

JAD

CSŐKÖTEGES
HŐCSERÉLŐK
(S&C)



JAD

HŐCSERÉLŐK

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

Méreteik a hőcserélő felülethez képest kompaktnak, 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 állomásokon alkalmazzák leggyakrabban, míg a JAD X modelleket magas követelményeket támastó távfűtő vagy és/vagy ipari létesítményekben.



MIÉRT ÉRDEMES A JAD CSÖKÖTEGES 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

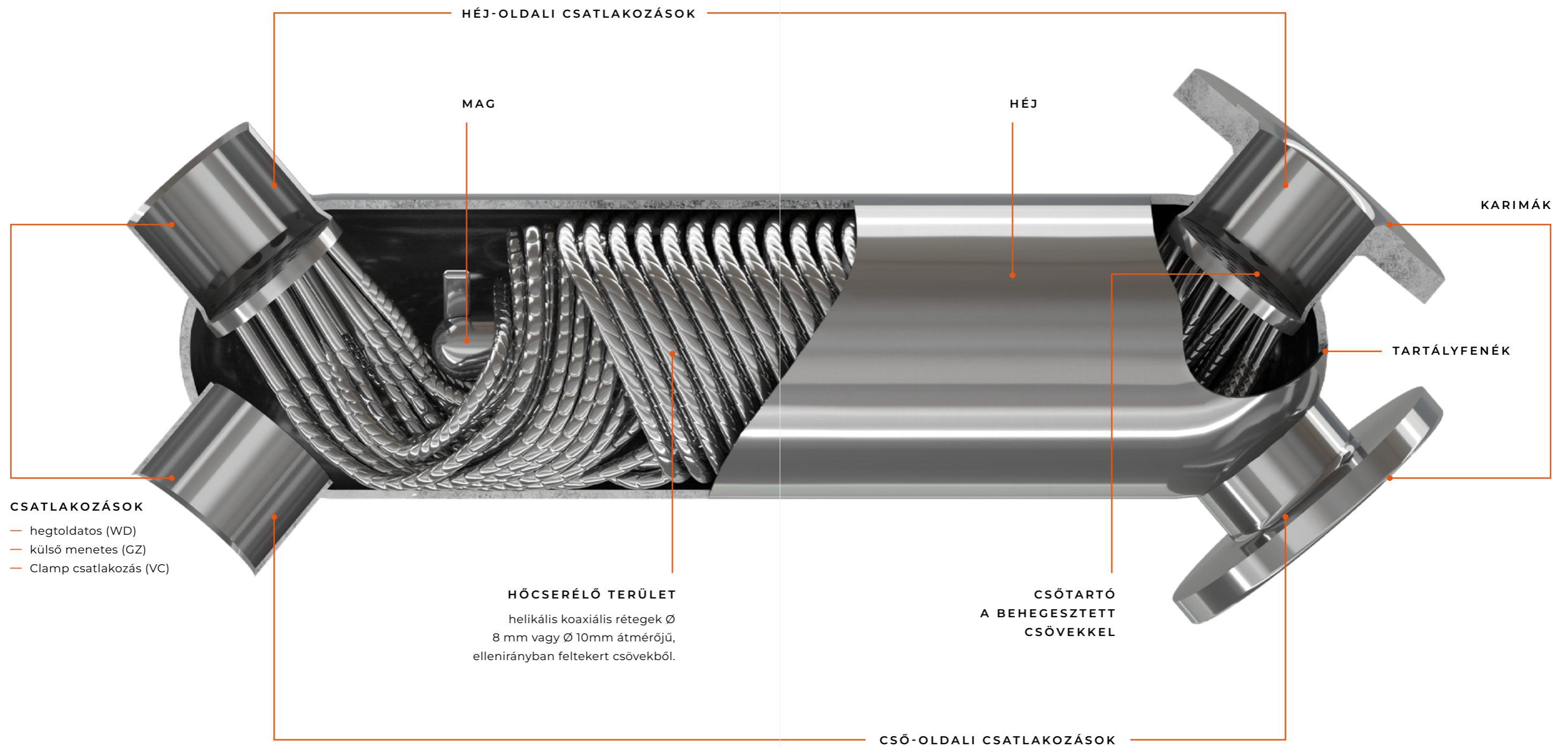
PED és ASME szerint gyártott hőcserélők.



