

Categoria 05 ER Scambiatori di Calore e Recupero
Energy Recovery Systems

ERPHE

Scambiatori a Piastre

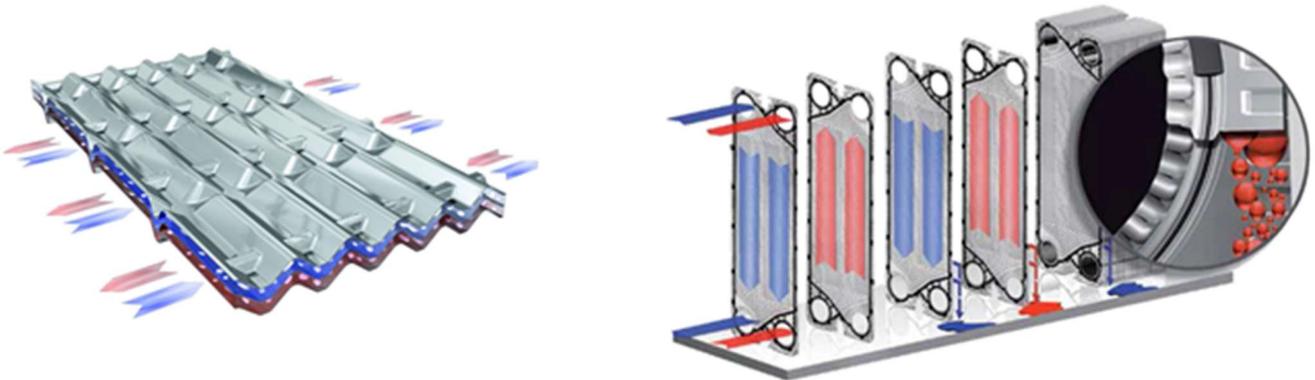
Plate Heat Exchangers

La **categoria ERPHE** raggruppa la famiglia degli scambiatori di calore a piastre.

Gli scambiatori di calore a piastre **PHE Systems** sono creati su misura per i processi di scambio termico. La dimensione delle aree di scambio termico, la scelta dei materiali delle piastre, i profili di corrugazione delle piastre, le caratteristiche di controllo del flusso, l'ampia gamma di guarnizioni e varianti di connessione creano un sistema modulare con un numero pressoché infinito di combinazioni, che consentono di ottenere soluzioni di scambio di calore su misura.

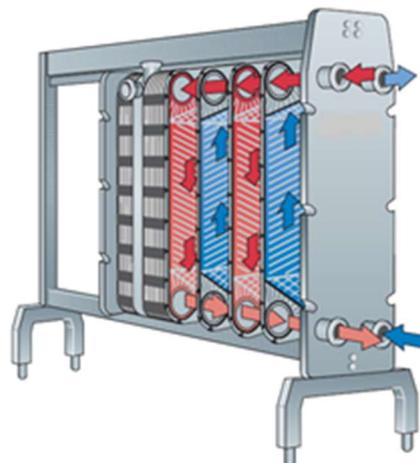
"due fluidi a temperature diverse scambiano il loro contenuto termico attraverso piastre dove i fluidi si avvicinano con flusso in controcorrente"

La tecnologia a piastre prevede l'utilizzo di diverse soluzioni idonee a trattare fluidi più o meno viscosi con solidi in sospensione o fluidi pericolosi, dove la contaminazione tra i circuiti non è ammessa.



