

SCAMBIATORI DI CALORE

PER PISCINA



SCAMBIATORI DI CALORE PER PISCINA

Il design speciale dei nostri scambiatori di calore per piscine aumenta il trasferimento di calore ed offre un migliore utilizzo della fonte di calore. Dotati di tubi dritti, tutti i modelli garantiscono basse perdite di carico risparmiando energia. I tubi corrugati dritti promuovono un flusso turbolento che intensifica ulteriormente lo scambio termico ed aiuta a ridurre le incrostazioni.

La tecnologia all'avanguardia ed i materiali durevoli come il titanio e l'acciaio inossidabile, rendono i nostri scambiatori di calore resistenti agli ambienti corrosivi. Possono essere utilizzati con tutti i tipi di acqua della piscina, sia trattata che salata.



PERCHÉ SCEGLIERE SCAMBIATORI DI CALORE **HEXONIC** PER IL RISCALDAMENTO DELLA PISCINA?



ALTISSIME
PRESTAZIONI



MONTAGGIO
RAPIDO E SEMPLICE



ECCEZIONALE
QUALITÀ



COMPATIBILE CON TUTTI
DI TIPI DI INSTALLAZIONI
DI PISCINE

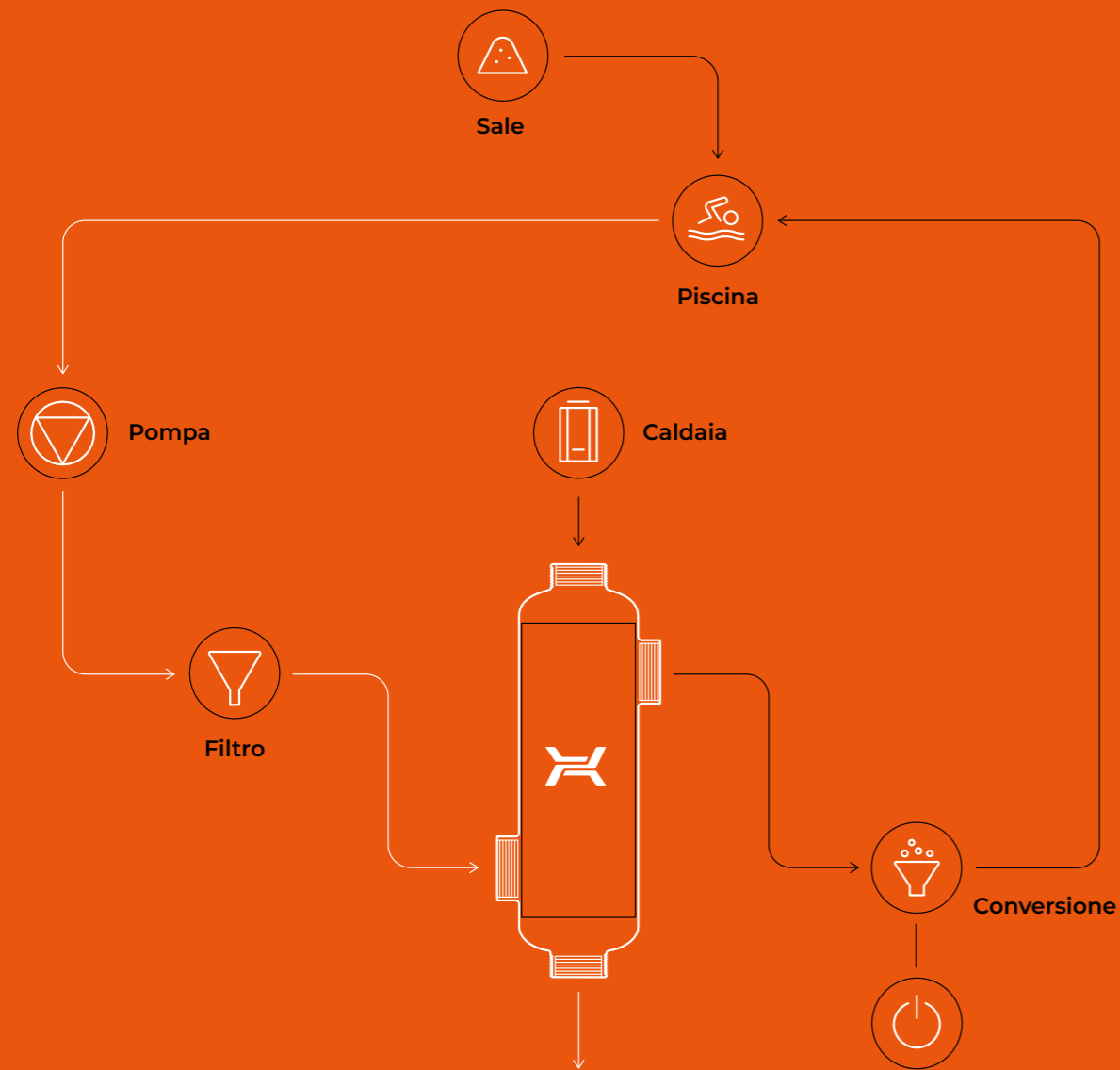


COMPATIBILE
CON TUTTI DI TIPI DI
RISCALDAMENTO



CAIRO PROGRAMMA DI CALCOLO
AFFIDABILE E SEMPLICE
PER LA GIUSTA SCELTA

SCAMBIATORI DI CALORE PER PISCINA



SCHEMA IMP. PISCINA CON ACQUA SALATA
CON SCAMBIATORE DI CALORE HEXONIC

ZASTOSOWANIE

Tipologia della piscina	MODELLI SCAMBIATORI DI CALORE			
	B	REV	TI	JAG
piscina pubblica	💧💧	💧💧	💧	💧💧
piscina private	💧💧	💧💧	💧	💧
piscina olimpionica	💧💧	💧💧	💧	💧💧💧
piscina bambini	💧💧	💧💧	💧	💧
riscaldamento tubi / piscina SPA	💧	💧💧	💧💧	💧
piscina con acqua salata	—	💧💧💧	💧💧💧	💧
parco acquatico	💧💧	💧💧	💧	💧💧

