



# Alfa Laval CB112 / CBH112 / CBXP112

## Pájený deskový výměník tepla

První pájené deskové výměníky tepla spatřily světlo světa ve výrobním závodě Alfa Laval v roce 1977 a od té doby neustává práce na jejich vývoji. Mnohaleté zkušenosti, patentované výrobní postupy a inovativní konstrukce jsou zárukou nejvyšší kvality našich výrobků.

Deskové výměníky tepla Alfa Laval jsou klíčovými komponenty v řadě systémů centrálního zásobování teplem, vytápění, přípravy teplé vody, chlazení a průmyslových aplikací. Vyznačují se především vysokou energetickou účinností zajišťující úsporný provoz.

### Použití

- Komerční vytápění a chlazení (HVAC)
- Průmyslové vytápění a chlazení
- Kondenzace
- Příprava teplé vody
- Chlazení olejů

### Výhody

- Kompaktní rozměry
- Snadná instalace
- Samočisticí schopnost
- Minimální nároky na údržbu a servis
- U všech jednotek je před expedicí prováděna tlaková zkouška
- Bez těsnění

### Konstrukce a princip funkce

Základem výměníku je svazek profilovaných desek lisovaných z vysoce kvalitní nerezové oceli. Desky jsou k sobě poskládány tak, aby mezi nimi vznikly kanály pro primární a sekundární médium, kam je vstupními otvory distribuována teplotonosná kapalina. Teplo prostupuje přes stěny jednotlivých desek a mezi médii tak dochází k předání tepla.

### Standardní provedení

Svazek desek je na obou stranách ukončen koncovými deskami, přičemž přední deska je osazena přípojovacími hrdly. Pevné spojení měděnou pájkou na všech styčných bodech zajišťuje vysokou odolnost proti tlaku a teplotám. Zvlnění desek zvyšuje jejich tuhost a vytváří turbulenci, která přispívá k účinnosti prostupu tepla a omezuje zanášení.

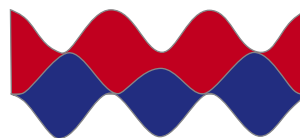
### Různé možnosti provedení

Pájené deskové výměníky tepla Alfa Laval mohou být dodány v široké škále provedení. U každého výměníku je v nabídce hned několik profilů desek odpovídajících různým podmínkám a výkonovým specifikacím. Po zajištění optimální funkce si můžete vybrat výměník ve standardní konfiguraci, nebo jednotku navrženou podle vašich specifických potřeb.



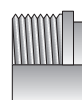
### Asymetrické kanály

Výměník CB112 / CBH112 je dostupný jak ve standardním provedení, tak i s asymetrickými kanály. U asymetrického provedení nejsou šířky kanálů na obou stranách stejné a díky přibližně 25% rozdílu je možné částečně eliminovat omezující vliv maximální přípustné tlakové ztráty.

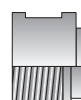


Toho lze efektivně využít především při velmi rozdílných průtocích na jednotlivých stranách nebo odlišných fyzikálních vlastnostech médií (například voda/olej). Při stejných parametrech tak lze použít menší a výkonnější výměník.

### Příklad připojení \*



Vnější závit



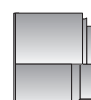
Vnitřní závit



Pájení



Drážkový spoj



Svařování

\*) Další druhy připojení jsou dostupné na vyžádání.

## Technické údaje

### Standardní materiály

Rámová a přítlačná deska	Nerezová ocel
Připojení	Nerezová ocel
Kanálové desky	Nerezová ocel
Přídavný materiál pro pájení na tvrdo	Měď

### Rozměry a hmotnost<sup>1</sup>

Rozměr A (mm)	16 + (2.07 * n)
Rozměr A (palce)	16 + (2.07 * n)
Hmotnost (kg) <sup>2</sup>	4.82 + (0.35 * n)
Hmotnost (libry) <sup>2</sup>	10.63 + (0.77 * n)

