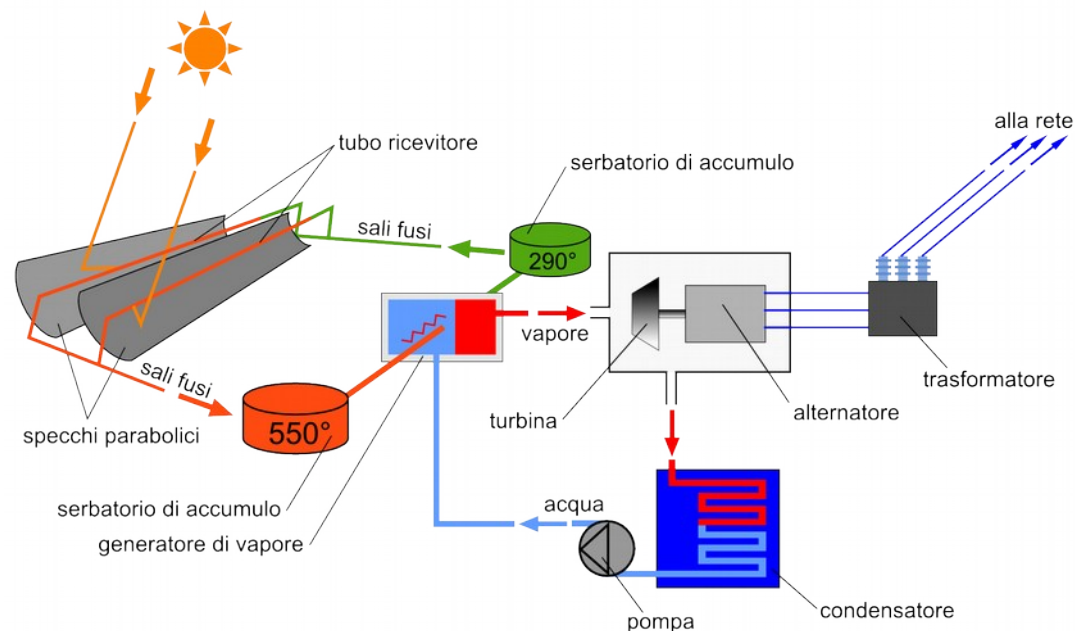


CENTRALI SOLARI TERMICHE: TERMODINAMICO A CONCENTRAZIONE (SPECCHI PARABOLICI)

Fonte utilizzata: CALORE DEL SOLE

Rendimento dell'impianto: 80-85%

Potenza prodotta: da 20 a 100 MW



Il calore del sole **viene concentrato con degli specchi parabolici sulle tubature** (tubo ricevitore) nelle quali circola un **fluido termovettore** (a base di speciali sali fusi) che può essere accumulato in appositi serbatoi ad alte temperature (550° circa) per molte ore, **consentendo il funzionamento della centrale anche di notte o con il maltempo**. Il fluido caldo viene inviato al **generatore di vapore**, che attraverso uno scambiatore di calore trasforma l'acqua in vapore e consente il funzionamento del gruppo turbina-alternatore. Dopo aver ceduto calore all'acqua, il **fluido viene inviato nuovamente ai tubi ricevitori per essere riscaldato e reimesso nel ciclo**.

Nella foto: specchi parabolici e tubo ricevitore



VANTAGGI	SVANTAGGI
- utilizza una fonte rinnovabile gratuita e disponibile senza costi di trasporto. - non genera emissioni di gas serra né altri tipi di inquinamento ambientale. - è attualmente la tecnologia di solare termico a più alto rendimento, che consente di produrre energia elettrica anche nelle ore notturne.	- richiede buone condizioni climatiche e di insolazione. - produce basse potenze elettriche.