



 **TEON**
ENERGIA DALLA TERRA

POSSIBILI APPLICAZIONI

RISCALDAMENTO E ACS CON PANNELLI SOLARI TERMICI E SONDE GEOTERMICHE

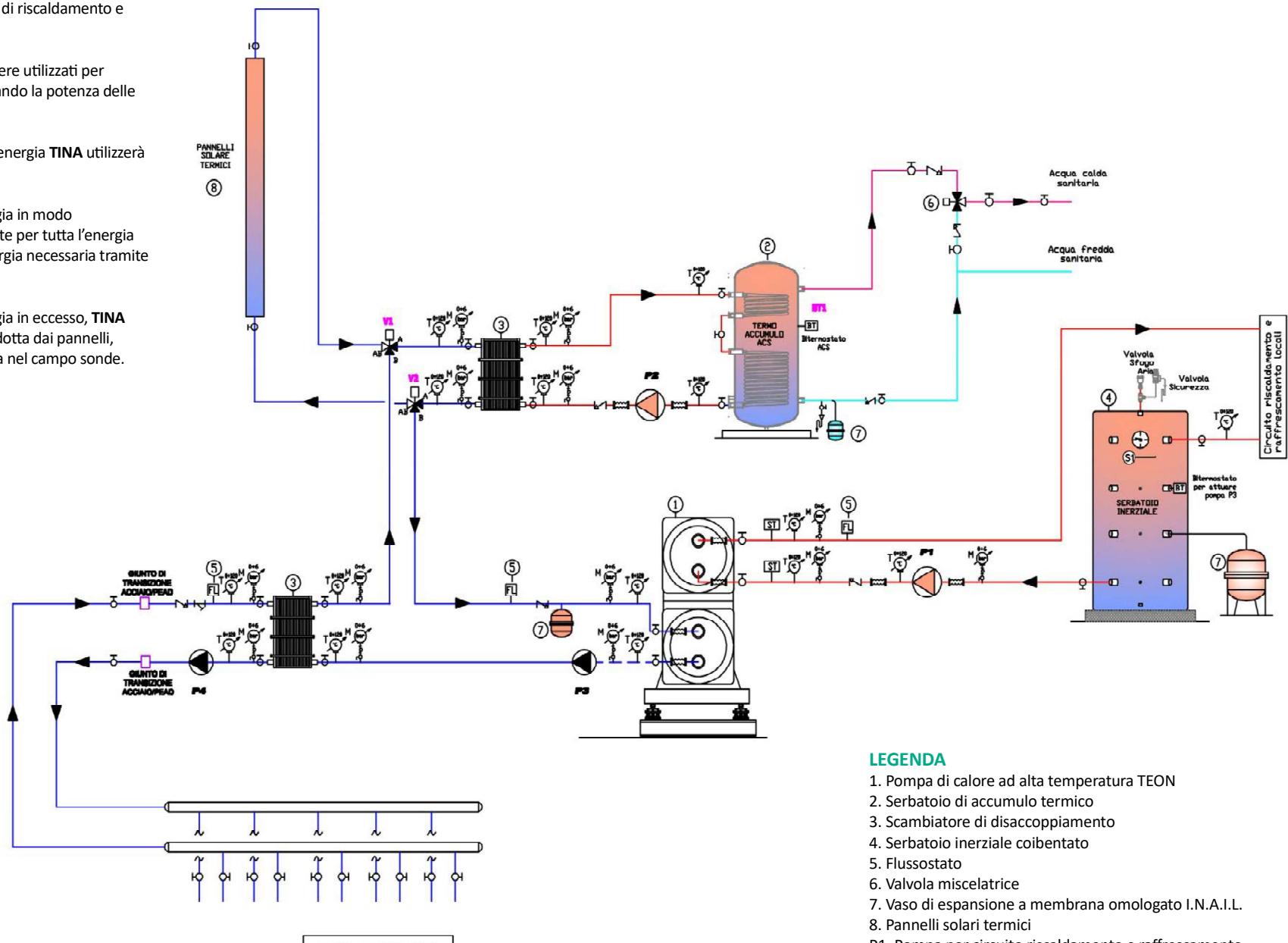
TINA può essere integrata nella produzione di riscaldamento e ACS da pannelli solari termici.

In questo caso i pannelli possono anche essere utilizzati per "caricare" termicamente il terreno aumentando la potenza delle sonde geotermiche.

1) nel caso in cui i pannelli non producono energia TINA utilizzerà le sonde geotermiche come sorgente;

2) nel caso in cui i pannelli producono energia in modo insufficiente, TINA li utilizzerà come sorgente per tutta l'energia che riusciranno ad erogare integrando l'energia necessaria tramite lo sfruttamento delle sonde;

3) nel caso in cui i pannelli producono energia in eccesso, TINA utilizzerà come sorgente tutta l'energia prodotta dai pannelli, mentre la parte in eccesso verrà accumulata nel campo sonde.