- n = počet desek
- Bez spojů

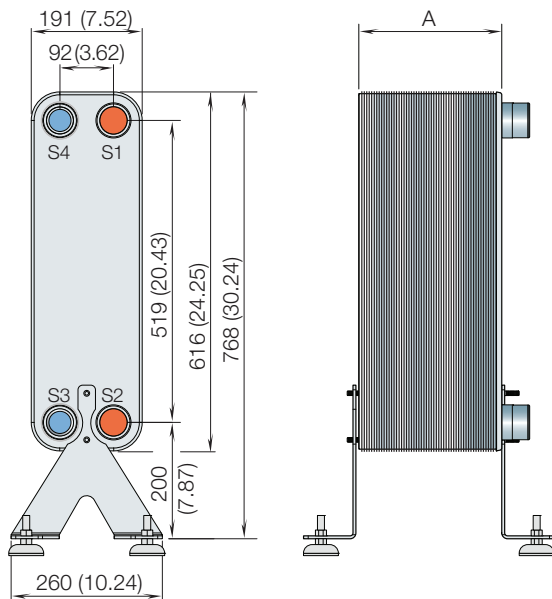
### Standardní údaje

Objem na jeden kanál, litry (galony)	H, L, M: 0.18 (0.046) CB/CBH AH, AM (S1-S2): 0.20 (0.052) CB/CBH AH, AM (S3-S4): 0.16 (0.041)
Max. velikost částic, mm (palce)	1 (0.039)
Max. průtok <sup>1</sup> m <sup>3</sup> /h (gpm)	51 (224)
Směr proudění	Paralelní
Min. počet desek	10
Max. počet desek	300

- Voda o průtoku 5 m/s (16,4 ft/s) (rychlost v hrdle)

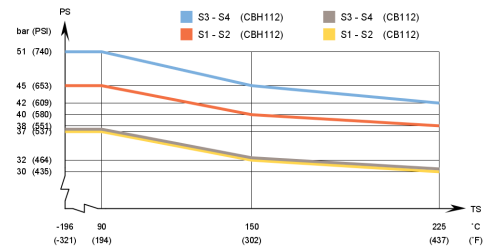
### Rozměrový výkres

Rozměry v mm (palce)

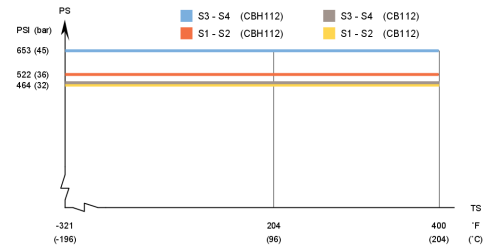


## Konstrukční tlak a teplota

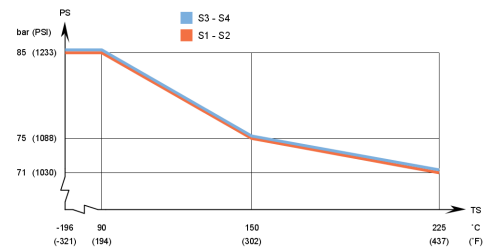
### CB112/CBH112 – graf tlaku/teploty dle PED



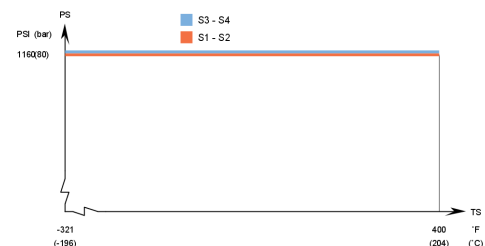
### CB112/CBH112 – graf tlaku/teploty dle UL



### CBXP112 – graf tlaku/teploty dle PED



### CBXP112 – graf tlaku/teploty dle UL



Navrženo pro úplné vakuum.

Pájené deskové výměníky tepla Alfa Laval jsou k dispozici s širokou škálou certifikátů. Další informace získáte u zástupce společnosti Alfa Laval.

**POZNÁMKA:** Výše uvedené hodnoty by měly být používány jako příklady. Chcete-li znát přesné hodnoty, použijte výkres vytvořený v konfiguračním nástroji společnosti Alfa Laval nebo se obraťte na místního zástupce společnosti Alfa Laval.

CHE00030CS 1704

Alfa Laval si vyhrazuje právo na změny údajů bez předchozího upozornění.

### Kontakty

Aktuální kontakty na firmu Alfa Laval a seznam autorizovaných distributorů získáte na webových stránkách [www.alfalaval.cz](http://www.alfalaval.cz)

Tomáš Boukal 602 239 032

tomas.boukal@alfatechnology.cz

