

## Warunki Instalacji LG THERMA V 2024

obowiązują dla instalacji zgłoszonych do uruchomienia po 01.04.2024

### Podstawowe warunki instalacji:

1. Montaż zgodnie z wymogami instrukcji montażu, producenta oraz wskazaniem ze skryptu montażowego.
2. Jednostka zewnętrzna zamontowana (zakotwiona) do trwałego i stabilnego podłoża z zachowaniem przestrzeni serwisowych. Podniesiona na wysokość pokrywy śnieżnej w miejscu montażu (min. 30 cm od podłoża i min. 30 cm od ściany budynku). Jednostka powinna być wypoziomowana. Przepływ powietrza przez jednostkę powinien być swobodny. (Patrz skrypt montażowy)
3. Montaż jednostek zewnętrznych Monobloc R290 z zachowaniem stref bezpieczeństwa.
4. Wykonanie odpływu skroplin z jednostki zewnętrznej w sposób zapewniający skuteczne odprowadzenie kondensatu z tacy skroplin jednostki zewnętrznej – drożne wszystkie otwory w tacy ociekowej.
5. Dla pomp ciepła typu split wykonanie instalacji chłodniczej zgodnie z instrukcją montażu, normami i sztuką. Ciśnienie próby azotowej nie więcej niż 25 bar.
6. Instalacja hydrauliczna wykonana zgodnie ze skryptem montażowym z zachowaniem odpowiedniej średnicy rurociągu pomiędzy pompą ciepła, a buforem i zasobnikiem CWU.

Minimalne średnice wewnętrzne rurociągów instalacji hydraulicznej:

Wydajność pompy ciepła	Przepływ wody (l/min)	Ciśnienie dyspozycyjne (m H <sub>2</sub> O)	Minimalna średnica wewnętrzna (mm)*
5,5	18	7,1	DN20
7	21	6,7	DN25
9	24	5,1	DN25
12	32	8	DN28
14	37	6,9	DN32
16	40	5,1	DN32

\*średnica rurociągu hydraulicznego powinna być dobrana zgodnie z oporami hydraulicznymi pomiędzy jednostką zewnętrzną a buforem lub zasobnikiem CWU.

7. Napełnienie instalacji hydraulicznej wodą o odpowiedniej jakości zgodnej z dyrektywą EN 98/83 EC lub glikolem o odpowiednim stężeniu oraz odpowietrzenie instalacji.

Dopuszczalne stężenia środków zapobiegających zamarzaniu:

Typ środka zapobiegającemu zamarzaniu	Stężenie roztworu		
Temperatura krzepnięcia	-15°C	-20°C	-25°C
Glikol etylenowy	30%	-	-
Glikol propylenowy	33%	-	-
Metanol	16%	24%	30%

8. Pompy ciepła typu monoblok/hydrosplit powinny być zabezpieczone przed skutkami mrozu za pomocą zaworów antyzamrozeniowych (zgodnie z wytycznymi skryptu montażowego) lub zastosowaniem mieszaniny glikolu o odpowiednim stężeniu w układzie hydraulicznym.
9. Montaż i podłączenie instalacji elektrycznej według wytycznych montażowych urządzenia. Podłączenie komponentów hydraulicznych sterowanych przez pompę ciepła do urządzenia. (pompy, zawory, czujniki itp.)
10. Dobór zbiornika buforowego – 15l/kW mocy pompy (zalecane), wymóg bezwzględnego zładu wody w instalacji 15l/kW mocy pompy.

## 11. Przykłady nominalne:

Wydajność pompy ciepła	Przepływ wody dla systemu niskotemperaturowego (l/min)	Przepływ wody dla systemu wysokotemperaturowego (l/min)
5,5	18	15
7	21	18
9	24	19
12	32	26
14	37	28
16	40	32

## 12. Minimalna powierzchnia węzownicy zasobnika CWU.

Wydajność pompy ciepła	Rekomendowana powierzchnia węzownicy zasobnika CWU	Minimalna powierzchnia węzownicy zasobnika CWU
5,5 kW	1,8 m <sup>2</sup>	1,8 m <sup>2</sup>
7 kW	2,0 m <sup>2</sup>	1,8 m <sup>2</sup>
9 kW	2,4 m <sup>2</sup>	1,8 m <sup>2</sup>
12 kW	3,0 m <sup>2</sup>	2,4 m <sup>2</sup>
14 kW	3,5 m <sup>2</sup>	2,8 m <sup>2</sup>
16 kW	4,0 m <sup>2</sup>	3,2 m <sup>2</sup>

## 13. Wykonanie zgłoszenia gotowości urządzenia do uruchomienia poprzez formularz zgłoszeniowy:

<https://strefaklimatyzacji.pl/serwis/zgloszenie-serwisowe-therma-v/>

Uczestnictwo podczas pierwszego uruchomienia jednostki, albo APS LG wyrazi zgodę na nieobecność.

Instalator powinien posiadać certyfikat instalatora systemu LG THERMA V .

W przypadku pomp ciepła typu split, niezbędnym jest certyfikat F-gaz.

## 14. Obowiązkowe akcesoria:

- Separator magnetyczny z filtrem siatkowym (2w1). Jeżeli separator nie posiada wbudowanego filtra siatkowego należy zastosować filtr siatkowy za separatorem.

- Urządzenia typu Monobloc R32 – elektryczna grzałka przepływowa (dowolny producent). Zalecana moc grzałki: 3kW dla pomp: 5,5kW; 7kW; 9kW oraz 6kW dla pomp: 12kW, 14kW, 16kW.

**Stawki usług dodatkowych:**

1. Jeśli instalator nie posiada F-gazów istnieje możliwość wykonania podłączenia poprzez serwis LG, instalator ma obowiązek: Wyrazić zgodę oraz wskazać chęć wykonania tej usługi poprzez serwis APS (formularz zgłoszenia uruchomienia) na wykonanie usługi podłączenia (instalacji freonowej ułożonej z zapasem 0,5m rur po każdej stronie, zabezpieczonej przed warunkami atmosferycznymi) instalacji chłodniczej poprzez Autoryzowanego Partnera Serwisowego podczas odbioru technicznego urządzenia. Oświadczyć, że pokryje koszt usługi podłączenia i przygotowania instalacji do rozruchu, wynoszący 600 zł netto.

2. Jeśli instalator chce skorzystać z usługi podłączenia instalacji elektrycznej poprzez serwis APS LG, ma obowiązek: wyrazić zgodę oraz wskazać chęć skorzystania z tej usługi (formularz zgłoszenia uruchomienia) na wykonanie usługi podłączenia, fizycznie już ułożonej instalacji elektrycznej poprzez Autoryzowanego Partnera Serwisowego podczas odbioru technicznego urządzenia. Oświadczyć, że pokryje koszt usługi podłączenia i przygotowania instalacji do rozruchu, wynoszący 250 zł netto.

3. Elementy Automatyki: Jeśli instalator chce skorzystać z usługi podłączenia poprzez serwis APS LG, ma obowiązek: wyrazić zgodę oraz wskazać chęć skorzystania z tej usługi (formularz zgłoszenia uruchomienia) na wykonanie usługi podłączenia, fizycznie już ułożonej instalacji zasilająco-sterującej do elementów automatyki kotłowni w zakresie możliwym do podłączenia, do pompy ciepła LG THERMA V, poprzez Autoryzowanego Partnera Serwisowego podczas odbioru technicznego urządzenia. Oświadczyć, że pokryje koszt usługi podłączenia i przygotowania instalacji do rozruchu, wynoszący 250 zł netto