

JAD

CSŐKÖTEGES
HŐCSERÉLŐK
(S&C)

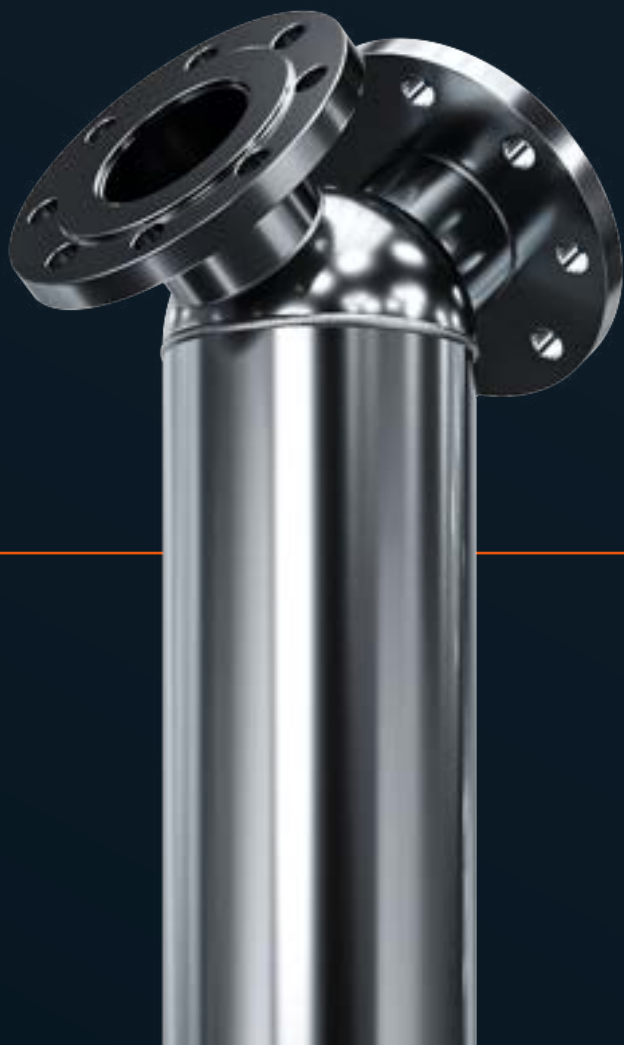


JAD

HŐCSERÉLŐK

A JAD héj- és csőköteg (SHELL & COIL – S&C) típusú hőcserélők tervezése és kimagasló teljesítménye tökéletessé teszik őket a legkülönlegesebb alkalmazások esetében is.

Méreteik a hőcserélő felülethez képest kompaktak, és ebből következően a szabványos hőcserélőkhöz viszonyított nagy teljesítményüket számos felhasználó kedveli, nagyra értékeli. Felépítésüket tekintve teljesen rozsdamentes acélból készülnek, tartós és robusztus kialakításúak. Tulajdonságaiknak köszönhetően a JAD hőcserélőket fűtési berendezésekben és fűtési alállomásokon alkalmazzák leggyakrabban, míg a JAD X modelleket magas követelményeket támaztató távfűtő vagy és/vagy ipari létesítményekben.



MIÉRT ÉRDEMES A JAD CSŐKÖTEGES HŐCSERÉLŐINKET VÁLASZTANI?



HELYTAKARÉKOS

A kompakt méretek és függőleges beépítés csökkenti a telepítési helyigényt.



MAGAS HATÉKONYSÁG

Magasabb hőátadási együttható – a hullámos (korrigált) csőfalak elősegítik az áramlást és a turbulenciát, így fokozzák a hőterhelést, a hőcsere hatékonyságát.



ALACSONY KARBANTARTÁSI KÖLTSÉGEK

Az X-alakú csatlakozások és hullámos (korrigált) csövek teszik ellenállóbbá a JAD hőcserélőket a meghibásodásokkal, eltömődésekkel szemben.



SZÉLESKÖRŰ ALKALMAZÁSI TERÜLET

A széles hőmérsékleti-, nyomás- és áramlási sebességtartomány, valamint a sokféle alkalmazható közeg lehetővé teszi a rendkívül sokoldalú felhasználást.



NEM BONTHATÓ, HEGESZTETT KONSTRUKCIÓ

A JAD kialakítása teszi ezt a hőcserélőt rendkívül robusztussá és ellenállóvá.



AUSZTENITES ACÉLBÓL KÉSZÜLT

Ez teszi a JAD hőcserélőt rendkívül ellenállóvá a korrózióval szemben.



