



Odwadniacz pompujący PowerTrap®

TYP GT5C ŻELIWO

KOMPAKTOWA POMPA Z WBUDOWANYM ODWADNIACZEM

Zalety

Pompa kondensatu z wbudowanym odwadniaczem i liniowym układem wej/wyj. Mała wysokość napływu, prosta instalacja powodują że jest idealnym rozwiązaniem dla małych wymienników ciepła pracujących w warunkach podciśnienia.

1. Pompuje gorący kondensat bez niebezpieczeństwa pojawienia się kawitacji
2. Brak zasilania energią elektryczną oraz dodatkowego układu regulacji poziomu powoduje, iż jest idealna dla stref zagrożenia wybuchem.
3. Pompa pracuje przy niskiej wysokości napływu 155 mm.
4. Uproszczona instalacja
5. Łatwy dostęp do części wewnętrznych bez konieczności demontażu z instalacji upraszcza i obniża koszty obsługi lub serwisu.
6. Elementy wewnętrzne z wysokiej jakości stali kwasoodpornej.
7. Dzięki zwartej budowie zajmuje niewiele miejsca.



Specyfikacja

Model		GT5C	
Przyłącze	Czynnik pompowany wej./wyj.	Gwintowe	Kolnierz*
	Czynnik pompujący/odpowietrzenie	Gwintowe	Kolnierz*
Wymiar [mm]	Czynnik pompowany wej./wyj.	1" x 1"	DN25 /25
	Czynnik pompujący wej.		1/2"
	Odpowietrzenie wyj.		3/8"
Maksymalne ciśnienie pracy [bar m.] PMO		5	
Maksymalna temperatura pracy [°C] TMO		185	
Maksymalne ciśnienie czynnika pompującego [bar m.]		0,3 – 5	
Maksymalne przeciwcisnienie		0.5 bar mniej od ciśnienia czynnika pompującego	
Objętość cieczy pompowanej w jednym cyklu [litry]		ok. 1.4	
Czynnik pompujący		Para nasycona	
Czynnik pompowany		Kondensat pary	

* Kolnierz wkręcany

PARAMETRY PROJEKTOWE KORPUSU (NIE PARAMETRY PRACY) :

Maksymalne dopuszczalne ciśnienie [bar m.] PMA : 8

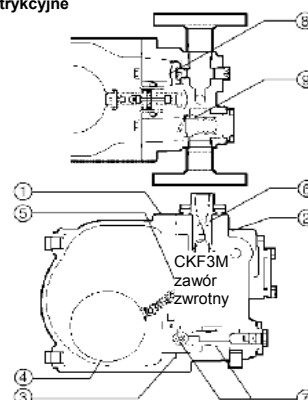
Maksymalna dopuszczalna temperatura [°C] TMA : 200

UWAGA

Aby uniknąć nieprawidłowej pracy, wypadków oraz poważnych zranień, **NIE WOLNO** stosować tego urządzenia poza warunkami pracy podanymi w tabeli. Lokalne regulacje mogą być bardziej restrykcyjne

