110	110	110	150	150	150	160	160	172	172

Dimensioni ingombro



MODELLO	GALAXY EC	
	STD	SLN
82	X	X
102	X	X
122	X	

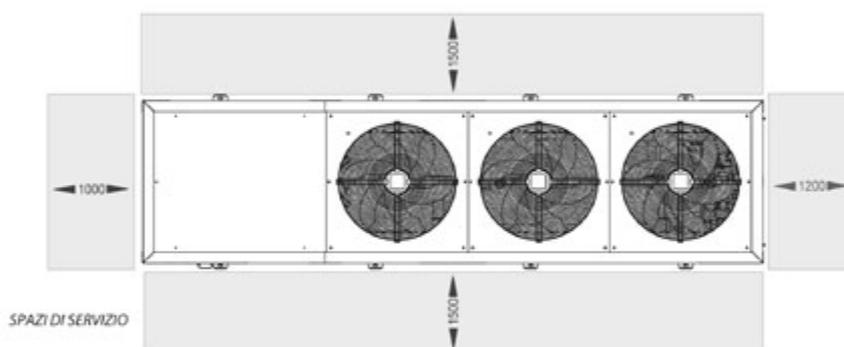
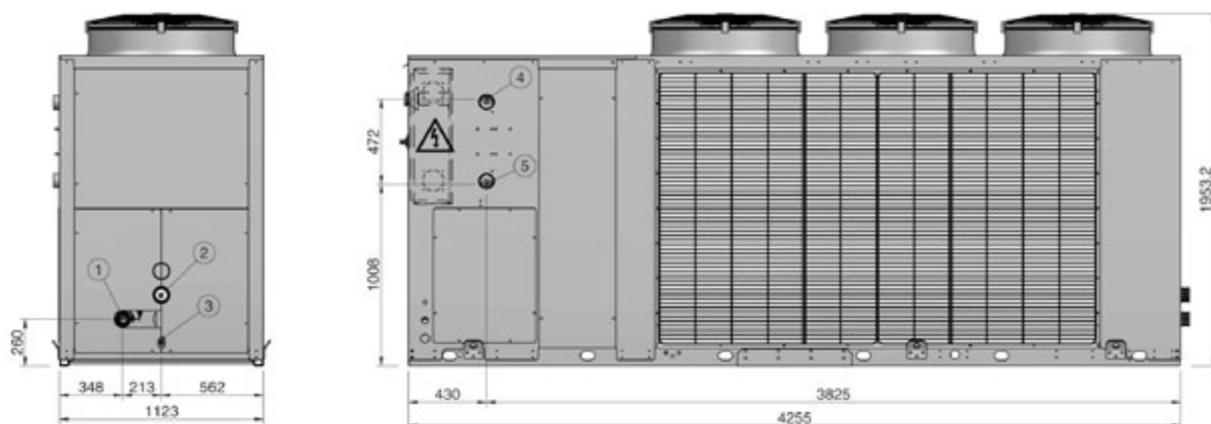
MODELLO	STD- SERIE					
	1	2	3	4 (HRP)	5 (HRP)	
GALAXY EC	82	1" 1/2 V	1" 1/2 V	1/2" M	1" 1/2 V	1" 1/2 V
	102	1" 1/2 V	1" 1/2 V	1/2" M	1" 1/2 V	1" 1/2 V
	122	1" 1/2 V	1" 1/2 V	1/2" M	1" 1/2 V	1" 1/2 V



MODELLO	GALAXY EC	
	STD	SLN
122		X
152	X	X
123	X	X
133	X	X
153	X	X
134	X	

MODELLO	STD- SERIE			HRP RECUPERO		HRT RECUPERO		
	1	2	3	4 (HRP)	5 (HRP)	4	5	
GALAXY EC	122	2" V	2" V	1/2" M	1"1/2 V	1"1/2 V	2" V	2" V
	152	2" V	2" V	1/2" M	1"1/2 V	1"1/2 V	2" V	2" V
	123	2" V	2" V	1/2" M	1"1/2 V	1"1/2 V	2" V	2" V
	133	2" V	2" V	1/2" M	1"1/2 V	1"1/2 V	2" V	2" V
	153	2" V	2" V	1/2" M	1"1/2 V	1"1/2 V	2" V	2" V
	134	2"1/2	2"1/2	1/2" M	1"1/2 V	1"1/2 V	2" V	2" V

- 1 Lato impianto_ Ingresso fluido
- 2 Lato impianto_ Uscita fluido
- 3 Lato impianto_ scarico serbatoio
- 4(HRP) Recupero di calore parziale_ uscita fluido
- 5(HRP) Recupero di calore parziale_ ingresso fluido
- n.a. non disponibile
- V Victaulic
- M Filettato maschio



MODELLO	GALAXY EC	
	STD	SLN
134	X	X
154	X	X
126	X	X

MODELLO	STD- SERIE					
	1	2	3	4	5	
GALAXY EC	134	2"1/2 V	2"1/2 V	1/2"M	2"1/2 V	2"1/2 V
	154	2"1/2 V	2"1/2 V	1/2"M	2"1/2 V	2"1/2 V
	126	2"1/2 V	2"1/2 V	1/2"M	2"1/2 V	2"1/2 V

- 1 Lato impianto_ Ingresso fluido
- 2 Lato impianto_ Uscita fluido
- 3 Lato impianto_ scarico serbatoio
- 4(HRP) Recupero di calore parziale_ uscita fluido
- 5(HRP) Recupero di calore parziale_ ingresso fluido
- n.a. non disponibile
- V Victaulic
- M Filettato maschio