Tipologia della piscina	MODELLI SCAMBIATORI DI CALORE			
	B	REV	TI	JAG
caldaia a condensazione	💧	💧💧	💧	💧💧
caldaia a carbone	💧💧	💧💧	💧	💧
acqua geotermale	—	💧💧	💧💧💧	💧
pompa di calore	💧	💧💧	💧	💧💧
sistema solare termico	💧	💧💧	💧	💧💧
teleriscaldamento	💧💧	💧💧	💧	💧💧

💧 possibile 💧💧 scelta migliore 💧💧💧 necessario

B

SCAMBIATORI DI CALORE PER PISCINA

Gli scambiatori di calore B sono caratterizzati da alta efficienza termica. Sono la soluzione perfetta negli impianti ad alta portata, in particolare nei sistemi di piscine di diverse tipologie e dimensioni.

Gli scambiatori di calore B sono a fascio tubiero dotati di tubi corrugati dritti. Possono essere utilizzati in impianti con portata media elevata rispetto alla potenza termica trasferita. È una soluzione collaudata per piscine e sistemi solari o piccoli sistemi di preriscaldamento dell'olio.

L'uso dei tubi corrugati intensifica lo scambio termico e ne aumenta le possibilità di autopulizia. Gli scambiatori B compatti e totalmente saldati sono estremamente resistenti ed affidabili.

DESIGN



VANTAGGI



PORTATA AD ALTO VOLUME A BASSA PERDITA DI CARICO; SENZA NECESSITÀ DI BY-PASS



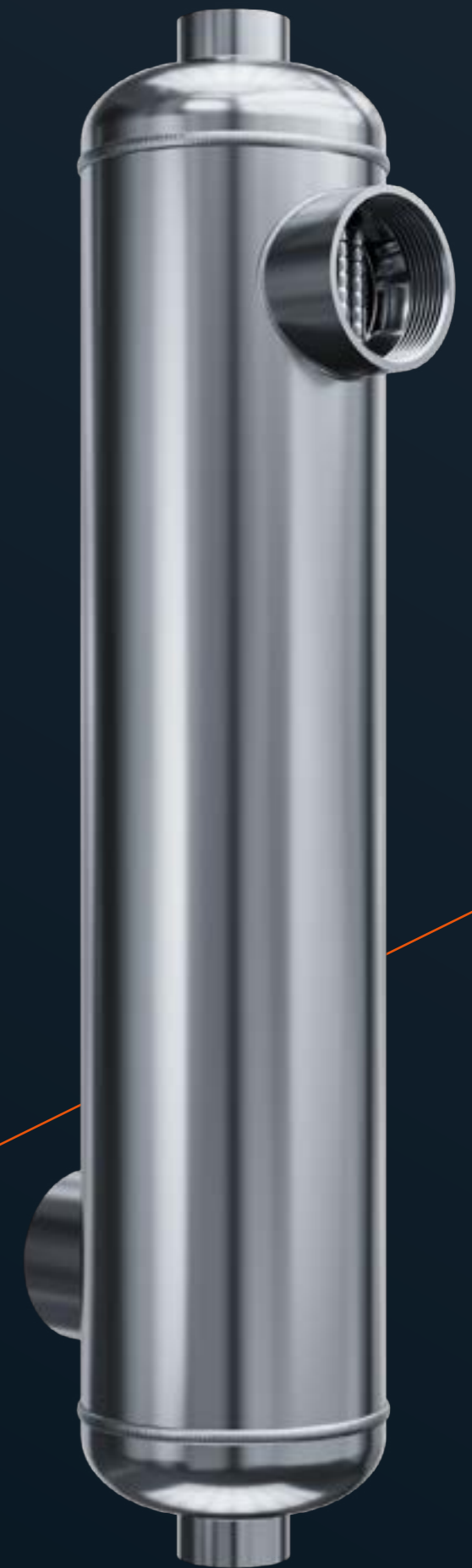
TAGLIE COMPATTE



I TUBI CORRUGATI INTENSIFICANO LO SCAMBIO TERMICO E RIDUCONO LO SPORCAMENTO



RESISTENZA A SOSTANZE AGGRESSIVE NELL'ACQUA DELLA PISCINA (ES. FLUORO, CLORO)