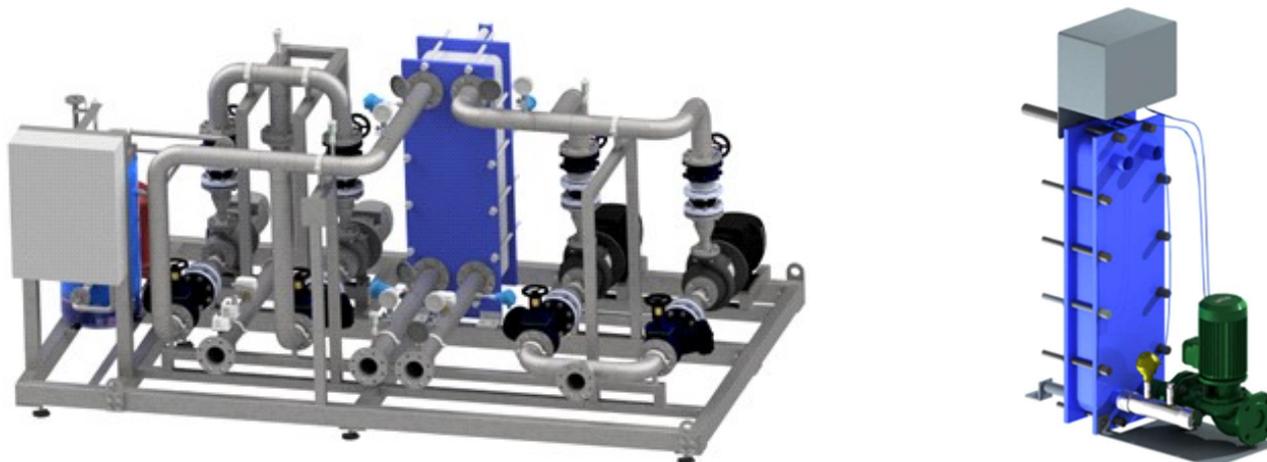
Scambiatori di calore si possono dividere in due macro-gruppi:

- tecnologia **PHE Systems** che prevede l'utilizzo di piastre ispezionabili
- tecnologia **BPHE Systems** che prevede l'utilizzo di piastre saldobrasate

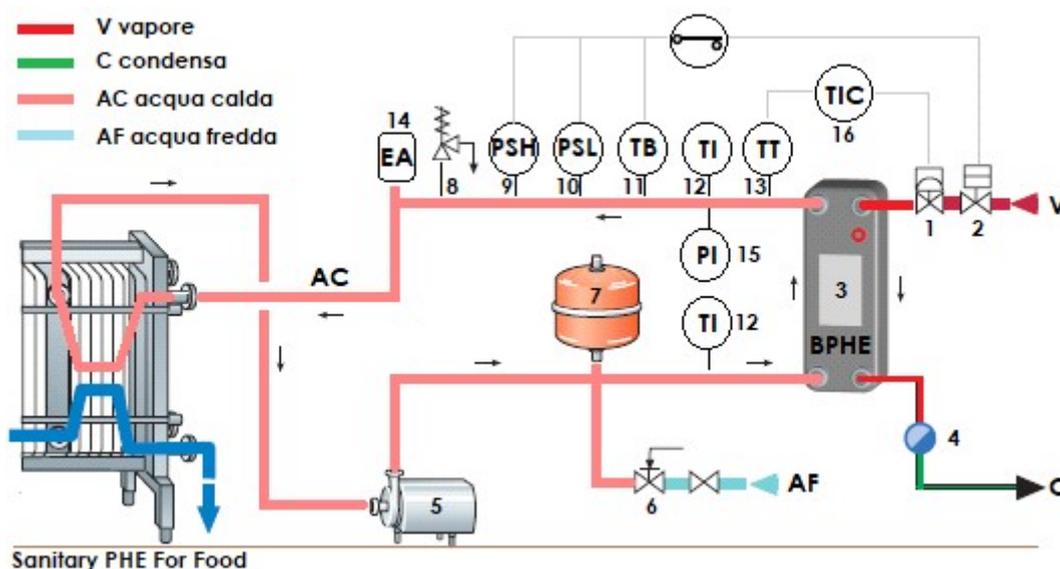


APPLICAZIONI TIPO DI SISTEMI CON ELEMENTO A PIASTRE

Sistema per la produzione istantanea di acqua calda sanitaria o tecnologica
elemento a piastre ispezionabili **PHE Systems**



Sistema per la produzione di acqua calda con scambio vapore/acqua
elemento a piastre saldobrasate **BPHE Systems** a servizio di **Sanitary PHE For Food**



Elementi principali:

- | | | | |
|---|--|----|---------------------------------|
| 1 | valvola on-off di intercettazione vapore | 9 | PSH pressostato di massima a RM |
| 2 | valvola di regolazione vapore | 10 | PSL pressostato di minima a RM |
| 3 | scambiatore BPHE | 11 | TB termostato di blocco a RM |
| 4 | scaricatore di condensa
(gruppo di drenaggio completo di accessori) | 12 | TI indicatore di temperatura |
| 5 | pompa di circolazione | 13 | TT trasmettitore di temperatura |
| 6 | gruppo di riempimento acqua fredda | 14 | EA eliminatore d'aria |
| 7 | vaso di espansione | 15 | PI indicatore di pressione |
| 8 | valvola di sicurezza | 16 | TIC regolatore di temperatura |

Organi di sicurezza: da verificare in funzione della t° di lavoro (AC o AS) e della potenzialità termica (potenzialità in kW dello scambiatore)

La serie **NT PHE Systems**, sono scambiatori di calore a piastre ispezionabili con una ampia varietà di applicazioni, grazie ai tipi di piastra disponibili in numerose lunghezze e varianti di profilo. La gamma flessibile e universale di piastre consente di personalizzare gli scambiatori di calore a piastre della serie NT in base alle proprie esigenze e ai propri campi di applicazione (HVAC, Industry, Energy ...)

