

Projekt: Radzyńska Bud. B
Opis: Wymiennik CW, I stopień dobór 0,6 x 137 kW

Płyty lutowany wymiennik ciepła Kelvion Brazed PHE (d. GEA WTT):
GBS525M-DS-23/23 (XEA1,XEA2,XEA3,XEA4) /P/S 36/34bar

Obliczenia dla wymiennika (-ów) równoległe i wymiennika (-ów) szeregowo

	Strona A	Strona B	
Media:	Woda (liquid)	Woda (liquid)	
Moc:	82,20		kW
Przepływ masowy:	3372	2144	kg/h
Przepływ objętościowy:	3,39	2,15	m³/h
Temperatura na wlocie:	46,00	5,00	°C
Temperatura na wylocie:	25,00	38,00	°C
Obliczony spadek ciśnienia:	13,379	4,175	kPa
Ciśnienie robocze na wlocie:	16,00	16,00	barg

Właściwości fizyczne mediów

Gęstość:	993,8150	997,8400	kg/m³
Ciepło właściwe:	4179,50	4183,40	J/kgK
Przewodność cieplna:	0,62235	0,60057	W/mK
Lepkość na wlocie:	0,5853	1,5183	cP
Lepkość na wylocie:	0,8900	0,6780	cP

Charakterystyka techniczna wymiennika

Pow. wym. ciepła (całkowita / 1 wymiennika):	1,47	1,47	m²
Ilość płyt (całkowita / 1 wymiennika):	23	23	
LMTD:	13,10		K
Współczynnik k:	4270	4354	W/m²K
Zapás powierzchni:	1,97		%
Materiał płyty:	AISI316L		
Materiał lutowniczy:	Miedź		

Charakterystyka przepływu:

Przepływ wewn. (przejścia x kanały):	1 x 11	1 x 11	
Ilość wymienników (rów. / szer. / całk.):	1	1	1
Materiał płyty czołowej i dociskającej:	1.4301		

Rodzaje i rozmieszczenie przyłączy są opisane na załączonym rysunku gabarytowym.

Norma projektowa: PED WTT

Proszę o sprawdzenie czy parametry przyjęte do obliczeń (właściwości mediów, temperatury i ciśnienia) są zgodne z wymaganiami projektu.

Projekt: Radzyńska Bud. B
Opis: Wymiennik CW, II stopień dobór 0,45 x 137 kW

Płyty lutowany wymiennik ciepła Kelvion Brazed PHE (d. GEA WTT):
GBS525M-DS-23/23 (XEA1,XEA2,XEA3,XEA4) /P/S 36/34bar

Obliczenia dla wymiennika (-ów) równoległe i wymiennika (-ów) szeregowo

	Strona A	Strona B	
Media:	Woda (liquid)	Woda (liquid)	
Moc:	61,65		kW
Przepływ masowy:	2209	2998	kg/h
Przepływ objętościowy:	2,25	3,04	m³/h
Temperatura na wlocie:	73,00	42,30	°C
Temperatura na wylocie:	49,00	60,00	°C
Obliczony spadek ciśnienia:	4,225	9,133	kPa
Ciśnienie robocze na wlocie:	16,00	16,00	barg

Właściwości fizyczne mediów

Gęstość:	982,6400	987,4710	kg/m³
Ciepło właściwe:	4185,60	4181,85	J/kgK
Przewodność cieplna:	0,65191	0,64185	W/mK
Lepkość na wlocie:	0,3875	0,6255	cP
Lepkość na wylocie:	0,5558	0,4660	cP

Charakterystyka techniczna wymiennika

Pow. wym. ciepła (całkowita / 1 wymiennika):	1,47	1,47	m²
Ilość płyt (całkowita / 1 wymiennika):	23	23	
LMTD:	9,50		K
Współczynnik k:	4413	5080	W/m²K
Zapas powierzchni:	15,12		%
Materiał płyty:	AISI316L		
Materiał lutowniczy:	Miedź		

Charakterystyka przepływu:

Przepływ wewn. (przejścia x kanały):	1 x 11	1 x 11	
Ilość wymienników (rów. / szer. / całk.):	1	1	1
Materiał płyty czołowej i dociskającej:	1.4301		

Rodzaje i rozmieszczenie przyłączy są opisane na załączonym rysunku gabarytowym.

Norma projektowa: PED WTT

Proszę o sprawdzenie czy parametry przyjęte do obliczeń (właściwości mediów, temperatury i ciśnienia) są zgodne z wymaganiami projektu.

