

# SOLUZIONI IDRONICHE 2024

GAMMA PRODOTTI (GPLI)

# GPLI

## Pompa di calore Inverter

Compressore SCROLL EC  
Sistema di rilevazione fuga gas A2L



**33-54 kW**



**35-54 kW**

refrigerante  
**R454B**

### Pompe di calore con compressore inverter e refrigerante a basso GWP

GPLI è la nuova gamma di pompe di calore monoblocco condensate ad aria per installazione da esterno equipaggiate con compressore scroll modulante pilotato da inverter e caratterizzate dall'utilizzo del refrigerante R454B. L'R454B è il refrigerante A2L di ultima generazione in grado di garantire uno dei più bassi GWP del mercato, pari solamente a 467. Tale valore di GWP assicura alla gamma GPLI il rispetto della graduale riduzione di emissioni dovute all'utilizzo di gas ad effetto serra imposta dalla normativa F-GAS, sino ai limiti più stringenti previsti per l'anno 2030. Non solo, l'utilizzo di batterie alettate con diametri ridotti per il passaggio del refrigerante permette una riduzione della carica di refrigerante di oltre il 50% rispetto a prodotti di analoga potenza ma con tecnologia standard. La gamma si compone di modelli con potenze in raffrescamento che vanno da 33 a 54 kW, in versioni solo freddo o in pompa di calore reversibile. Il controllo ad inverter, oltre ad adeguare la potenza resa ed assorbita dal compressore all'effettivo carico termico, consente anche una notevole riduzione dell'assorbimento elettrico all'avviamento del compressore stesso (riduzione delle correnti di avviamento) e durante il funzionamento ai carichi parziali.

L'utilizzo di componentistica di assoluta qualità all'avanguardia della tecnica nelle parti frigorifere, idrauliche ed elettriche rende le unità GPLI efficienti, affidabili e con un ampio range operativo di funzionamento. È infatti garantita la possibilità di produrre acqua da -10°C a 60°C, e il funzionamento a pieno carico con aria esterna da -15°C a 48°C. La gamma prevede elevata configurabilità dal punto di vista acustico ed idraulico, disponendo di ampia accessoristica volta a rispondere alle esigenze d'installazione caratterizzate da ridotti spazi di ingombro: senza aumentare le dimensioni è possibile prevedere a bordo unità serbatoio d'accumulo e fino ad un massimo di due pompe idrauliche. Il controllo avanzato, sempre presente sull'intera gamma, permette un monitoraggio continuo dei parametri di funzionamento, logiche avanzate di regolazione e connettività.

### Struttura

Carpenteria in lamiera zincata e verniciata a polveri sottili di poliestere per ambienti esterni (RAL9002) per un'efficace resistenza agli agenti corrosivi.

I sistemi di fissaggio sono realizzati in materiali non ossidabili in acciaio al carbonio con trattamenti superficiali di passivazione.

### Kit idronico su misura

Il kit idronico è completamente configurabile. In presenza di pompe standard la massima percentuale di glicole etilenico tollerata è 25%. Contattare la sede in caso in cui ci sia necessità di utilizzare percentuali di glicole maggiori.

### Ventilatore

I livelli sonori sono particolarmente bassi grazie all'adozione di un ventilatore con pale a profilo alare appositamente sviluppato e capace di garantire una elevata portata aria con limitate emissioni acustiche.

### Scambiatore di calore

Evaporatore a piastre saldobrasate realizzato in acciaio inox austenitico AISI 316 resistente alla corrosione ed appositamente sviluppato per ottimizzare i coefficienti di scambio termico tra acqua e refrigerante.