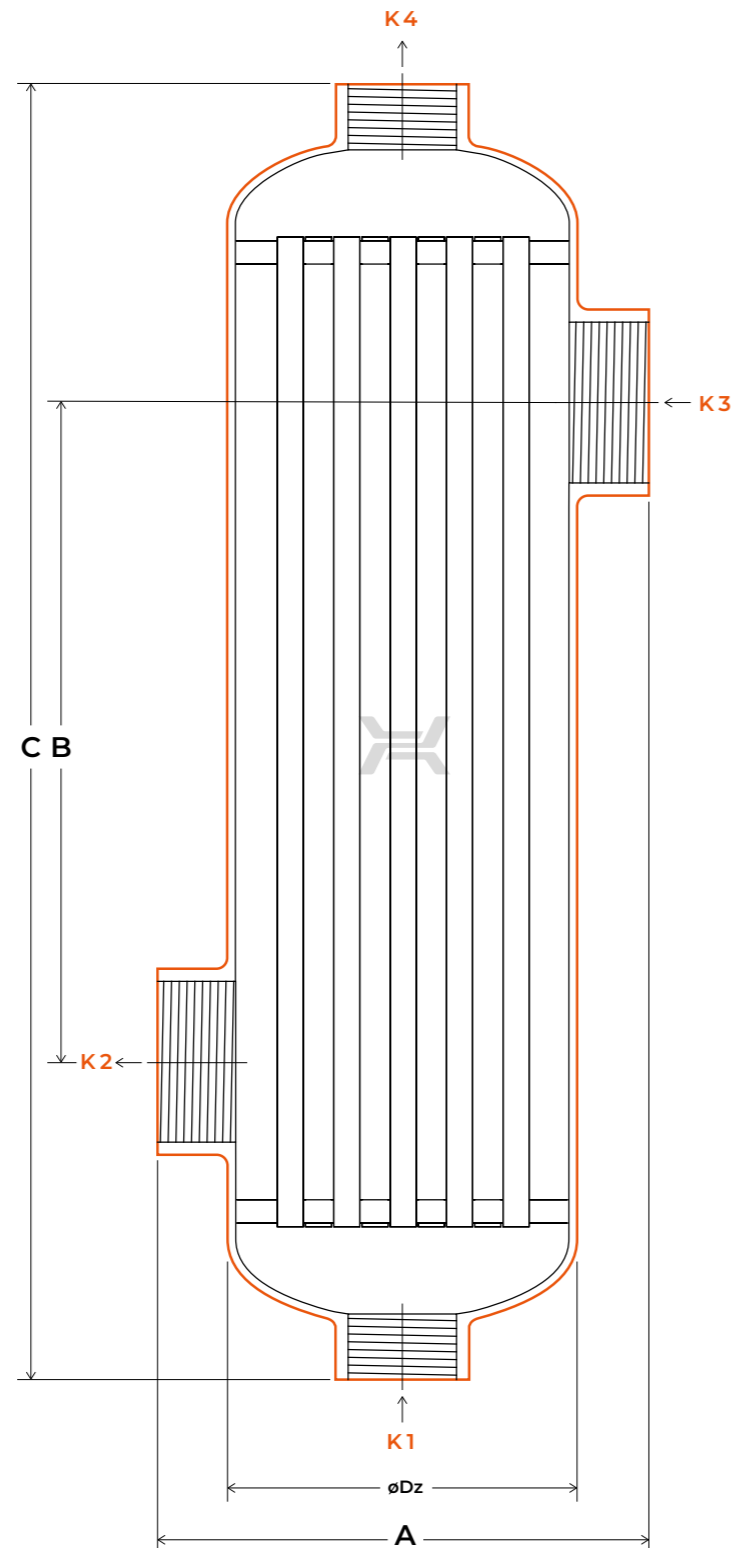


DATI TECNICI

POSIZIONE STANDARD DELLE CONNESSIONI

K1 / K4 — ingr. / uscita lato caldo (fonte di calore) – filetto int.

K3 / K2 — ingr. / uscita lato freddo (H₂O piscina) – filetto int.



Tipo	Dimensione delle connessioni	
	K1, K4	K2, K3
B45	¾"	1"
B70	¾"	1½"
B130	¾"	1½"
B180	1"	1½"
B250	1"	1½"
B300	1"	1½"
B500	1"	2"
B1000	2"	2"

Tutte le connessioni sono disponibili con filettature BSP (G) e NPT.

PARAMETRI DI LAVORO
 TEMPERATURA MAX. — 165°C
 PRESSIONE MAX. — 16 BAR

PARAMETRI TECNICI

Tipo	Dimensioni				Sup. di scambio termico	Diametro dei tubi	Peso	Volume lato tubi	Volume lato mantello
	A	B	C	ØDz					
	mm	mm	mm	mm	m ²	mm	kg	l	l
B45	122	75	289,5	80	0,1	8	2,1	0,5	0,5
B70	122	175	389,5	80	0,2	8	3	0,6	0,8
B130	122	225	439,5	80	0,2	8	3,3	0,7	1,0
B180	143,6	193	379	101,6	0,4	8	4,6	1,2	1,4
B250	143,6	323	509	101,6	0,6	8	5,8	1,5	2,0
B300	143,6	451	637	101,6	0,7	8	7,3	1,8	2,6
B500	143,6	884	1103	101,6	1,4	8	12,4	2,8	4,8
B1000	190	680	943	139,7	2,0	8	23,5	4,6	7,8

Tutte le dimensioni e dati tecnici indicati possono essere cambiati senza preavviso in qualsiasi momento.

VALORI DI TRASFERIMENTO TERMICO

POTENZA MAX. DA DISSIPARE ALLO SCAMBIATORE						
Lato caldo (fonte di calore) Temp. in ingresso	Lato freddo (H ₂ O piscina) Temp. in ingresso	B45	B70	B130	B180	
°C	°C	kW	kW	kW	kW	kW
40	20	6	10	10	16	20
50	20	10	16	18	26	32
60	20	14	22	26	36	44
70	20	18	28	34	46	56
80	20	22	34	42	56	68
90	20	26	40	50	66	80
		m ³ /h	m ³ /h	m ³ /h	m ³ /h	m ³ /h
Lato freddo (H ₂ O piscina)	Portata	12	12	12	12	15
Lato caldo (fonte di calore)		3	3	3	4	5
		kPa	kPa	kPa	kPa	kPa
Lato freddo (H ₂ O piscina)	Perdita di carico	14	12	15	7	11
Lato caldo (fonte di calore)		2	3	4	2	3
Volume della piscina [m ³]		do 15	15-25	25-40	40-55	

Tutte le dimensioni e dati tecnici indicati possono essere cambiati senza preavviso in qualsiasi momento.