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



VEGYIPARI
ÉS ÉLELMISZERIPARI
FOLYAMATOKBAN



TÁVFŰTÉSI
ALÁLLOMÁSOKNÁL



KONDEZÁTOROKBAN



SZELLŐZŐ
RENDSZEREKBE



ELPÁROLOGTATÓKBAN



LÉGKONDÍCIONÁLÓ
RENDSZEREKBE



FÜSTGÁZ-
HŐVISSZANYERŐ
RENDSZEREKBE



FŰTÉSI
RENDSZEREKBE



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
MAXIMÁLIS
HŐMÉRSÉKLET
EE — 165°C
FF — 200°C
MF — 250°C

HÉJ OLDAL
MAXIMÁLIS
HŐMÉRSÉKLET
EE — 165°C
FF — 200°C
MF — 200°C

MAXIMÁLIS
NYOMÁS
EE — 16 BAR
FF — 16 BAR
MF — 25 BAR

MAXIMÁLIS
NYOMÁS
(EE, FF, MF)
— 16 BAR

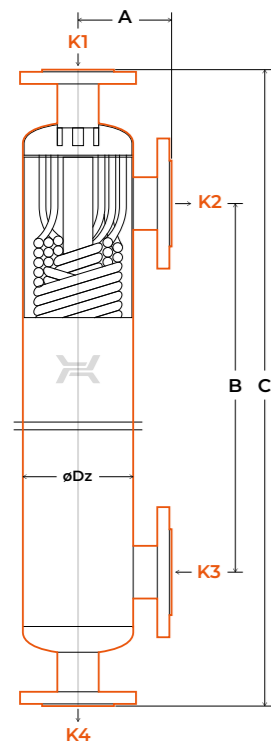
TÍPUSOK, CSATLAKOZÁSI MÉRETEK

Típus JAD (K)	Csatlakozók típusa				Csatlakozás mérete
	CS karima	SS karima	WD	GZ	
3.18	+	+	+	+	DN32 / DN40
5.36	+	+	+	+	DN40 / DN65
6.50	+	+	+	+	DN50 / DN65
6.50.10	+	+	+	+	DN50 / DN65
14.163	+	+			DN50 / DN65
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

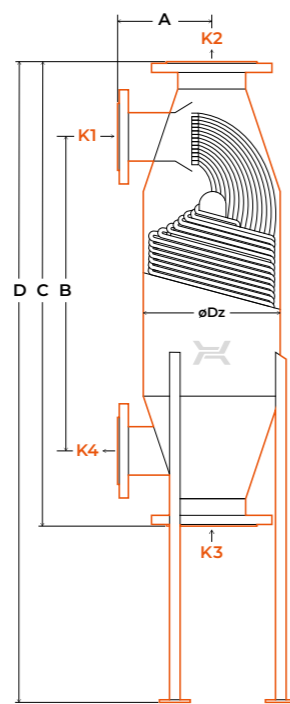
SS – rozsdamentes acél | CS – szénacél | WD – hegtoldal | GZ – külső menet

SZABVÁNYOS CSATLAKOZÁSOK ELHELYEZKEDÉSE (ELLENÁRAMÚ HŐCSERE ESETÉN):

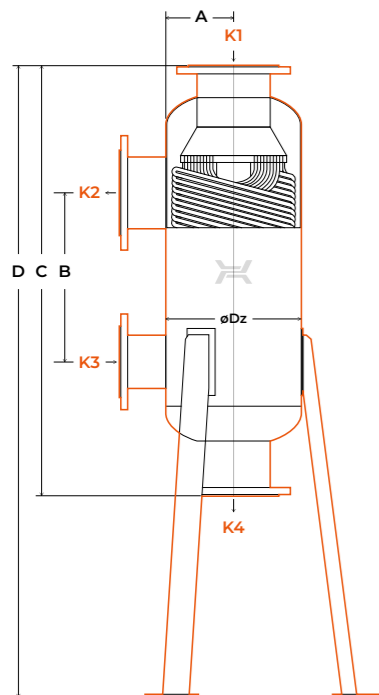
K1 / K4 — forró / gőz oldal be- és kimenet
K3 / K2 — hideg oldal be- és kimenet