**Modello: GPLI**


- Refrigerante con GWP inferiore a 500
- Elevati valori di efficienza stagionale
- Valvola di espansione elettronica di serie
- Connettività remota ai più comuni protocolli
- Possibilità di configurare esecuzioni silenziate
- Rilevazione fuga gas refrigerante di serie

Accesso alle agevolazioni fiscali previste per le riqualificazioni energetiche

**Dati tecnici nominali refrigeratori d'acqua GPLI C**

GPLI C			035	040	045	050
Alimentazione elettrica		V-ph-Hz	400 - 3N - 50			
Potenza frigorifera	(1)(E)	kW	36,6	43,1	48,4	53,4
Potenza assorbita totale	(1)(E)	kW	12,3	14,3	15,6	17,8
EER	(1)(E)		2,97	3,01	3,10	3,00
SEER	(2)(E)		5,04	5,17	5,28	5,21
Portata acqua	(1)	l/h	6295	7413	8325	9185
Perdita di carico lato acqua	(1)(E)	kPa	32	35	42	38
Prevalenza utile pompa bassa prevalenza OR	(1)	kPa	138	105	90	72
Prevalenza utile pompa alta prevalenza OR	(1)	kPa	218	195	178	157
n° di compressori / circuiti			1 / 1			
Corrente assorbita massima		A	44,0	46,0	49,0	50,0
Corrente di spunto		A	60	60	60	60
Capacità serbatoio		dm <sup>3</sup>	125	125	125	125
Livello di potenza sonora	(3)(E)	dB(A)	82	82	83	84
Livello di potenza sonora versione silenziate	(3)	dB(A)	79	79	80	81
Peso senza opzioni		kg	403	409	427	428
Peso massimo di trasporto		kg	462	467	486	488

(1) Temperatura aria esterna 35°C, temperatura acqua 12°C / 7°C (EN14511:2022)

(2) I valori di efficienza  $\eta$  in riscaldamento e raffreddamento si calcolano rispettivamente con le seguenti formule:  $[\eta = SCOP / 2,5 - F(1) - F(2)]$  e  $[\eta = SEER / 2,5 - F(1) - F(2)]$ . Per maggiori informazioni fare riferimento all'approfondimento tecnico "DIRETTIVA ErP 2009/125/EC" nelle pagine introduttive del catalogo o alla normativa EN14825:2022.

(3) Determinata da misurazioni effettuate in accordo con ISO 9614

(E) Dati certificati EUROVENT

## Dati tecnici nominali pompe di calore GPLI H

GPLI H			035	040	045	050
Alimentazione elettrica		V-ph-Hz	400 - 3N - 50			
Potenza frigorifera	(1)(E)	kW	33,6	39,7	44,9	49,1
Potenza assorbita totale	(1)(E)	kW	13,0	15,3	16,3	18,8
EER	(1)(E)		2,58	2,59	2,75	2,61
SEER	(2)(E)		4,12	4,40	4,57	4,56
Portata acqua	(1)	l/h	5779	6828	7723	8445
Perdita di carico lato acqua	(1)(E)	kPa	30	32	39	35
Prevalenza utile pompa bassa prevalenza OR	(1)	kPa	140	108	92	75
Prevalenza utile pompa alta prevalenza OR	(1)	kPa	220	200	180	160
Potenza termica	(3)(E)	kW	35,7	44,6	48,8	53,9
Potenza assorbita totale	(3)(E)	kW	12,1	14,3	15,3	17,1
COP	(3)(E)		2,95	3,12	3,19	3,15
SCOP	(2)(E)		3,40	3,81	3,99	4,07
Classe di efficienza energetica in riscaldamento	(4)(E)		A+	A+	A++	A++
Portata acqua	(3)	l/h	6140	7671	8394	9271
Perdita di carico lato acqua	(3)(E)	kPa	35	39	42	40
Prevalenza utile pompa bassa prevalenza OR	(3)	kPa	121	91	70	60
Prevalenza utile pompa alta prevalenza OR	(3)	kPa	200	170	158	140
Corrente assorbita massima		A	44,0	46,0	49,0	50,0
Corrente di spunto		A	60	60	60	60
n° di compressori / circuiti			1/1			
Capacità serbatoio		dm³	125	125	125	125
Livello di potenza sonora	(5)(E)	dB(A)	82	82	83	84
Livello di potenza sonora versione silenziata	(5)	dB(A)	79	79	80	81
Peso senza opzioni		kg	406	411	431	433
Peso massimo di trasporto		kg	465	470	490	492

(1) Temperatura aria esterna 35°C, temperatura acqua 12°C / 7°C (EN14511:2022)

(2) I valori di efficienza  $\eta$  in riscaldamento e raffreddamento si calcolano rispettivamente con le seguenti formule:  $[\eta = SCOP / 2,5 - F(1) - F(2)]$  e  $[\eta = SEER / 2,5 - F(1) - F(2)]$ . Per maggiori informazioni fare riferimento all'approfondimento tecnico "DIRETTIVA ErP 2009/125/EC" nelle pagine introduttive del catalogo o alla normativa EN14825:2022.

