



Płytowe wymienniki ciepła

Izolacja cieplna

Standardowa konstrukcja

Izolacja Alfa Laval jest dostarczana w częściach w oddzielnym opakowaniu i razem z zamówionym wymiennikiem ciepła. Podział na części zapewnia łatwy montaż i demontaż dzięki zaczepom sprężynowym, zabezpieczonym przed korozją.

Zalety

Izolacja zapewnia ochronę płytowego wymiennika ciepła, który pracuje w temperaturze do 180°C. Izolacja zapobiega utracie energii i zabezpiecza pakiet płyt przed przegrzaniem. Zapewnia również suchy i komfortowy klimat w pomieszczeniu roboczym.

Poniższy wykres pokazuje ilość energii (W) wydzielonej do otoczenia w przypadku płytowego wymiennika ciepła bez izolacji jako funkcję różnicy temperatur (Δt) pomiędzy temperaturą wewnątrz płytowego wymiennika ciepła a temperaturą otoczenia.

Dostępność

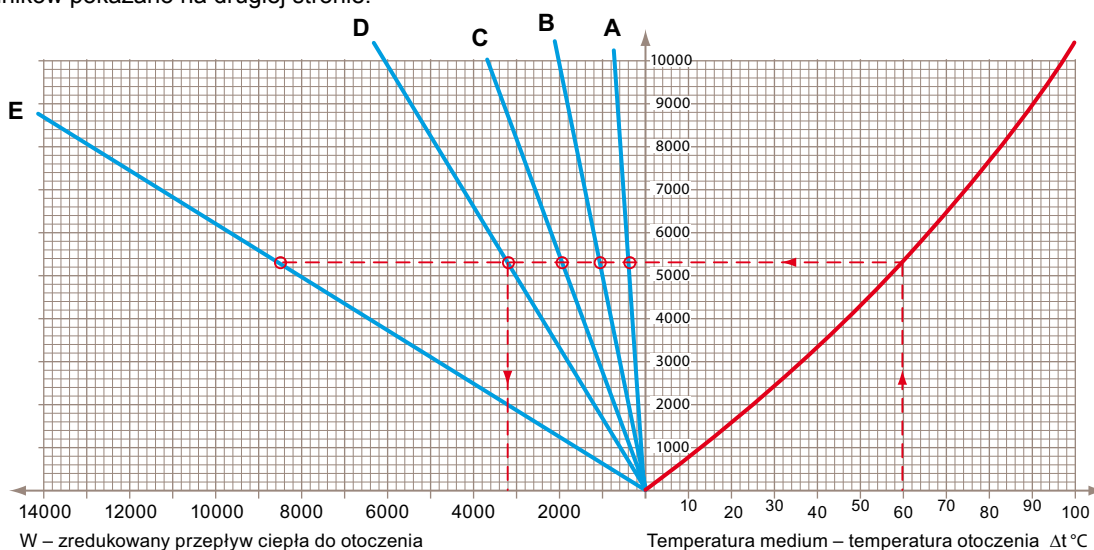
Izolacje cieplne są dostępne dla większości typów płytowych uszczelnionych wymienników Alfa Laval. Wymiary standardowych wymienników pokazano na drugiej stronie.



A = M3 60 płyt
 B = M6 100 płyt
 C = M10 200 płyt
 D = M15 150 płyt
 E = MX25 300 płyt

W = Ciepło wydzielane przez różnej wielkości płytowe wymienniki ciepła Alfa Laval

Δt = różnica pomiędzy średnią temperaturą wewnątrz płytowego wymiennika ciepła a otoczeniem



Przykład: M15-BFG 150 płyt
 1*M15-B AISI 316 0.50 mm
 Napelnienie=12927 LMTD=19.9 k=7045
 Woda T=110.0->70.0 1*75 L S1->S2
 Woda T=90.2<-50.0 1*75 L S4<-S3
 Średnia temperatura wewnątrz wymiennika $(110 + 70 + 50 + 90) / 4 = 80^\circ\text{C}$.