POTENZA MAX. DA DISSIPARE ALLO SCAMBIATORE								
B250		B300		B500		B1000		
kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
22	25	25	35	44	50	75	75	125
36	42	43	55	70	80	110	120	200
50	59	61	75	96	110	145	165	275
64	76	79	95	122	140	180	210	350
78	93	97	115	148	170	215	255	425
92	110	115	135	174	200	250	300	500
		m ³ /h	m ³ /h	m ³ /h	m ³ /h	m ³ /h	m ³ /h	m ³ /h
12	15	12	15	12	13	15	15	20
4	5	4	5	4	5	4	5	10
		kPa	kPa	kPa	kPa	kPa	kPa	kPa
10	14	12	18	19	22	7	7	12
3	5	4	6	5	7	2	3	9
		55-75		75-90		90-160		140-280

REV

SCAMBIATORI DI CALORE PER PISCINA

Gli scambiatori di calore REV raggiungono un coefficiente di scambio termico molto elevato grazie al fascio tubiero a 3 passaggi.

Gli scambiatori di calore REV sono utilizzati principalmente negli impianti per il riscaldamento dell'acqua di piscine. La priorità principale nella loro progettazione era migliorare le condizioni dello scambio termico. Ciò è stato ottenuto utilizzando il design a 3 passaggi del fascio tubiero, che si traduce in un migliore utilizzo dell'energia termica della fonte di calore. Inoltre, grazie al breve percorso dell'acqua della piscina (fluido riscaldato) attraverso lo scambiatore, la velocità del flusso rimane elevata.

I tubi corrugati aumentano la turbolenza del flusso, il che intensifica ulteriormente il trasferimento di calore. Gli scambiatori di calore REV sono realizzati in due versioni di materiale: acciaio inossidabile o titanio. I REV funzionano perfettamente in impianti con pompe di calore, pannelli solari, ma anche fonti di calore standard, ad esempio caldaie a gas.

DESIGN



ACQUA SALATA

VANTAGGI



L'UNICITÀ DEL FASCIO TUBIERO A 3 PASSAGGI CONSENTE UN MIGLIOR UTILIZZO DELLA FONTE DI CALORE E CREA RISULTATI ECCEZIONALI NELLO SCAMBIO TERMICO



BASSE PERDITE DI CARICO LATO MANTELLO (ACQUA DELLA PISCINA)



ECCELLENTI RENDITE CON POMPE DI CALORE E PANNELLI SOLARI



VERSIONI IN TITANIO ADATTE PER PISCINE CON ACQUA SALATA



I TUBI CORRUGATI AUMENTANO LA TURBOLENZA DEL FLUSSO E LO SCAMBIO TERMICO



DATI TECNICI

Tipo	Dimensione connessione	
	K1 / K4	K2 / K3
REV250	1½"	1½"
REV350	1½"	1½"
REV500	1½"	1½"
REV750	1½"	1½"
REV1000	1½"	1½"

Tutte le connessioni sono disponibili con filettature BSP (G) e NPT.

POSIZIONE STANDARD DELLE CONNESSIONI

K1 / K4 — ingr. / uscita lato caldo
(fonte di calore) filetto esterno

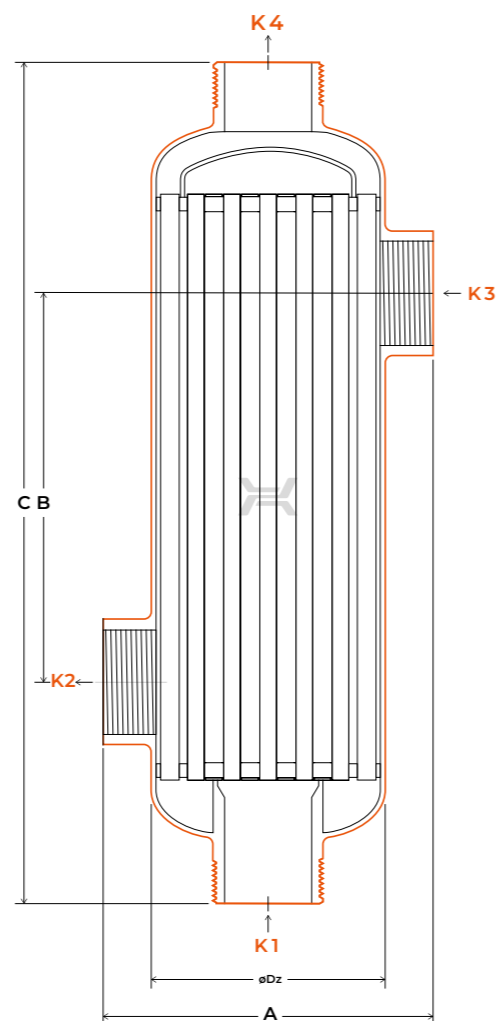
K3 / K2 — ingr. / uscita lato freddo
(H₂O piscina) filetto interno

PARAMETRI DI LAVORO

TEMPERATURA MAX. — 150°C

TEMPERATURA MIN. — -20°C

PRESSIONE MAX. — 16 BAR



PARAMETRI TECNICI

Tipo	Dimensioni				Sup. di scambio termico	Diametro dei tubi	Peso	Volume lato tubi	Volume lato mantello
	A	B	C	ØDz					
	mm	mm	mm	mm	m ²	mm	kg	l	l
REV250S	140	170	353	101,6	0,3	8	3,8	0,8	1,3
REV350S	140	270	453	101,6	0,4	8	4,8	1,0	1,8
REV500S	140	420	603	101,6	0,6	8	6,3	1,3	2,5
REV750S	140	670	853	101,6	0,9	8	8,7	1,7	3,8
REV1000S	140	920	1103	101,6	1,2	8	11,1	2,2	5,0

REV250T	140	170	353	101,6	0,3	8	2,1	0,8	1,3
REV350T	140	270	453	101,6	0,4	8	2,7	1,0	1,8
REV500T	140	420	603	101,6	0,6	8	3,5	1,3	2,5
REV750T	140	670	853	101,6	0,9	8	4,9	1,7	3,8
REV1000T	140	920	1103	101,6	1,2	8	6,2	2,2	5,0

S – Acciaio inossidabile T – Titanio

Tutte le dimensioni e dati tecnici indicati possono essere cambiati senza preavviso in qualsiasi momento.

