



TL10

Rozebíratelný deskový výměník tepla

Použití

V systémech vytápění a chlazení.

Standardní provedení

Rozebíratelný deskový výměník tepla sestává ze svazku tenkých zvlněných kovových desek se vstupními otvory pro průchod dvou médií, mezi kterými dochází k přenosu tepla.

Svazek desek je vložen mezi pevnou rámovou desku a pohyblivou přítlačnou desku a stlačen pomocí stahovacích šroubů. Každá deska je opatřena těsněním, které těsní kanály mezi jednotlivými deskami a směruje tok kapaliny do střídajících se kanálků. Počet desek je určován průtokem, fyzikálními vlastnostmi médií, tlakovou ztrátou a teplotním režimem. Zvlněný povrch desek podporuje turbulenci a vytváří opěrné body, díky kterým je svazek desek odolávat tlakové diferenci.

Svazek desek a přítlačná deska jsou zavěšeny v rámu na horní nosné tyči a udržovány ve správné poloze spodní vodící tyčí. Výměník je opatřen podpěrami, které je možné přimontovat k podlaze.

Připojení jsou umístěna v rámové desce. V případě, kdy jedno či obě média protékají svazkem desek vícekrát tzv. vícechodé uspořádání, jsou připojení umístěna na rámové i přítlačné desce.

Výkonové parametry

Průtok kapalin

Až do 50 kg/s, v závislosti na druhu kapaliny, přípustné tlakové ztrátě a na teplotním programu.

Typy desek

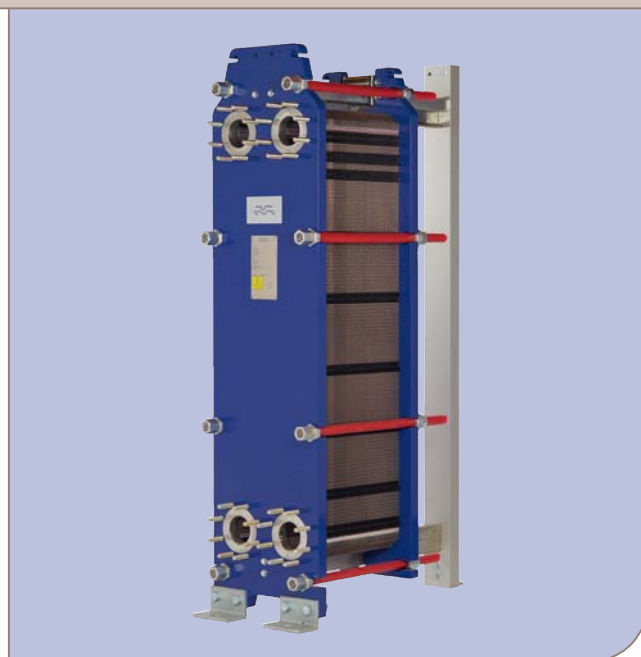
TL10-B, TL10-P

Typy rámu

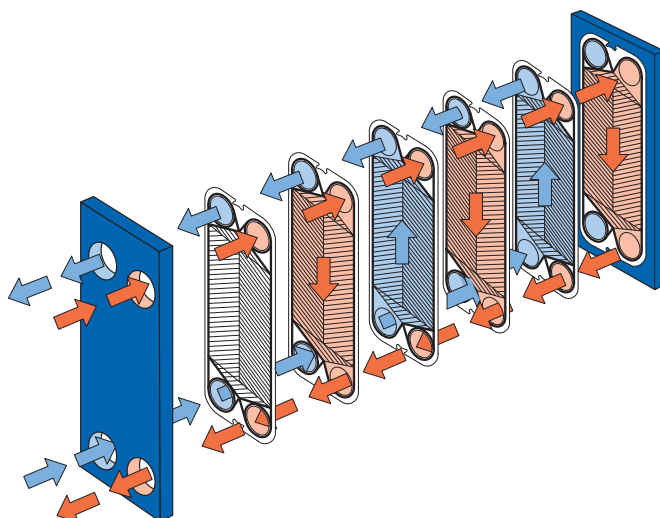
FM, FG a FS

Princip funkce

Každá deska je obtékána primárním médiem z jedné strany a sekundárním médiem ze strany druhé. Mezi jednotlivými médii tak dochází k přenosu tepla. Protiproudé zapojení v kombinaci s vysoce turbulentním prouděním uvnitř výměníku, zajišťuje nejvyšší možnou účinnost přenosu tepla.