Temperatura otoczenia 20°C.
 $\Delta t = 80 - 20 = 60^\circ\text{C}$
 Ciepło wydzielone wynosi 3200 W (3.2 kW)

Wymiary (mm)

Izolacje do wymienników ciepła Alfa Laval innych niż podano w tabeli na życzenie.

Typ PHE	A _{max}	L _{max}	W _{max}	H _{max}
M10B / M10M	0-130	620	600	1205
FM	13 -230	740	600	1205
FG	231-350	880	600	1205
FD ASME	351-490	1020	600	1205
	491-630	1160	600	1205

M10B / M10M	0-130	620	600	1095
FD PED	131-230	740	600	1095
	231-350	880	600	1095
	351-490	1020	600	1095
	491-630	1160	600	1095

M15B / M15M	0-250	710	820	2250
FM	251-500	960	820	2250
FG	501-1000	1460	820	2250
FD	1001-1500	1960	820	2250
M3	0-80	280	310	545
FG	81-205	400	310	545
	206-275	480	310	545

M6/M6M	0-80	300	450	1005
FG	8 -130	350	450	1005
FD	131-180	400	450	1005
	181-230	450	450	1005
	231-280	500	450	1005
	281-350	570	450	1005
	351-420	640	450	1005
	421-490	710	450	1005

MX25B/MX25M	0-500	1080	1070	3200
FG	501-750	1330	1070	3200
FD	751-1000	1580	1070	3200
	1001-1250	1830	1070	3200
	1251-1500	2080	1070	3200
	1501-1750	2330	1070	3200
	1751-2000	2580	1070	3200

MX25B/MX25M	0-500	990	1070	2700
FMS	501-750	1240	1070	2700
FGS	751-1000	1490	1070	2700
	1001-1250	1720	1070	2700
	1251-1500	1990	1070	2700

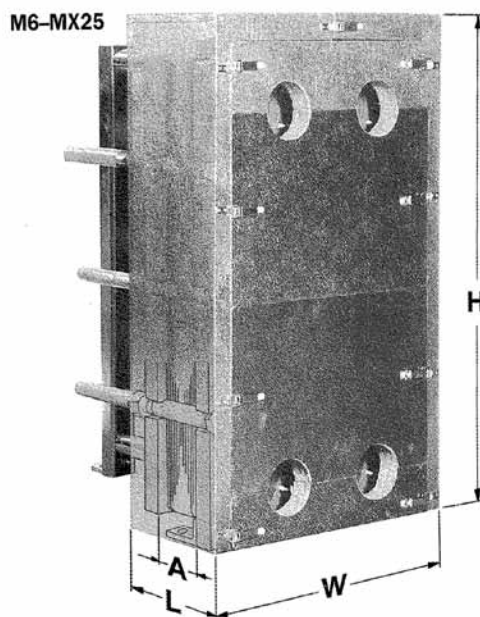
T20B/T20M	0-500	980	920	2400
FG	501-750	1230	920	2400
FS	751- 000	1480	920	2400
	1001-1250	1730	920	2400
	1251-1500	1980	920	2400
	1501-1750	2230	920	2400
	1751-2000	2480	920	2400

T5M	0-80	310	380	800
FG	81-130	480	380	800

TL10B	0-250	710	640	2100
FM	251-500	960	640	2100
FG	501-1000	1460	640	2100
FS	1001-1500	1960	640	2100

PHE type	A _{max}	L _{max}	W _{max}	H _{max}
TS20M	0-250	600	930	1600
FM	251-500	850	930	1600
FG	501-1000	350	930	1600
	1001-1200	1550	930	1600

TS6M	0 - 60	360	545	760
FG	61-160	460	545	760
	161 - 260	560	545	760
	261 - 400	700	545	760
	401 - 525	825	545	760



Dane techniczne

	Wszystkie PHE oprócz M3	PHE typ M3
Powłoka izolacji	Alustucco 1 mm	Alustucco 1 mm
Materiał izolacji	Wełna mineralna 65 mm	Wełna mineralna 40 mm
Zamknięcie	Zaczepy sprężynowe ocynkowane	Śruby

Dane wymagane do zamówienia

- Wymiar A
- Długość śrub ściskających
- Typ połączeń
- Położenie króćców