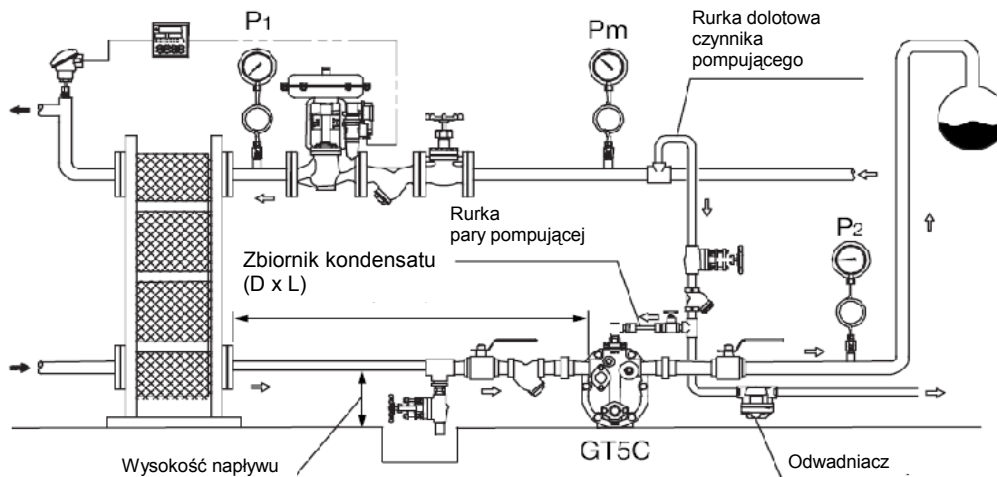
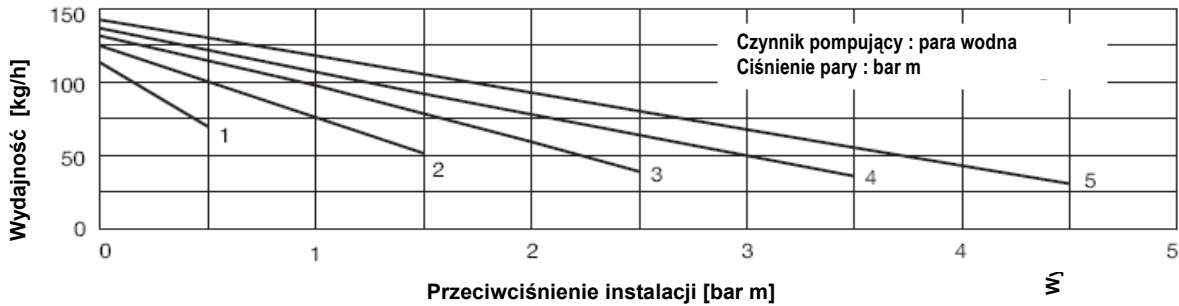
NR	Opis	Materiał	DIN *	ASTM/AISI *
1	Korpus	Żeliwo FC250	0.6025	A126 kl. B
2	Pokrywa	Żeliwo FC250	0.6025	A126 kl. B
3	Uszczelka pokrywy	PTFE	PTFE	PTFE
4	Pływak	Stal kwas. SUS316L	1.4404	AISI316L
5	Mechanizm przełączający	Stal kwasoodporna	---	---
6	Zespół zaworu czynnika pompującego	Zawór dolotowy	Stal kwas. SUS 440C	AISI440C
		Gniazdo zaworu	Stal kwas. SUS440C	AISI440C
7	Odwadniacz wraz z zaworem zwrotnym	Stal kwasoodporna	1.4028	AISI420F
8	Odpowietrznik	Stal kwasoodporna	---	---
8	Zawór zwrotny	Stal kwas. SUS304	1.4301	AISI304

* Materiał równoważny



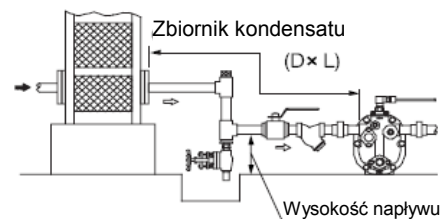
Wykresy wydajności

A Standardowa wydajność w trybie pompowania (Wysokość napływu 155 mm bez rurki wydmuchowej)



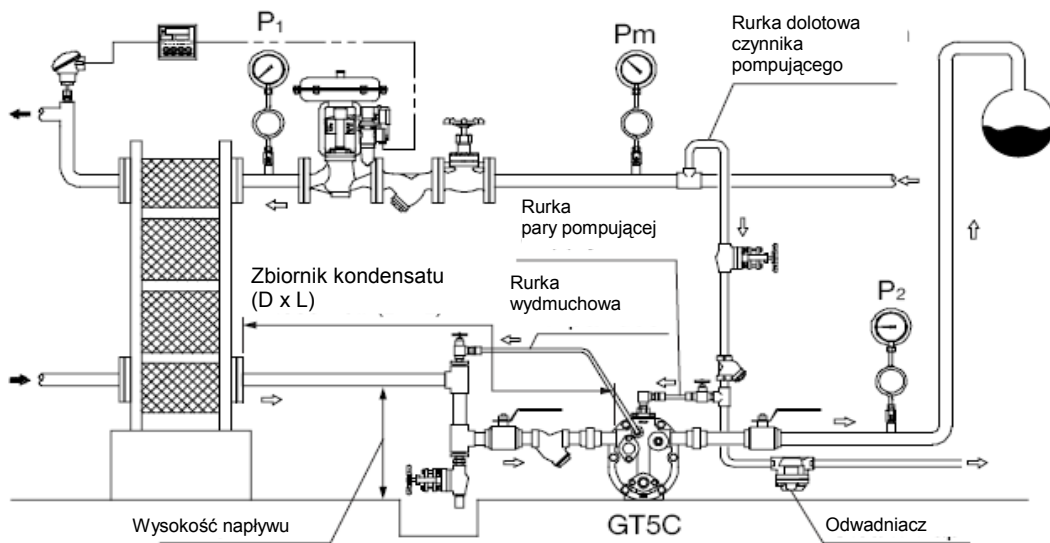
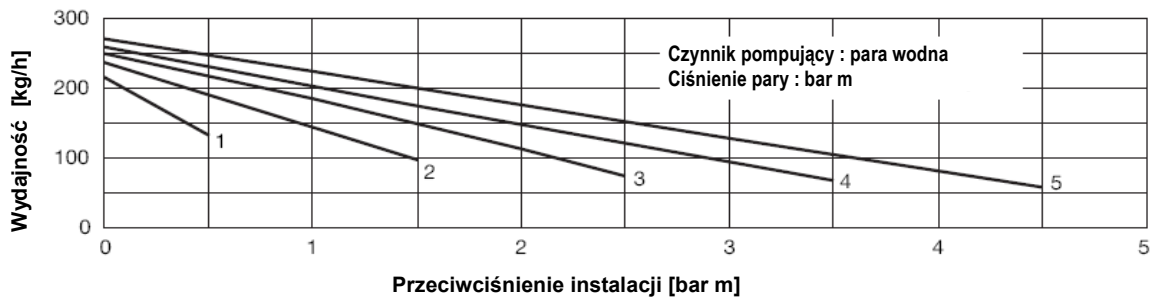
Uwagi :