TL10-BFG



Princip proudění kapalin v deskovém výměníku tepla

STANDARDNÍ MATERIÁLY

Rámová deska

Uhlíková ocel s epoxidovým nátěrem

Hrdla

Černá ocel

Kovová výstelka: nerezová ocel, titan, 254, C276, nikl

Pryžová výstelka: Nitrilová, EPDM

Desky

Nerezová ocel AISI 316 / AISI 304, titan, 254 SMO, C276, nikl

Těsnění

Nitrilová pryž, EPDM, Viton®

Jiné materiály dostupné na vyžádání.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Kód tlakové nádoby PED

Konstrukční tlak / teplota

FM pvcALS™	1.0 MPa / 180°C
FG PED, pvcALS™	1.6 MPa / 180°C
FG ASME	150 psig / 482°F
FD PED	2.5 MPa / 180°C
FS ASME	400 psig / 482°F

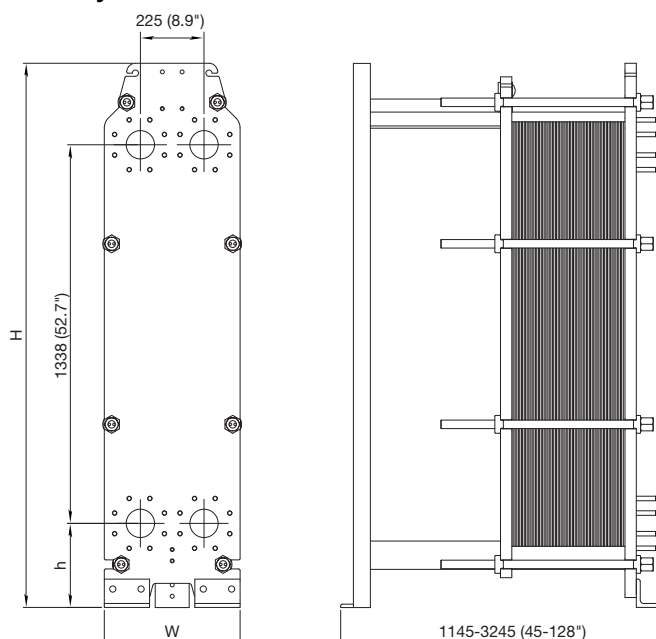
Připojení

	Velikost:	
FM pvcALS™	100 mm	DIN/GB/GOST, PN10, ASME Cl. 150, JIS 10K
FG PED	100 mm	DIN PN16, ASME Cl. 150
FG pvcALS™	100 mm	DIN/GB/GOST, PN16, ASME Cl. 150, JIS 16K
FG ASME	4"	ASME Cl. 150
FD PED	100 mm	DIN PN25, ASME Cl. 300, Speciální čtyřhranné příruby
FD pvcALS™	100 mm	DIN/GB/GOST, PN16, ASME Cl. 150, JIS 16K
FS ASME	4"	Speciální čtyřhranné příruby

Max. teplosměnná plocha

250 m²

Rozměry



Rozměry v mm

Typ	H	W	h
TL10-FM	1885	480	255
TL10-FG	1981	480	297
TL10-FD	1981	480	297
TL10-FS	1981	510	297

Počet utahovacích šroubů se může lišit v závislosti na jmenovitém tlaku.

Podklady potřebné pro návrh výměníku

- požadované průtoky nebo výkon
- teplotní spády
- fyzikální vlastnosti použitých médií (pokud se nejedná o vodu)
- požadovaný pracovní tlak
- maximální přípustná tlaková ztráta

Kontakty

Aktuální kontakty na firmu Alfa Laval a seznam autorizovaných distributorů a servisních partnerů získáte na webových stránkách www.alfalaval.cz