



ELFOEnergy Sheen EVO

WSAN-YSi 10.1 – 22.2

Presentazione prodotto

Nuovo range idronico

NUOVA SERIE ELFOEnergy SHEEN EVO R-32



5 kW

ELFOEnergy EDGE EVO



ELFOEnergy SHEEN EVO



90 kW

ELFOEnergy STORM EVO



Nuovo range idronico

NUOVA SERIE ELFOEnergy SHEEN EVO R-32



5 kW

ELFOEnergy EDGE EVO

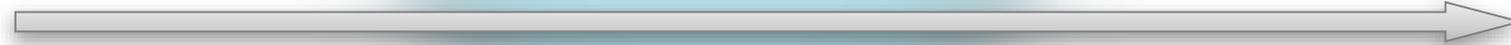


ELFOEnergy SHEEN EVO

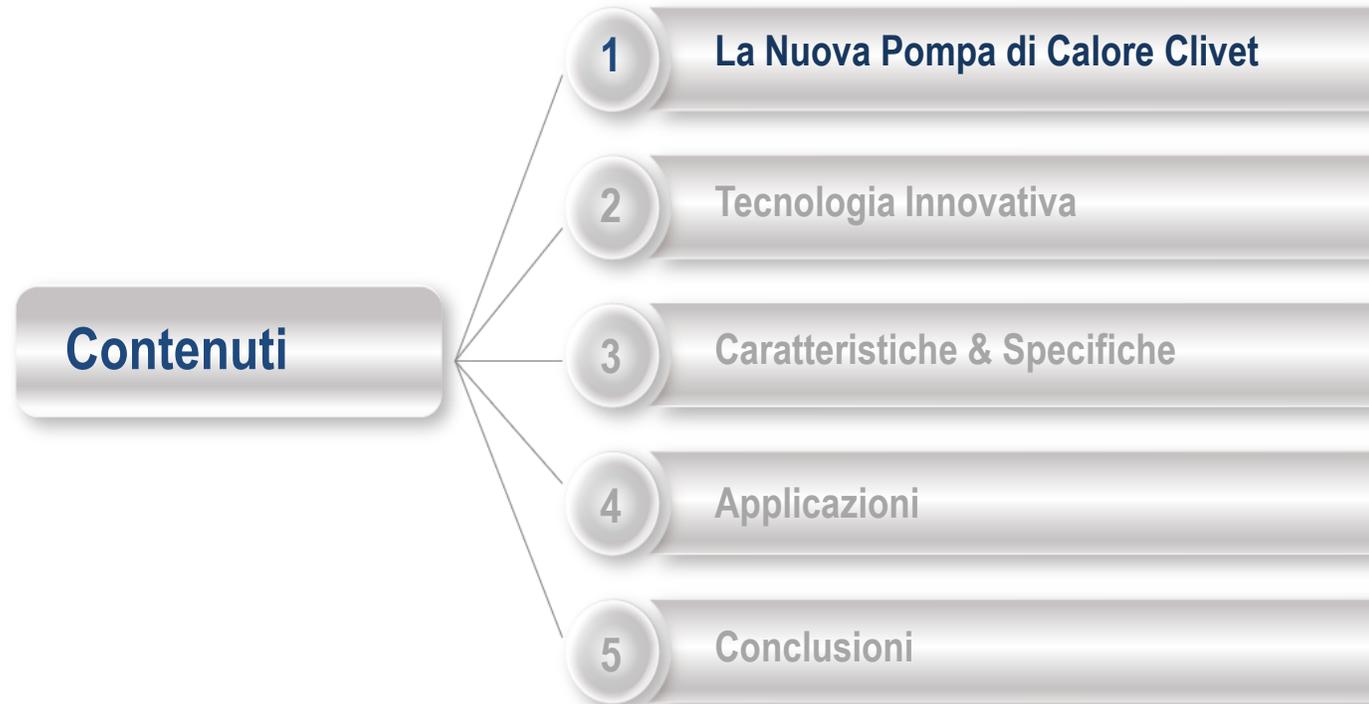


90 kW

ELFOEnergy STORM EVO







ELFOEnergy Sheen EVO: nuovo refrigerante R-32



ELFOEnergy Sheen EVO è la soluzione sostenibile per il comfort durante tutto l'anno grazie all'ecologico **refrigerante R-32**:

- Basso GWP (Global Warming Potential): -70% rispetto all'R410A
- Migliori performance in condizioni gravose
- Minor carica di refrigerante richiesta nel sistema
- Più elevato coefficiente di trasferimento del calore

TECNOLOGIA FULL DC INVERTER PER UNA GAMMA ANCORA PIÙ ESTESA

- **Nuovo refrigerante R-32**
- **6 modelli** disponibili per rispondere ad ogni esigenza
- **Classe A++** in riscaldamento BT (LWT 35°C)
- **SEER** fino a **4,64**: efficace anche come **Chiller**
- Compressore Twin Rotary DC inverter e ventilatori DC inverter
- Da **-14°C** in riscaldamento a **+48°C** in raffreddamento
- Modo **silenzioso** e **super silenzioso** per il funzionamento notturno
- Compatibile con altre fonti di calore ausiliarie
- Gestione **acqua calda sanitaria**
- Funzionamento modulare: fino a **16 unità** in parallelo