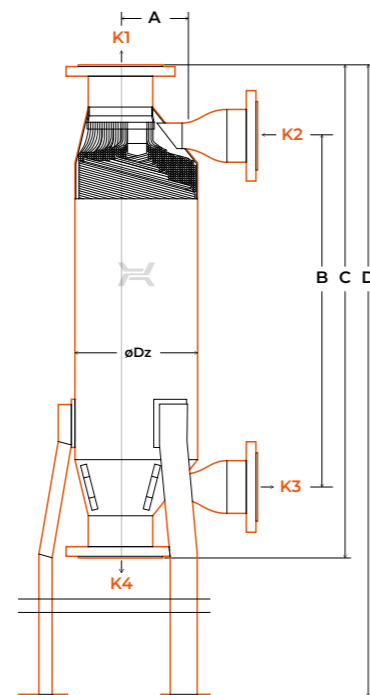
JAD (K) 3.18 JAD (K) 6.50
 JAD (K) 5.36 JAD (K) 6.50.10



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

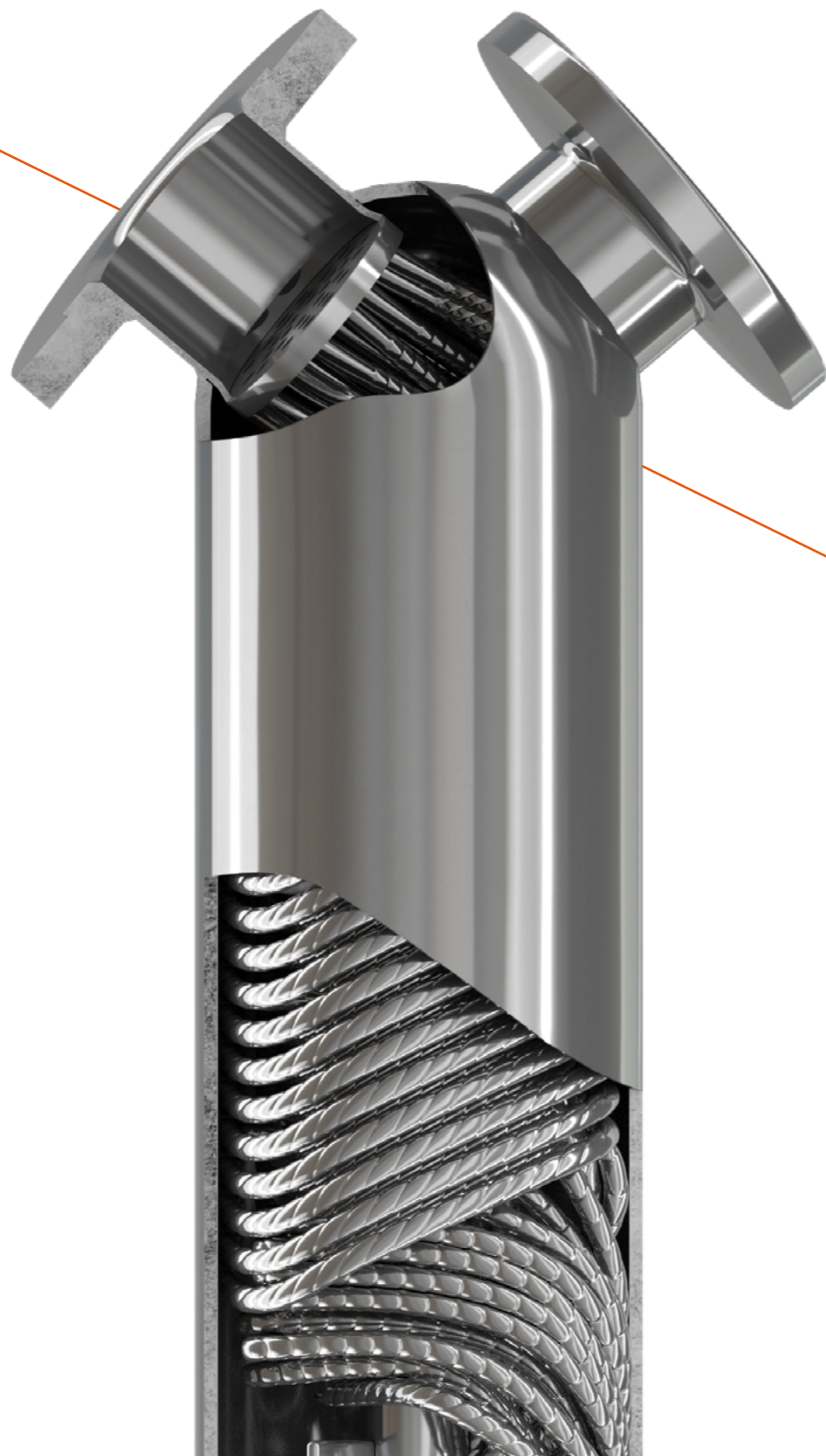
Típus JAD (K)	Méreték					Hőátadási felület	Csőátmérő	Tömeg	Csőoldali térfogat	Héjoldali térfogat
	A	B	C	D	ØDz					
	mm	mm	mm	mm	mm	m ²	mm	kg	l	l
3.18	114	1 260	1 604	-	101,6	2,2	8	26	4,8	5
5.36	132	1 220	1 604	-	139,7	3,6	8	42,5	7,8	9,5
6.50	136	1 220	1 604	-	159	5,7	8	49,5	11,4	12,8
6.50.10	136	1 220	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	192,0	39,4	48,6
14.163.10	220	1 467	1 820	2 238	323,9	18,2	10	165,8	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	661	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