VALORI DI TRASFERIMENTO TERMICO

POTENZA MAX. DA DISSIPARE ALLO SCAMBIATORE						
Lato caldo (fonte di calore) Temp. ingresso	Lato freddo (H ₂ O piscina) Temp. ingresso	REV250	REV350	REV500	REV750	REV1000

°C	°C	kW	kW	kW	kW	kW
40	32	11	17	22	32	37
	30	14	20	27	40	46
50	32	26	38	50	72	83
	30	29	42	55	79	92
60	36	37	52	68	96	110
	38	34	48	63	88	105

m ³ /h	m ³ /h	m ³ /h	m ³ /h	m ³ /h
-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

Lato freddo (H ₂ O piscina)	Portata	10	10	12	13	15
Lato caldo (fonte di calore)		3	3,5	3,5	4	4

kPa	kPa	kPa	kPa	kPa
-----	-----	-----	-----	-----

Lato freddo (H ₂ O piscina)	Perdita di carico	20	20	29	34	45
Lato caldo (fonte di calore)		12	17	20	30	35

Volume della piscina [m ³]	40-70	60-110	80-120	110-160	150-200
--	-------	--------	--------	---------	---------

TI

SCAMBIATORI DI CALORE PER PISCINA

Gli scambiatori di calore TI in titanio sono destinati all'uso in sistemi di piscine con acqua salata.

Gli scambiatori di tipo TI sono scambiatori in titanio destinati ad essere utilizzati particolarmente in impianti di piscine con acqua prevalentemente salata. L'utilizzo del titanio rende il TI resistente a sostanze molto aggressive, come sale, cloro e fluoro, nonché ad alta pressione e temperatura.

Il design degli scambiatori li rende ideali al funzionamento in impianti ad alta portata. I tubi corrugati provocano un flusso turbolento, che intensifica lo scambio termico e riduce la possibilità di accumulo di sedimenti.

DESIGN

FILETTO
ESTERNO

TESTATA
SEMI-SFERICA

TUBI
CORRUGATI

FILETTO
INTERNO

MANTELLINO

ACQUA SALATA

VANTAGGI



I TUBI CORRUGATI INTENSIFICANO LO SCAMBIO TERMICO E RIDUCONO LO SPORCAMENTO



PORTATA AD ALTO VOLUME A BASSA PERDITA DI CARICO; SENZA NECESSITÀ DI BY-PASS



RESISTENZA A SOSTANZE AGGRESSIVE NELL'ACQUA DELLA PISCINA (ES. FLUORO, CLORO)



ADATTA PER PISCINE CON ACQUA SALATA



TAGLIE COMPATTE



DATI TECNICI

Tipo	Dimensione connessione	
	K1 / K4	K2 / K3
TI250	1½"	1½"
TI350	1½"	1½"
TI500	1½"	1½"
TI750	1½"	1½"
TI1000	1½"	1½"
TI2000	2"	2"

Tutte le connessioni sono disponibili con filettature BSP (G) e NPT.

POSIZIONE STANDARD DELLE CONNESSIONI

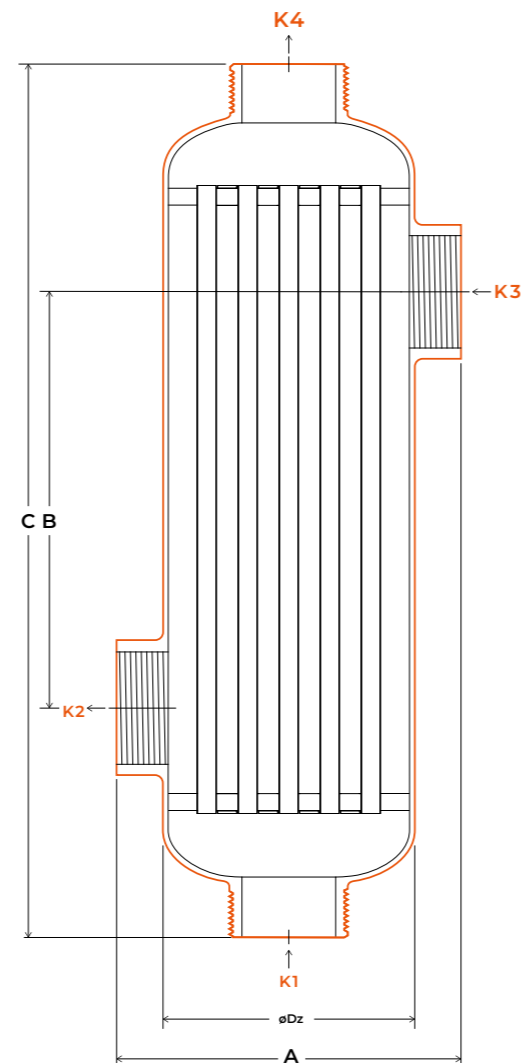
- K1 / K4** — ingr. / uscita lato caldo
(fonte di calore) filetto esterno
- K3 / K2** — ingr. / uscita lato freddo
(H₂O piscina) filetto interno