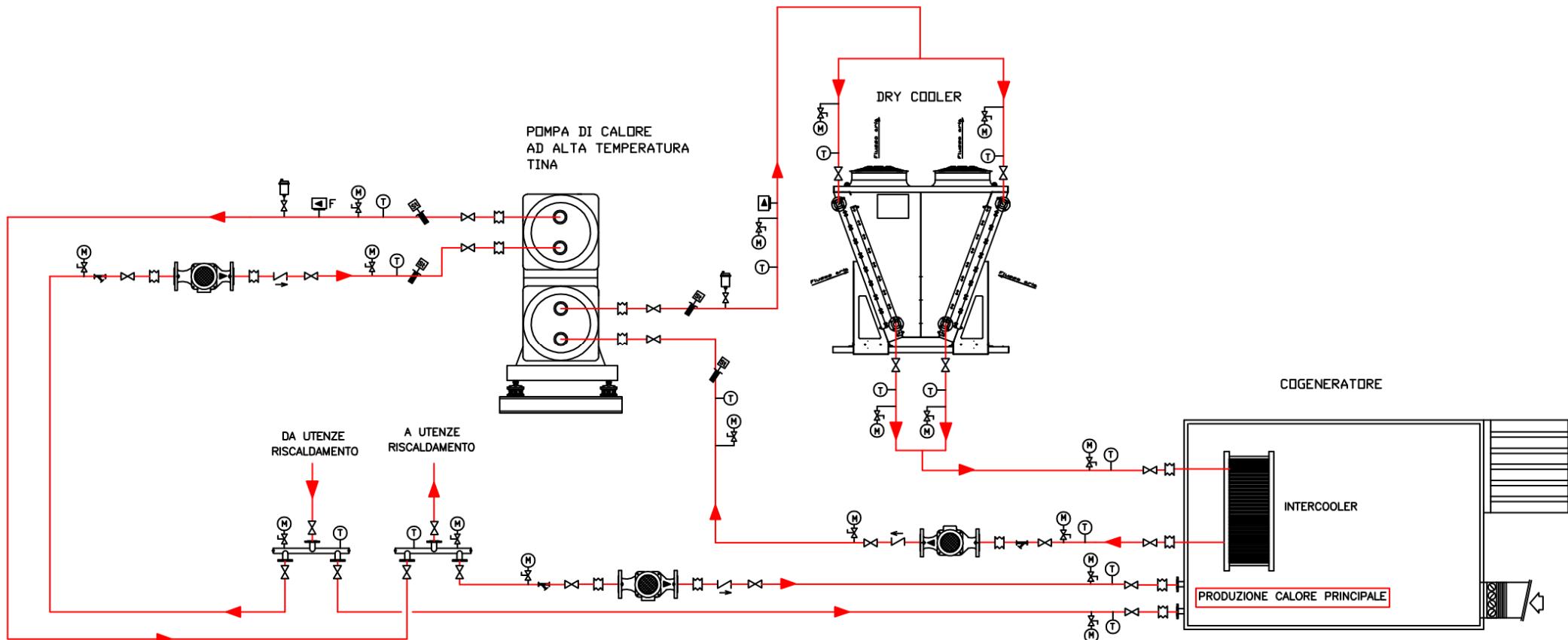


LEGENDA

1. Pompa di calore ad alta temperatura TEON
2. Serbatoio di accumulo termico
3. Scambiatore di disaccoppiamento
4. Serbatoio inerziale coibentato
5. Flussostato
6. Valvola miscelatrice
7. Vaso di espansione a membrana omologato I.N.A.I.L.
8. Pannelli solari termici
- P1. Pompa per circuito riscaldamento e raffrescamento
- P2. Pompa per circuito di produzione ACS
- P3. Pompa per circuito PdC e scambiatore di disaccoppiamento
- P4. Pompa per sonde geotermiche

