

INSTRUCTIONS

HVAC/R
Service Products



Polski

COMBI

Pompka skroplin

3004046

Spis treści

Wprowadzenie	02
Informacje ogólne	02
Informacje dotyczące bezpieczeństwa	02
Dane techniczne	03
Opis produktu	04
Transport i przechowywanie	06
Oddanie do użytku	06
Konserwacja	16
Zwrot i utylizacja	17
Rozwiązywanie problemów	17
Części zamienne	18
Appendix	18

Wprowadzenie

Dziękujemy za zakup naszej najnowszej pompki skroplin Combi. Urządzenie zostało zaprojektowane przy zachowaniu wszystkich cenionych cech poprzednich generacji i ulepszeniu pozostałych. Cyfrowy sensor kondensatu, uniwersalne napięcie i wydajność konfigurowana przez użytkownika sprawiają, że jest to obecnie najmocniejsza, najcichsza i najbardziej wszechstronna pompka skroplin dostępna na rynku.

Informacje ogólne

Produkty REFCO zostały specjalnie zaprojektowane i wyprodukowane do stosowania wyłącznie przez wyszkolonych techników serwisowych z zakresu chłodnictwa i klimatyzacji. REFCO wyraźnie oświadcza, że produkty mogą być sprzedawane wyłącznie profesjonalnym technikom serwisowym.

Te wskazówki zawierają istotne informacje dotyczące obsługi Combi. Bezpieczna obsługa urządzenia wymaga przestrzegania zasad bezpieczeństwa i wytycznych dotyczących pracy z urządzeniem.

- Lokalne regulacje dotyczące bezpieczeństwa mające zastosowanie na terenie, gdzie używa się Combi powinny być przestrzegane wraz z ogólnymi normami bezpieczeństwa.
- Instrukcja obsługi jest częścią produktu i powinna być przechowywana w pobliżu urządzenia Combi tak, żeby personel miał do niej dostęp w każdej chwili.
- Przed rozpoczęciem obsługi urządzenia wykwalifikowany personel musi dokładnie przeczytać i zrozumieć zasady obsługi.
- Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikające z nieprawidłowego użytkowania, niezastosowania się do zasad obsługi lub obsługi przez niewykwalifikowany personel oraz nieautoryzowane modyfikacje w urządzeniu.
- Obowiązują Ogólne Warunki Sprzedaży zapisane w dokumentach sprzedaży.

Symbole i formy zapisu



Ostrzeżenie/Uwaga

Zachować odpowiednie zasady bezpieczeństwa i ostrożność w celu uniknięcia potencjalnego niebezpieczeństwa.



Niebezpieczne napięcie

Zagrożenie wynikające z wysokiego napięcia.



Zapoznaj się dokładnie ze wszystkim wytycznymi dotyczącymi bezpieczeństwa i instalacji przez rozpoczęciem pracy.



Tylko do użytku wewnętrznego.

Sprzęt elektryczny zaprojektowany głównie z przeznaczeniem do stosowania w pomieszczeniach.



Utylizacja sprzętu elektro-elektronicznego.

Nie wyrzucać pompy do odpadów domowych.



Zgodność CE

Znak certyfikacyjny, który oznacza zgodność produktu ze standardami zdrowotnymi, bezpieczeństwa i środowiskowymi.



Komponent uznawany przez ETL

Ten produkt został przetestowany i zgodny jest ze standardami stosowanymi i opublikowanymi w Ameryce Północnej i Kanadzie.



Zgodność z RoHS



Znak Regulatory Compliance Mark (RCM)

Zgodny z elektrycznymi wymogami bezpieczeństwa Australii i Nowej Zelandii.

Informacje dotyczące bezpieczeństwa



Przeczytaj uważnie wszystkie informacje dotyczące bezpieczeństwa i instalacji przed rozpoczęciem pracy.

Aby uniknąć jakiegokolwiek ryzyka tylko wykwalifikowany i odpowiednio przeszkolony personel z umiejętnościami technicznymi oraz odpowiednimi narzędziami może dokonywać instalacji tego produktu. Zarówno instalacja produktu, jak i połączenie elektryczne wymagają profesjonalnego szkolenia, aby zapewnić bezpieczeństwo i poprawne działanie produktu.

Zachowaj te wskazówki i odnieś się do nich w trakcie użytkowania.



Tylko do wewnętrznego użytku. Do identyfikacji sprzętu elektrycznego stosowanego w pomieszczeniach. Nie zanurzać w wodzie.

Pompa kondensatu Combi musi być zainstalowana zgodnie z lokalnymi i regionalnymi regulacjami elektrycznymi.



Ostrzeżenie: Odlącz zasilanie przed instalacją, konserwacją lub pracami serwisowymi.



Ostrzeżenie: Odlącz zasilanie przed usunięciem lub sprawdzeniem bezpiecznika elektrycznego.



Uwaga: Nie instaluj pompy kondensacyjnej REFCO, jeśli widoczne są jakieś ślady uszkodzeń.



Uwaga: Sprawdzaj kable zasilania pompy REFCO oraz przewody alarmowe przed, w trakcie i okresowo, czy nie ma uszkodzeń. Jeśli kable zasilania lub alarmowe są uszkodzone, odseparuj i odłącz pompę od zasilania.



Wyjście kabla zasilania/alarmu Combi nie jest wymienne. W razie uszkodzenia cała pompa musi zostać wymieniona.



Ostrzeżenie: Nie należy przecinać kabli pompy REFCO i związać je tak, aby ich nie uszkodzić w trakcie i po instalacji.

UWAGA: Wszystkie połączenia rurowe muszą być zabezpieczone w miejscu połączeń/przecięcia samozaciskowymi opaskami kablowymi.

NIE UŻYWAJ narzędzi do łączenia rur.

NIE STOSUJ tego produktu w temperaturze otoczenia niższej niż 5°C.

NIE UŻYWAJ pompy do wody o temperaturze powyżej 40°C.

UWAGA: Nie pozwól, aby jakiegokolwiek chemikalia weszły w kontakt z pompą. Odłącz pompę i sensor wody przed zastosowaniem środków do czyszczenia lameli parownika lub innych środków chemicznych.

Przeplucz lamele parownika wodą przed ponowną instalacją pompy i sensora wody.

Lamele muszą być wolne od chemikaliów przed ponowną instalacją.

UWAGA: We wszystkich instalacjach, gdzie istnieje ryzyko szkód materialnych lub fizycznych urazów wynikających z nieprawidłowej

instalacji lub pracy pompy, wyraźnie zaleca się stosowanie przekaźnika alarmu w trybie zabezpieczającym przed uszkodzeniem, aby całkowicie wyłączyć klimatyzację, gdyby pompa została uszkodzona.