Capacità termica nominale:
(A7/W45) da **24** a **62 kW**

Capacità frigorifera nominale:
(A35/W7) da **22** a **55 kW**

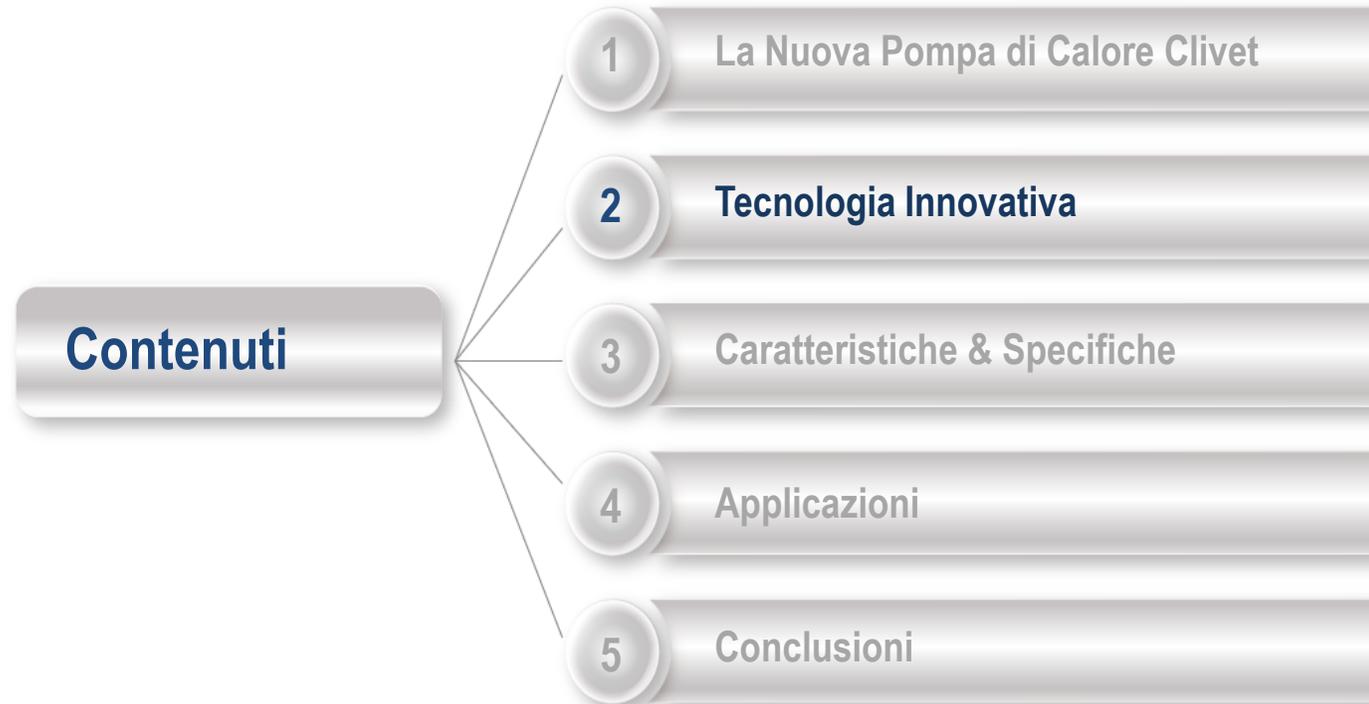


DC Inverter



Range di capacità

Serie	WSAN-YSi 10.1 – 22.2					
Grandezza	10.1	12.1	14.1	16.2	18.2	22.2
Capacità termica [kW] (A7/W45)	24,3	27,1	31,4	48,6	54,0	62,0
Capacità frigorifera [kW] (A35/W7)	22,3	25,8	29,0	45,1	50,3	55,0
Aspetto						
Compressori / Circuiti	1 / 1	1 / 1	1 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1
Ventilatori	1	1	1	2	2	2



Tecnologia innovativa

ELFOEnergy Sheen EVO è il nuovo riferimento energetico per le pompe di calore, offrendo:

- **Tecnologia DC Inverter**, ideale per il funzionamento a carichi parziali
- **Valvola di espansione elettronica**, che si adatta in modo rapido e preciso all'effettivo carico richiesto all'utilizzo.
- **Scambiatore di calore ad elevate prestazioni**, che grazie a dimensioni generose garantisce lo scambio ottimale in ogni condizione climatica
- La **Batteria Idrofilica** assicura una migliore pulizia mantenendo un efficiente scambio termico e riducendo i cicli di sbrinamento.

Classe A in Riscaldamento
A7/W45

Classi ErP:
A++ @W35°C

SEER fino 4,64
A35/W7

...con FUNZIONAMENTO
SILENZIOSO!