Projekt: Radzywińska Bud. B
Opis: Wymiennik CW, II stopień sprawdzenie 0,51 x 137 kW

Płyty lutowany wymiennik ciepła Kelvion Brazed PHE (d. GEA WTT):
GBS525M-DS-23/23 (XEA1,XEA2,XEA3,XEA4) /P/S 36/34bar

Obliczenia dla wymiennika (-ów) równoległe i wymiennika (-ów) szeregowo

	Strona A	Strona B	
Media:	Woda (liquid)	Woda (liquid)	
Moc:	69,87		kW
Przepływ masowy:	2579	3008	kg/h
Przepływ objętościowy:	2,63	3,04	m³/h
Temperatura na wlocie:	73,00	40,00	°C
Temperatura na wylocie:	49,70	60,00	°C
Obliczony spadek ciśnienia:	6,236	9,207	kPa
Ciśnienie robocze na wlocie:	16,00	16,00	barg

Właściwości fizyczne mediów

Gęstość:	982,4580	988,0000	kg/m³
Ciepło właściwe:	4185,74	4181,50	J/kgK
Przewodność cieplna:	0,65224	0,64057	W/mK
Lepkość na wlocie:	0,3875	0,6527	cP
Lepkość na wylocie:	0,5493	0,4660	cP

Charakterystyka techniczna wymiennika

Pow. wym. ciepła (całkowita / 1 wymiennika):	1,47	1,47	m²
Ilość płyt (całkowita / 1 wymiennika):	23	23	
LMTD:	11,27		K
Współczynnik k:	4218	5345	W/m²K
Zapas powierzchni:	26,73		%
Materiał płyty:	AISI316L		
Materiał lutowniczy:	Miedź		

Charakterystyka przepływu:

Przepływ wewn. (przejścia x kanały):	1 x 11	1 x 11	
Ilość wymienników (rów. / szer. / całkow.):	1	1	1
Materiał płyty czołowej i dociskającej:	1.4301		

Rodzaje i rozmieszczenie przyłączy są opisane na załączonym rysunku gabarytowym.

Norma projektowa: PED WTT

Proszę o sprawdzenie czy parametry przyjęte do obliczeń (właściwości mediów, temperatury i ciśnienia) są zgodne z wymaganiami projektu.

Projekt: Radzywińska Bud. B
Opis: Wymiennik CW, I stopień sprawdzenie 0,54 x 137 kW

Płyty lutowany wymiennik ciepła Kelvion Brazed PHE (d. GEA WTT):
GBS525M-DS-23/23 (XEA1,XEA2,XEA3,XEA4) /P/S 36/34bar

Obliczenia dla wymiennika (-ów) równoległe i wymiennika (-ów) szeregowo

	Strona A	Strona B	
Media:	Woda (liquid)	Woda (liquid)	
Moc:	73,98		kW
Przepływ masowy:	2580	2143	kg/h
Przepływ objętościowy:	2,60	2,15	m³/h
Temperatura na wlocie:	49,70	5,00	°C
Temperatura na wylocie:	25,00	34,70	°C
Obliczony spadek ciśnienia:	6,671	4,164	kPa
Ciśnienie robocze na wlocie:	16,00	16,00	barg

Właściwości fizyczne mediów

Gęstość:	993,1605	998,1900	kg/m³
Ciepło właściwe:	4179,50	4184,51	J/kgK
Przewodność cieplna:	0,62490	0,59768	W/mK
Lepkość na wlocie:	0,5493	1,5183	cP
Lepkość na wylocie:	0,8900	0,7235	cP

Charakterystyka techniczna wymiennika

Pow. wym. ciepła (całkowita / 1 wymiennika):	1,47	1,47	m²
Ilość płyt (całkowita / 1 wymiennika):	23	23	
LMTD:	17,38		K
Współczynnik k:	2896	4052	W/m²K
Zapas powierzchni:	39,95		%
Materiał płyty:	AISI316L		
Materiał lutowniczy:	Miedź		

Charakterystyka przepływu:

Przepływ wewn. (przejścia x kanały):	1 x 11	1 x 11	
Ilość wymienników (rów. / szer. / całk.):	1	1	1
Materiał płyty czołowej i dociskającej:	1.4301		

Rodzaje i rozmieszczenie przyłączy są opisane na załączonym rysunku gabarytowym.

Norma projektowa: PED WTT

Proszę o sprawdzenie czy parametry przyjęte do obliczeń (właściwości mediów, temperatury i ciśnienia) są zgodne z wymaganiami projektu.

Projekt: Radzyńska Bud. B
Opis: Wymiennik CW, sprawdzenie lato 1,05 x 137 kW

Płyty lutowany wymiennik ciepła Kelvion Brazed PHE (d. GEA WTT):
GBS525M-DS-23/23 (XEA1,XEA2,XEA3,XEA4) /P/S 36/34bar

Obliczenia dla wymiennika (-ów) równoległe i wymiennika (-ów) szeregowo

	Strona A	Strona B	
Media:	Woda (liquid)	Woda (liquid)	
Moc:	143,85		kW
Przepływ masowy:	2580	2253	kg/h
Przepływ objętościowy:	2,61	2,26	m³/h
Temperatura na wlocie:	73,00	5,00	°C
Temperatura na wylocie:	25,00	60,00	°C
Obliczony spadek ciśnienia:	16,868	11,721	kPa
Ciśnienie robocze na wlocie:	16,00	16,00	barg

