



Przewodnik dla inwestora

JAK PRZYGOTOWAĆ MODERNIZOWANY DOM DO MONTAŻU POMPY CIEPŁA

Pkt. 1 Pomieszczenie

Pkt. 2 Instalacja elektryczna

Pkt. 3 Czy kotłownię trzeba wcześniej zdemontować

Pkt. 4 Połączenie z kotłem zasypowym

Pkt. 5 Kominek z płaszczem wodnym

Pkt. 6 Fundament pod pompę ciepła

Jeżeli nie znalazłeś odpowiedzi na nurtujące Cię pytania zapraszam też na forum:

<https://www.facebook.com/groups/forumopompachciepla>

Wstęp

Modernizacja to trudny czas dla kotłowni ponieważ najczęściej wszystkie aktualnie zainstalowane elementy(kocioł, bojler, pompy, zawory itp.) idą na złom.

Modernizacje przez nas wykonywane są na tyle kompleksowe na ile to możliwe, dlatego wszystkie możliwe do usunięcia elementy wymieniamy na nowe. Zapewnia to długą i bez awaryjną pracę pompy ciepła i całego systemu.

Pkt. 1 Pomieszczenie

W przypadku modernizacji jeżeli jest to modernizacja z kotła z podajnikiem to z miejscem nie ma problemu, ponieważ najczęściej pompa i osprzęt zajmują mniej miejsca niż kocioł.

Miejsce które jest potrzebne na taką modernizację to zazwyczaj od 2m² do 3m².

Gdy modernizacja jest z kotła gazowego to musimy zawsze skonsultować miejsce z klientem, by ocenić czy wszystko się zmieści. Ale tak jak powyżej trzeba zarezerwować od około 2m².

Ważna kwestia jest to by zlokalizować jednostkę zewnętrzną możliwie blisko kotłowni, to ułatwia montaż i ogranicza ilość niezbędnych przeróbek.

Pomieszczenie najczęściej po montażu będzie składać się z 3 części, jednostka wewnętrzna wisząca, na ścianie, zbiornik wody użytkowej (bojler), bufor/sprzęgło jeżeli w domu są grzejniki.



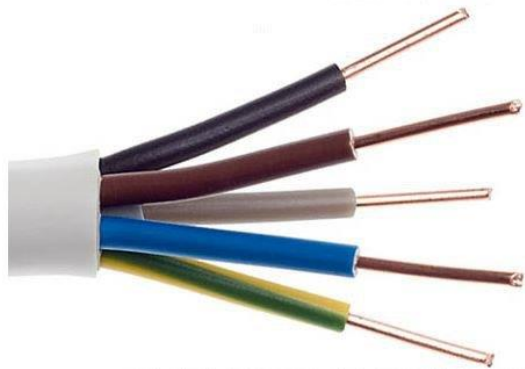
Przykładowe zdjęcie zmodernizowanej kotłowni składającej się z 3 elementów.

Pkt. 2 Instalacja elektryczna

Moc przyłącza:

Ważną kwestią to w modernizowanym domu instalacja elektryczna, do działania pompy potrzebujemy odpowiedniej mocy przyłącza elektrycznego. Minimalnym bezpiecznikiem jaki musi być na budynku jest zazwyczaj 25A, a prąd musi być 3 fazowy.

Dlatego proszę sprawdzić jaka jest moc przyłącza w modernizowanym budynku.



Przewód:

Bez znaczenia czy pompa jest jedno czy trzy fazowa do kotłowni trzeba pociągnąć przewód 5 żyłowy. W domach do 300m² przewód wystarczający to 5x4mm. Przewód ten powinien wystawać ze ściany w ilości 2m zwinięte na wysokości około 1,5m od podłogi. Przewodu nie zakańcza się żadnym gniazdkiem ani wtyczką.

Jeżeli taki przewód może być wykonany przez elektryka, który obsługuje modernizowany budynek i zna instalację to bardzo ułatwia nam pracę, jeżeli nie ma takiej możliwości to my wykonamy doprowadzenie od rozdzielni do

kotłowni. Jeżeli odległość jest większa niż 5 mb przewodu możemy naliczyć dodatkową opłatę za położenie tego przewodu.

Pkt. 3 Czy kotłownię trzeba wcześniej zdemontować

Przed naszym przyjazdem można zdemontować kocioł i wyposażenie kotłowni (bojler, pompki obiegowe, mieszacze,) np. po to żeby odświeżyć pomieszczenie, które po montażu pompy ciepła ma wyglądać ładnie.

Jeżeli klient nie ma możliwości demontażu to my oczywiście możemy taki kocioł, bojler i osprzęt odpiąć i odstawić, ale wtedy nie ma czasu na odświeżenie pomieszczenia.

Pkt. 4 Połączenie z kotłem zasypowym

Pozostawienie kotła to zły pomysł dlatego zawsze dążymy do tego by go usunąć. Pompa ciepła ma być jedynym źródłem ciepła w budynku. Dlatego kotły zawsze najlepiej usunąć. W ekstremalnych sytuacjach kocioł można zostawić, ale bardzo tego unikamy. Dobrze dobrana pompa ciepła bez problemu ogrzeje dom niezależnie czy na zewnątrz jest -5°C, -10°C czy -20°C.

Pkt. 5 Kominiek z płaszczem wodnym

Jeżeli taki kominiek jest zainstalowany w domu to musimy go też uwzględnić w kalkulacji oferty, ponieważ jego podłączenie musi być na układzie otwartym, a pompa ma pracować na zamkniętym. Dlatego czasem musimy doliczyć wymiennik płytowy lub bufor z wężownicą.

Taki kominiek jak będzie podłączony to tylko do instalacji ogrzewania budynku, nie podłączamy go do podgrzewania wody użytkowej. Jednakże jeżeli do tej pory był on bardzo rzadko używany to może lepiej nie generować dodatkowych kosztów i go nie podłączać do systemu.

Pkt. 6 Fundament pod pompę ciepła

Prawie wszystkie jednostki zewnętrzne mają mniej więcej taki sam wymiar, dlatego przygotowanie płyty o wymiarach 100x50cm będzie odpowiednie dla większości pomp ciepła (poza Mitsubishi Power Inverter, Zubadan oraz Panasonic seria SQC-super cicha). Głębokość takiego betonowego fundamentu powinna być około 80cm. Odległość od gotowej elewacji około 25-35cm. Góra fundamentu powinna być na równo z poziomem 0 otaczającego gruntu.

Ze środka dobrze wyprowadzić rurę o średnicy 75mm na skropliny (woda kapiąca z jednostki zewnętrznej), rura powinna iść pionowo w dół na 80cm, żeby skropliny nie zamarzały na pochyłości. Następnie rura powinna iść do kanalizacji lub powinien być wykonany kilkumetrowy drenaż rozsączający wodę.

Fundament trzeba też zabezpieczyć hydroizolacją przed wilgocią, będzie na niego kapać woda i zamarzać, więc po kilku latach niezabezpieczony beton zacznie pękać.

Strona budynku z której zrobimy fundament nie ma większego znaczenia, ponieważ pompa będzie i tak głównie pracować w nocy w taniej taryfie, ważniejsze jest to by odległość od jednostki wewnętrznej była mała, optymalnie do 7m po rurach. To ogranicza straty przesyłu, temperatury i ciśnienia.

UWAGA, pompy **Mitsubishi Power Inverter** oraz **Zubadn** wymagają większego fundamentu o wymiarach 100x75cm.

UWAGA, pompy **Panasonic SQC - Super ciche** wymagają większego fundamentu o wymiarach 150x50cm.