- Dla określenia wydajności korzystaj z diagramu umieszczonego powyżej opierając się na ciśnieniu pary pompującej i wartości przeciwciśnieni.
- Ciśnienie czynnika pompującego minus przeciwciśnienie musi być większe od 0.5 bar.
- Na dolocie kondensatu oraz czynnika pompującego zaleca się stosowanie filtrów siatkowych o filtracji 40 mesh. Na linii pary pompującej zaleca się zastosowanie odwadniacza
- Dla określenia wielkości zbiornika kondensatu D x L prosimy skorzystać z tabeli „Rozmiary zbiornika kondensatu”
- Można wyeliminować rurkę wydmuchową w przypadku gdy na dolocie do pompy znajduje się pionowy rurociąg. (patrz rysunek po prawej stronie). Jednakże wydajność pompy jest taka sama jak dla wysokości napływu 155 mm



Wymiary

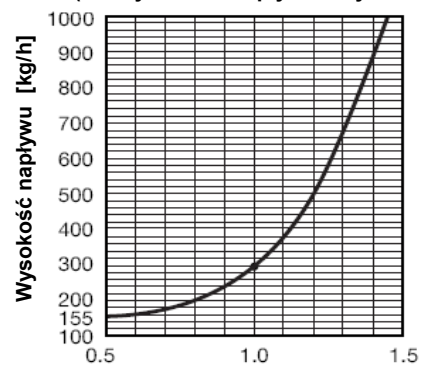
B Zwiększona wydajność w trybie pompowania (Wysokość napływu 300 mm z rurką wydmuchową)



Uwagi :

- Dla określenia wydajności korzystaj z diagramu umieszczonego powyżej opierając się na ciśnieniu pary pompującej i wartości przeciwiśnienia. Dodatkowo można skorzystać z wykresu z prawej strony dla określenia współczynnika korekcyjnego dla wysokości napływu innych niż 300 mm.
- Ciśnienie czynnika pompującego minus przeciwiśnienie musi być większe od 0.5 bar.
- Na dolocie kondensatu oraz czynnika pompującego zaleca się stosowanie filtrów siatkowych o filtracji 40 mesh. Na linii pary pompującej zaleca się zastosowanie odwadniacza
- Dla określenia wielkości zbiornika kondensatu D x L prosimy skorzystać z tabeli „Rozmiary zbiornika kondensatu”
- Można wyeliminować rurkę wydmuchową w przypadku gdy na dolocie do pompy znajduje się pionowy rurociąg. (patrz rysunek po prawej stronie). Jednakże wydajność pompy jest taka sama jak dla wysokości napływu 155 mm

● Współczynnik korekcyjny (dla wysokości napływu innych od 300 mm)



Współczynnik korekcyjny (min wysokość napływu 155 mm)