Właściwości fizyczne mediów

Gęstość:	988,4400	994,8250	kg/m³
Ciepło właściwe:	4181,30	4179,70	J/kgK
Przewodność cieplna:	0,63944	0,61806	W/mK
Lepkość na wlocie:	0,3875	1,5183	cP
Lepkość na wylocie:	0,8900	0,4660	cP

Charakterystyka techniczna wymiennika

Pow. wym. ciepła (całkowita / 1 wymiennika):	3,01	3,01	m²
Ilość płyt (całkowita / 1 wymiennika):	46	46	
LMTD:	16,25		K
Współczynnik k:	2941	4474	W/m²K
Zapas powierzchni:	52,13		%
Materiał płyty:	AISI316L		
Materiał lutowniczy:	Miedź		

Charakterystyka przepływu:

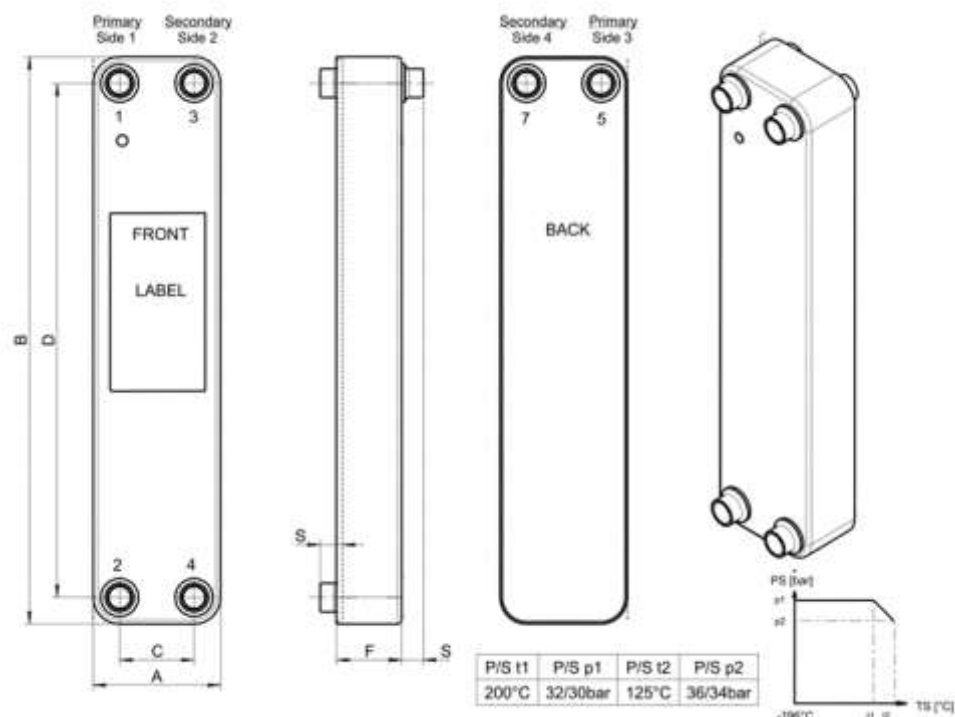
Przepływ wewn. (przejścia x kanały):	2 x 11	2 x 11	
Ilość wymienników (rów. / szer. / całk.):	1	1	1
Materiał płyty czołowej i dociskającej:	1.4301		

Rodzaje i rozmieszczenie przyłączy są opisane na załączonym rysunku gabarytowym.

Norma projektowa: PED WTT

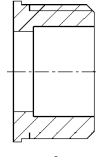
Proszę o sprawdzenie czy parametry przyjęte do obliczeń (właściwości mediów, temperatury i ciśnienia) są zgodne z wymaganiami projektu.

Typ: GBS525M-DS-23/23 (XEA1,XEA2,XEA3,XEA4) /P/S 36/34bar



A:	118 mm	C:	69 mm	F:	136 mm	Masa pusty:	12 kg
B:	525 mm	D:	476 mm			Masa pełny:	17 kg

Poz	DN	Typ	Ozn.	Media	WI	Wyl	Dod.	S
3	G1	Przylacze z gwintem	XEA	Woda	-	x	-	30
1	G1	Przylacze z gwintem	XEA	Woda	x	-	-	30
2	G1	Przylacze z gwintem	XEA		-	-	x	30
4	G1	Przylacze z gwintem	XEA		-	-	x	30
7	G1	Przylacze z gwintem	XEA	Woda	x	-	-	30
5	G1	Przylacze z gwintem	XEA	Woda	-	x	-	30

			
OT gwint zewn.			
DINISO228-1			
2;4;6;8			

Zmiany techniczne zastrzeżone.

Szczegóły konstrukcyjne obowiązują dla płytowego wymiennika ciepła produkowanego przez Kelvion Brazed PHE GmbH/Wilchwitz.