(3) Temperatura aria esterna 7°C bulbo secco / 6°C bulbo umido, temperatura acqua 40°C / 45°C (EN14511:2022)

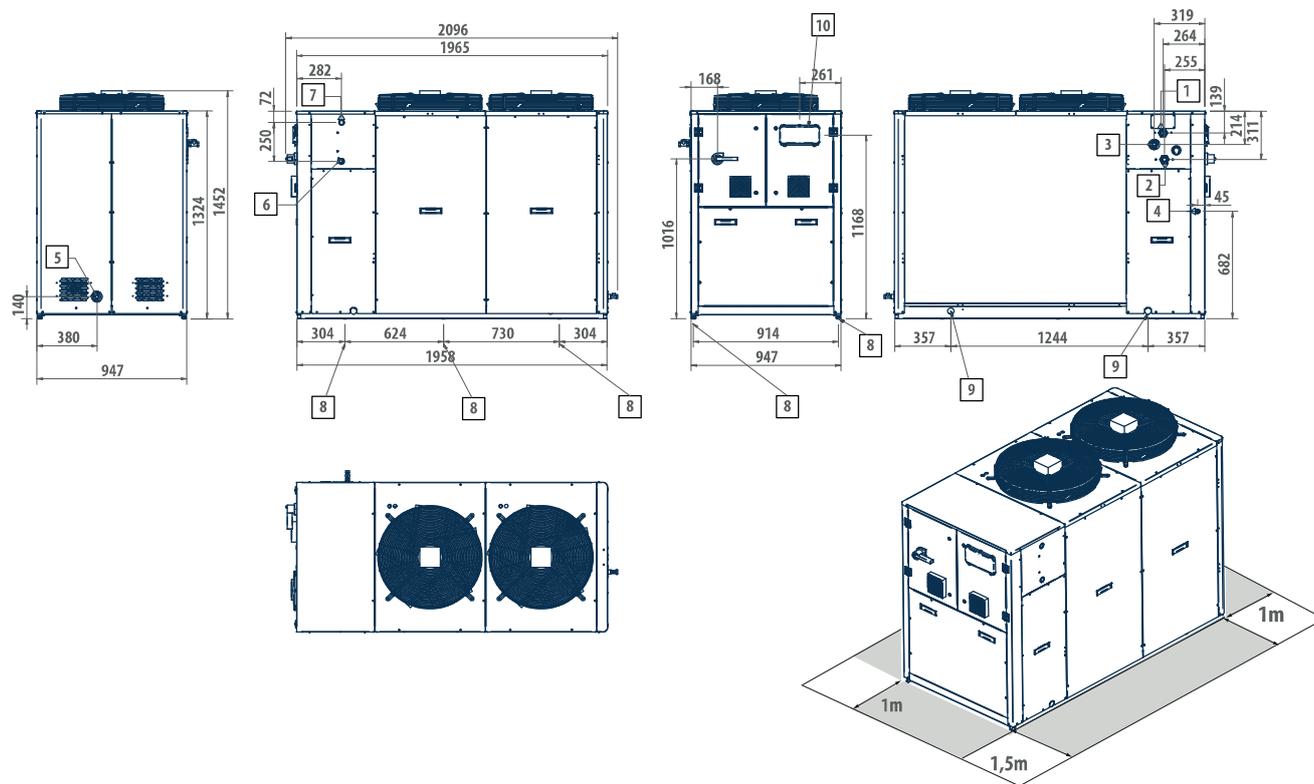
(4) Classe di efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente a BASSA TEMPERATURA in condizioni climatiche AVERAGE [REGOLAMENTO (UE) N. 811/2013]

(5) Determinata da misurazioni effettuate in accordo con ISO 9614

(E) Dati certificati EUROVENT

## Dimensioni GPLI 035

(Unità : mm)

