



# Alfa Laval AQ1

## AlfaQ™ AHRI-certifierad plattvärmväxlare

### Tillämpningsområden

Uppvärmning och kylning. Uppvärmning genom ånga.

### Standardutförande

Plattvärmväxlaren består av ett paket profilerade metallplattor med in- och utloppshål för de två medierna mellan vilka värmeöverföringen sker.

Plattpaketet monteras mellan en fast stativplatta och en rörlig tryckplatta vilka spänns ihop med dragbultar. Plattorna är försedda med en packning som tätar och styr flödena in i de olika kanalerna. Antalet plattor beror på flöde, vätskoras fysiska egenskaper, tryckfall och temperaturprogram. Plattornas profilering genererar turbulens i medierna och stöder plattorna mot olika tryck.

Plattan och tryckplattan är upphängda i en övre bäraxel och hålls på plats av en nedre styraxel.

Anslutningarna är placerade i den fasta stativplattan men vid flerstråksutförande finns anslutningar i både stativ- och tryckplattan.

### Typiska kapacitetsområden

#### Flödeskapacitet

Upp till 4 kg/s, beroende på media, tillåtet tryckfall och temperaturprogram.

#### Typer av plattor

AQ1

AQ1D - plattor med dubbla väggar i värmeöverföringsytorna.

#### Stativtyper

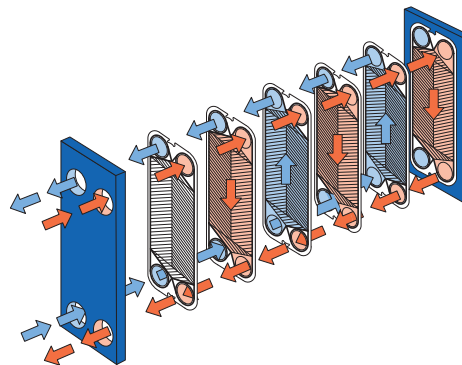
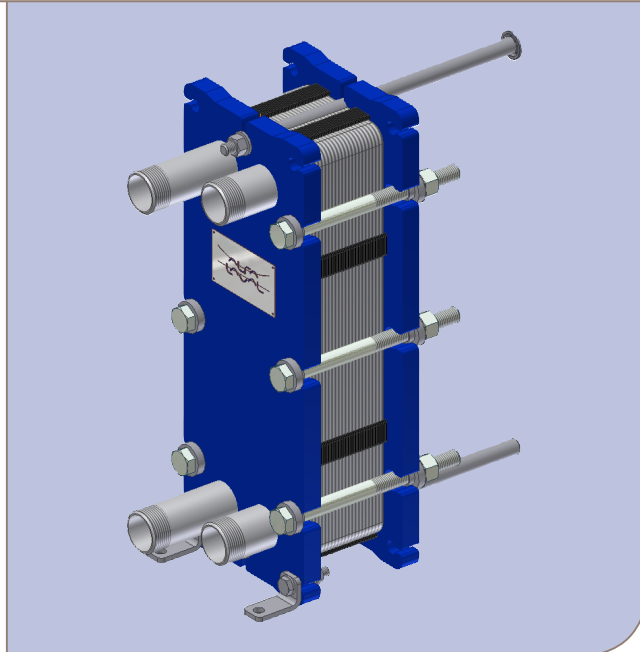
FG

#### Uppvärmning av vatten med hjälp av ånga

50 till 250 kw

#### Funktionsprincip

Kanaler bildas mellan plattorna och öppningarna i hörnen är placerade så att de två medierna passerar genom alternerande kanaler. Värmen överförs genom plattan mellan kanalerna och ett helt motsatt flöde skapas för största möjliga effekt. Plattornas mönster skapar en passage mellan plattorna, stödjer varje platta gentemot nästa och underlättar turbulensen, vilket ger en effektiv värmeöverföring.



Flödesprincip hos en plattvärmväxlare

## STANDARDMATERIAL

### Stativplatta

Kolstål, epoxymålad

### Anslutningar

Kolstål

Rör: Rostfritt stål, Titan

### Plattor

Rostfritt stål: Alloy 316

Titan

### Packningar (Clip-on)

Nitril, EPDM, Viton®

Andra kvaliteter och material tillgängliga på begäran.

## TEKNISKA DATA

Tryckkärlsnormer PED, ASME, pvcALS™

Designtryck (g)/temperatur

FG PED, pvcALS™ 1.6 MPa / 180°C

FG ASME 150 psig / 350°F

### Maximal värmeöverföringsyta

3.9 m<sup>2</sup>

### Anslutningar

FG PED Storlek 1¼" Rör, gänga ISO-R 1¼"

FG pvcALS™ Storlek 1¼" Rör, gänga ISO-R 1¼"

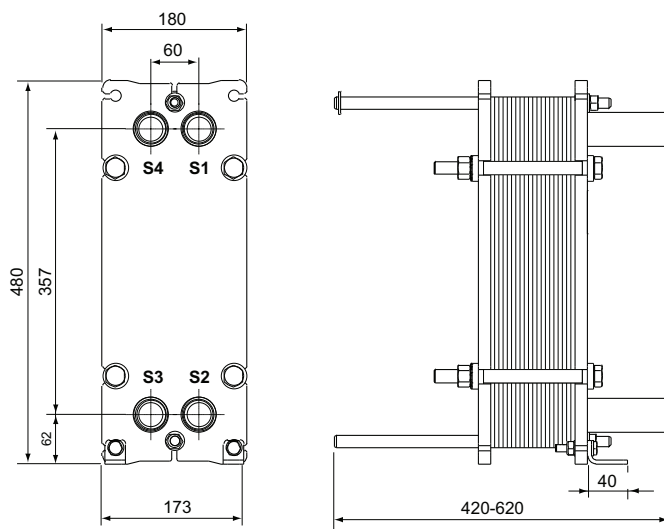
FG pvcALS™ Storlek 1¼" Inngång ISO-G 1¼", kolstål

FG ASME Storlek 1¼" Rör, gänga NPT 1¼"

### Uppgifter som behövs för offert

- Flöde och effekt
- Temperaturprogram
- Fysiska egenskaper hos de berörda vätskorna (om annat än vatten)
- Önskat arbetstryck
- Högsta tillåtna tryckfall
- Tillgängligt ångtryck

## Dimensioner



### Mått (mm)

Antalet bultar kan variera beroende på designtryck.

Termiska prestanda certifieras av tredje part via AHRI:s certifieringsprogram för plattvärmväxlare som arbetar från vätska till vätska.