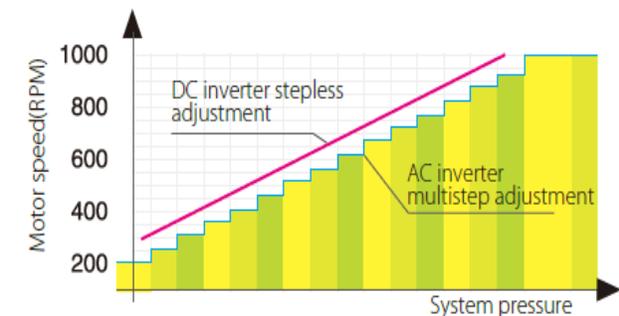
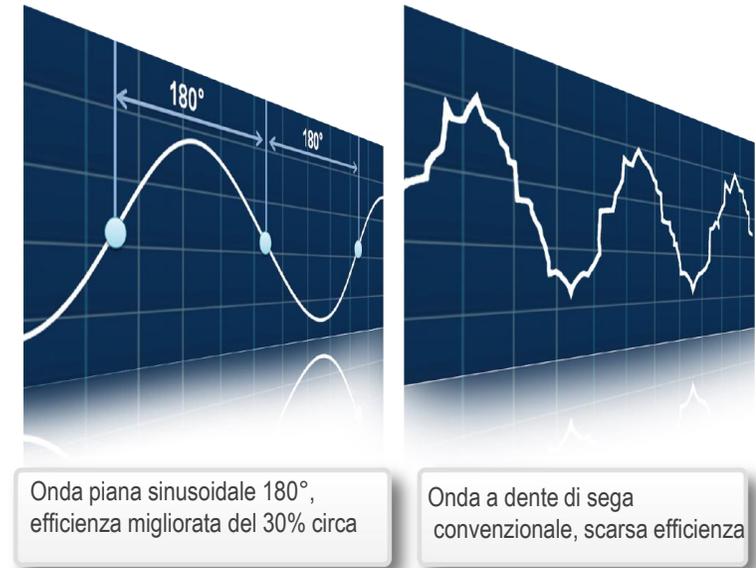
Tecnologia Full DC

Compressore Twin Rotary DC inverter

- ✓ Il nuovo compressore a magneti permanenti garantisce:
 - funzionamento silenzioso
 - estesa frequenza di funzionamento
- ✓ Sistema di conversione di frequenza full-DC che **riduce drasticamente il consumo di energia di oltre il 30%**

Ventilatori con motori DC inverter

- ✓ I motori DC brushless aiutano a soddisfare le richieste di riscaldamento e raffreddamento garantendo **bassa emissione sonora e basso consumo di energia**.
- ✓ Ventilatore e griglia di protezione progettati secondo **tecnologia CFD**, garantendo funzionamento ad elevata silenziosità ed efficienza.



Compressore Twin Rotary DC inverter



Motore DC ad elevate efficienza:

- Design innovativo
- Statore di tipo compatto
- Ampia gamma di frequenze di funzionamento

Migliore equilibratura e vibrazioni minime:

- Doppia camma eccentrica
- 2 contrappesi per una miglior bilanciatura

Parti in movimento altamente stabili:

- Tecnologia di azionamento compressore ottimizzata
- Cuscinetti estremamente robusti
- Struttura compatta

Tecnologia Full DC

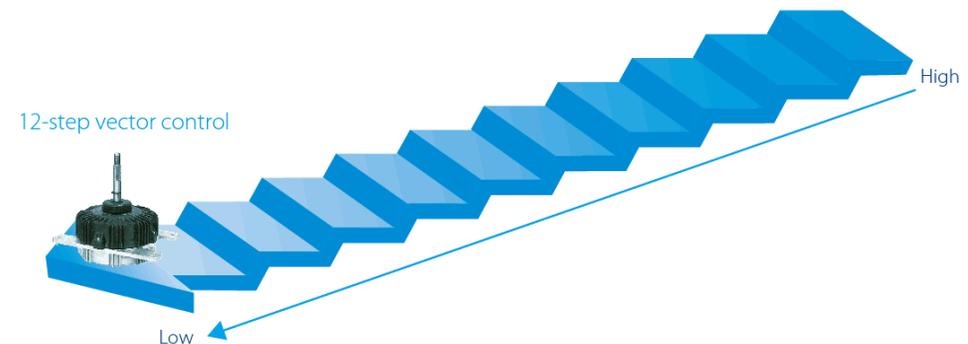
● Ventilatori con motori DC inverter

La velocità dei ventilatori viene modulata in base al **carico** e alla **pressione di condensazione**:

