

Anvendelsesområde

REDAN pladevarmevekslere anvendes typisk til fjernvarme- og brugsvandsanlæg.

Design

REDAN pladevarmevekslere fremstilles i to hovedtyper. Type 1 og Type 2. Begge typer egner sig til både varme- og brugsvandsanlæg.

Type 1 anvendes typisk til brugsvandsanlæg eller til anlæg med gulvvarme. Type 2 bruges ofte til varmeanlæg eller til brugsvand, hvor der stilles særlige krav til afkøling.

Konstruktion

Pladevarmevekslerne er sammensat af et antal præcisionspressede kanalplader samt endeplader fremstillet af rustfrit, syrefast stål AISI 316, som kobberloddet til en stærk og kompakt konstruktion.

Studsene er enten udført af kulstof stål eller rustfrit stål AISI 316. Se bagside.

Anvendelsen af rustfrit, syrefast stål AISI 316 sikrer vekslerne lang levetid.

Princip

Kanalpladerne er fremstillet ved korrugering i fiskebensmønster, hvilket øger varmeoverføringsevnen og samtidigt opnås en meget høj turbulens i medierne. Turbulensen forhindrer eller minimerer tilstopning.

Kanalpladerne orienteres, således at hver anden plade vendes 180°, hvilket danner et stort antal støttepunkter, der stabiliserer konstruktionen. Derved kan den enkelte kanalplade fremstilles med meget beskedne godstykkelse, hvilket medfører en effektiv varmetransport mellem de medier, der sendes gennem vekslerens kanaler.

Montering

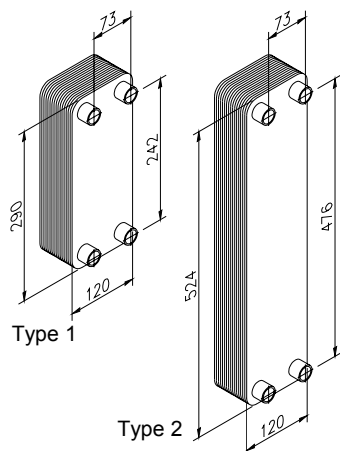
Monteringen er hurtig og enkel.

Vekslerne leveres som standard med forskruininger, således at de uden videre kan monteres direkte på installationen.

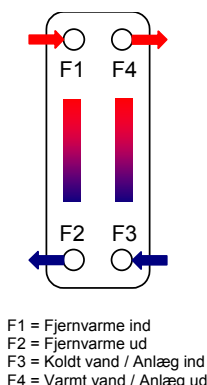
Vekslerne fastgøres på væg med beslag eller - for små veksler - ophængt direkte i rørsystemet.

Se bagside.

Målskitse:



Kobling / flow:



Materialer/ dimension:

Plader	Fremstillet i rustfrit, syrefast stål AISI 316.
Studse	Fremstillet i rustfrit, syrefast stål AISI 316 eller kulstof stål Cst 37.
Tilslutningsdimension	Veksler t.o.m. 26 plader = 3/4". Veksler m. 30-100 plader = 1".
Forskrninger	Fremstillet i messing Ms 58.
Dimension	Veksler leveres med forskrninger i henholdsvis: 3/4" Type 1 op til 26 plader. Type 2 op til 24 plader. 1" Type 1 fra 36 til 72 plader. Type 2 fra 30 til 72 plader. 5/4" Type 1 og 2 fra 84 til 100 plader.

Tekniske data:

Type	h mm	b mm	l (afhængigt af pladeantal) mm	Vægt kg	Hedeflade m ² / plade	Max. antal plader (n)	Max. arbejdstryk, bar
1	290	120	5 + 2,4 x n	1,25 + 0,13 x n	0,033	100	16
2	524	120	5 + 2,4 x n	2,15 + 0,23 x n	0,060	100	16

Mål inkl. isoleringskappe: Tillæg til h og b mål + 42 mm. Tillæg til l mål + 50 mm. / n = antal plader

Installation / Montage:

For at opnå bedst mulig ydeevne skal veksleren tilsluttes så medierne strømmer gennem varmeveksleren i modsatte retninger (modstrøms). Veksleren kobles parallelt således at primærsiden (fjernvarme) er til venstre og sekundærsiden (anlæg) er til højre (eller omvendt) - når veksleren ses forfra. Veksleren er for lodret montage.

I et stift rørsystem kan små veksler (med en vægt på max. 10 kg) ophænges direkte i rørsystemet. Større veksler skal sikres med støttemontering (beslag, tilbehør). Rørsystemet skal forankres omhyggeligt og vægten herfra må ikke belaste varmevekslerens forbindelser.

Drift:

Vær opmærksom på følgende for at sikre, at varmeveksleren fungerer optimalt længst muligt:

- Anbring altid temperaturføler så tæt som muligt ved vekslerens afgangsstuds - helst helt ind i vekslerens afgangsstuds.
- Store og pludselige forandringer i temperatur og tryk kan forårsage træthedsskader på varme veksleren.
- Undgå at bruge varmeveksleren til midler der kan påvirke plader og loddemetal.

Ydelser / temperaturer:

Se ydelseskema til højre.

Alle veksler er dimensioneret med et maksimalt tryktab på 20 kPa, excl. forskrninger.

Ved andre ydelser eller temperatursæt - kontakt da REDAN A/S for konkret dimensionering.

Ydelseseksempler / VVS-numre:

Type / antal plader	Ydelse i kW 70/40 - 35/60°C / vejl. areal v. 60 W/m ²	VVS-nr. Veksler	VVS-nr. Isoleret Alu-kappe
2-12	16 / 270 m ²	377221.212	377229.212
2-18	26 / 430 m ²	377221.218	377229.218
2-24	36 / 600 m ²	377221.224	377229.224
2R-30	46 / 770 m ²	377225.230	377229.230
2R-36	56 / 930 m ²	377225.236	377229.236
2R-42	65 / 1080 m ²	377225.242	377229.242
2R-48	75 / 1250 m ²	377225.248	377229.248
2R-54	84 / 1400 m ²	377225.254	377229.254
2R-60	92 / 1530 m ²	377225.260	377229.260
2R-72	109 / 1820 m ²	377225.272	377229.272
2R-84	125 / 2080 m ²	377225.284	377229.284
2R-100	143 / 2380 m ²	377225.299	377229.299

Type / antal plader	Ydelse i kW 60/20 - 10/50°C / vejl. antal boliger	VVS-nr. Veksler	VVS-nr. Isoleret Alu-kappe
2R-36	58 / 5	377225.236	377229.236
2R-42	78 / 10	377225.242	377229.242
2R-48	95 / 15	377225.248	377229.248
2R-54	110 / 20	377225.254	377229.254
2R-60	124 / 25	377225.260	377229.260
2R-72	147 / 34	377225.272	377229.272
2R-84	169 / 43	377225.284	377229.284
2R-100	195 / 55	377225.299	377229.299

Type	60/30 - 10/45°C	VVS-nr.	VVS-nr.
1R-26	37 / 1	377225.126	377229.126
1R-36	58 / 5	377225.136	377229.136
1R-48	67 / 7	377225.148	377229.148
1R-60	95 / 15	377225.160	377229.160
1R-72	124 / 25	377225.172	377229.172
1R-84	150 / 35	377225.184	377229.184
1R-100	173 / 45	377225.199	377229.199