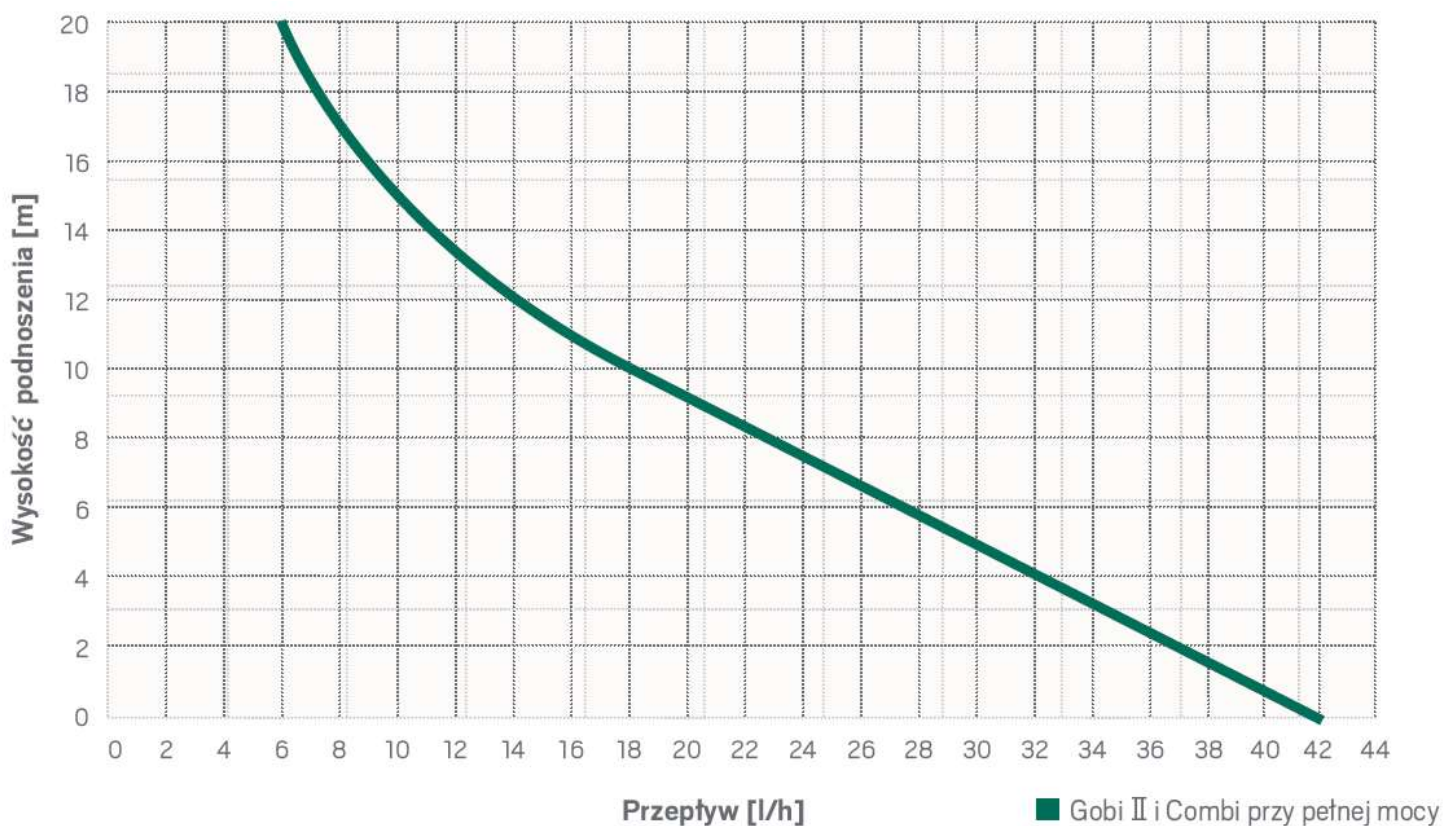
Kabla zasilania **11** nie wolno wkładać z obciążeniem powodującym rozciąganie. Kabel alarmu **12** i kabel zasilania muszą być całkowicie wciśnięte w gniazdko. Używaj tylko oryginalnego kabla zasilania **11** i kabla alarmu **12**!

Dane techniczne

Maxymalny przepływ:	42 l/h
Maxymalne zasysanie:	3 m
Maxymalne podnoszenie:	20 m
Maxymalna przepompowanie w poziomie:	100 m
Dźwięk:	poniżej 19 dB w odległości 1 m wg normy EN ISO 3744:2010
Zasilanie:	automatyczne wykrywanie mocy wejściowej w zakresie 100 ~ 240 V AC 50/60 Hz
Moc:	8 W przy maksymalnym przepływie pod napięciem 110 V
Alarm:	dwustykowy przekaźnik NO/NC ze zintegrowanym wymiennym bezpiecznikiem szklanym 10 A (5 x 20 mm)
Waga:	900 g
Rurka odprowadzająca:	6 mm (średnica wewnętrzna) × 1 m
Wymiary opakowania:	Blister 250 x 340 x 54 mm
Wymiary opakowania zbiorczego:	10 szt. w kartonie 590 x 265 x 365 mm
Kolor:	RAL #7040 Szary i RAL #1023 Żółty
Ochrona:	podwójna izolacja klasy II, w pełni uszczelniona, IP44
Temperatura pracy:	otoczenie 3 - 50 °C, woda 5 - 50 °C
Zgodność:	UL: 778 oraz certyfikat CSA C22.2 #68. ISO 14001 i ISO 9001.

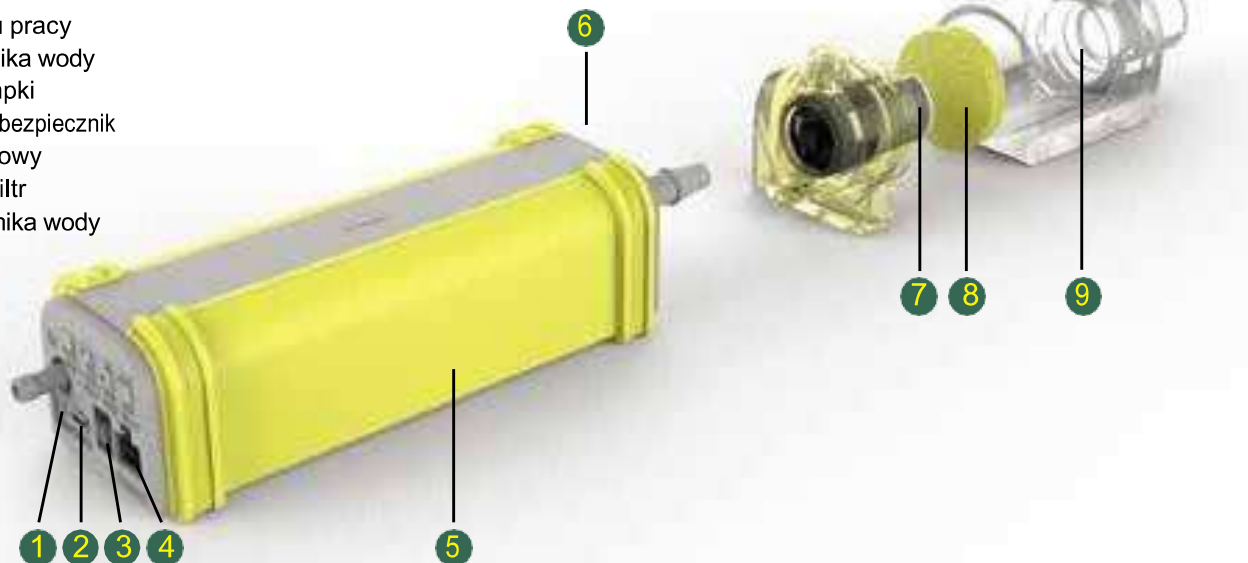


Wydajność



Opis produktu

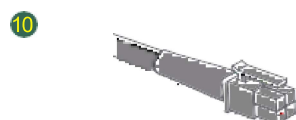
- 1 Dioda diagnostyczna
- 2 Złącze USB
- 3 Wybór trybu pracy
- 4 Złącze czujnika wody
- 5 Korpus pompy
- 6 Wbudowany bezpiecznik
- 7 Czujnik cyfrowy
- 8 Wymienny filtr
- 9 Korpus czujnika wody



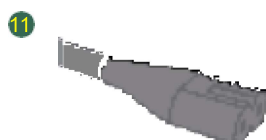
Wymiary pompy



Dołączone akcesoria



Kabel czujnika
Nr 3004007



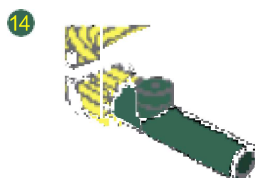
Kabel zasilania
Typ: SJT/AWM2103, 2x18
AWG, 105 °C, VW-1
Nr 3004008



Kabel alarmu
Nr 3004006



Rurka zasysająca
Nr 3004034



Rurka odprowadzająca
z syfonem blokującym
Nr 3004065



Fabrycznie wbudowany
bezpiecznik 10 A
Nr 3004050



Rurka
odpowietrzająca
Nr 3004033



Opaski zaciskowe, 3 szt.



