Dane aktualne na dzień: 22-11-2026 20:52

Link do produktu: https://styrobasen.pl/pompa-ciepla-master-inverter-xm-20-1kw-p-719.html



Pompa ciepła Master - Inverter XM 20,1kW

Cena brutto	**20 000,00 zł**
Cena netto	**16 260,16 zł**
Dostępność	**Na zamówienie**
Kod producenta	**14622**
Producent	**TEBAS**

Opis produktu

Pompa ciepła Master Inventer XM. Zapewnia to odpowiednio wysoką jakość zadowalającą użytkownika, serwis i pomoc techniczną.
Pompa ciepła jest tworzona pod kątem pracy przy basenach kąpielowych, z myślą o wszystkich aspektach z tego wynikających.
Zapewnia spokój użytkowania i komfort zawsze ciepłej wody w basenie.
Właściwy dobór pompy ciepła należy zrobić uwzględniając straty ciepła z powierzchni lustra wody i średnią temperaturę powietrza.
Możliwy montaż przez nasza firmę.

Pompy ciepła przystosowana jest do basenu do 85 - 105 m3, moc 20,4 kW, 230V kod. Master Inventer XM

Cechy pompy:
- pompa Full Inverter
- pompa automatycznie dostosowuje prędkość kompresora i wentylatora do Państwa wymagań podgrzewania basenu i do warunków pogodowych,
- niski poziom hałasu,
- dostępne 3 tryby pracy (Boost, ECO-cichy, Smart)
- kompresor 2D Full DC Inverter
- wymiennik ciepła tytanowy

Najcichsza pompa Full Inverter na rynku

Boost: praca między 85% a 100% wydajności w celu zapewnienia szybkiego nagrzewania basenu.

ECO-cichy: ten tryb zapewnia wysoki współczynnik COP i niski poziom hałasu, wentylator działa na minimalnej prędkości, a sprężarka uprzywilejowuje COP.

Smart: Wydajność i poziom hałasu są regulowane automatycznie w zależności od temperatury otoczenia i temperatury wody w basenie,
- automatyczna regulacja przepływu,
- COP: od 30 do 40% lepsza wydajność,
- zależnie od temperatury basenu i temperatury otoczenia, pompa ciepła dostosowuje swoją moc, aby zapewnić najlepszy COP i najcichszą pracę urządzenia.

Oferowane przez nas pompy ciepła wyposażone są w kompletny zestaw czujników i elektronikę chroniącą pompę ciepła i zapewniającą prawidłowe działanie w każdych warunkach. Producent dołożył wszelkich starań, aby szczegóły były dopracowane w sposób odpowiadający Tobie.
Jak dobrać odpowiedni model pompy ciepła do Twojego basenu?
Mamy na to wzory, opracowane specjalnie dla Ciebie przez inżynierów:
Ilość ciepła, które pompa ciepła musi dostarczyć to:
$q_t = q_1 + 0.5 \times q_2$ gdzie: q_1 = Ilość ciepła do ogrzania wody; q2 = Straty ilości ciepła w basenie

Ilość ciepła, potrzebna do ogrzania wody: $q_1 = \rho \times c_p \times V \times (t_f - t_i) / (H \times 3600) = 1.159 \times V \times (t_f - t_i) / H$ [kW]

gdzie:
ρ = gęstość wody, 998 [kg/m]
t_f = żądana temperatura, np. 27 [°C]
t_i = temperatura początkowa [°C]
c_p = określone ciepło wody 4.18 [kJ/kg°C]
V = objętość [m^3]
H = czas ogrzewania [h]

Straty ilości ciepła, q w basenie to: $q_2 = k \times U \times A (t_f - t_a) = k \times 0.06 \times A \times (t_f - t_a)$ [kW]
gdzie:
U = współczynnik przenikania powierzchni 0.060 [kW/m2°C]
t_a = temperatura otoczenia [°C]
A = powierzchnia basenu [m^2]
t_f = temperatura basenu [°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	5 ÷ 8	1,4 ÷ 2,2
1,25	8 ÷ 16	2,2 ÷ 4,4
2	> 16	> 4,4