PARAMETRI DI LAVORO

TEMPERATURA MAX. — 150°C
PRESSIONE MAX. — 16 BAR

PARAMETRI TECNICI

Tipo	Dimensioni				Sup. di scambio termico	Diametro dei tubi	Peso	Volume lato tubi	Volume lato mantello
	A	B	C	ØDz					
	mm	mm	mm	mm	m ²	mm	kg	l	l
TI250	140	170	357	101,6	0,34	8	2,2	0,9	1,2
TI350	140	270	457	101,6	0,48	8	2,7	1,2	1,6
TI500	140	420	607	101,6	0,69	8	3,8	1,5	2,3
TI750	140	670	857	101,6	1,04	8	5,3	2,1	3,5
TI1000	140	920	1107	101,6	1,38	8	6,8	2,6	4,7
TI2000	204	857	1141	139,7	2,4	8	12	5,5	9,53



VALORI DI TRASFERIMENTO TERMICO

POTENZA MAX. DA DISSIPARE ALLO SCAMBIATORE						
Lato caldo (fonte di calore) Temp. ingresso	Lato freddo (H ₂ O piscina) Temp. ingresso	TI250	TI350	TI500	TI750	TI1000
°C	°C	kW	kW	kW	kW	kW
50	32	13	24	38	54	69
	38	9	15	26	36	48
60	32	23	37	66	86	115
	38	18	30	50	71	90
70	32	33	53	91	120	158
	38	28	45	78	100	137
		m ³ /h	m ³ /h	m ³ /h	m ³ /h	m ³ /h
Lato freddo (H ₂ O piscina)	Portata	12	15	24	20	17
Lato caldo (fonte di calore)		3	4	5	5	5,5
		kPa	kPa	kPa	kPa	kPa
Lato freddo (H ₂ O piscina)	Perdita di carico	9	18	58	59	58
Lato caldo (fonte di calore)		1	2	4	6	7
Volume della piscina [m ³]		40-70	70-100	90-150	130-180	160-220

Tutte le dimensioni e dati tecnici indicati possono essere cambiati senza preavviso in qualsiasi momento.

JAG

SCAMBIATORI DI CALORE PER PISCINA A PIASTRE ISPEZIONABILI

Dalla passione per l'innovazione è nato un nuovo prodotto: lo scambiatore di calore a piastre ispezionabili JAG con un geniale profilo ondulato della piastra. L'innovativa soluzione di base porta non solo una maggiore turbolenza del flusso ma anche una maggiore superficie di scambio termico. Insieme forniscono un dispositivo più compatto, più leggero ma soprattutto più efficiente che può essere personalizzato in base alle vostre esigenze individuali. Lo scambiatore di calore a piastre JAG è una soluzione altamente efficiente ed affidabile di lunga durata ideale per le vostre applicazioni.