Złączka do przewodów

Wskazania diody diagnostycznej w trybie alarmowym

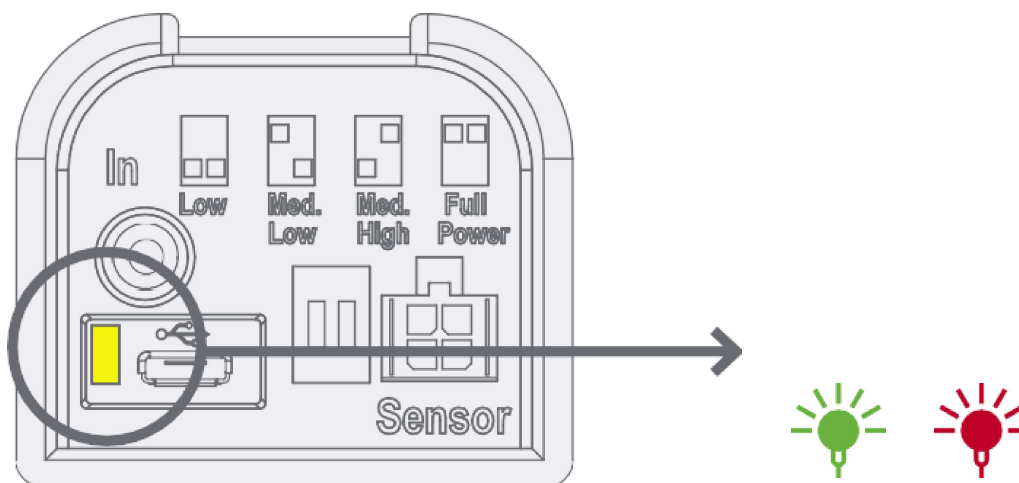
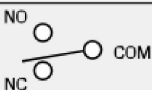
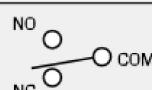
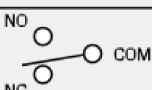
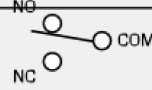
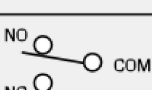
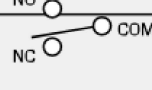
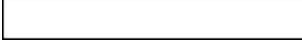


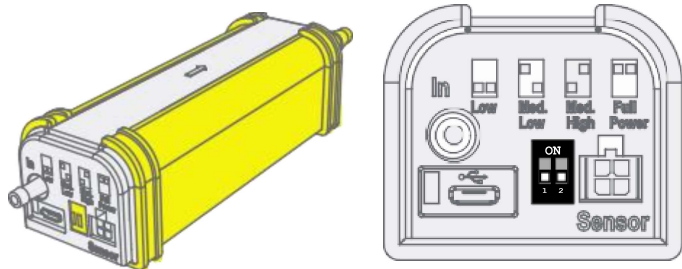
Tabela wskazań diody diagnostycznej

Sekwencja startowa		 NC (normalnie zamknięte)	 NO (normalnie otwarte)
Stan pompy	Poziom skroplin	Praca poprawna	Tryb alarmowy
Bez zasilania	Niedostępny		
Z zasilaniem	Poniżej poziomu alarmu		
Z zasilaniem	Alarm aktywny		

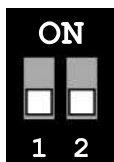
* Użytkownik konfiguruje działanie przekaźnika alarmu, patrz strona 11 *

Wskazania diody diagnostycznej w trybie normalnym

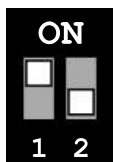
Brak zasilania		Pompka błędnie podłączona lub brak napięcia. Problem z klimatyzatorem lub źle podłączony alarm.
Sekwencja startowa (domyślna) NC		Zamiennie czerwone/zielone migotanie x 5, a następnie przechodzi w tryb czuwania.
Sekwencja startowa (tryb alarmowy) NO		Zamiennie czerwone/zielone migotanie x 5, a następnie przechodzi w tryb czuwania.
Tryb czuwania – oczekuje na wodę		Nieprzerwanie miga na zielono.
Pompowanie wody		Ciągłe zielone. Normalne działanie.
Tryb wysokiego poziomu wody		Miga na czerwono. Praca powyżej wysokiego poziomu wody.
Tryb alarmowy – przekaźnik aktywny		Ciągłe czerwone. Nie nadąża z pobieraniem wody. Aby uniknąć przełania, klimatyzator zostaje odłączony do momentu, aż poziom wody się wyrówna.
Dopasuj tryb wydajności		Pompka trzykrotnie pracowała pod dużym obciążeniem. Zwiększ wydajność pompy przy użyciu przełączników.



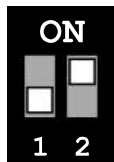
Ustawienie fabryczne



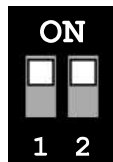
niskie
do 18K Btu/h
(5.3kW)



średnio-niskie
do 42K Btu/h
(12kW)



średnio-wysokie
do 72K Btu/h
(21.1kW)



wysokie
do 120K Btu/h
(35kW)



Wskaźniki dla jednostek klimatyzacji

Wskaźnik pompy kondensatu musi być ustawiony zgodnie z mocą urządzenia klimatyzacyjnego.

Transport i przechowywanie

Transport

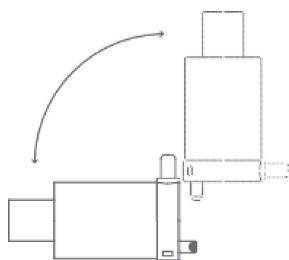
Sprawdź urządzenie pod kątem uszkodzeń. Każde oczywiste uszkodzenie powinno zostać natychmiast zgłoszone dostawcy.

Przechowywanie

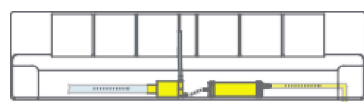
- Temperatura przechowywania: -20 °C do +60 °C
- Wilgotność: 0 do 90% względnej wilgotności (bez skraplania)

Uruchamianie

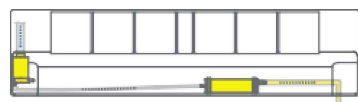
Zastosowanie



Sensor wody może być stosowany poziomo lub pionowo.



Sensor wody i pompa w klimatyzatorze.



Sensor wody pionowo i pompa w klimatyzatorze.

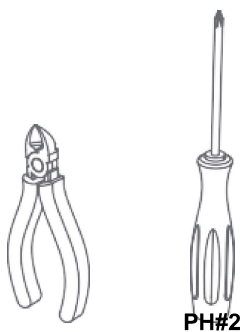


Sensor wody w klimatyzatorze, pompa na suficie.



Sensor wody wewnątrz klimatyzatora i pompa na zewnątrz jednostki.

