



TL10

Płyty wymiennik ciepła

Zastosowanie

Procesy ogrzewania i chłodzenia

Budowa standardowa

Płyty wymienniki ciepła zawierają pakiet profilowanych metalowych płyt z otworami dla przepływu dwóch cieczy, między którymi wymieniane jest ciepło.

Pakiet płyt jest zmontowany pomiędzy płytą czołową i płytą dociskową i ściśnięty śrubami. Płyty zaopatrzone są w uszczelki, które uszczelniają pakiet płyt i kierują ciecze w odpowiednie kanały. Liczba płyt jest określona przez natężenie przepływu, właściwości fizyczne cieczy, spadek ciśnienia i program temperaturowy. Profil płyty wzmacnia turbulencję przepływu i zabezpiecza płytę przed skutkami różnicy ciśnienia w sąsiednich kanałach.

Pakiet płyt i płyta dociskowa są zawieszane na górnej ramie i ustawione odpowiednio przez dolną ramę kierującą.

Połączenia są umieszczone na płycie czołowej lub dla wymienników wielostopniowych na płycie czołowej i dociskowej.

Standardowe parametry pracy

Natężenie przepływu cieczy

Do 50 kg/s w zależności od medium, dopuszczalnego spadku ciśnienia i temperatur

Typ płyt

TL10-B, TL10-P

Typ ramy

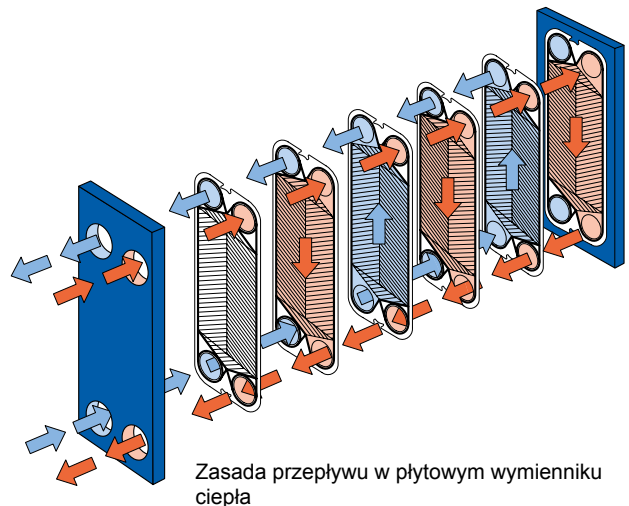
FM, FG, FS

Zasada działania

Media przepływające w wymienniku ciepła są kierowane do pakietu płyt posiadających w narożnikach otwory i przepływają przez przestrzenie utworzone między płytami dzięki odpowiednio ukształtowanym uszczelkom. Media wymieniające ciepło nie mieszają się dzięki rozdzielaniu przez cienkie płyty, przez które przenika ciepło. Profil płyt zapewnia powstanie odpowiednich przestrzeni między płytami, uzyskanie burzliwego przepływu oraz maksymalnych wartości współczynników przenikania ciepła.



TL10-BFG



STANDARDOWE MATERIAŁY

Płyta czołowa

Stal zabezpieczona żywicą epoksydową

Króćce

Stal węglowa

Wyłożenia metalowe: stal kwasoodporna, Tytan, Alloy 254, Alloy C276, Nikiel

Wyłożenie gumowe: Nitril, EPDM

Płyty

Stal kwasoodporna: Alloy 304, Alloy 316, Alloy 254, Alloy C276

Nikiel, Tytan

Uszczelki

NBRB, NBRP, NBRFF, EPDM, EPDMP, EPDMFF, EPDMAL, HNBR, FKMG

DANE TECHNICZNE

Według norm budowy zbiorników ciśnieniowych, PED, ASME, pvcALS™

Ciśnienie projektowe (g) / temperatura

FM	pvcALS™	1.0 MPa / 160°C
FG	PED, pvcALS™	1.6 MPa / 160°C
FG	ASME	150 psig / 320°F
FD	PED	2.5 MPa / 160°C
FS	ASME	400 psig / 320°F

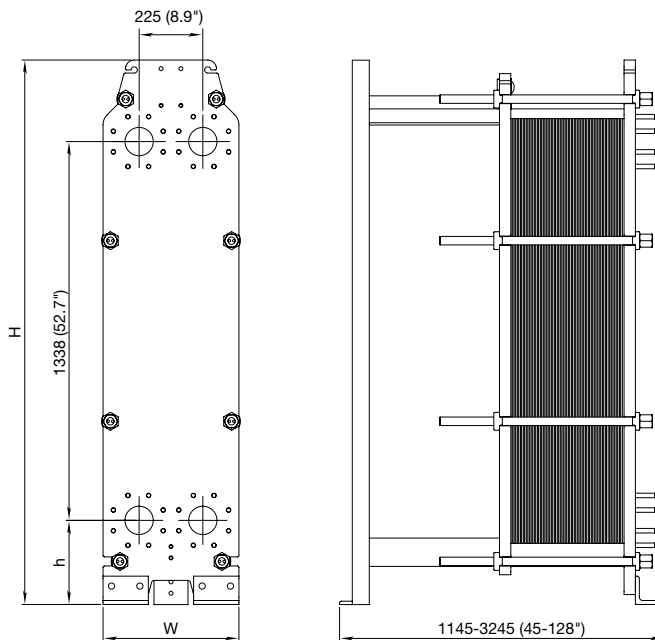
PRZYŁĄCZA

FM	pvcALS™	Rozmiar 100 mm	EN 1092, GB, GOST, PN10, ASME Cl. 150, JIS 10K
FG	PED	Rozmiar 100 mm	EN 1092, PN16, ASME Cl. 150
FG	pvcALS™	Rozmiar 100 mm	EN 1092, GB, GOST, PN16, ASME Cl. 150, JIS 10K
FG	ASME	Rozmiar 4"	ASME Cl. 150
FD	PED	Rozmiar 100 mm	EN 1092, PN25, Specjalny kołnierz kwadratowy
FS	ASME	Rozmiar 4"	Specjalny kołnierz kwadratowy

Maksymalna powierzchnia wymiany ciepła

250 m²

Wymiary



Wymiary w mm (cale)

Typ	H	W	h
TL10-FM	1885 (74 3/16")	480 (19")	255 (10")
TL10-FG	1981 (78")	480 (19")	297 (11 5/8")
TL10-FD	1981 (78")	480 (19")	297 (11 5/8")
TL10-FS	1981 (78")	510 (20")	297 (11 5/8")

Liczba śrub ściskających zależy od ciśnienia.

Dane wymagane przy doborze wymiennika

- moc cieplna lub natężenia przepływu mediów wymieniających ciepło
- program temperaturowy
- właściwości fizyczne cieczy (jeśli nie jest to woda)
- wymagane ciśnienie robocze
- maksymalny dopuszczalny spadek ciśnienia