- 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
MAXIMÁLIS
HŐMÉRSÉKLET
FF — 200°C
MF — 250°C
BF — 200°C

MAXIMÁLIS
NYOMÁS
FF — 16 BAR
MF — 25 BAR
BF — 35 BAR

HÉJ OLDAL
MAXIMÁLIS
HŐMÉRSÉKLET
(FF, MF, BF) — 200°C

MAXIMÁLIS
NYOMÁS
(FF, MF, B F)
— 16 BAR / 232 PSI

TÍPUSOK, CSATLAKOZÁSI MÉRETEK

Típus JAD X (K)	Csatlakozók típusa					Csatlakozás mérete
	CS karima	SS karima	WD	GZ	VC	
2.11	+	+	+	+	+	DN40; 48,3 mm-től
2.11.08.68	+	+	+	+	+	DN40; 48,3 mm-től
3.18	+	+	+	+	+	DN50; 60,3 mm-től
3.18.08.75	+	+	+	+	+	DN50; 60,3 mm-től
5.38	+	+	+	+	+	DN65; 76,1 mm-től
5.38.08.71	+	+	+	+	+	DN65; 76,1 mm-től
6.50	+	+	+	+	+	DN80; 88,9 mm-től
6.50.08.72	+	+	+	+	+	DN80; 88,9 mm-től
6.50.10	+	+	+	+	+	DN80; 88,9 mm-től
9.88	+	+	+	+	+	DN100; 114,3 mm-től
9.88.08.65	+	+	+	+	+	DN100; 114,3 mm-től
9.88.08.85	+	+	+	+	+	DN100; 114,3 mm-től
9.88.10	+	+	+	+	+	DN100; 114,3 mm-től
12.114	+	+	+	+	+	DN125; 139,7 mm-től
12.114.08.50	+	+	+	+	+	DN125; 139,7 mm-től
12.114.08.60	+	+	+	+	+	DN125; 139,7 mm-től
12.114.08.75	+	+	+	+	+	DN125; 139,7 mm-től
12.114.10	+	+	+	+	+	DN125; 139,7 mm-től
17.217	+	+	+	+	+	DN150; 159,0 mm-től
17.217.10	+	+	+	+	+	DN150; 159,0 mm-től