CERTIFIKÁTUMOK

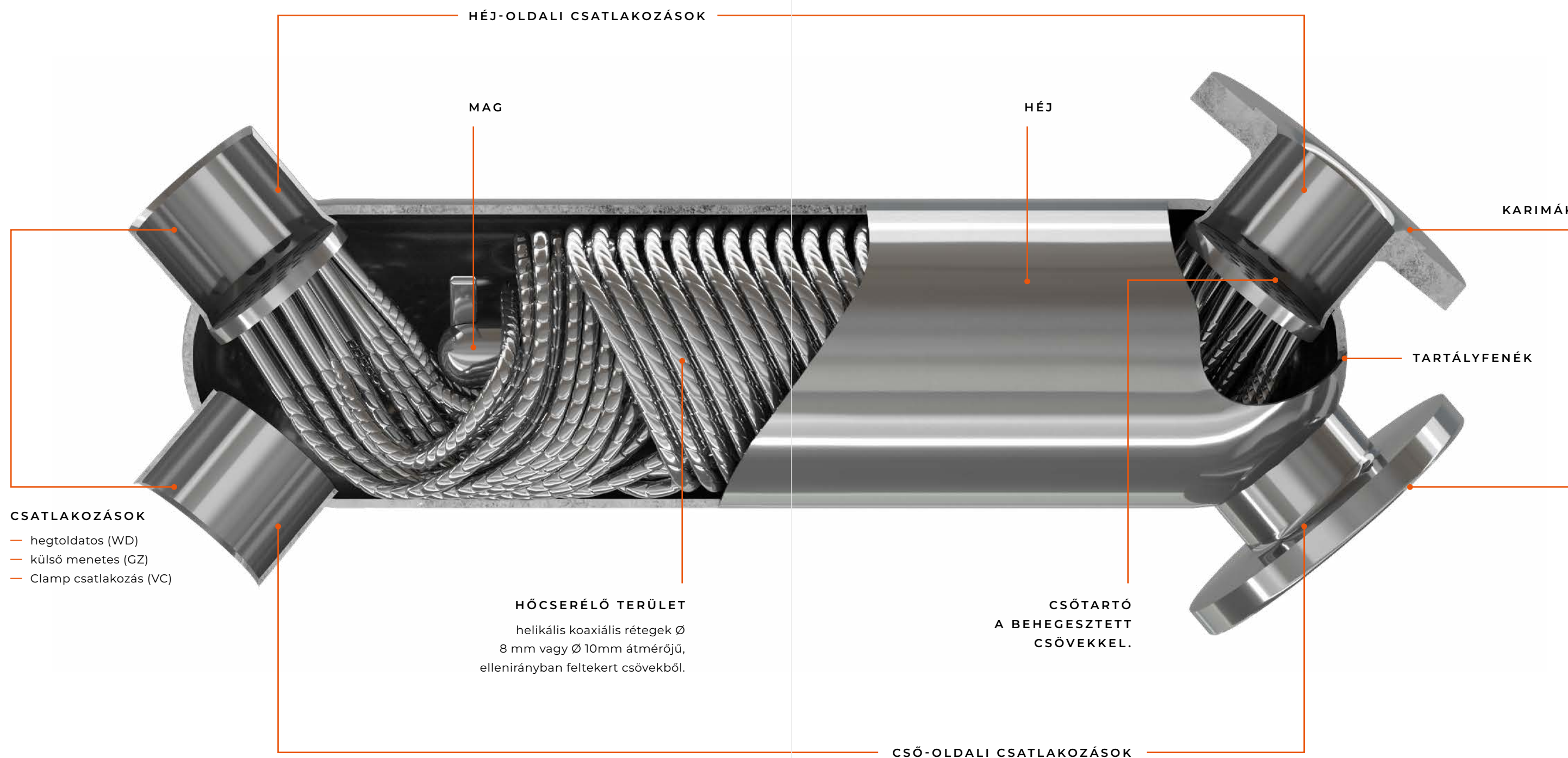
PED és ASME szerint gyártott hőcserélők.



EGYSZERŰ KIVÁLASZTÁS

A felhasználóbarát CAIRO Méretező Program segítségével.

JAD DESIGN



ALACSONYABB NYOMÁSVESZTESÉG
A KÖZEG ÁRAMLÁSÁBAN

KORRIGÁLT
(BORDÁZOTT) CSÖVEK
A TURBULENS ÁRAMLÁS
BIZTOSÍTÁSA ÉRDEKÉBEN

CSŐ DIZÁJN

SIMA FALÚ CSÖVEK

A KORRIGÁLT CSÖVEKNEK KÖSZÖNHETŐ
A NAGYOBB HŐÁTADÁSI EGYÜTTHATÓ,
AMELYEK NÖVELIK AZ ÁRAMLÁSI
TURBULENCIÁT, EZZEL EGYÜTT FOKOZZÁK
A HŐCSERE HATÉKONYSÁGÁT.

ALKALMAZÁSOK



KÜLÖNBÖZŐ IPARI
FOLYAMATOKBAN



TÁVFÜTÉSI
ALÁLLOMÁSOKNÁL



SZELLŐZŐ
RENDSZEREKBEN



LÉGKONDÍCIONÁLÓ
RENDSZEREKBEN



FŰTÉSI
RENDSZEREKBEN



VEGYIPARI
ÉS ÉLELMISZERIPARI
FOLYAMATOKBAN



KONDENZÁTOROKBAN



ELPÁROLOGTATÓKBAN



FÜSTGÁZ-
HŐVISSZANYERŐ
RENDSZEREKBEN



JAD (K)

CSŐKÖTEGES HŐCSERÉLŐK



MŰSZAKI ADATOK

ALKALMAZOTT ANYAGOK

- ROZSDAMENTES ACÉL
- KARIMÁK ESETÉBEN:
ROZSDAMENTES ACÉL (SS)
SZÉNACÉL (CS)

PÉLDA A LEGJELLEMZŐBB KÖZEGEKRE

- VÍZ
- PROPILÉN GLIKOL
- PED 2. KATEGÓRIA
SZERINTI FOLYADÉKOK
- EGYÉB, A GYÁRTÓVAL
KONZULTÁLVA

MŰKÖDÉSI PARAMÉTEREK

CSŐOLDAL	HÉJ OLDAL
MAXIMÁLIS HŐMÉRSÉKLET	MAXIMÁLIS HŐMÉRSÉKLET
EE — 165°C	EE — 165°C
FF — 200°C	FF — 200°C
MF — 250°C	MF — 200°C
MAXIMÁLIS NYOMÁS	MAXIMÁLIS NYOMÁS
EE — 16 BAR	(EE, FF, MF)
FF — 16 BAR	— 16 BAR
MF — 25 BAR	