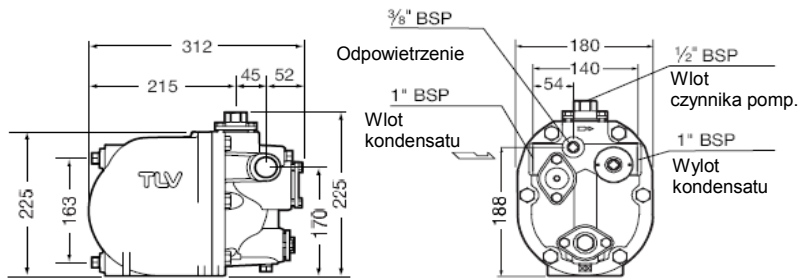
Wymiary kolektora kondensatu

Ilość kondensatu [kg/h]	Średnica kolektora (mm) oraz długość (m)				
	25	32	40	50	80
50	0.6 m				
100	1.2	0.6	0.4		
150	1.8	1.0	0.6	0.4	
200	2.4	1.3	0.8	0.5	
300		2.0	1.2	0.7	
400		2.6	1.5	1.0	
500			2.0	1.2	0.5

Długość kolektora może być zredukowana o 50% jeżeli ciśnienie czynnika pompującego (Pm) podzielone przez przeciwiśnienie (P2) jest równe 2 lub więcej ($Pm - P2 \geq 2$)

Wymiary

• Gwint *

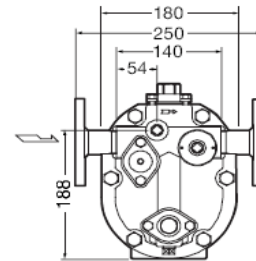


Uwaga wszystkie korki są 3/8" BSP

Waga : 20 kg
* BSP DIN 2999 , inne standardy dostępne

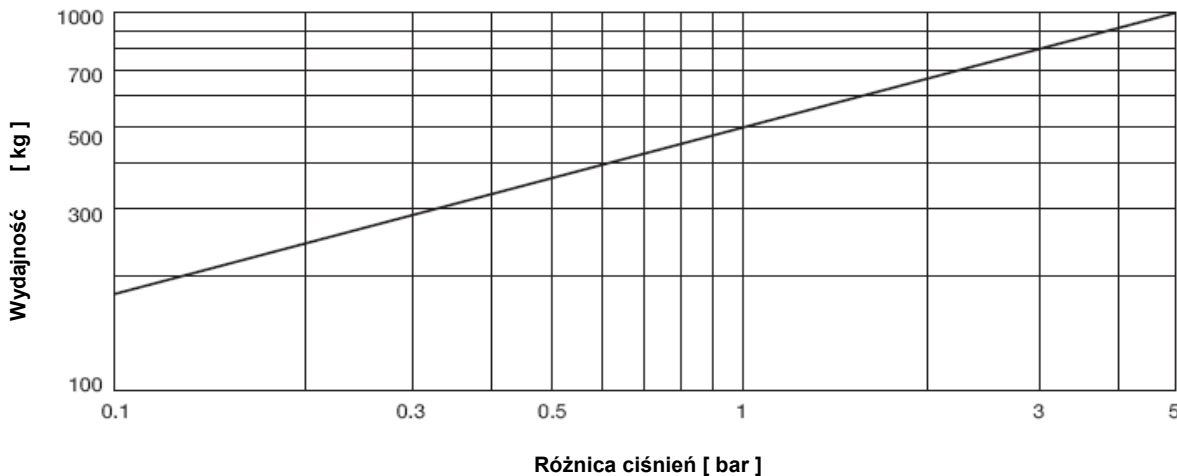
• Kołnierz* *

mm



Waga : 20 kg
** DIN 2501 PN16
inne standardy dostępne
ale mogą zmienić się wymiary

Wydajność GT5C jako odwadniacza



1. Wydajność GT5C jako odwadniacza gdy $P1 > P2$. Ciągłe odprowadzane kondensatu powyżej wydajności z wykresu spowoduje załączenie cyklu pompowania i w efekcie ograniczenie wydajności.
2. Wydajności są oparte na ciągłym odprowadzaniu kondensatu w temperaturze 6°C poniżej nasycenia
3. Różnica ciśnień jest różnicą na dolocie i wylocie z odwadniacza GT5C
4. Zalecany współczynnik bezpieczeństwa 1.5

UWAGA

Nie stosować urządzenia w warunkach wyższej różnicy ciśnień od dopuszczalnej dla tego urządzenia. Może spowodować to cofanie się kondensatu