Flessibilità elevata in grado di proporre il modello più idoneo, un unico telaio per diverse tipologie di piastre.

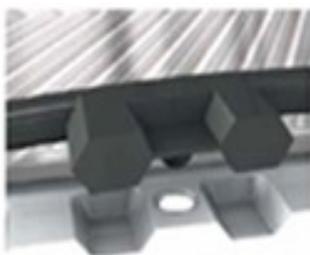
OptiWave

ondulazione ottimale per una elevatissima trasmissione termica



EcoLoc

guarnizioni non adesive per una rapida e semplice sostituzione



PosLoc

consente un pacco piastre stabile e allineato perfettamente

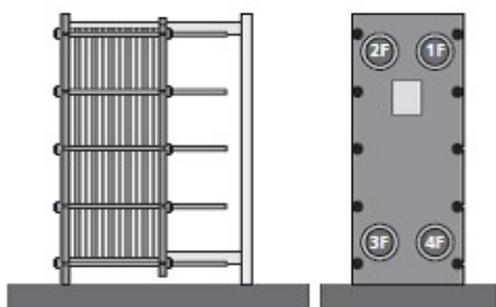


Telaio universale

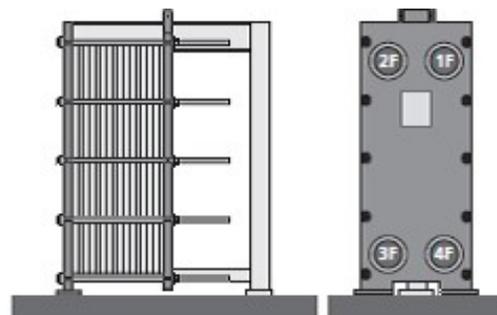
tutte le piastre della serie N possono essere utilizzate nello stesso telaio



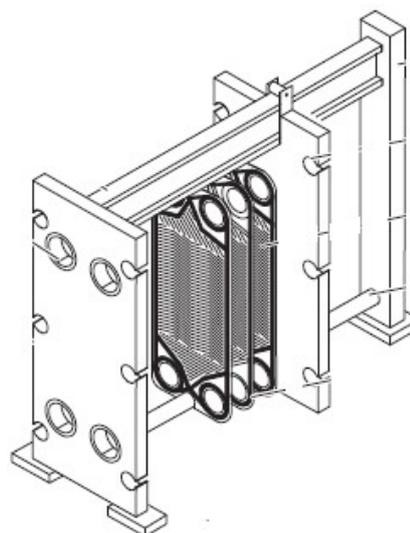
Versione telaio con colonna



Versione telaio con montante



TIPO	DN	ALTEZZA	LARGHEZZA
NT 25 M	25	570	180
NT 50 T	50	670	323
NT 50 M	50	930	323
NT 50 X	50	1390	323
NT 80 M	80	1271	435
NT 100 T	100	1110	540
NT 100 M	100	1516	540
NT 100 X	100	1952	540
NT 150 S	150	1717	640
NT 150 L	150	2197	640
NT 250 S	250	2272	895
NT 250 M	250	2569	895
NT 250 L	250	2866	895
NT 350 T	350	2553	1135
NT 350 S	350	2776	1135
NT 350 M	350	3113	1135
NT 350 L	350	3450	1135
NT 500 T	500	3257	1415
NT 500 M	500	3868	1415
NT 500 X	500	4479	1415



Dimensioni puramente indicative

Il nostro UT è in possesso delle necessarie conoscenze tecniche e **software dedicati**, che consentano di effettuare calcoli plausibili ed operare scelte idonee.

Sono possibili altre soluzioni di elementi in funzione dell'applicazione e dei fluidi, **serie NH, ND, NX, NL, LWC, GG**