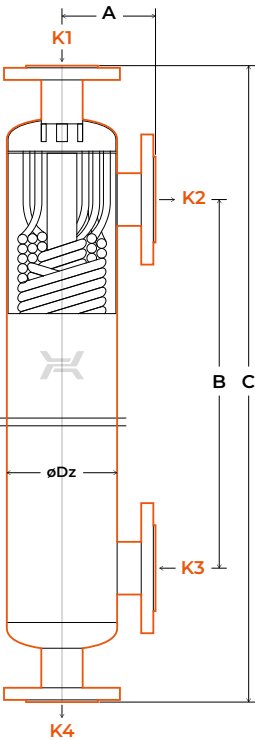
TÍPUSOK, CSATLAKOZÁSI MÉRETEK

Típus JAD (K)	K1 / K4			K2 / K3		
	Karimák SS/CS	WD	ET	Karimák SS/CS	WD	ET
3.18	DN32	42.4	G1 1/4"	DN40	48.3	G1 1/2"
5.36	DN40	48.3	G1 1/2"	DN65	76.1	G2 1/2"
6.50	DN50	60.3	G2"	DN65	76.1	G2 1/2"
6.50.10	DN50	60.3	G2"	DN65	76.1	G2 1/2"
14.163	DN100	—	—	DN150	—	—
14.163.10	DN100	—	—	DN150	—	—
15.177.10	DN200	—	—	DN150	—	—
15.177.10.75	DN200	—	—	DN150	—	—
15.177.10.100	DN200	—	—	DN150	—	—
26.480	DN250	—	—	DN200	—	—

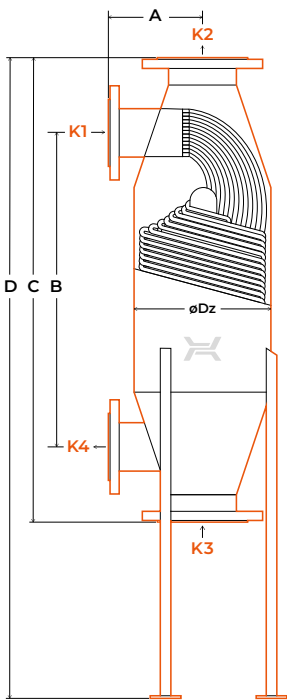
Karimák SS/CS – korrózióálló acél/ szénacél | WD – hegtoldal | ET – külső menet

SZABVÁNYOS CSATLAKOZÁSOK ELHELYEZKEDÉSE (ELLENÁRAMÚ HŐCSERE ESETÉN):

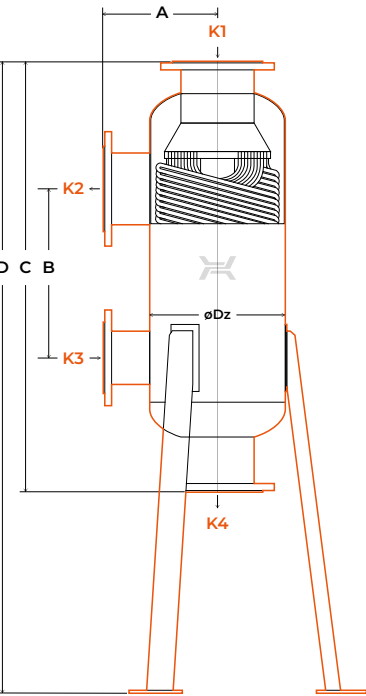
K1 / K4 — belépés / kilépés oldal 1
K3 / K2 — belépés / kilépés oldal 2



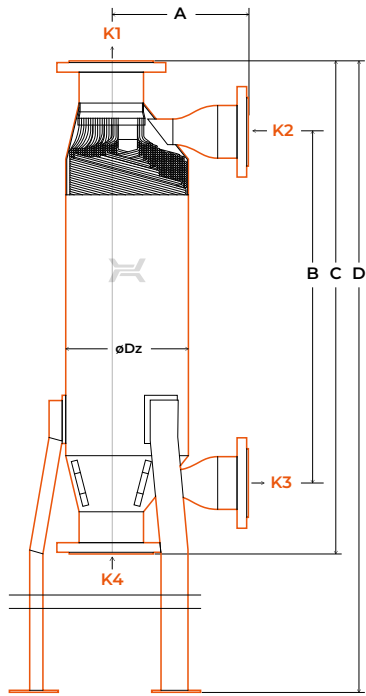
JAD (K) 3.18 JAD (K) 6.50
JAD (K) 5.36 JAD (K) 6.50.10