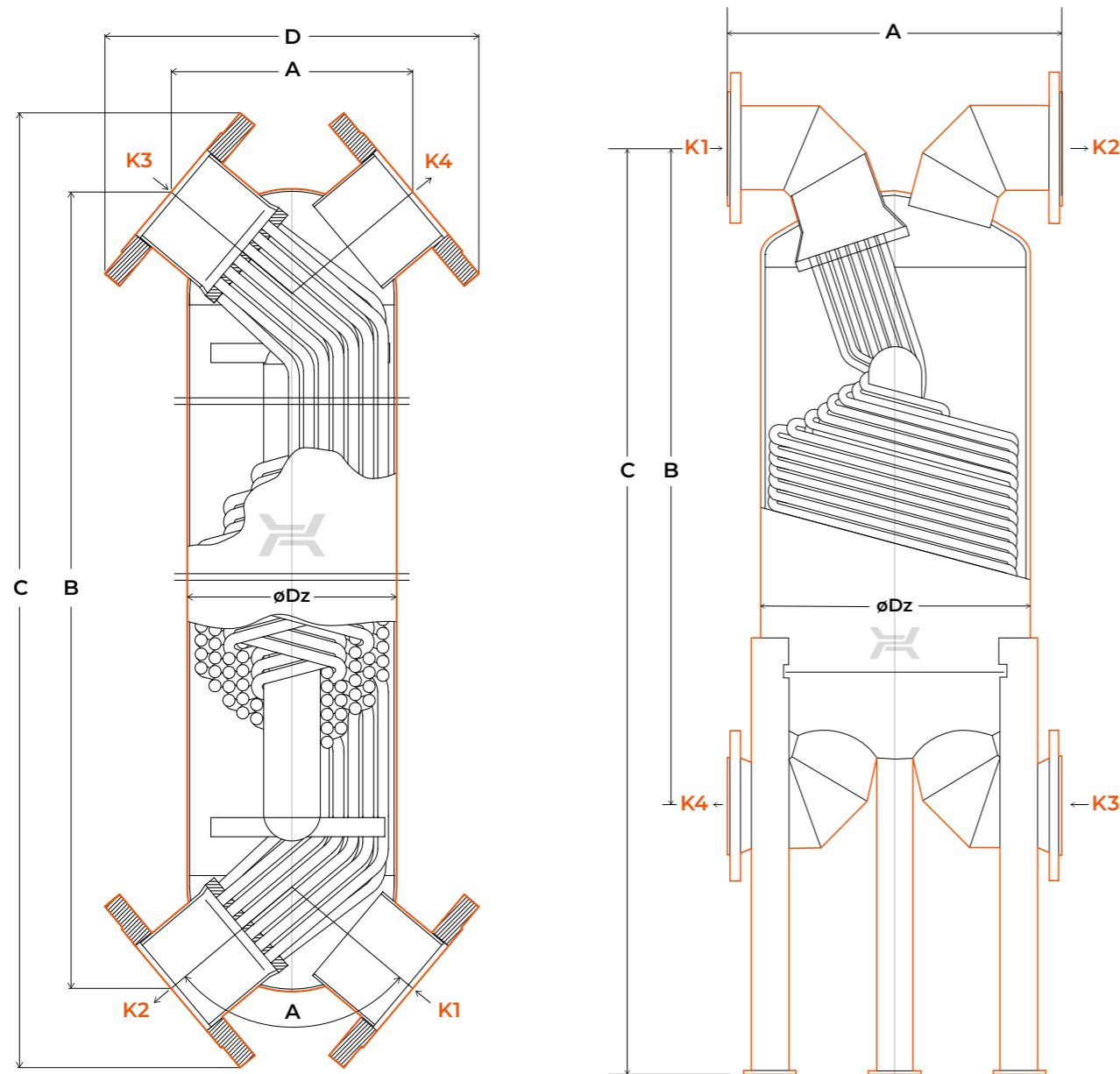
SS – rozsdamentes acél | CS – szénacél | WD – hegtoldat | GZ - külső menet | VC – Clamp csatlakozás

