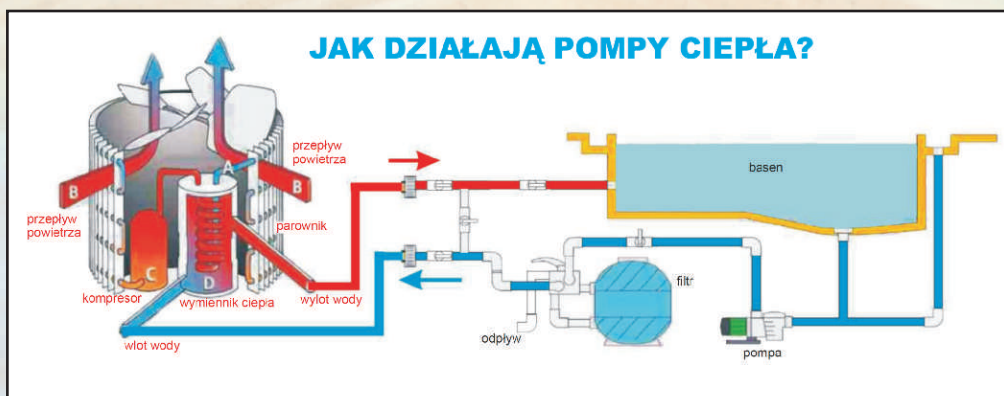


**Pompa ciepła** 

Pompa ciepła TEBAS – to produkt wytwarzany pod nadzorem polskiej firmy. Zapewnia to odpowiednio wysoką jakość zadowalającą użytkownika, serwis i pomoc techniczną. Pompa ciepła TEBAS jest tworzona pod kątem pracy przy basenach kąpielowych, z myślą o wszystkich aspektach z tego wynikających. Zapewnia spokój użytkownika i komfort zawsze ciepłej wody w basenie. Właściwy dobór pompy ciepła należy zrobić uwzględniając straty ciepła z powierzchni lustra wody i średnią temperaturę powietrza.



nazwa	kod
do basenu 35 m <sup>3</sup> , moc 6,5-9,0 kW, 230V	14605
do basenu 30-50 m <sup>3</sup> , moc 8,5-11,2 kW, 230V	14608
do basenu 40-70 m <sup>3</sup> , moc 9,7-13,1 kW, 230V	14610
do basenu 60-90 m <sup>3</sup> , moc 11,5-16 kW, 230V	14613
do basenu 70-90 m <sup>3</sup> , moc 14,6-21 kW, 230V	14615



Produkowane przez nas pompy ciepła TEBAS wyposażone są w kompletny zestaw czujników i elektronikę chroniącą Twoją pompę ciepła TEBAS i zapewniającą prawidłowe działanie w każdych warunkach. „Diabeł tkwi w szczegółach” i MY dokładamy wszelkich starań, aby szczegóły były dopracowane w sposób odpowiadający Tobie. Jak dobrać odpowiedni model pompy ciepła TEBAS do Twojego basenu? Mamy na to wzory, opracowane specjalnie dla Ciebie przez naszych inżynierów: **Ilość ciepła, które NASZA pompa ciepła TEBAS musi dostarczyć to:**  
 $q_1 = q_2 + 0.5 \times q_2$  gdzie:  $q_1$  = Ilość ciepła do ogrzania wody;  $q_2$  = Straty ilości ciepła w basenie

**Ilość ciepła,  $q_1$  potrzebna do ogrzania wody:**  $q_1 = \rho \times \epsilon_p \times V \times (t_1 - t_2) / (H \times 3600) = 1.159 \times V \times (t_1 - t_2) / H$  [kW]

gdzie:

$\rho$  = gęstość wody, 998 [kg/m<sup>3</sup>]

$\epsilon_p$  = określone ciepło wody 4.18 [kJ/kg°C]

$V$  = objętość [m<sup>3</sup>]

$t_1$  = żądana temperatura, np. 27 [°C]

$t_2$  = początkowa temperatura [°C]

$H$  = czas ogrzewania [h]

**Straty ilości ciepła,  $q_2$  w basenie to:**  $q_2 = k \times U \times A \times (t_1 - t_2) = k \times 0.06 \times A \times (t_1 - t_2)$  [kW]

gdzie:

$U$  = współczynnik przenikania powierzchni 0.060 [kW/m<sup>2</sup>°C]

$A$  = powierzchnia basenu [m<sup>2</sup>]

$t_1$  = temperatura basenu [°C]

$t_2$  = temperatura otoczenia [°C]

$k$  = współczynnik korygujący wiatr [ ]

**Sugerowane wartości „k” w zależności od prędkości wiatru to:**

k [ ]	prędkość wiatru [km/h]	prędkość wiatru [m/s]
0,75	< 5	< 1,4
1,0	5 ÷ 8	1,4 ÷ 2,2
1,25	8 ÷ 16	2,2 ÷ 4,4
2,0	> 16	> 4,4

**Podane powyżej wzory mogą być zastosowane WYŁĄCZNIE w przypadku użycie pomp ciepła TEBAS!**