JAD (K) 14.163
JAD (K) 14.163.10



JAD (K) 15.177.10 JAD (K) 15.177.10.75
JAD (K) 15.177.10.100



JAD (K) 26.480

MŰSZAKI PARAMÉTEREK

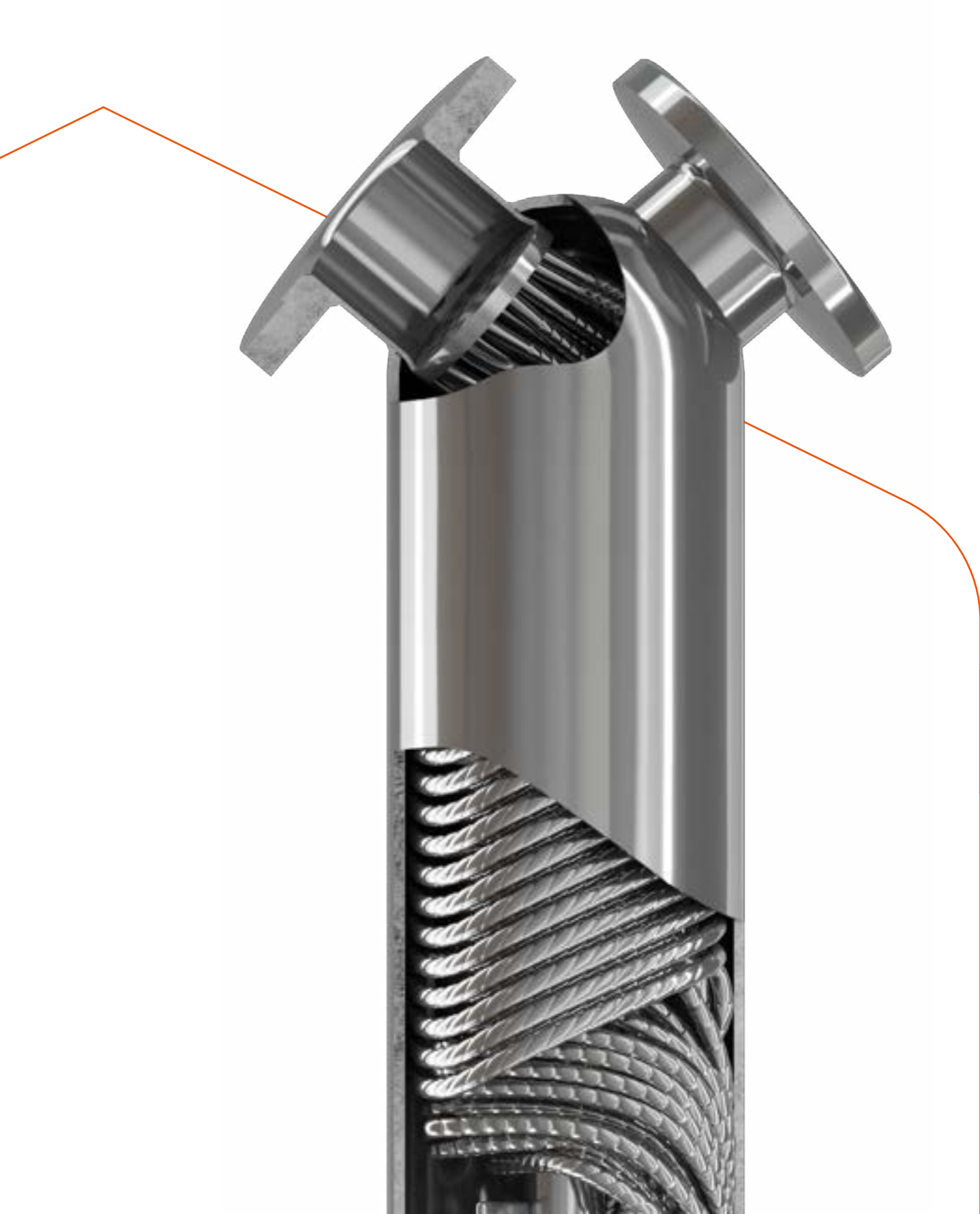
Típus JAD (K)	Méretek					Hőátadási felület	Csőátmérő	Tömeg	Csőoldali térfogat	Héjoldali térfogat
	A	B	C	D	ØDz					
	mm	mm	mm	mm	mm	m²	mm	kg	l	l
3.18	114	1 260	1 604	–	101,6	2,2	8	26	4,8	5
5.36	132	1 220	1 604	–	139,7	3,6	8	42,5	7,8	9,5
6.50	136	1 220	1 604	–	159	5,7	8	49,5	11,4	12,8
6.50.10	136	1 220	1 604	–	159	4,8	10	48,5	10,8	13,4
14.163	220	1 467	1 820	2 238	323,9	24,7	8	205	39,4	48,6
14.163.10	220	1 467	1 820	2 238	323,9	18,2	10	178	47,4	50
15.177.10	340	1 235	2 037	2 640	406,4	35,5	10	349,8	81,1	128,8
15.177.10.75	340	485	1 287	1 890	406,4	16,5	10	225	51,8	65
15.177.10.100	340	735	1 537	2 140	406,4	22,5	10	268	65,5	91
26.480	560	1 460	2 040	2 890	508	77,4	8	740	154,7	145,3

* Az FF verzió tömege karimával együtt I Típus: STA – héj 304 [1.4307], csatlakozás 321 [1.4541].
Minden méretadat megközelítő pontosságú a valóságtól némileg eltérő lehet.



JAD X (K)

CSŐKÖTEGES HŐCSERÉLŐK



ALKALMAZOTT ANYAGOK		MŰKÖDÉSI PARAMÉTEREK	
— ROZSDAMENTES ACÉL — KARIMÁK ESETÉBEN: ROZSDAMENTES ACÉL (SS) SZÉNACÉL (CS)	PÉLDA A LEGJELLEMZŐBB KÖZEGEKRE — VÍZ — PROPILÉN GLIKOL — PED 2. KATEGÓRIA SZERINTI FOLYADÉKOK — EGYÉB, A GYÁRTÓVAL KONZULTÁLVA	CSŐOLDAL MAXIMÁLIS HŐMÉRSÉKLET FF — 200°C MF — 250°C BF — 200°C	HÉJ OLDAL MAXIMÁLIS HŐMÉRSÉKLET (FF, MF, BF) — 200°C
		MAXIMÁLIS NYOMÁS FF — 16 BAR MF — 25 BAR BF — 35 BAR	MAXIMÁLIS NYOMÁS (FF, MF, B F) — 16 BAR / 232 PSI