VANTAGGI



DESIGN
INNOVATIVO DELLA
CORRUZIONE

10%
↑

FINO AL 10% IN PIÙ
D'EFFICIENZA NELLO
SCAMBIO TERMICO



TURBOLENZA
DEL FLUSSO
POTENZIATA

10%
↓

FINO AL 10% INFERIORI
PERDITE DI CARICO
PER MODELLI A FLUSSO
ELEVATO



DIMINUIZIONE
DELLO
SPORCAMENTO



SUPERFICIE DELLO
SCAMBIO TERMICO
AUMENTATA

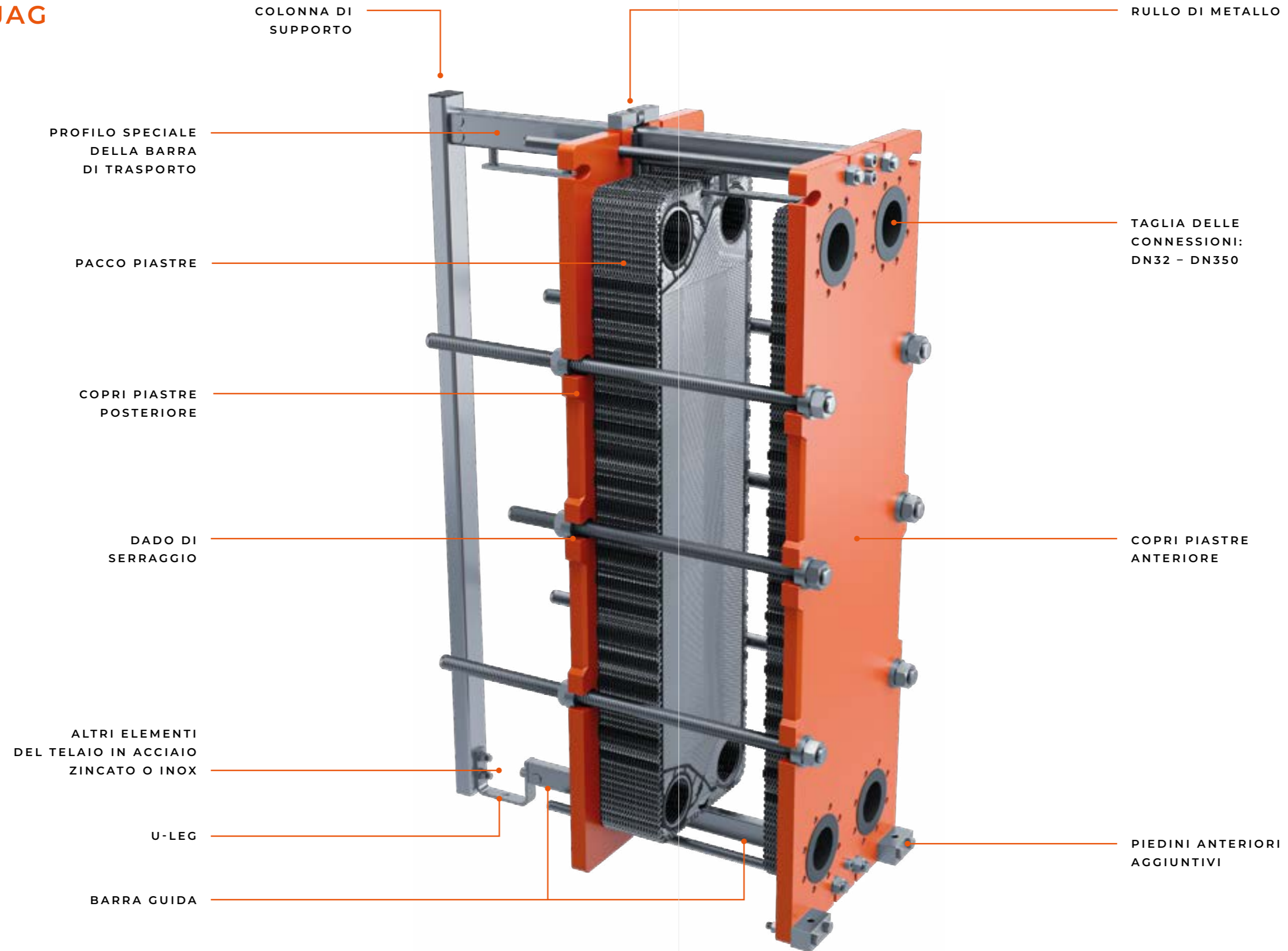


MAGGIORE DURATA
DELLE PIASTRE

ACQUA SALATA



DESIGN DEL JAG



PIASTRA JAG DI NUOVA CONCEZIONE

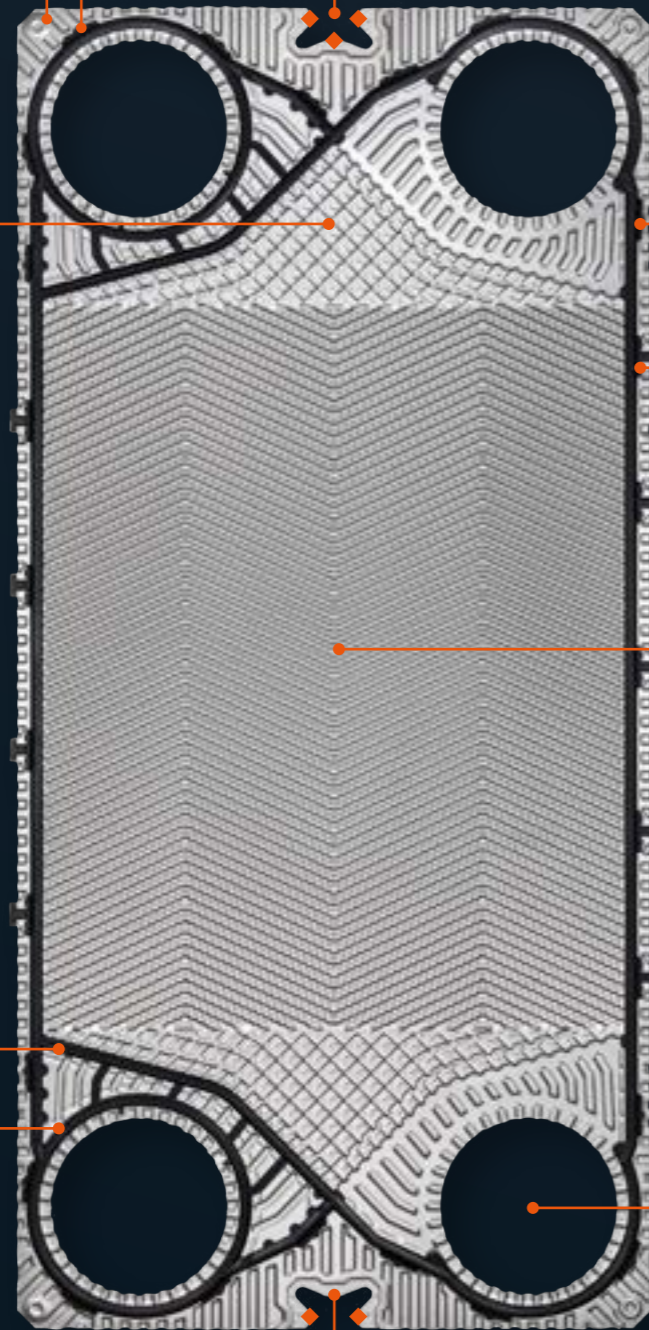
◆ SISTEMA DI SOSPENSIONE E
ALLINEAMENTO A CINQUE PUNTI

SISTEMA TRIPLO DI
POSIZIONAMENTO
DELLA PIASTRA

ZONA DI
DISTRIBUZIONE
MODIFICATA

SUPERFICIE DI
TENUTA DELLA
GUARNIZIONE
OTTIMIZZATA

RINFORZO
AGGIUNTIVO
DELLA PIASTRA



SISTEMA DI
SERRAGGIO
IBRIDO
BREVETTATO

MODELLO JAG

PORTE:
32-350 MM

GUARNIZIONI SISTEMA IBRIDO DI SERRAGGIO BREVETTATO

La nuova costruzione della guarnizione brevettata presenta due metodi di bloccaggio e una forma unica ottimizzata. Il sistema di bloccaggio ibrido rende il montaggio più semplice, rapido e stabile durante tutto il processo di assemblaggio dello scambiatore. La forma innovativa offre una capacità di tenuta superiore anche in applicazioni ad alta pressione.