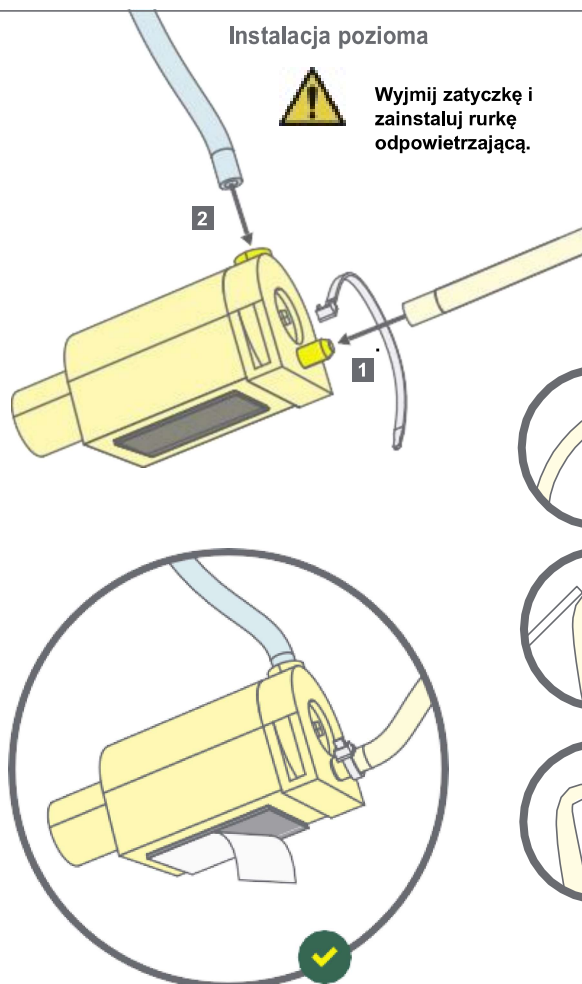
Potrzebne narzędzia



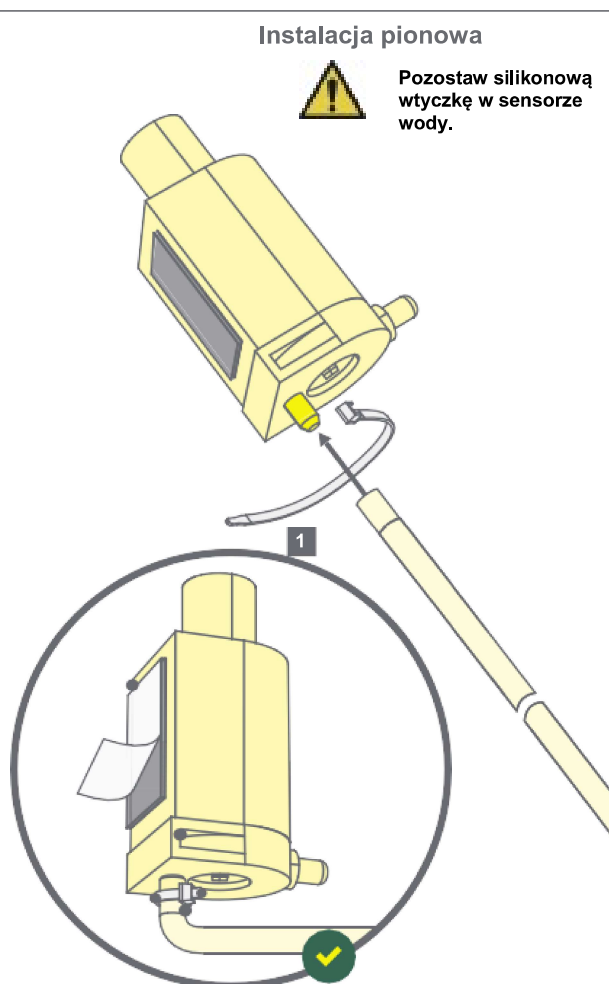
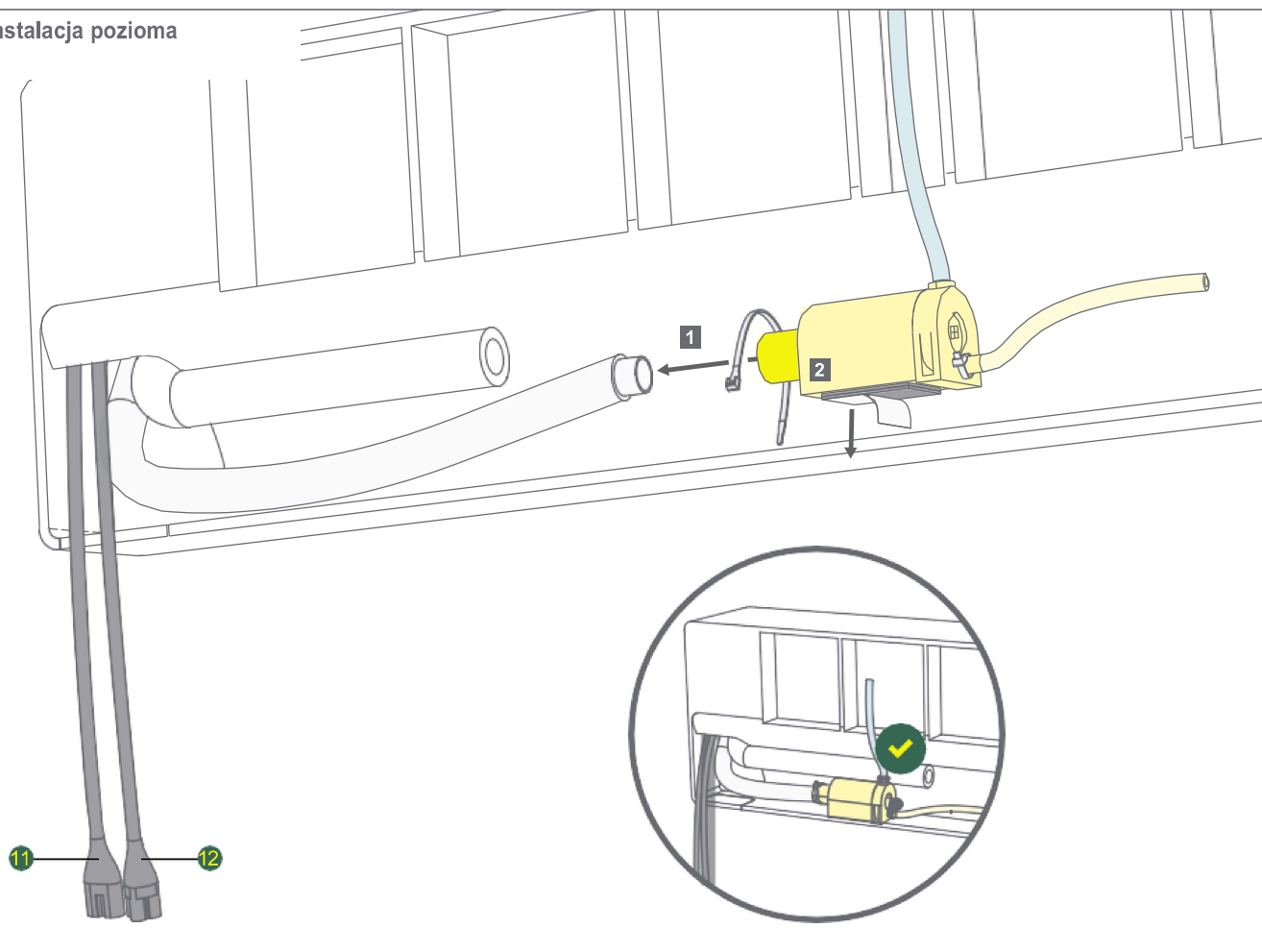
PH#2