TÍPUSOK, CSATLAKOZÁSI MÉRETEK

Típus JAD X (K)	K1 / K4			K2 / K3			VC – minden csőcsonk
	Karimák SS/CS	WD	ET	Karimák SS/CS	WD	ET	
2.11	DN40	48.3	G1 1/2"	DN40	48.3	G1 1/2"	48.3 / DN40
2.11.08.68	DN40	48.3	G1 1/2"	DN40	48.3	G1 1/2"	48.3 / DN40
3.18	DN50	60.3	G2"	DN50	60.3	G2"	60.3 / DN50
3.18.08.75	DN50	60.3	G2"	DN50	60.3	G2"	60.3 / DN50
5.38	DN65	76.1	G2 1/2"	DN65	76.1	G2 1/2"	76.1 / DN65
5.38.08.71	DN65	76.1	G2 1/2"	DN65	76.1	G2 1/2"	76.1 / DN65
6.50	DN80	88.9	G3"	DN80	88.9	G3"	88.9 / DN80
6.50.08.72	DN80	88.9	G3"	DN80	88.9	G3"	88.9 / DN80
6.50.10	DN80	88.9	G3"	DN80	88.9	G3"	88.9 / DN80
9.88	DN100	114.3	G4"	DN100	114.3	G4"	114.3 / DN100
9.88.08.65	DN100	114.3	G4"	DN100	114.3	G4"	114.3 / DN100
9.88.08.85	DN100	114.3	G4"	DN100	114.3	G4"	114.3 / DN100
9.88.10	DN100	114.3	G4"	DN100	114.3	G4"	114.3 / DN100
12.114	DN125	139.7	–	DN125	139.7	–	139,7 / DN125
12.114.08.50	DN125	139.7	–	DN125	139.7	–	139,7 / DN125
12.114.08.60	DN125	139.7	–	DN125	139.7	–	139,7 / DN125
12.114.08.75	DN125	139.7	–	DN125	139.7	–	139,7 / DN125
12.114.10	DN125	139.7	–	DN125	139.7	–	139,7 / DN125
17.217	DN150	–	–	DN150	–	–	–
17.217.10	DN150	–	–	DN150	–	–	–

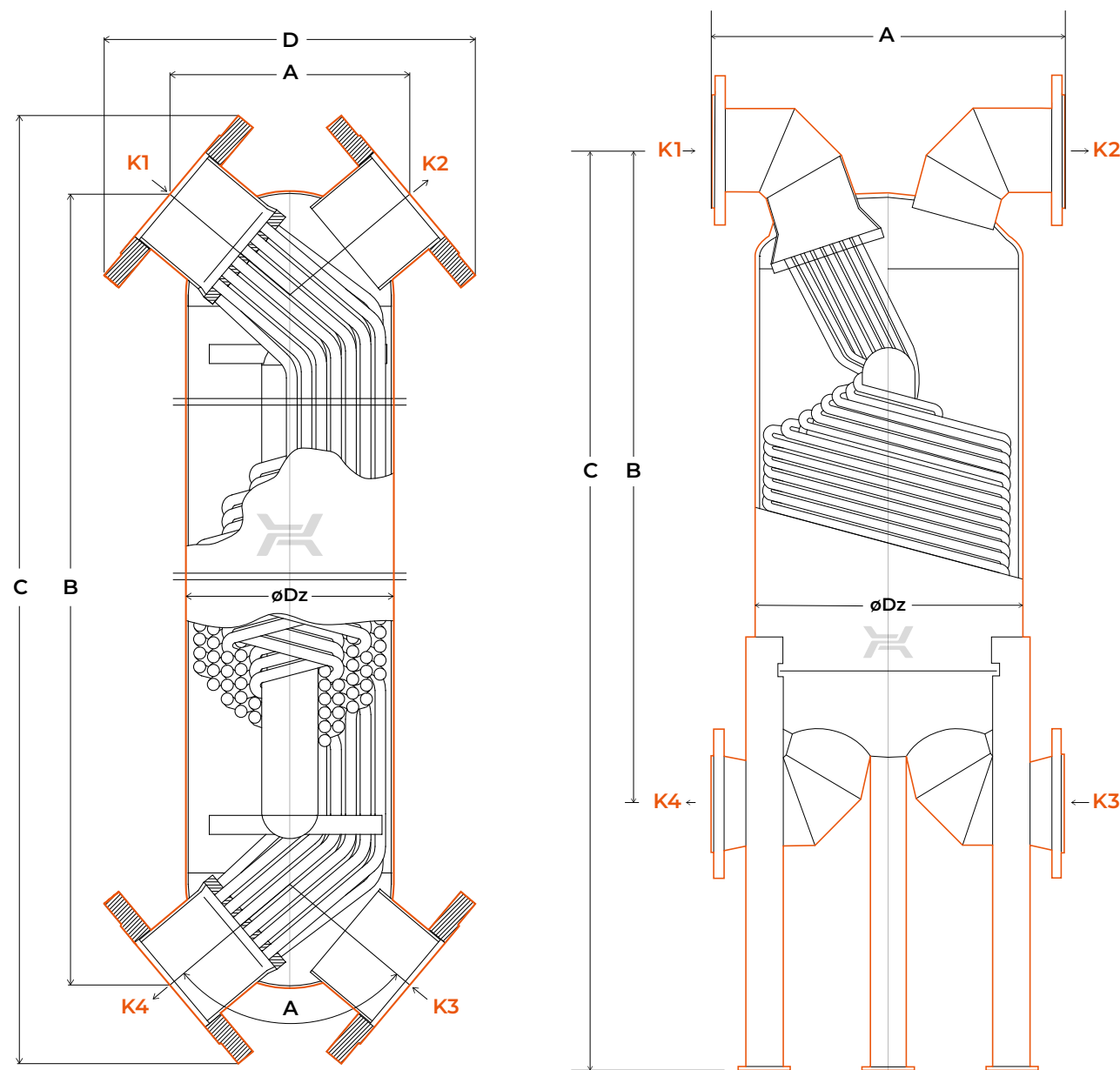
Karimák SS/CS – korrózióálló acél/ szénacél | WD – hegtoldat | ET - külső menet | VC – Clamp csatlakozás