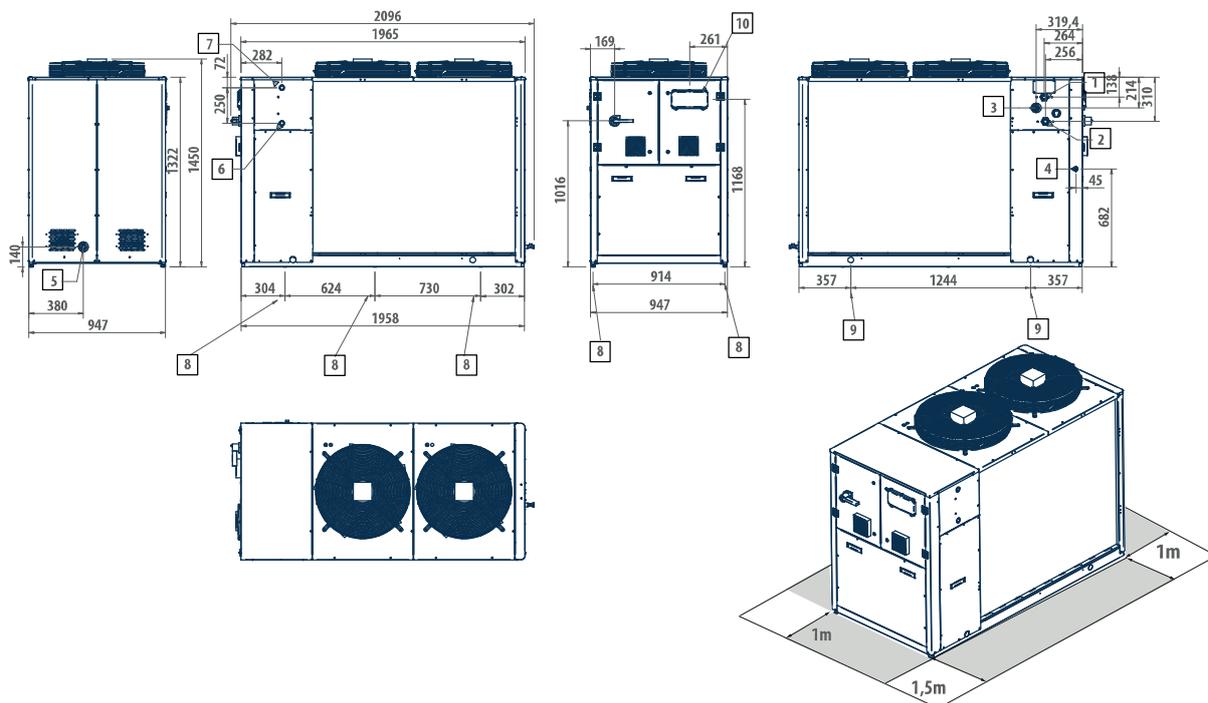


### LEGENDA

1	Ingresso acqua 1 1/4 " F
2	Uscita acqua 1 1/4 " F
3	Alimentazione acqua (rubinetto opzionale) 1/2 " M
4	Alimentazione elettrica
5	Scarico acqua serbatoio 1/2 " F
6	Ingresso scambiatore 1 " M
7	Uscita scambiatore 1 " M
8	Antivibranti
9	Punti sollevamento
10	Interfaccia utente

## Dimensioni GPLI 040-045-050

(Unità : mm)



### LEGENDA

1	Ingresso acqua 1 1/4 " F
2	Uscita acqua 1 1/4 " F
3	Alimentazione acqua (rubinetto opzionale) 1/2 " M
4	Alimentazione elettrica
5	Scarico acqua serbatoio 1/2 " F

6	Ingresso scambiatore 1 " M
7	Uscita scambiatore 1 " M
8	Antivibranti
9	Punti sollevamento
10	Interfaccia utente



Le pompe di calore della serie GPLI sono state progettate per il raffreddamento o il riscaldamento dell'acqua destinata ad impianti di condizionamento e riscaldamento per utenze residenziali, commerciali o industriali.

L'utilizzo di refrigerante a basso GWP assicura il rispetto dei limiti imposti dalla normativa F-GAS in materia di gas con potenziale contributo al riscaldamento globale (gas con effetto serra).