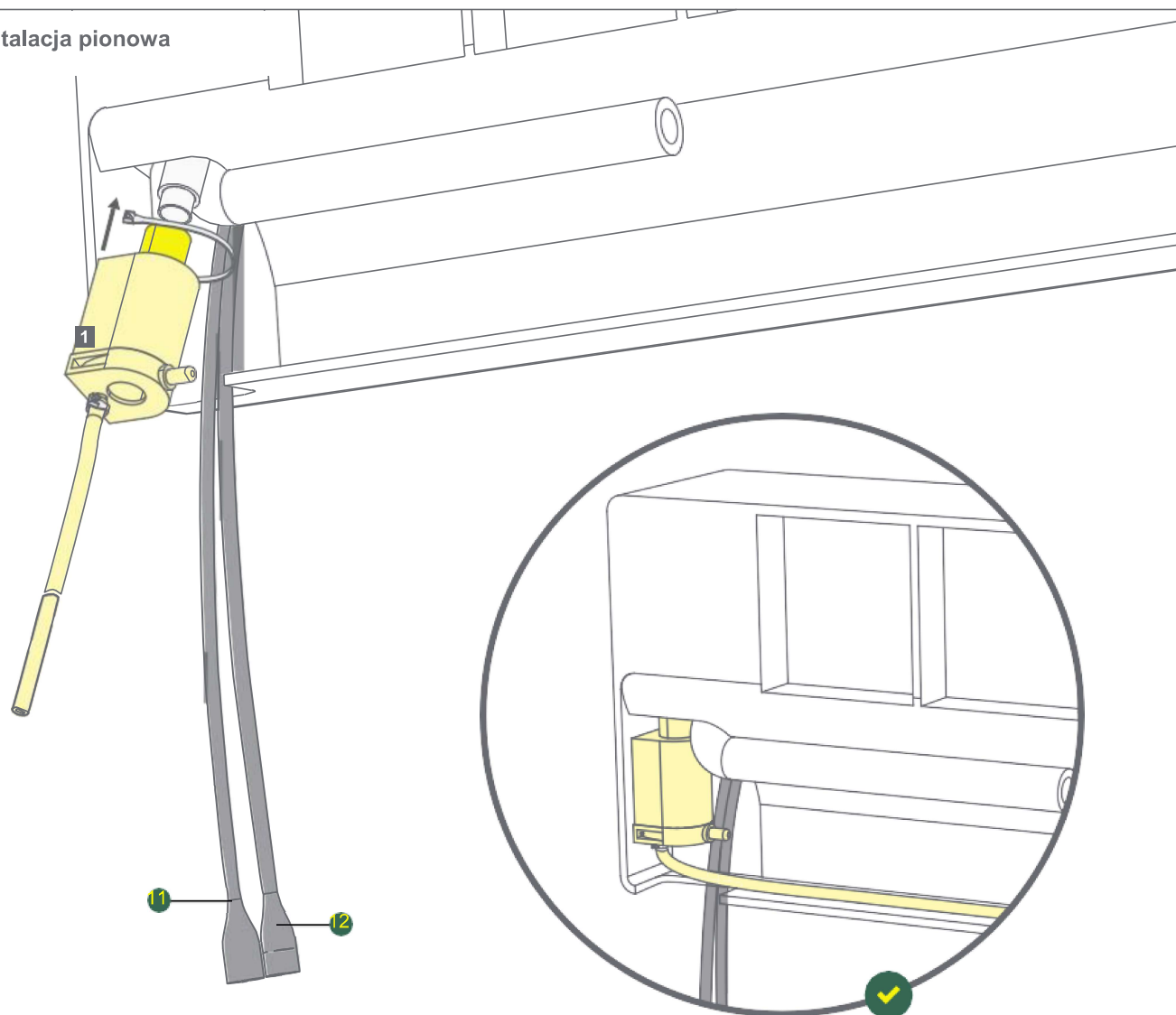
1a**Instalacja pozioma**

Wyjmij zatyczkę i zainstaluj rurkę odpowietrzającą.

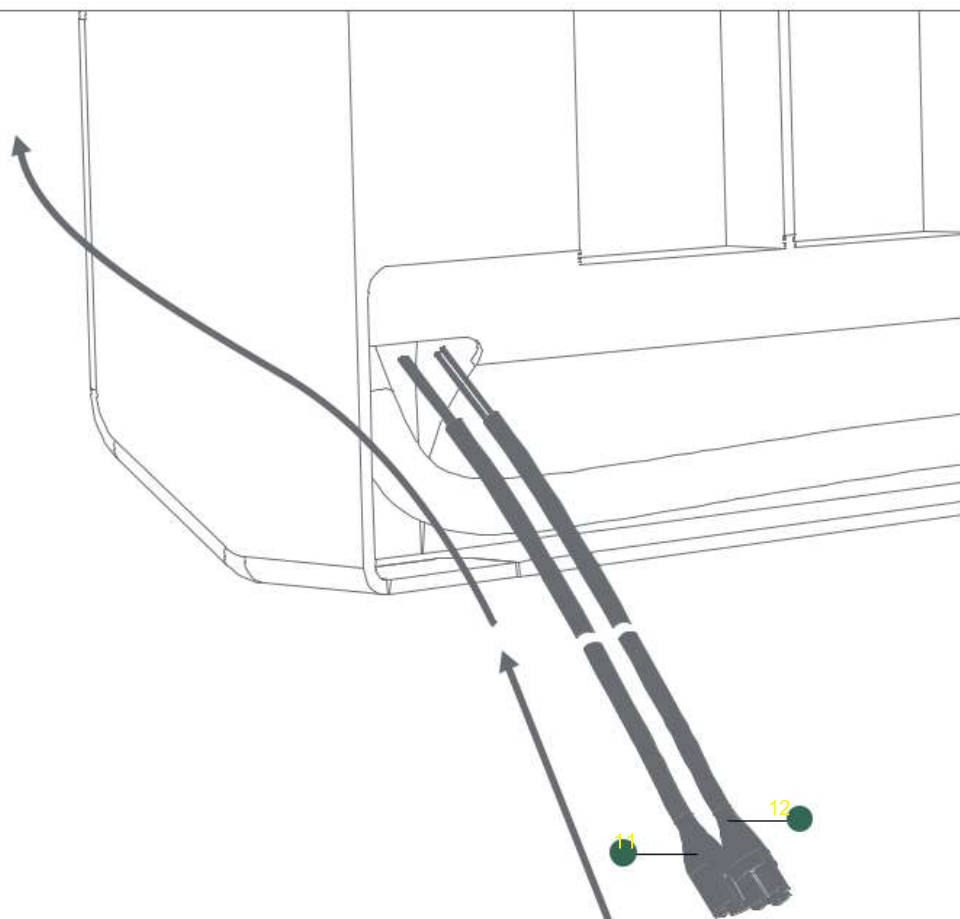
**1b****Instalacja pionowa**

Pozostaw silikonową wtyczkę w sensorze wody.

