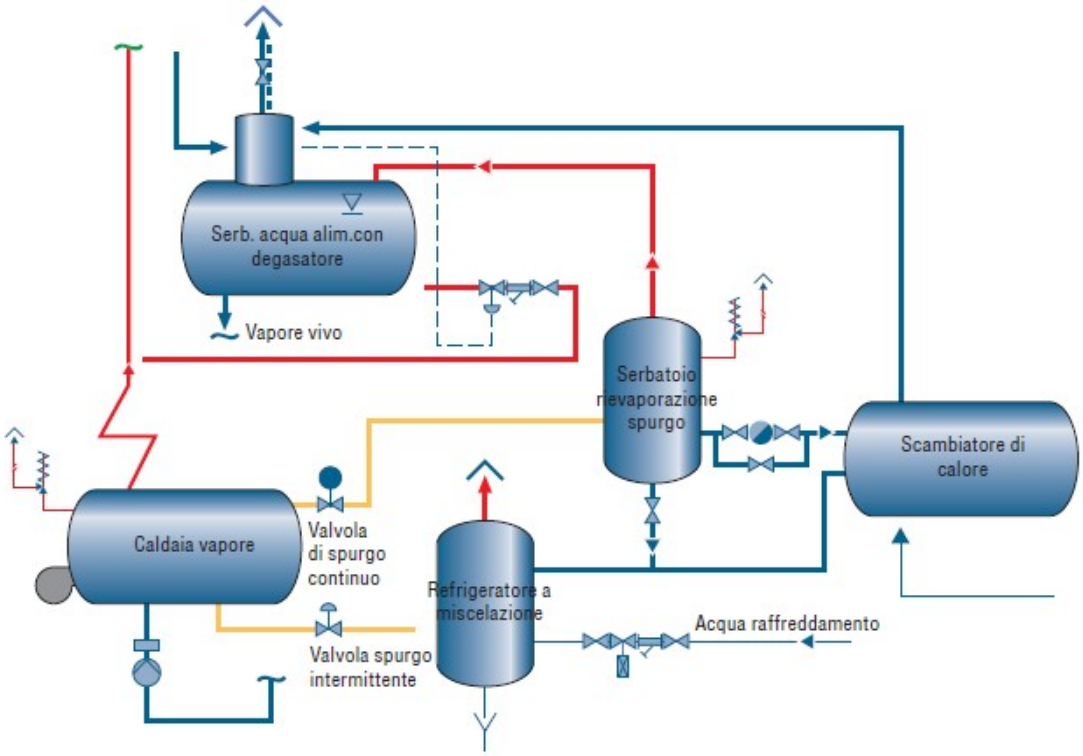
Categoria 05 ER	Scambiatori di Calore e Recupero	Energy Recovery Systems
ERSA	Serbatoi Bollitori Separatori	System Accessories and Tanks
ERSE	Esecuzioni Speciali (**Skid Unit Package**)	Special Executions (Skid Unit Package)

Le **categorie ERSA/SE** raggruppano la famiglia dei componenti e dei sistemi che possono accessoriare caldaie industriali e generatori di vapore, ma anche **unità periferiche** che sono necessarie al corretto funzionamento del processo o sistemi per il **recupero energetico**.
Nei sistemi vapore e condensa di un certo livello di complessità, è possibile fare valutazioni sul recupero energetico per ottimizzare il processo.



Unità Periferiche (Skid Unit Package) necessarie ai processi industriali o sistemi per il **Recupero Energetico**, nel rispetto della **Direttiva PED 2014/68/UE "Apparecchiature a Pressione".**

Questi alcuni esempi di applicazioni possibili:

SUP/HE	gruppi di scambio termico	**SUP/SG**	generatori indiretti di vapore
SUP/CV	serbatoi di raccolta condensa	**SUP/PT**	sistemi di rilancio condensa
SUP/DV	sistemi di degasaggio ATM o P	**SUP/SRE**	rievaporatori (vapore di flash)
SUP/EV	vasi di espansione	**SUP/SE**	costruzioni custom su disegno