MŰSZAKI ADATOK

SZABVÁNYOS CSATLAKOZÁSOK ELHELYEZKEDÉSE (ELLENÁRAMÚ HŐCSERE ESETÉN):

K1 / K4 — forró / gőz oldal be- és kimenet

K3 / K2 — hideg oldal be- és kimenet



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		m ²	mm	kg	l	l
2.11	160	1513	1625	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	172	1510	1634	278	101,6	100	2	8	27,1	4	5
3.18.08.75	172	917	1041	278	101,6	100	1,2	8	21,1	2,6	2,5
5.38	201	1510	1649	317	139,7	100	4	8	42,4	6,6	11,2
5.38.08.71	201	908	1047	317	139,7	100	2,3	8	30,5	4	6,8
6.50	206	1492	1653	341	159	100	5,3	8	51,9	11,2	13,6
6.50.08.72	206	907	1068	341	159	100	3,1	8	37,3	4,6	9,9
6.50.10	206	1492	1653	341	159	100	5,1	10	50,9	14,2	10,6
9.88	253	1481	1645	390	219,1	100	10,7	8	84,2	16	29
9.88.08.65	253	886	1050	390	219,1	100	4,9	8	52,1	6,6	20,8
9.88.08.85	253	1086	1250	390	219,1	100	6,2	8	60,1	8,2	25
9.88.10	253	1481	1645	390	219,1	100	8,3	10	76,2	13	32
12.114	344	1681	1883	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	1083	484	273	110	6,5	8	73,8	9	34
12.114.08.75	344	1031	1233	484	273	110	8,8	8	86,6	10	38,5
12.114.10	344	1681	1883	484	273	110	14,9	10	127,7	19,3	55
17.217	670	1855	2364	-	508	36	58,4	8	487,5	85,1	240
17.217.10	670	1855	2364	-	508	36	39	10	454,1	77,6	239

* 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.