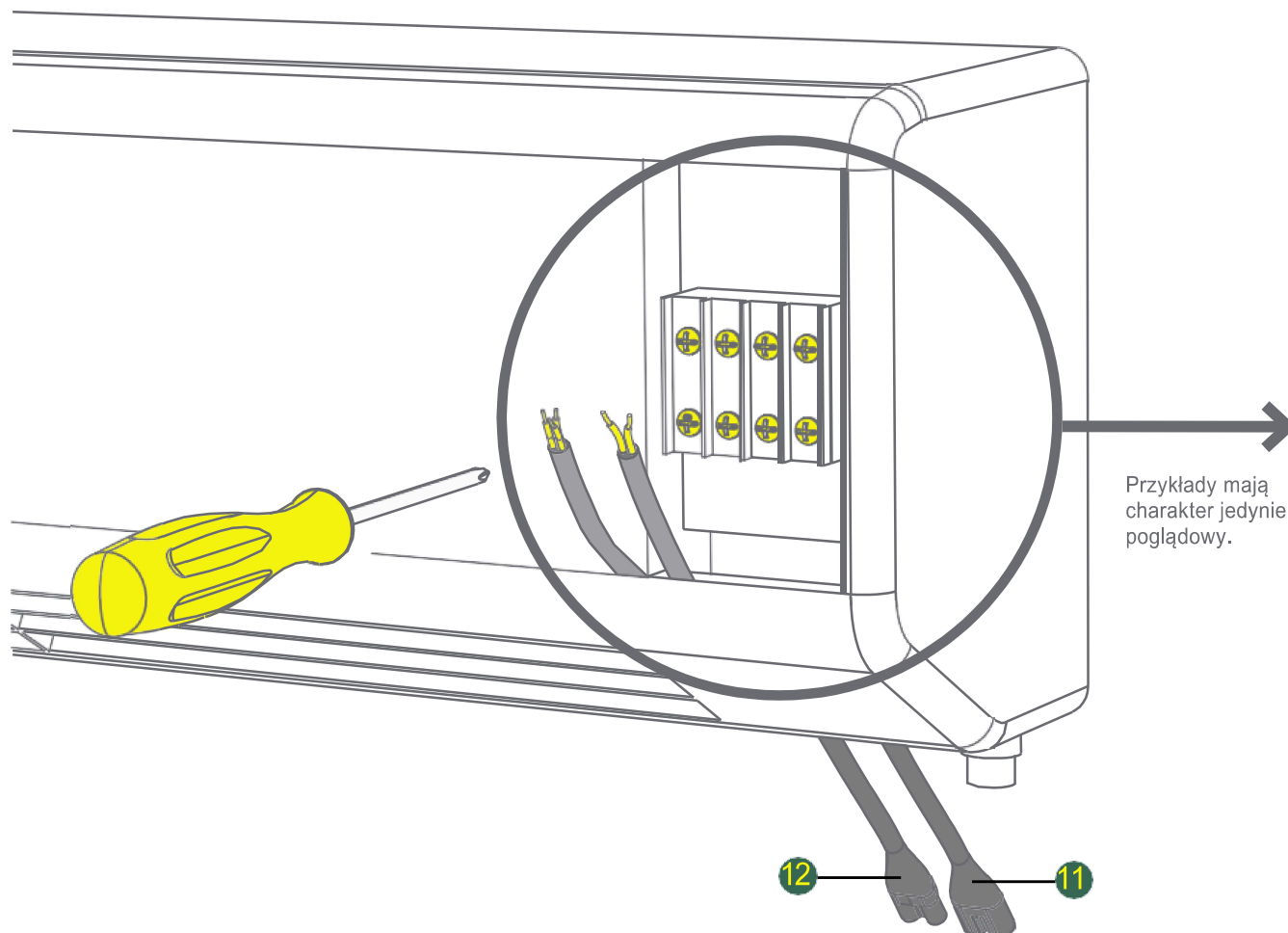
**2a****Instalacja pozioma**

2b Instalacja pionowa

3



4

**OSTRZEŻENIE:**

Odłącz zasilanie przed instalacją, konserwacją lub pracami serwisowymi.



Instalacje do wykonywania tylko przez wykwalifikowany personel.



Połączenia wtykowe muszą być całkowicie suche.

**MOC WEJŚCIOWA:**

100-240V, 50/60Hz, 2.5A (Max)



Bezpiecznik przekaźnika alarmu musi być ustawiony zgodnie z danym zastosowaniem i typem HR, 5 x 20mm 250VAC, 10A (Max).

Poniżej przykłady instalacji pomp REFCO. Przykłady mają charakter jedynie poglądowy.

Wewnętrzna jednostka parownika połączona z zewnętrzną jednostką skraplacza (rysunek # 1)

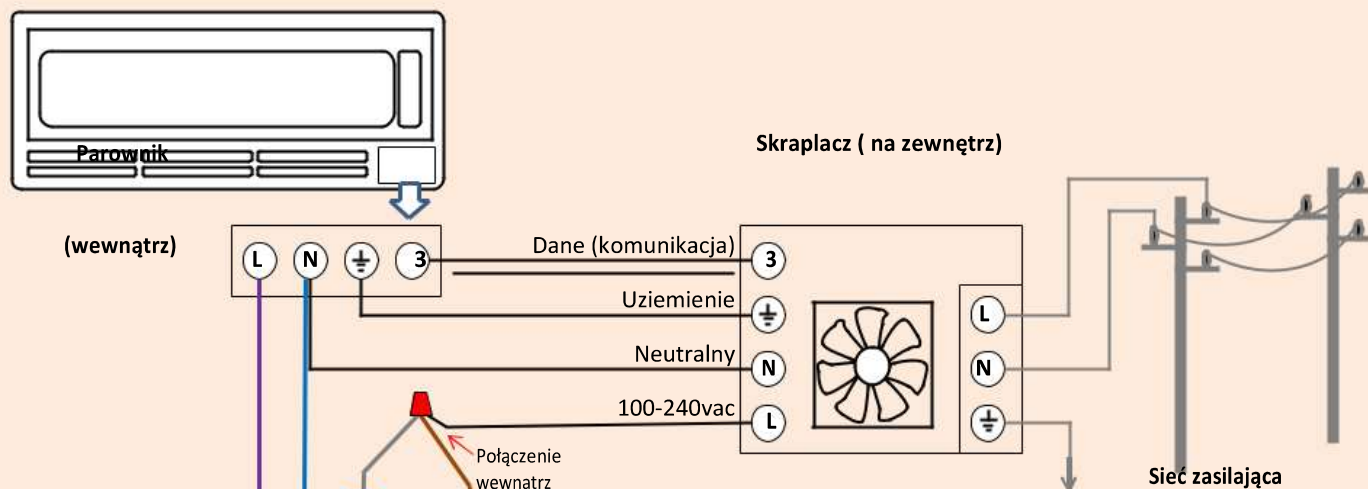


Tabela operacyjna przełącznika alarmu

Sekuencja zasilająca lampę LED		Lub	
Status pompy	Poziom kondensatu	Operacja domyślna NC	Brak operacji w trybie awaryjnym
Brak zasilania lub (awaria pompy)	Nie dotyczy	NO COM	NO COM
Z zasilaniem	Poniżej poziom alarmu	NC COM	NC COM
Z zasilaniem	Alarm aktywny	NC COM	NC COM

Zmiana operacji przełącznika alarmu

1. Odłącz pompę
2. Ustaw przełączniki dip na
3. Podłącz pompę
4. Poczekaj aż 1 zielona LED zamiga
5. Ustaw przełączniki dip na
6. Poczekaj aż 1 czerwona LED zamiga
7. Ustaw przełączniki dip na
8. Zaczekaj aż 1 zielona LED zamiga
9. Odłącz pompę.
10. Ustaw przełączniki dip na żadaną konfigurację (niska, średnio-niska, średnio-wysoka, wysoka).
11. Podłącz pompę i sprawdź, czy zasilanie sekwencji Led pasuje do operacji przełącznika alarmu
12. Gotowe!

Aby zresetować ustawienia domyślne przełącznika alarmu (NC) potórz kroki 1-11.

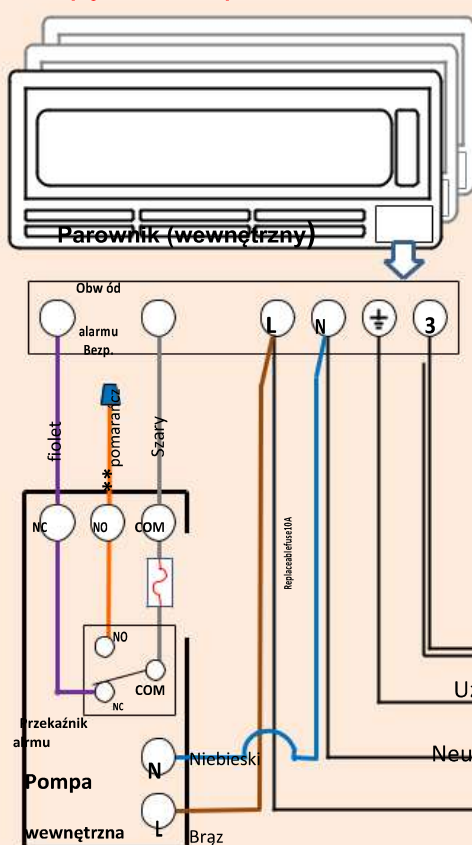
Operacja w trybie bezpiecznym

1. Usuń fioletowy przewód z połączenia wewnętrznego i zabezpiecz nakrętką.
2. Połącz pomarańczowy przewód z tym samym wewnętrznym połączeniem.
3. Zmień przełącznik alarmu na tryb bezpieczny.