MŰSZAKI ADATOK

SZABVÁNYOS CSATLAKOZÁSOK ELHELYEZKEDÉSE (ELLENÁRAMÚ HŐCSERE ESETÉN):

K1 / K4 — belépés / kilépés oldal 1

K3 / K2 — belépés / kilépés oldal 2



JAD X (K) 2.11
JAD X (K) 2.11.08.68
JAD X (K) 3.18
JAD X (K) 3.18.08.75
JAD X (K) 5.38
JAD X (K) 5.38.08.71

JAD X (K) 6.50
JAD X (K) 6.50.08.72
JAD X (K) 6.50.10
JAD X (K) 9.88
JAD X (K) 9.88.08.65
JAD X (K) 9.88.08.85

JAD X (K) 9.88.10
JAD X (K) 12.114
JAD X (K) 12.114.08.50
JAD X (K) 12.114.08.60
JAD X (K) 12.114.08.75
JAD X (K) 12.114.10

JAD X (K) 17.217
JAD X (K) 17.217.10

MŰSZAKI PARAMÉTEREK

Típus JAD X (K)	Méretek						Hőátadási felület	Csőátmérő	Tömeg	Csőoldali térfogat	Héjoldali térfogat
	A	B	C	D	ØDz	alfa					
	mm	mm	mm	mm	mm	m²					
2.11	160	1 513	1 625	253	80	100	1,2	8	19,6	2,3	2,6
2.11.08.68	160	835	942	253	80	100	0,6	8	14,5	1,2	1,2
3.18	173	1 510	1 634	278	101,6	100	2	8	27,1	4	5
3.18.08.75	173	917	1 041	278	101,6	100	1,2	8	21,1	2,6	2,5
5.38	201	1 510	1 649	317	139,7	100	4	8	42,4	6,6	11,2
5.38.08.71	201	908	1 047	317	139,7	100	2,3	8	30,5	4	6,8
6.50	206	1 492	1 653	341	159	100	5,3	8	51,9	11,2	13,6
6.50.08.72	206	907	1 068	341	159	100	3,1	8	37,3	4,6	9,9
6.50.10	206	1 492	1 653	341	159	100	5,1	10	50,9	14,2	10,6
9.88	253	1 481	1 676	416	219,1	100	10,7	8	84,2	16	29
9.88.08.65	253	886	1 050	416	219,1	100	4,9	8	52,1	6,6	20,8
9.88.08.85	253	1 086	1 250	416	219,1	100	6,2	8	60,1	8,2	25
9.88.10	253	1 481	1 676	416	219,1	100	8,3	10	76,2	13	32
12.114	344	1 681	1 883	484	273	110	18,4	8	140,2	20,1	54,2
12.114.08.50	344	781	983	484	273	110	6,3	8	71,2	8	29
12.114.08.60	344	881	1 083	484	273	110	6,5	8	73,8	9	34
12.114.08.75	344	1 031	1 233	484	273	110	8,8	8	86,6	10	38,5
12.114.10	344	1 681	1 883	484	273	110	14,9	10	127,7	19,3	55
17.217	670	1 855	2 364	–	508	36	50,27	8	395	85,1	240
17.217.10	670	1 855	2 364	–	508	36	60,57	10	454	77,6	239

* Az FF verzió tömege karimával együtt | Típus: STA – héj 304 [1.4307], csatlakozás 321 [1.4541].

Minden méretadat megközelítő pontosságú a valóságtól némileg eltérő lehet.

S / H

CSŐKÖTEGES HŐCSERÉLŐK



MŰSZAKI ADATOK

MŰKÖDÉSI PARAMÉTEREK

CSŐOLDAL

S
MAXIMÁLIS HŐMÉRSÉKLET
EE — 165°C
FF — 200°C

MAXIMÁIIS NYOMÁS
(EE, FF) — 16 BAR

H
MAXIMÁLIS HŐMÉRSÉKLET FF — 200°C
MAXIMÁIIS NYOMÁS FF — 16 BAR

HÉJOLDAL

S
MAXIMÁLIS HŐMÉRSÉKLET
EE — 165°C
FF — 200°C

MAXIMÁIIS NYOMÁS
(EE, FF) — 16 BAR

H
MAXIMÁLIS HŐMÉRSÉKLET FF — 200°C
MAXIMÁIIS NYOMÁS — 16 BAR

ALKALMAZOTT ANYAGOK

- ROZSDAMENTES ACÉL
- KARIMÁK ESETÉBEN:
ROZSDAMENTES ACÉL (SS)
SZÉNACÉL (CS)