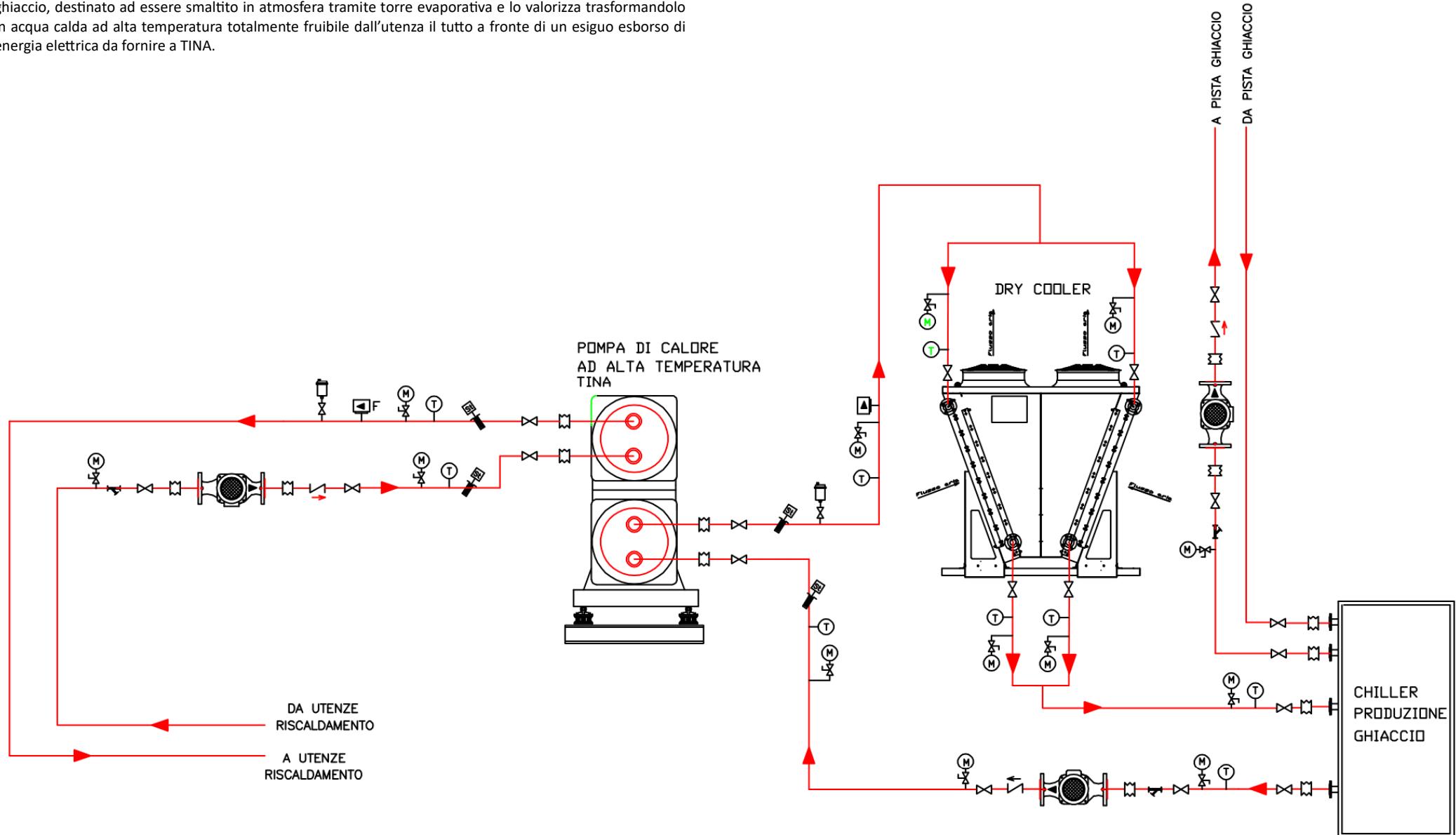
RECUPERO DEL CALORE DA COGENERATORE

Con questo tipo di installazione TINA intercetta il cascame termico a bassa temperatura prodotto dal cogeneratore, destinato ad essere smaltito in atmosfera tramite dry cooler, e lo valorizza trasformandolo in acqua calda ad alta temperatura totalmente fruibile dall'utenza il tutto a fronte di un esiguo prelievo di energia elettrica autoprodotta dal cogeneratore e fornita a TINA.



RECUPERO DEL CALORE DA CHILLER PISTA GHIACCIO

Con questo tipo di installazione TINA intercetta il cascane termico prodotto dal Chiller per la produzione del ghiaccio, destinato ad essere smaltito in atmosfera tramite torre evaporativa e lo valorizza trasformandolo in acqua calda ad alta temperatura totalmente fruibile dall'utenza il tutto a fronte di un esiguo esborso di energia elettrica da fornire a TINA.



TINA TRA ASSORBITORE E TORRE EVAPORATIVA

Con questo tipo di installazione TINA intercetta il cascame termico prodotto dall'assorbitore, destinato ad essere smaltito in atmosfera tramite torre evaporativa, e lo valorizza trasformandolo in acqua calda ad alta temperatura totalmente fruibile dall'utenza il tutto a fronte di un esiguo esborso di energia elettrica da fornire a TINA.