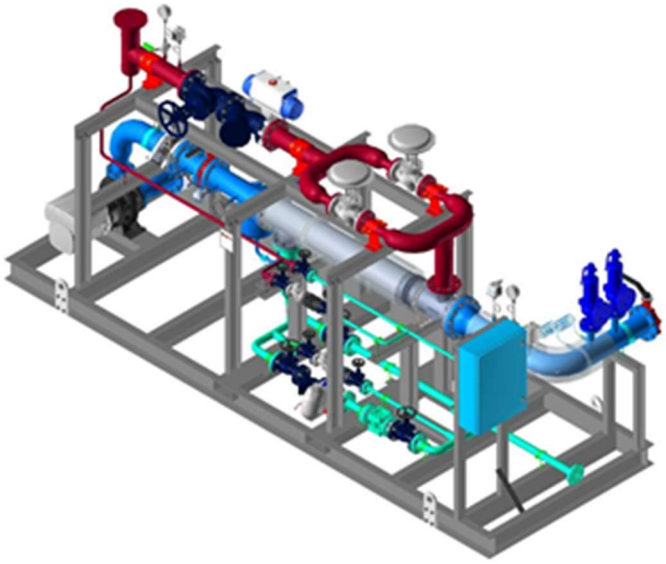
Altri componenti o sistemi nel rispetto della **Direttiva PED 2014/68/UE "Apparecchiature a Pressione"**

CD	collettori di distribuzione vapore	**AV**	accumulatori di vapore
BD	sistemi "BlowDown Vessels"	**SE**	costruzioni custom su disegno

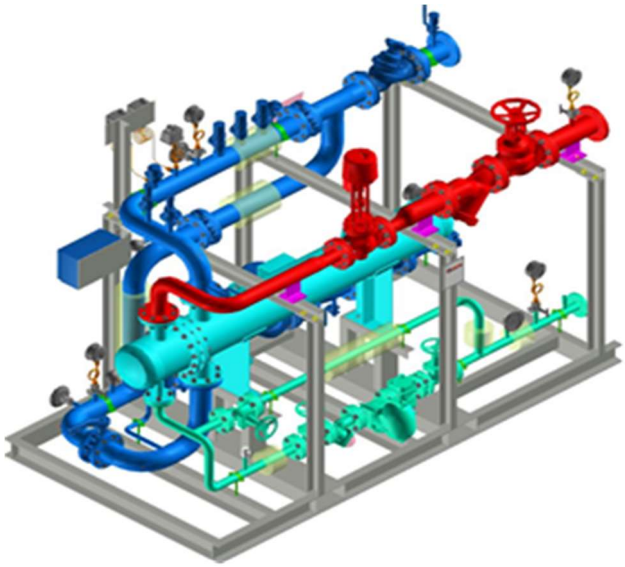


SUP/HE Gruppi di scambio termico

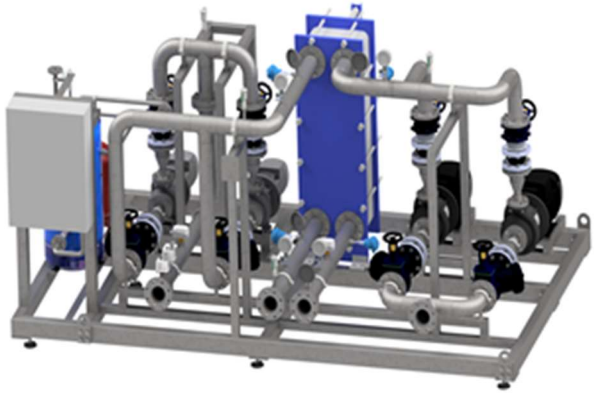
scambio termico con THE a tubi corrugati



scambio termico con THE a fascio tubiero ad "U"



scambio termico con PHE a piastre



DESCRIZIONE

I gruppi di scambio termico **SUP/HE** sono sistemi ingegnerizzati e costruiti per soddisfare qualsiasi esigenza impiantistica: produzione acqua calda (anche ad uso sanitario), acqua surriscaldata, riscaldamento aria, ecc...
La qualità degli elementi di controllo e i dettagli progettuali garantiscono alte efficienze.
La soluzione **SUP/HE** assicura una totale ed immediata integrazione dello skid all'impianto esistente.

Costruiti in conformità alla direttiva PED 2014/68/UE e marcatura CE del gruppo package come insieme.

Alcuni vantaggi:

- gestione della regolazione in avviamento (Safety Start-Up)
- ridondanza dei sistemi di sicurezza
- flessibilità del sistema

Elementi di scambio termico utilizzati:

- tubi corrugati
- fascio tubiero ad "U"
- a piastre (guarniti e saldati)

Caratteristiche generali standard

- Primario: vapore, acqua surriscaldata, olio diatermico, acqua
- Secondario: acqua surriscaldata, acqua, aria …

Peculiarità tecniche:

- utilizzo di strumentazione con funzione di diagnostica avanzata
- comunicazione seriale con supervisione e controllo a distanza
- componenti selezionati di primaria marca e qualità
- progettazione e costruzione a disegno

Optional:

- Recupero energetico con sistema di sotto raffreddamento condensato
- PLC touch screen con interfaccia operatore-macchina facilitata