- Consumo di energia minimizzato
- Campo di funzionamento più esteso



Motore Brushless DC

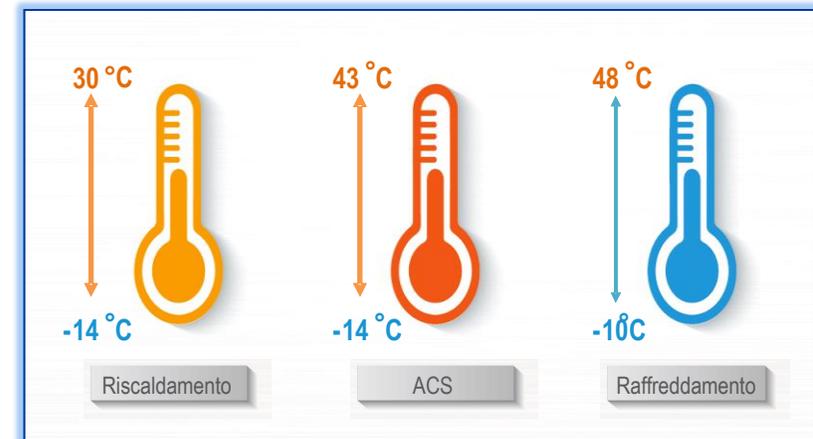


Controllo vettoriale a 32 gradini

Estesi limiti di funzionamento

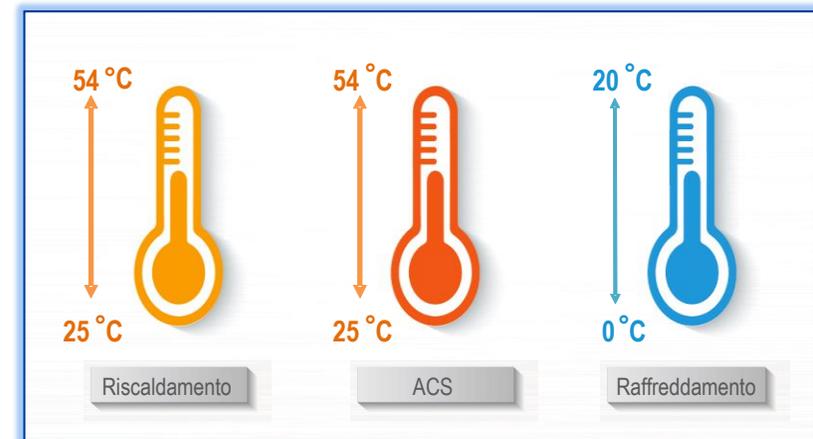
Range di temperatura aria esterna

ELFOEnergy Sheen EVO è costituito da un compressore inverter modulato ottimamente in funzione della temperatura esterna, per offrire una **capacità termica dell'80% a -7°C** e un'affidabile **protezione anticongelamento**.



Range di temperatura uscita acqua

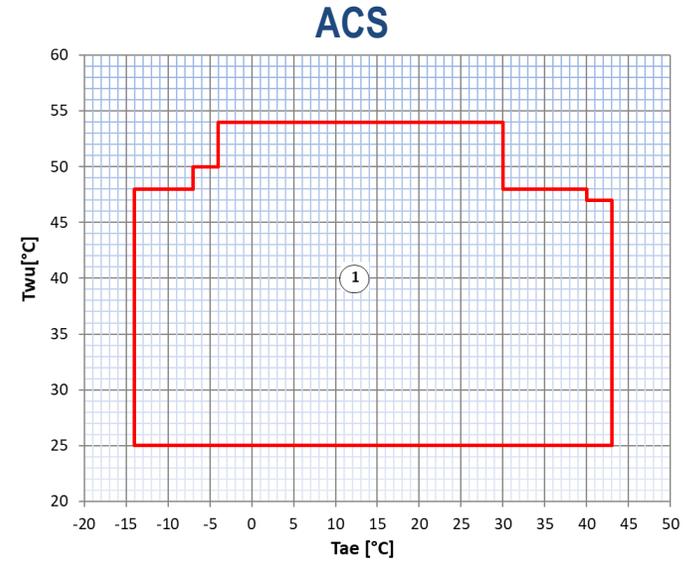
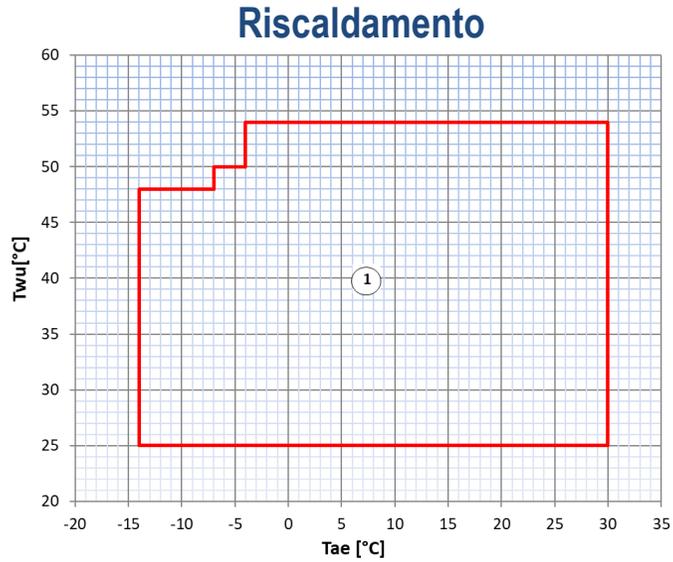
ELFOEnergy Sheen EVO può fornire una **minima temperatura dell'acqua in raffreddamento di 0°C** e una **massima temperatura dell'acqua in riscaldamento di 54°C** .*



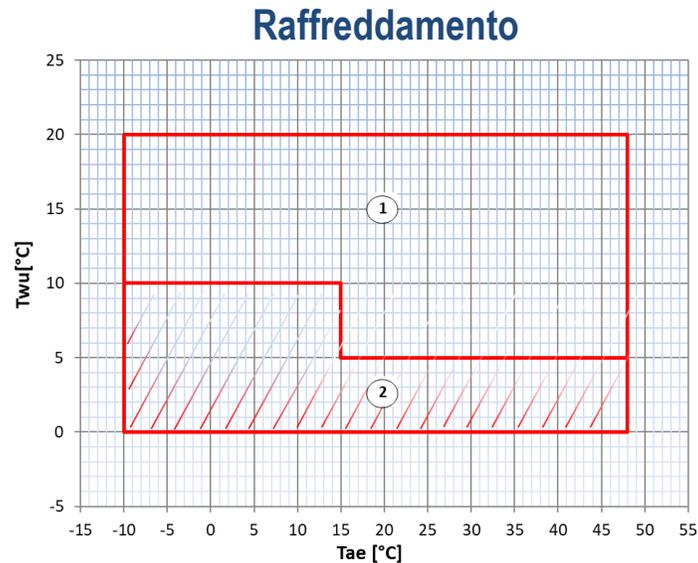
* Il range di temperatura uscita acqua può differire in base alla modalità di funzionamento settata.