PÉLDA A LEGJELLMEZŐBB KÖZEGEKRE

- VÍZ
- PROPILÉN GLIKOL
- PED 2. KATEGÓRIA
SZERINTI FOLYADÉKOK
- EGYÉB, A GYÁRTÓVAL
KONZULTÁLVA

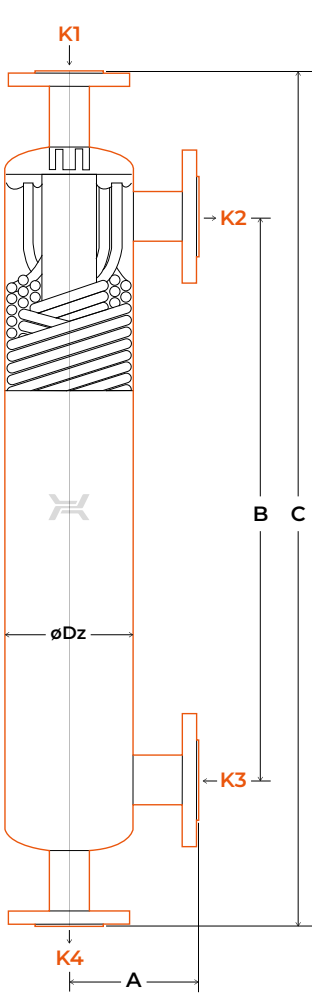
TÍPUSOK, CSATLAKOZÁSI MÉRETEK

Típus	K1 / K4			K2 / K3		
	Karimák SS/CS	WD	ET	Karimák SS/CS	WD	ET
S1 (K)	DN40	48.3	G1 1/2"	DN50	60.3	G2"
S0 X (K)	DN40	48.3	G1 1/2"	DN40	48.3	G1 1/2"
S1 X (K)	DN40	48.3	G1 1/2"	DN50	60.3	G2"
H0 K	DN15	21.3	G1/2"	DN20	26.9	G3/4"
H1 K	DN15	21.3	G1/2"	DN20	26.9	G3/4"
H2 K	DN25	33.7	G1"	DN25	33.7	G1"

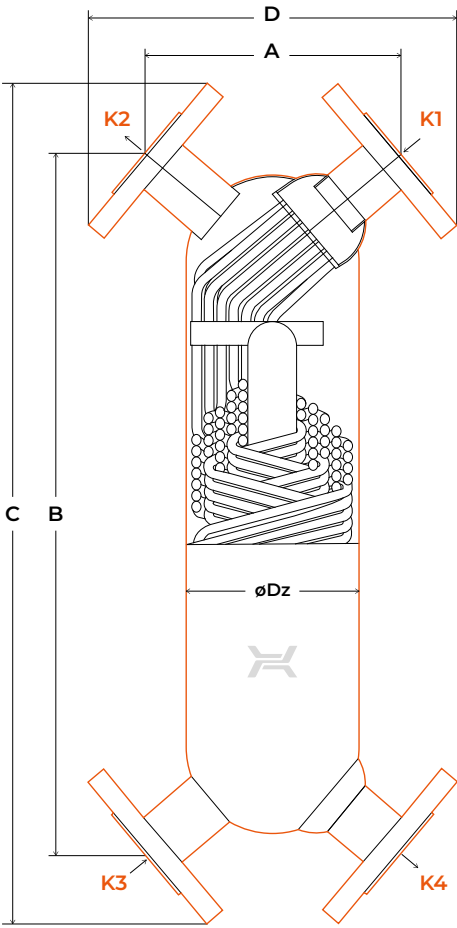
Karimák SS/CS – korrózióálló acél/ szénacél | WD – hegtoldat | ET - külső menet

SZABVÁNYOS CSATLAKOZÁSOK ELHELYEZKEDÉSE (ELLENÁRAMÚ HŐCSERE ESETÉN):

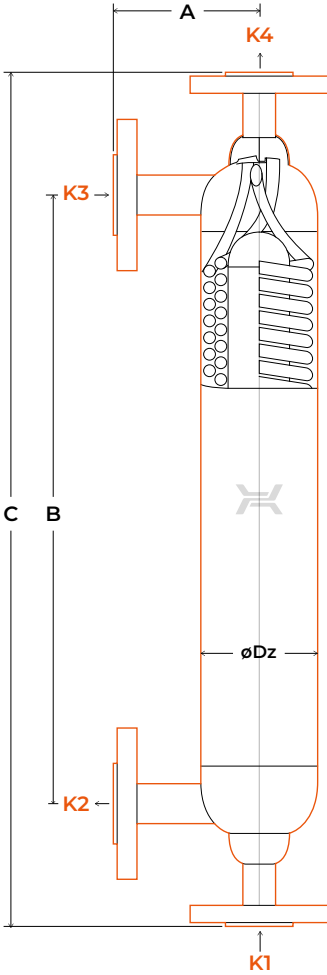
K1 / K4 — belépés / kilépés oldal 1
K3 / K2 — belépés / kilépés oldal 2



S 1 (K)



S 0 X (K)
S 1 X (K)

