

Wytyczne do montażu pomp ciepła ESTIA R32

1. Prawidłowa długość instalacji freonowej oraz jej doładowanie:
 - minimalna/maksymalna długość instalacji: 5/30m (4÷11 kW); 5/25m (14kW),
 - maksymalna różnica wysokości 30m (4÷11 kW) 25m (14kW),
 - doładowanie czynnika:
 - 4 / 6 kW – powyżej 20 m doładowanie 20 g/m instalacji (do 30 m)
 - 8 / 11 / 14 kW – powyżej 8 m doładowanie 25 g/m instalacji (do 30 m)
 - 14 kW – powyżej 8 m doładowanie 25 g/m instalacji (do 25 m)
2. Prawidłowa instalacja elektryczna zgodna z instrukcją instalacji jednostki hydro:
 - zasilanie elektryczne jednofazowe o dopuszczalnym zakresie 220÷240 V, trójfazowe 380÷415 V, z uwzględnieniem przekroju i ilości żył przewodu oraz zabezpieczenia nadmiarowo-prądowego należy wykonać niezależnie dla:
 - agregatu,
 - grzałki elektrycznej c.o. w module hydro,
 - grzałki c.w.u. w zasobniku (grzałki c.o i c.w.u muszą być podłączone).
3. Separator zanieczyszczeń oraz separator powietrza dla instalacji hydraulicznej:
 - separator powietrza (na zasilaniu)
 - Separator zanieczyszczeń z magnesem neodymowym
4. Odpowiednia średnica WEWNĘTRZNA niezależnie od materiału rury:

NOMINALNA MOC GRZEWCZA ESTIA (kW)	ŚREDNICA WEWNĘTRZNA RURY (mm)
4,0	18
6,0	21
8,0	25
11,0	28
14,00	32

5. Nominalny przepływ pompy obiegowej P1 w module hydraulicznym zgodny z danymi dokumentacji technicznej (Data Book) tj. 4 kW - 12 l/min, 6 kW - 17 l/min, 8 kW - 23 l/min, 11 kW - 32 l/min, 14 kW - 40 l/min.
6. Zbilansowany przepływ po stronie wtórnej i pierwotnej (dodatkowa pompa obiegowa - P2).
7. Bufor podłączony równolegle - przyjmujemy na 1 kW mocy pompy ciepła minimum 15÷20 l wody.
8. Prawidłowe umiejscowienie czujników:
 - TTW – wewnątrz zbiornika ciepłej wody użytkowej
 - TFI – na rurce zasilającej drugą strefę temperaturową (tylko, gdy występuje 2. strefa)
9. Ogólne uwagi posadowienia i instalacji agregatu:

Agregat posadowiony 40 cm nad gruntem lub wyżej, w zależności od wielkości opadów śniegu i wilgotności danej strefy. Dla ograniczenia hałasu należy zastosować wibroizolatory pod stopy jednostki zewnętrznej. Jeśli agregat nie jest fabrycznie wyposażony w grzałki tacy skroplin (w symbolu litera „R”) zaleca się jej montaż we własnym zakresie, doprowadzając osobne zasilanie i sterowanie.
10. Minimalna powierzchnia węzownicy w zasobniku c.w.u. w zależności od pojemności zbiornika, wynosi:
 - 200 l – 2,0 m²
 - 300 l – 2,5 m²
11. Parametry wody w instalacji hydraulicznej dla pompy ciepła ESTIA.

Zaleca się napełnienie instalacji wodą kotłową, która spełnia poniższe parametry.:

PARAMETRY WODY DO POMPY CIEPŁA TOSHIBA ESTIA		
Twardość	(°dH)	7 ÷ 8
pH	(-)	6 ÷ 9
Przewodność	(μS/cm)	< 100
Chlorki	(mg/l)	< 200 przy 60°C
Alkaliczność, zasadowość (HCO ₃)	(mg/l)	60 ÷ 300
Siarczany	(mg/l)	(SO ₄ ²⁻) < 100
Azotany (NO ₃)	(mg/l)	(HCO ₃ ⁻)-(SO ₄ ²⁻) > 1
Chlor wolny	(mg/l)	< 100
		< 0,5

12. Konfigurację pompy ciepła ESTIA należy przeprowadzić zgodnie z wytycznymi „Ustawienia kodów DN_ESTIA” dostępnymi na stronie www.toshiba-hvac.pl.