Estesi limiti di funzionamento

Produzione di **acqua calda** fino a **-14°C** di aria esterna!



ACS a 54°C da **-4°C** fino a **30°C** di aria esterna!



Twu [°C] = Temperatura acqua uscita dallo scambiatore

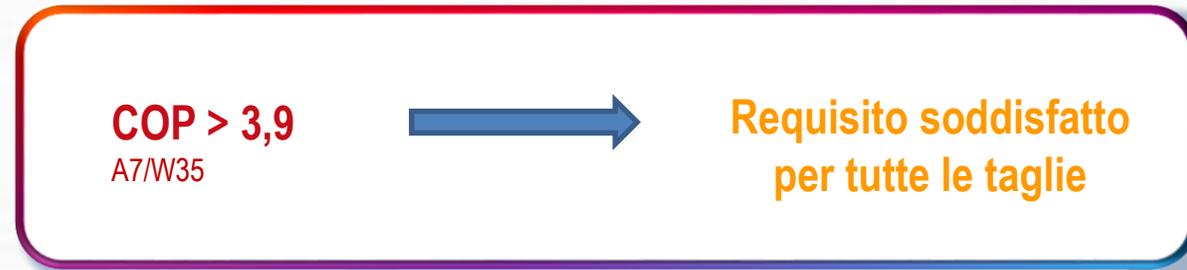
Tae [°C] = Temperatura aria ingresso scambiatore esterno

- ① = Campo di funzionamento normale
- ② = Campo di funzionamento con utilizzo di glicole etilenico obbligatorio

Incentivi e Requisiti

● INCENTIVI

ELFOEnergy Sheen EVO beneficia degli incentivi del **Conto Termico 2.0**



● REQUISITI REGIONE PIEMONTE

ELFOEnergy Sheen EVO soddisfa inoltre i requisiti di vendita richiesti dalla **Regione Piemonte**.



Certificazioni



Certificazione Eurovent
Giugno 2019

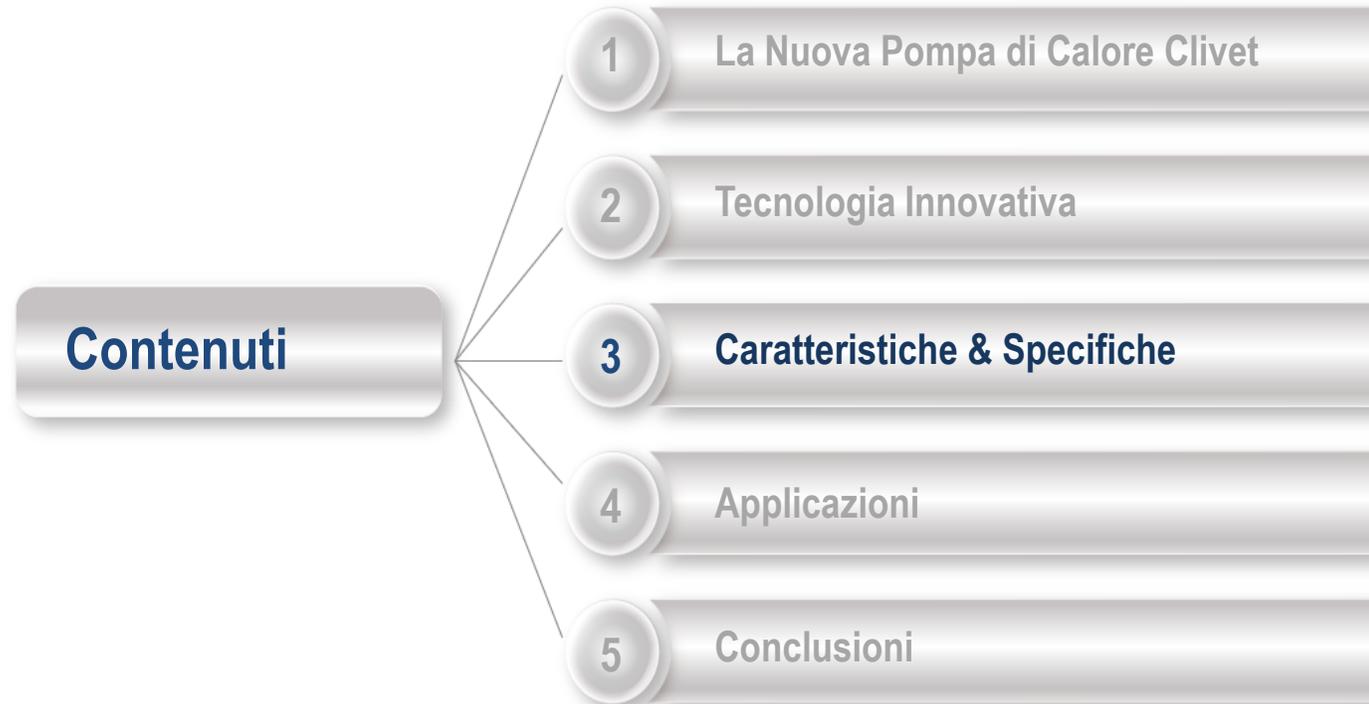


Marchio Keymark
4° trimestre 2019



The Certification Mark for Onsite Sustainable Energy Technologies

Marchio MCS
1° trimestre 2020



Interfaccia Utente di nuova progettazione

Interfaccia utente di nuova generazione **integrata, remotizzabile**, che garantisce una soluzione completa di controllo:

