

THERMA V

Kvalita vody

Kvalita vody má být v souladu s normou EN 98/83.

Je-li tep. čerpadlo instalováno do stávající vodní smyčky, je nutno odstranit kaly a vodní kámen z potrubí. Je výrazně doporučeno instalovat přídavý filtr do okruhu topné vody. Především pro odstranění malých kovových částí z potrubí je vhodné použít magnetický nebo cyklónový filtr. Malé části mohou poškodit jednotku a nejsou zachyceny standardním filtrem v systému tepelného čerpadla.

Tabulka kvality vody:

Water contents	Value		
pH	7.5~9.0		
Conductivity	10~500 uS/cm		
TDS (Total dissolved solids)	8~400 ppm		
Alkalinity (HCO ₃ ⁻)	60~300 (mg/L)		
Total hardness	4 ~ 8.5 °dH		
	71.4 ~ 151.7 (mg/L)		
Iron (Fe)	≤ 0.2 (mg/L)		
Sulphate (SO ₄ ²⁻)	≤ 100 (mg/L)		
Nitrite (NO ₃ ⁻)	≤ 100 (mg/L)		
Free chlorine (Cl ₂)	≤ 1 (mg/L)		
Chlorides (Cl ⁻)	ppm		
	pH7	15 °C	STS316
		40 °C	STS304
		60 °C	
		80 °C	
	pH9	15 °C	3,000
		40 °C	500
		60 °C	200
		80 °C	125
		15 °C	18,000
		40 °C	2,600
		60 °C	1,000
		80 °C	550

Conductivity – vodivost

Total dissolved solids – celkově rozpuštěné pevné látky

Alkalinity – zásaditost

Total hardness – celková tvrdost

Iron – železo

Sulphate – sírany

Nitrite – dusitany

Free chlorine – volný chlór

Ochrana proti mrazu

Je-li vstupní teplota vody pod hodnotou 0 °C, je nutno použít přísady dle následující tabulky:

Nemrznoucí typ	Poměr nemrznoucí směsi					
	0°C	-5°C	-10°C	-15°C	-20°C	-25°C
Etylen glykol	0%	12%	20%	30%	-	-
Propylen glykol	0%	17%	25%	33%	-	-
Metanol	0%	6%	12%	16%	24%	30%

Použití nemrznoucí směsi způsobí změnu tlakové ztráty a pokles výkonu zařízení.

Použití nemrznoucí směsi může způsobit korozi – použijte inhibitor koroze.