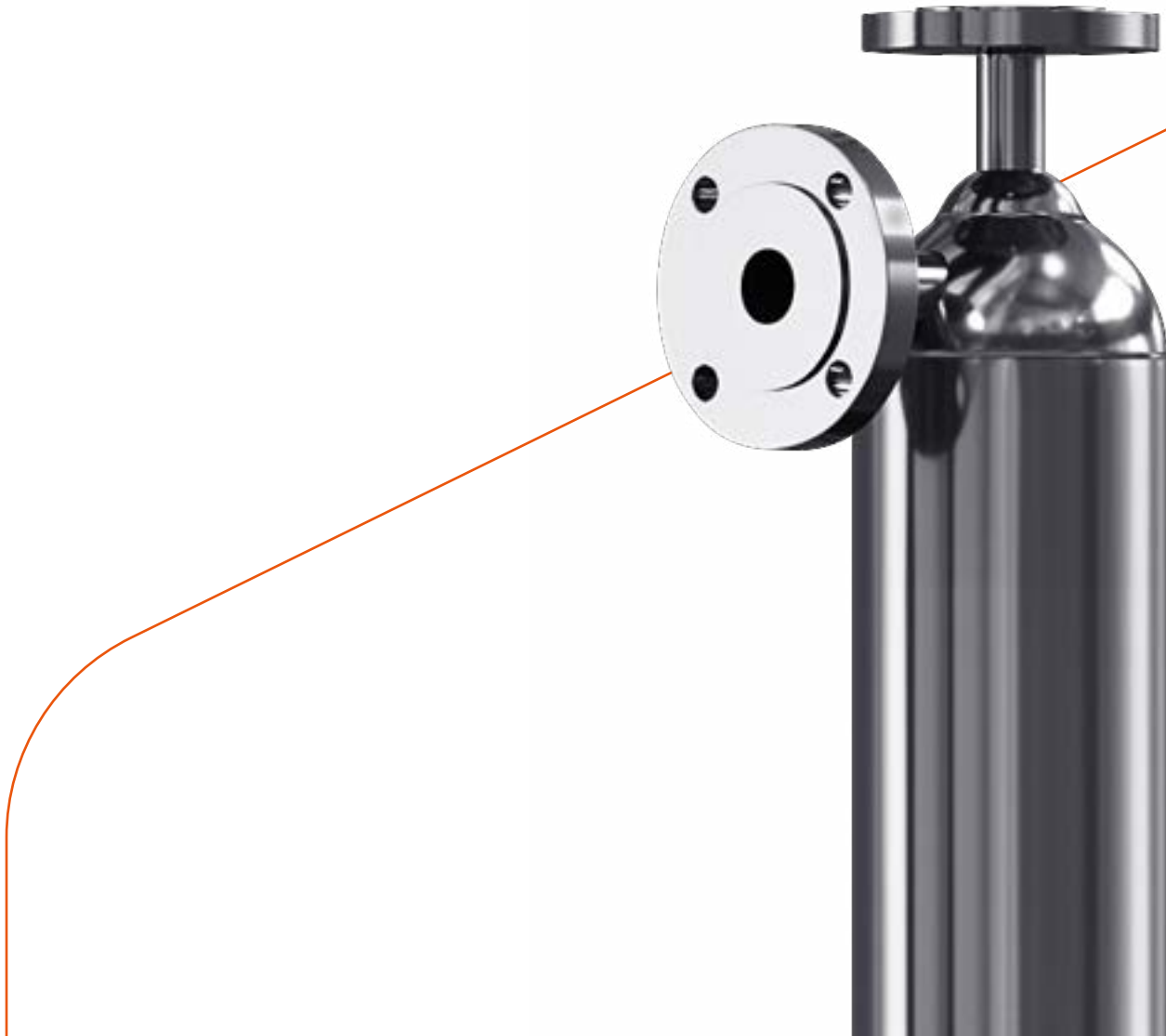


H 0 (K)
H 1 (K)
H 2 (K)

MŰSZAKI PARAMÉTEREK

Típus	Méreték						Hőátadási felület	Csőátmérő	Tömeg	Csőoldali térfogat	Héjoldali térfogat
	A	B	C	D	ØDz	alfa					
	mm	mm	mm	mm	mm		m²	mm	kg	l	l
S 1 (K)	160	700	1 060	–	159	–	3,0	8	32	6,2	8,1
S 0 X (K)	204	911	1 026	300	139,7	100	2,3	8	19	3,3	6,2
S 1 X (K)	206	993	1 108	302	159	100	3,1	8	22	4,5	9,8
H 0 (K)	100	418	585	–	80	–	0,3	8	7,1	0,5	1
H 1 (K)	110	618	800	–	101,6	–	0,8	8	10,3	1,1	2,4
H 2 (K)	110	890	1 060	–	101,6	–	1,3	8	13,4	1,9	3

* Az verzió tömege karimával együtt l Típus: STA – héj 304 [1.4307], csatlakozás 321 [1.4541].
Minden méretadat megközelítő pontosságú a valóságtól némileg eltérő lehet.



GYÁRTMÁNYJELÖLÉS-MINTA

JAD XK 2.11.08.68 FF.PRO.SS

hőcserélő
típusahőcserélő
méreteműködési
paramétereka karimák anyaga:
SS – rozsdamentes acél,
CS – szénacél;
WD – hegtoldatos,
VC – Victaulic (Clamp),
GZ – külső menetK – a tekercselés hullámos
(korrugált) csövekből,
K betű nélkül – a tekercselés
sima falú csövekből készült

a héj hossza

csőátmérő [mm];
a megnevezés hiánya
azt jelenti az alkalmazott
cső átmérője 8 mmanyagcsoport:
(PRO vagy STA)
PRO – az egész
konstrukció 316L/1.4404;
STA – héj 304L/1.4307,
cső 321/1.4541

TERMÉKCSOPORT



KIEGÉSZÍTŐK

RÖGZÍTŐ KONZOLOK

- DEDIKÁLTAN A JAD X ÉS JAD HŐCSERÉLŐK SZÁMÁRA
- ROZSDAMENTES ACÉLBÓL KÉSZÜLT



HŐSZIGETELÉS

AMWI
SZIGETELÉS JAD HŐCSERÉLŐKHÖZ

ALUMÍNIUMMAL BORÍTOTT ÁSVÁNYGYAPOTBÓL KÉSZÜLT A SZIGETELÉS RÉSZEI KÖTŐELEMEL SEGÍTSÉGÉVEL CSATLAKOZNAK EGYMÁSHOZ, MEGKÖNNYÍTVE TELEPÍTÉSÜKET.

- MAX. ÜZEMI HŐMÉRSÉKLET: 250°C
- VASTAGSÁG: 80 MM
- HŐVEZETŐ KÉPESSÉG: 0,035 W/MK

FIGYELEM! A SZIGETELÉS AKÁR 350°C HŐMÉRSÉKLETET IS KÉPES ELVISELNI

PFI
SZIGETELÉS A JAD HŐCSERÉLŐKHÖZ

POLIURETÁN HABBÓL KÉSZÜLT. A SZIGETELÉS KÉT RÉSZE ÖSSZE VAN KÖTVE SZALAGOKKAL, AMI MEGKÖNNYÍTI A TELEPÍTÉSÉT ÉS SZÉTSZERELÉSÉT.

- MAX. ÜZEMI HŐMÉRSÉKLET: 135°C
- VASTAGSÁG: 30 MM
- HŐVEZETŐ KÉPESSÉG: 0,024 W/MK