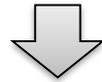
- ON/OFF dell'unità
- Scelta modalità: raffreddamento/riscaldamento
- Funzione di Auto-restart
- Settaggio orario: 12H/24H
- Settaggio Timer: ON/OFF, Giornaliero/Settimanale
- Display status componenti
- Query, Codici malfunzionamenti, Parametri
- Sbrinamento manuale
- 2 diverse modalità di funzionamento silenzioso
- **Connessione Modbus di serie**
- **Possibilità di collegare fino a 16 unità in parallelo**



Caratteristiche & Specifiche

Gestione del doppio set-point

L'unità è in grado di gestire **due set-point** differenti, sia in riscaldamento che in raffreddamento.



*Per un ancora **maggior risparmio energetico!***

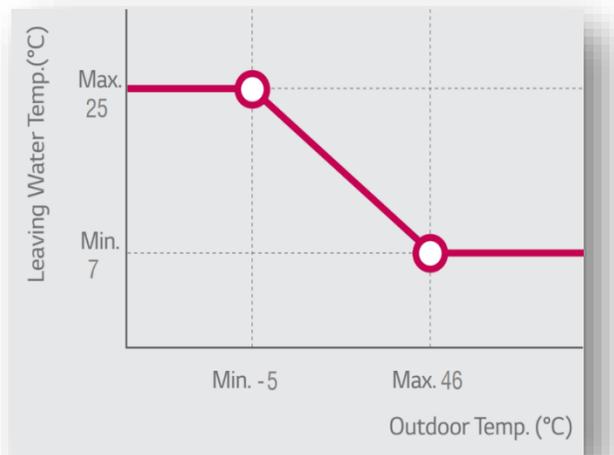


DOUBLE SETPOINT			
SET POINT COOL_1	SET POINT HEAT_1	SET POINT COOL_2	SET POINT HEAT_2
▲ 7 ▼	35	7	30
ok		↔	

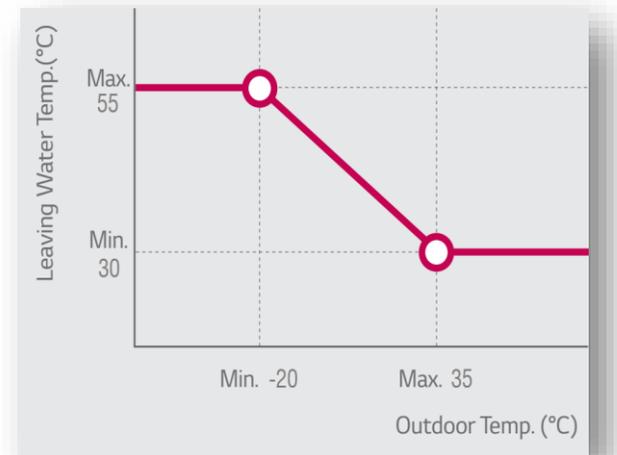
- ✓ **Facilità** di settaggio tramite interfaccia utente
- ✓ Set-point attivati tramite **contatto pulito** su morsettiera

Compensazione climatica con temperatura aria esterna

Nelle modalità raffreddamento/riscaldamento, l'utente può impostare la **curve climatiche direttamente interfaccia utente**. Il sistema setterà la temperatura di mandata dell'acqua automaticamente in funzione della temperatura ambiente esterna.



Cooling Operation



Heating Operation

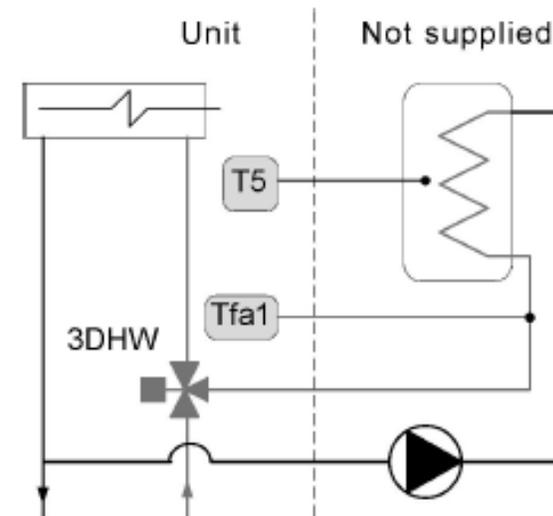
- **Raffreddamento**: se la temperatura esterna aumenta, la potenza frigorifera fornita verrà aumentata automaticamente per mantenere confortevoli condizioni di raffrescamento.
- **Riscaldamento**: se la temperatura esterna diminuisce, la potenza termica fornita verrà aumentata automaticamente per mantenere confortevoli condizioni di riscaldamento.

Caratteristiche & Specifiche

Modalità ACS

ELFOEnergy Sheen EVO permette la produzione di acqua calda sanitaria fino a 54°C, gestendo direttamente le principali parti dell'impianto.