DATI TECNICI

POSIZIONE STANDARD DELLE CONNESSIONI A PASSAGGIO SINGOLO:

K1 / K4 — ingr. / uscita lato caldo (fonte di calore)

K3 / K2 — ingr. / uscita lato freddo (H₂O piscina)

POSIZIONE STANDARD DELLE CONNESSIONI A MULTIPASSAGGIO:

D4 / K4 — ingr. / uscita lato caldo (fonte di calore)

K3 / D3 — ingr. / uscita lato freddo (H₂O piscina)

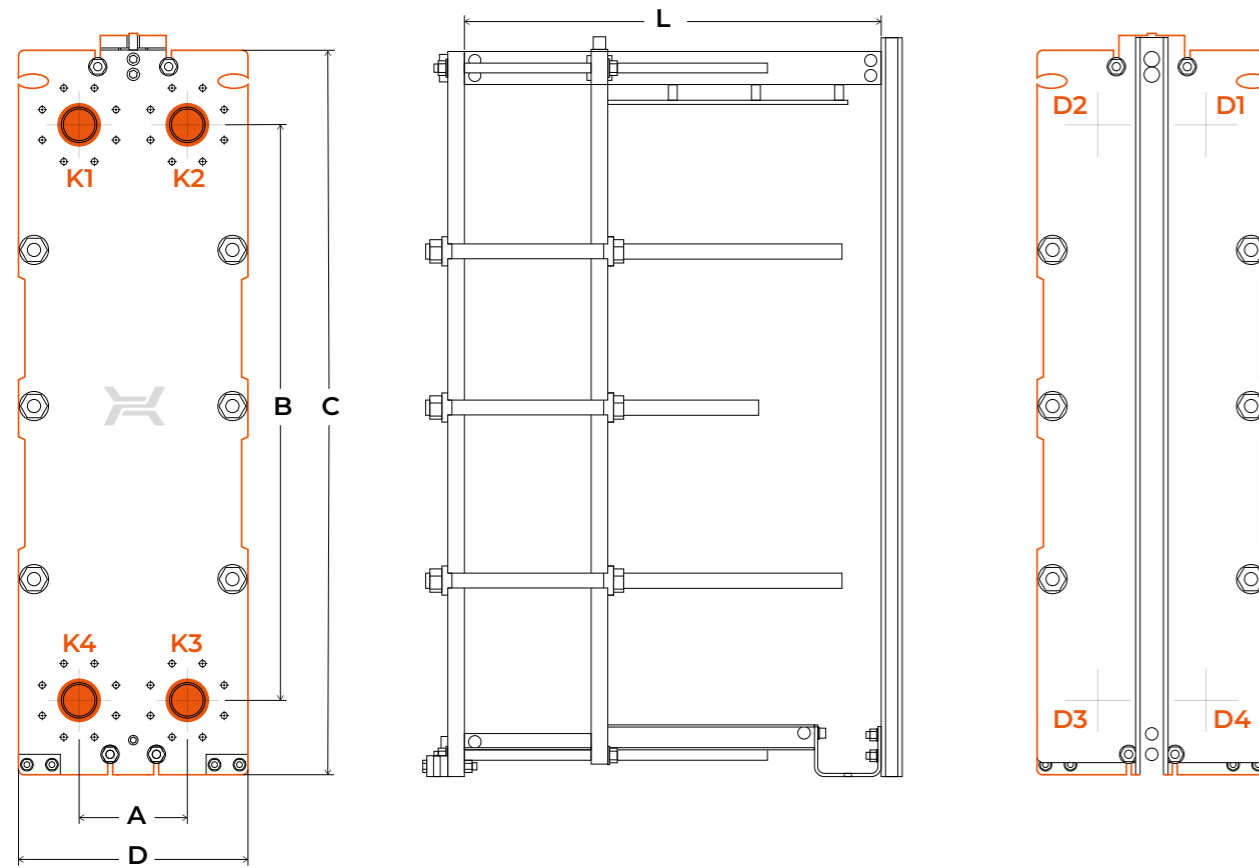
PARAMETRI DI LAVORO

PRESSIONE MAX.

— 6, 10, 16, 25, 30 BAR

TEMPERATURA MAX. — 170°C

TEMPERATURA MIN. — -20°C



PARAMETRI TECNICI

Tipo	Dimensioni					N° max. di piastre	Taglia delle connessioni
	A	B	C	D	L max..		
	mm	mm	mm	mm	mm		mm
JFA-003	70	250	400	210	550	85	1 1/4" NPT
JFB-010	133	400	585	315	1 055	145	2" NPT
JFC-015	215	390	670	440	1 065	180	DN80
JFD-030	260	730	1 090	550	3 090	600	DN100
JFE-045	325	900	1 335	656	4 130	800	DN150
JFG-100	455	1 400	2 056	915	6 150	1 200	DN250

Tutte le dimensioni e dati tecnici indicati possono essere cambiati in qualsiasi momento senza preavviso.

VALORI DI TRASFERIMENTO TERMICO

Tipo di JAG	Carico termico da dissipare alla fonte di calore	Temperatura in ingresso lato fonte di calore	Volume della piscina	Temperatura in uscita lato piscina	Portata dell'acqua	
					Fonte di calore	Piscina
	kW	°C	m ³	°C	m ³ /h	m ³ /h
JFA-003-P10-10H	10	40	15	32	1,25	3
JFA-003-P10-18H	15	40	30	32	1,85	6
JFA-003-P10-32H	20	40	50	32	2,5	10
JFA-003-P10-40H	25	50	60	32	1,45	12
JFB-010-P10-16L	35	50	90	32	2,05	18
JFB-010-P10-22L	50	50	140	32	2,9	28
JFC-015-P10-16L	75	60	200	32	3,3	40
JFC-015-P10-22L	100	60	270	32	4,4	54
JFC-015-P10-34L	150	60	400	32	6,6	80
JFD-030-P10-54L	200	60	550	32	8,8	111
JFD-030-P10-68L	250	60	650	32	11	130
JFE-045-P10-52L	350	70	1 000	32	15,4	200
JFE-045-P10-76L	500	70	1 400	32	22	281
JFG-100-P10-100L	750	70	2 100	32	33,1	421
JFG-100-P10-134L	1 000	70	2 800	32	44,1	562