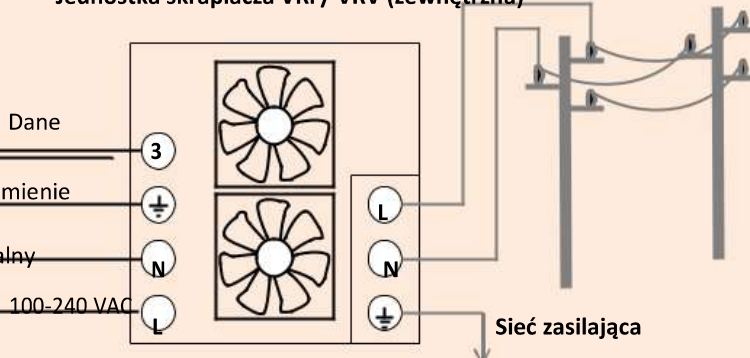
**** Pomarańcz:** Wykonaj izolację nakrętką lub taśmą podczas operacji domyślnej NC (normalnie zamknięta)

Z zainstalowanym systemem multi-split

(rysunek # 2)

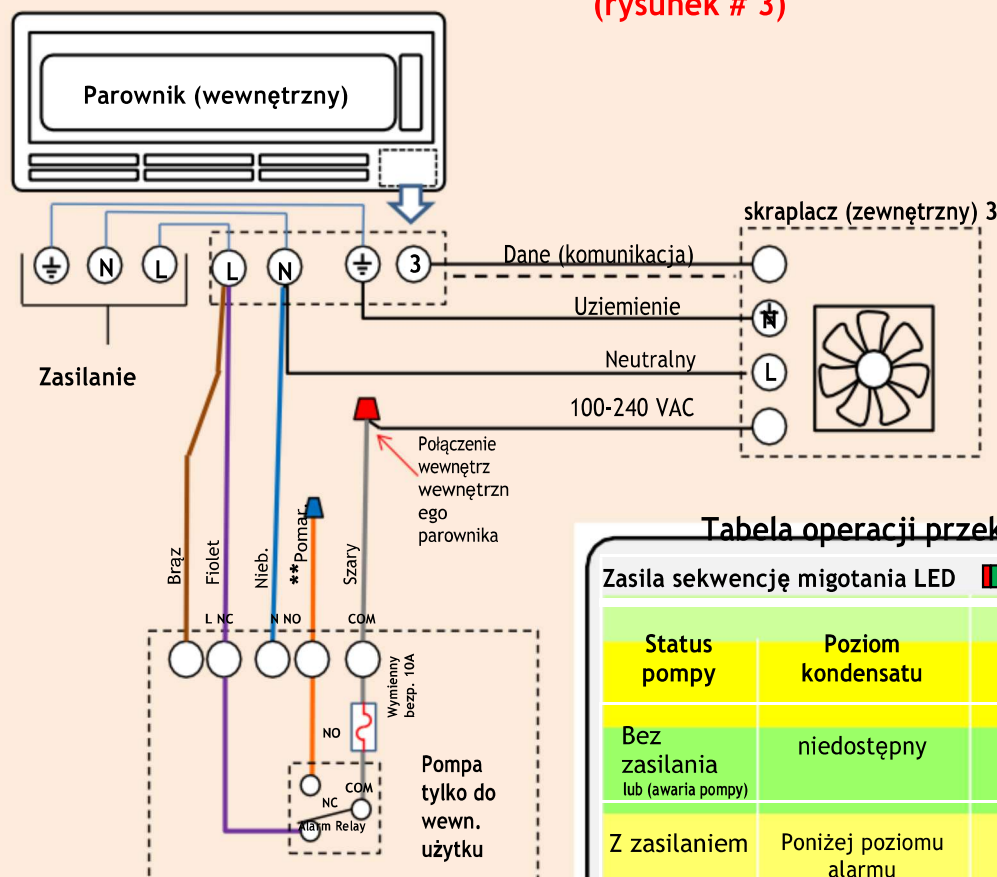


Jednostka skraplacza VRF/ VRV (zewnętrzna)



Poniżej przykłady instalacji pomp REFCO. Mają charakter jedynie poglądowy.

Kiedy zewnętrzny skraplacz zasilany jest przez wewnętrzny parownik (rysunek # 3)



**** Pomarańczowy:** Wykonaj izolację nakrętką lub taśmą podczas operacji domyślnej NC (Normalnie zamknięta)

Tabela operacji przełącznika alarmu

Zasila sekwencję migotania LED

Status pompy	Poziom kondensatu	Operacja domyślna NC	Brak operacji w trybie awaryjnym
Bez zasilania lub (awaria pompy)	niedostępny	NO COM NC	NO COM NC
Z zasilaniem	Poniżej poziomu alarmu	NO COM NC	NO COM NC
Z zasilaniem	Alarm aktywny	NO COM NC	NO COM NC

Zmiana operacji przełącznika alarmu

1. Odłącz pompę.
2. Ustaw przełącznik dip na
3. Podłącz pompę.
4. 1 zielona LED zamigocze
5. Ustaw przeł. dip na
6. 1 czerwona LED zamigocze
7. Zresetuj przeł. dip na
8. 1 zielona LED zamigocze
9. Odłącz pompę.

NC = Normalnie zamknięty przełącznik
NO = Normalnie otwarty przełącznik

Operacja w trybie bezpiecznym.

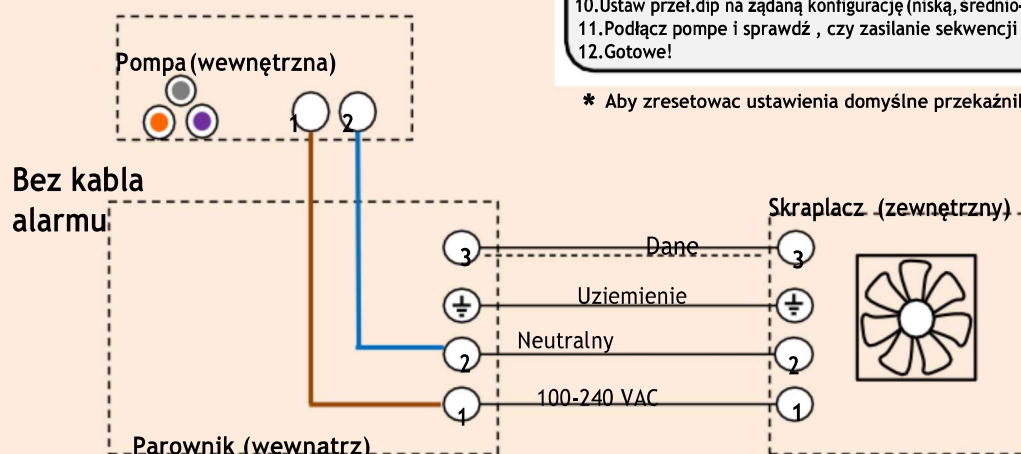
1. Usuń fioletowy przewód z wewnętrznego połączenia i zabezpiecz nakrętką.
2. Podłącz pomarańczowy przewód z tym samym wewnętrznym połączeniem.
3. Zmień przełącznik alarmu na tryb bezpiecznej operacji.

10. Ustaw przeł. dip na żadaną konfigurację (niską, średnio-niską, średnio-wysoką, wysoką)
11. Podłącz pompę i sprawdź, czy zasilanie sekwencji LED pasuje do operacji przełącznika alarmu
12. Gotowe!

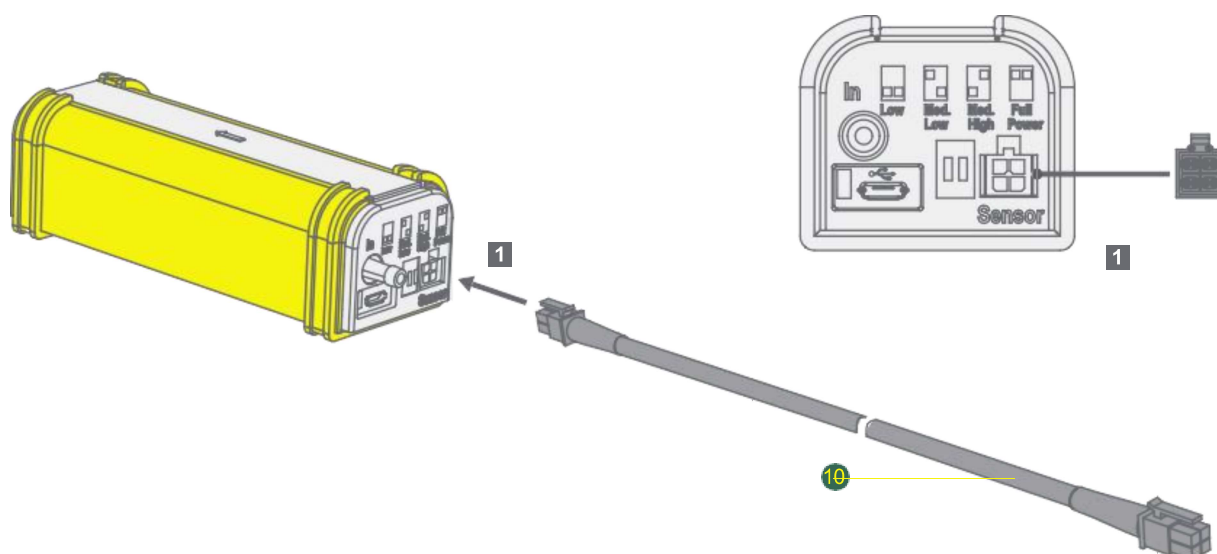
* Aby zresetować ustawienia domyślne przełącznika alarmu (NC), powtórz kroki 1-11.