- La gestione dell'acqua calda sanitaria è **prioritaria** rispetto all'impianto
- Possibilità di avere la **valvola 3-vie integrata a bordo***
- Gestione riscaldatore ausiliario e resistenza elettrica di back-up



*Disponibile da Settembre 2019

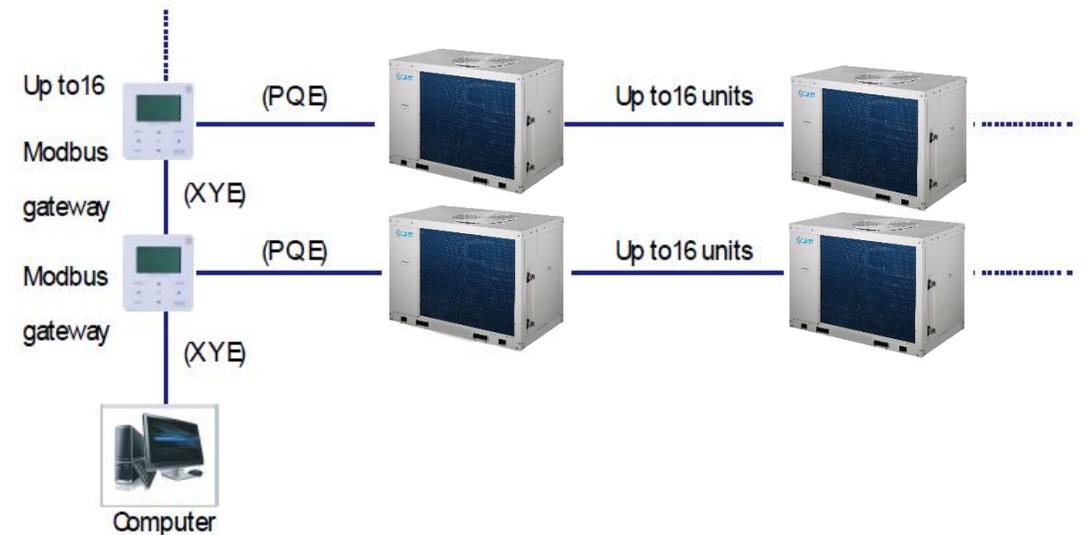
Caratteristiche & Specifiche

Modularità

- Gestisce fino a **16 unità** in una rete locale
- Fino a **960 kW** di capacità installata
- **Facilità** di connessione e configurazione tramite controller
- Possibilità di gestione tramite sistema di supervisione esterno grazie al **Modbus** di serie

Quali benefici?

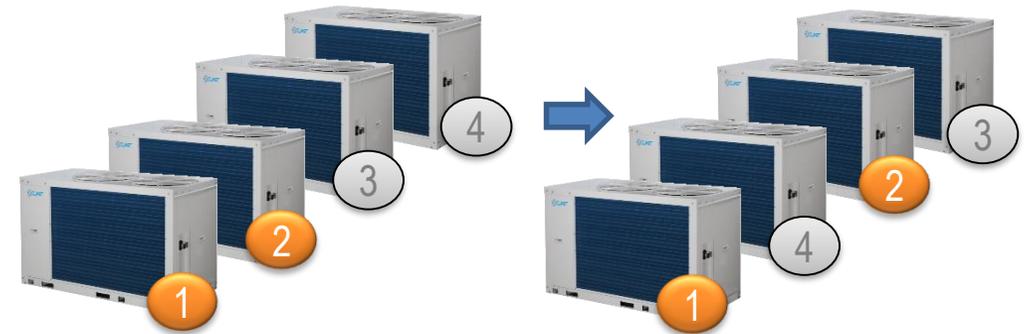
- ✓ Aumento dell'efficienza del sistema
- ✓ Maggiore affidabilità
- ✓ Movimentazione e installazione semplificata
- ✓ Manutenzione facile e veloce
- ✓ Scalabilità



Caratteristiche principali del sistema modulare:

➤ Duty cycling

Il duty cycling **equalizza** i tempi di funzionamento delle unità slave nel sistema, prolungando significativamente la durata dei compressori.



➤ Back-up

Nel caso di guasto di una unità all'interno del sistema modulare, un'altra unità fornisce prontamente la capacità richiesta garantendo la **continuità** del sistema.

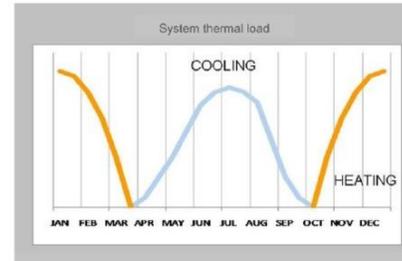




Configurazioni

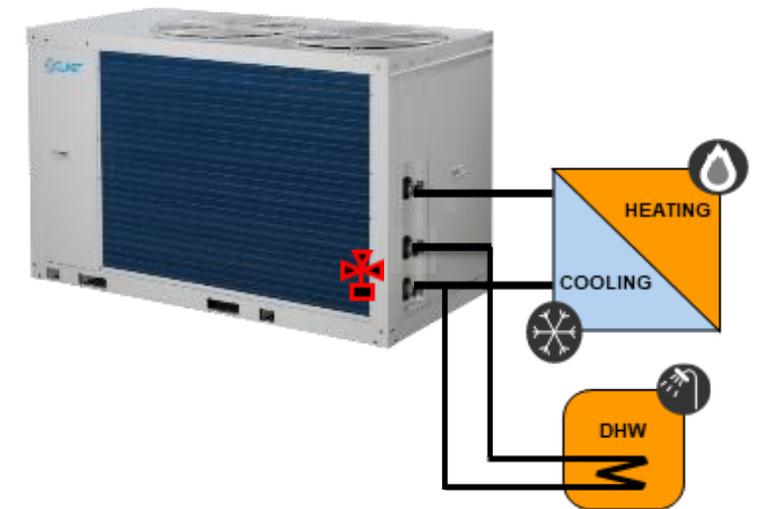
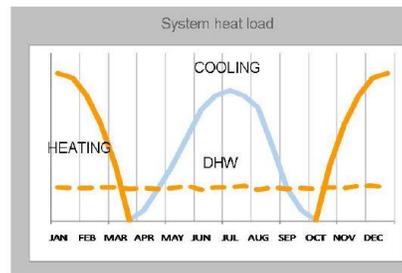
➤ Unità standard