S / H

CSŐKÖTEGES HŐCSERÉLŐK



MŰSZAKI ADATOK

MŰKÖDÉSI PARAMÉTEREK

CSŐOLDAL

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

MAXIMÁLIS NYOMÁS
(EE, FF) — 16 BAR

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

HÉJOLDAL

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

MAXIMÁLIS NYOMÁS
(EE, FF) — 16 BAR

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

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

TÍPUSOK, CSATLAKOZÁSI MÉRETEK

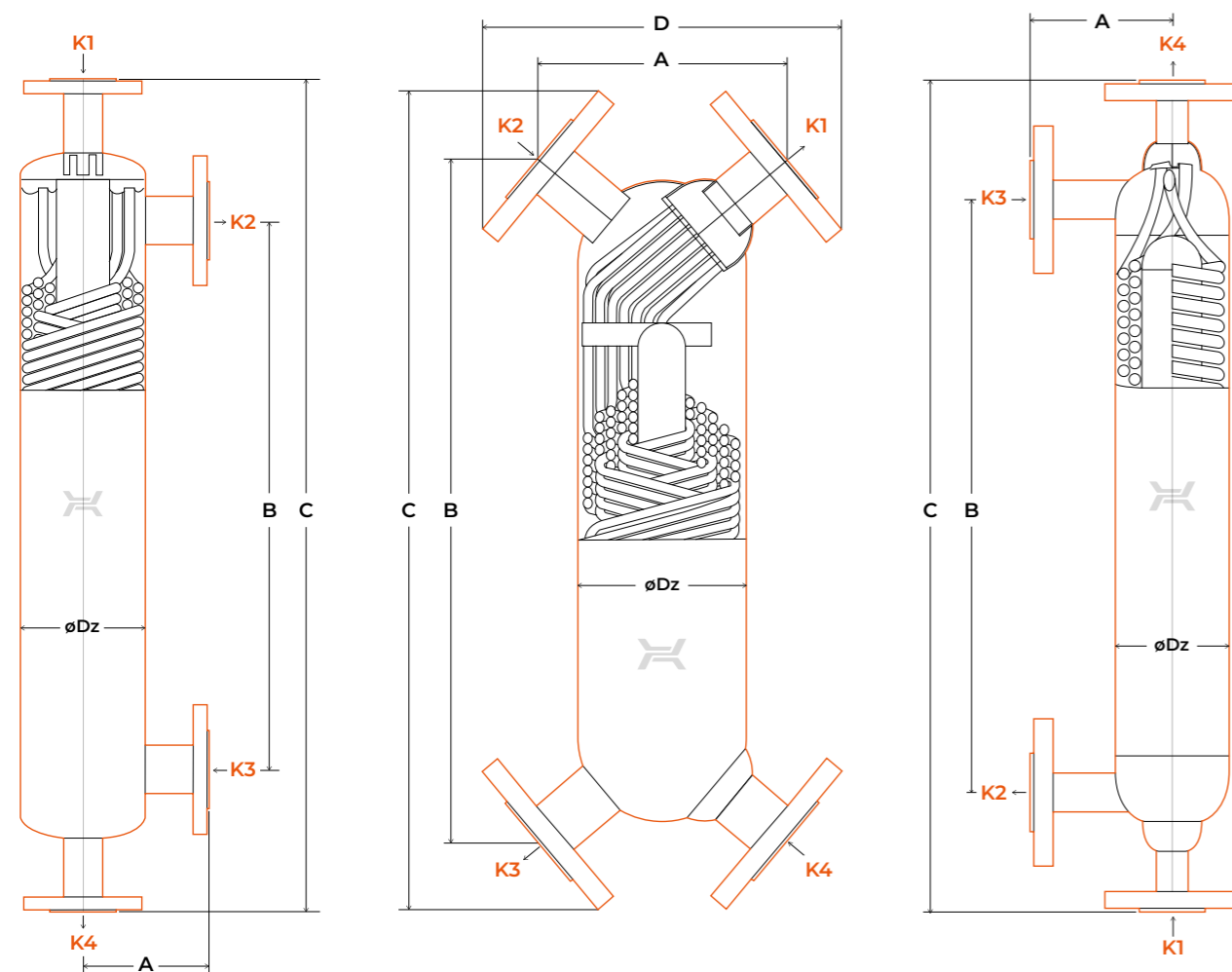
Típus	Csatlakozók típusa				Csatlakozás mérete
	CS karima	SS karima	WD	GZ	
S1 (K)	+	+	+	+	DN40
S0 X (K)	+	+	+	+	DN40
S1 X (K)	+	+	+	+	DN50 / DN65
H0 K	+	+	+	+	G ½" / G ¾"; DN15 / DN20
H1 K	+	+	+	+	G ½" / G ¾"; DN15 / DN20
H2 K	+	+	+	+	G 1" / G 1½"; DN25 / DN25

SS – rozsdamentes acél | CS – szénacél | WD – hegtoldal | GZ – külső menet

SZABVÁNYOS CSATLAKOZÁSOK ELHELYEZKEDÉSE (ELLENÁRAMÚ HŐCSERE ESETÉN):

K1 / K4 — forró / gőz oldal be- és kimenet

K3 / K2 — hideg oldal be- és kimenet



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	mm	m ²	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	24	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 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.



GYÁRTMÁNYJELÖLÉS-MINTA

JAD XK 2.11.08.68 FF.PRO.SS

hőcserélő
típusa

hőcserélő
mérete

működési
paraméterek

a karimák anyaga:
SS – rozsdamentes acél,
CS – szénacél;
WD – hegtoldatos,
VC – Victaulic (Clamp),
GZ – külső menet

K – 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 mm

anyagcsoport:
(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