- Produzione di acqua calda o refrigerata



➤ Unità con valvola 3-vie*

- Produzione di acqua calda o refrigerata
- Produzione prioritaria di acqua calda sanitaria con **valvola 3 vie (montata a bordo)**



*Disponibile da Settembre 2019

Configurazioni

➤ Gruppo idronico

Il gruppo di pompaggio installato a bordo permette un **risparmio** in termini di:

- Tempi e costi di set-up
- Superficie per il gruppo di pompaggio ed i relativi spazi di rispetto

Opzioni disponibili:

- Pompa on/off
- Pompa Inverter*
- Accumulo impianto*

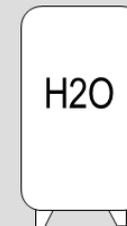
1 Pompa on/off



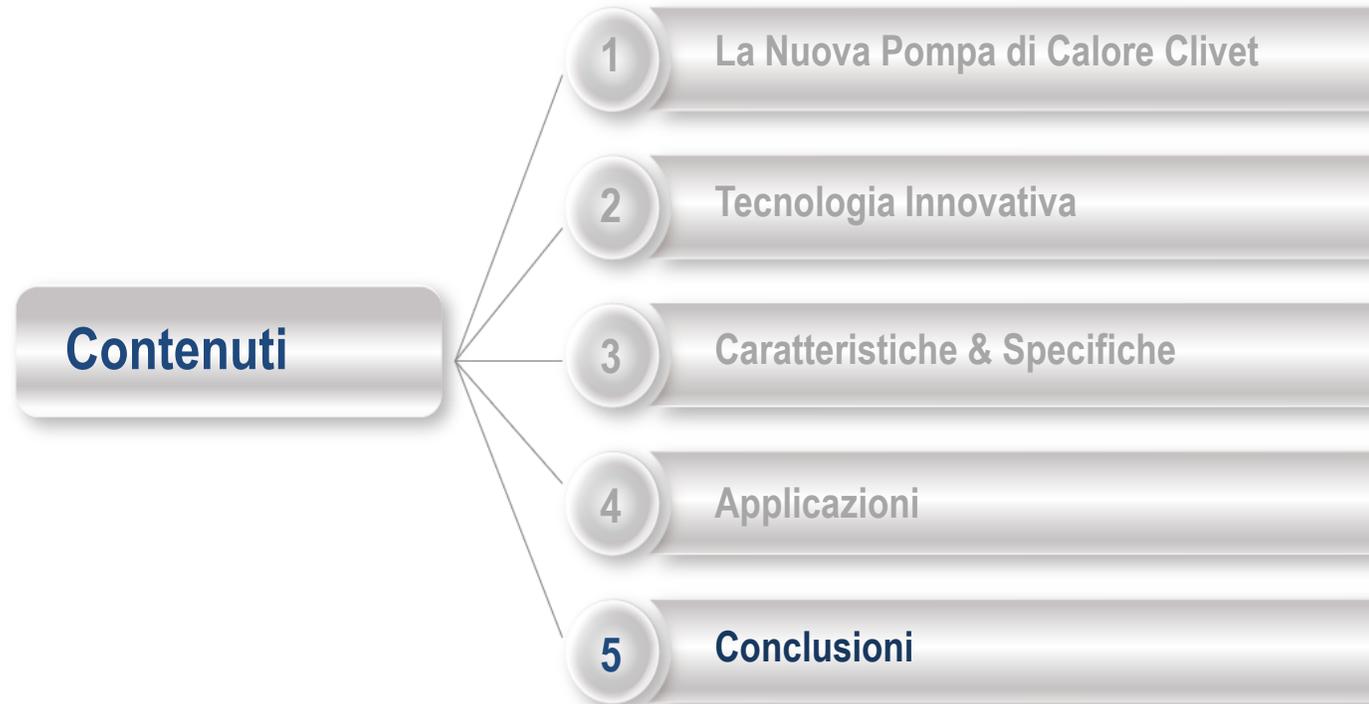
1 Pompa inverter



Accumulo impianto



*Disponibile da Settembre 2019



ELFOEnergy Sheen EVO: le migliori caratteristiche per il riscaldamento, raffreddamento e produzione ACS

- Nuovo refrigerante R-32
- 6 modelli disponibili per rispondere ad ogni esigenza
- Elevate prestazioni per un'altissima efficienza stagionale
 - **Classe A++** in riscaldamento BT (LWT 35°C)
 - **SEER** fino a **4,64**: efficace anche come **Chiller**
- La più avanzata **Tecnologia Full DC**
- Tutte le caratteristiche per offrire un **unico sistema integrato**
- Funzionamento modulare: fino a **16 unità** in parallelo
- **Nuove funzioni e opzioni** per una soluzione di comfort completa



DC Inverter



Grazie!

www.clivet.com



A Group Company of
 Midea