Zasilanie tylko bez obwodu alarmu (rysunek # 4)

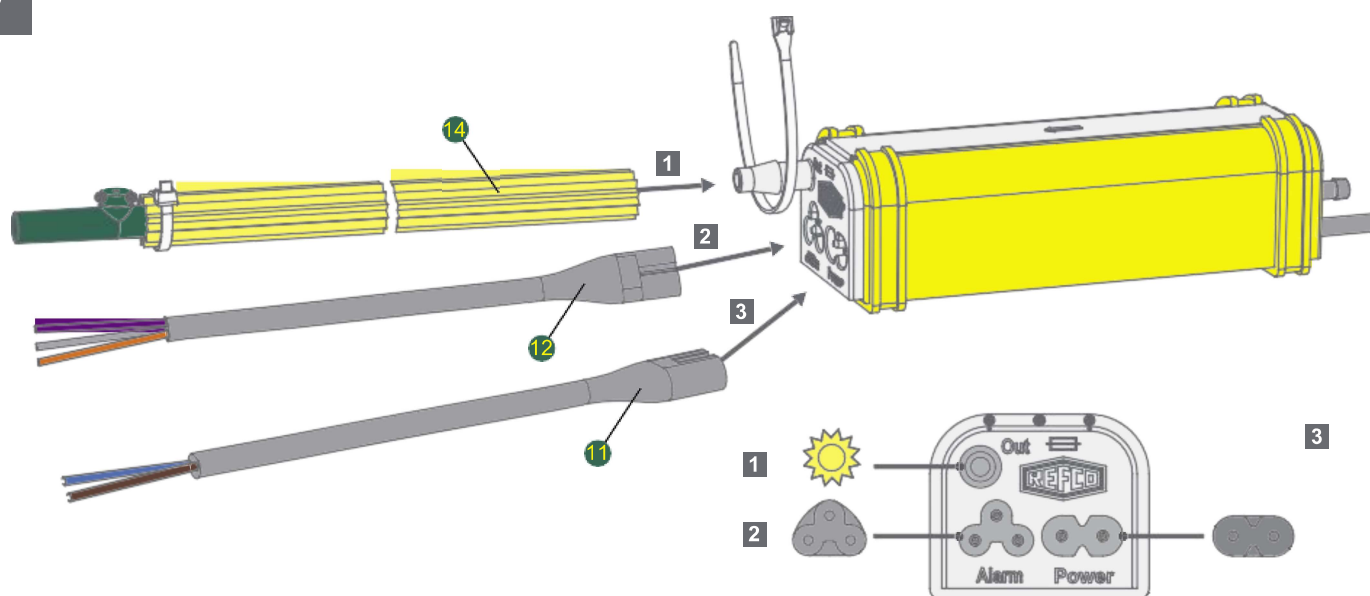
Nie zaleca się: Możliwe zalanie wodą, jeśli linie do opróżniania zostaną przebite, poskręcane, wetknięte. Szkody spowodowane działaniem wody pojawiają się także na skutek awarii pompy.



5



6



Kabel zasil. 11 musi zostać podłączony bez naciągania

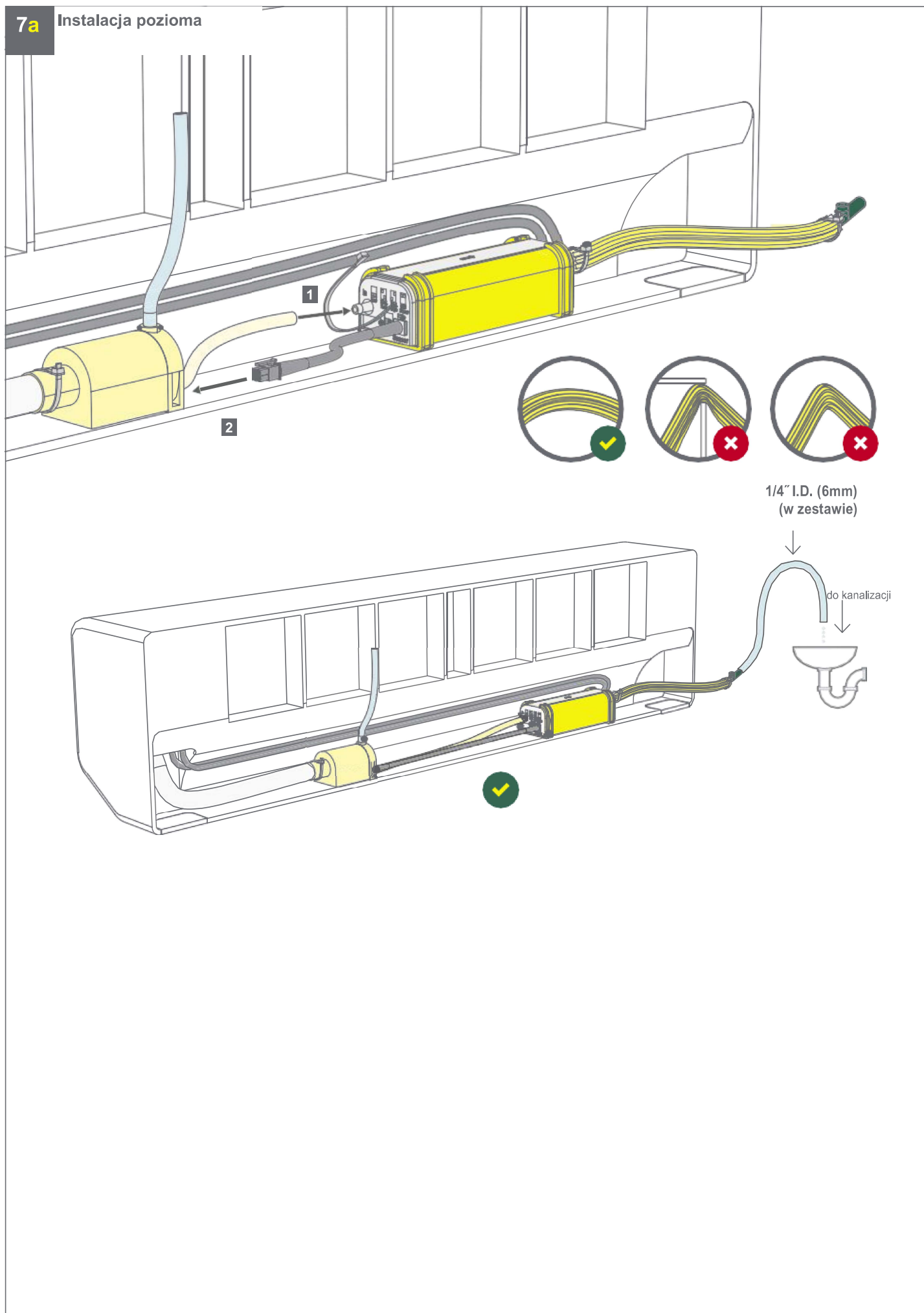


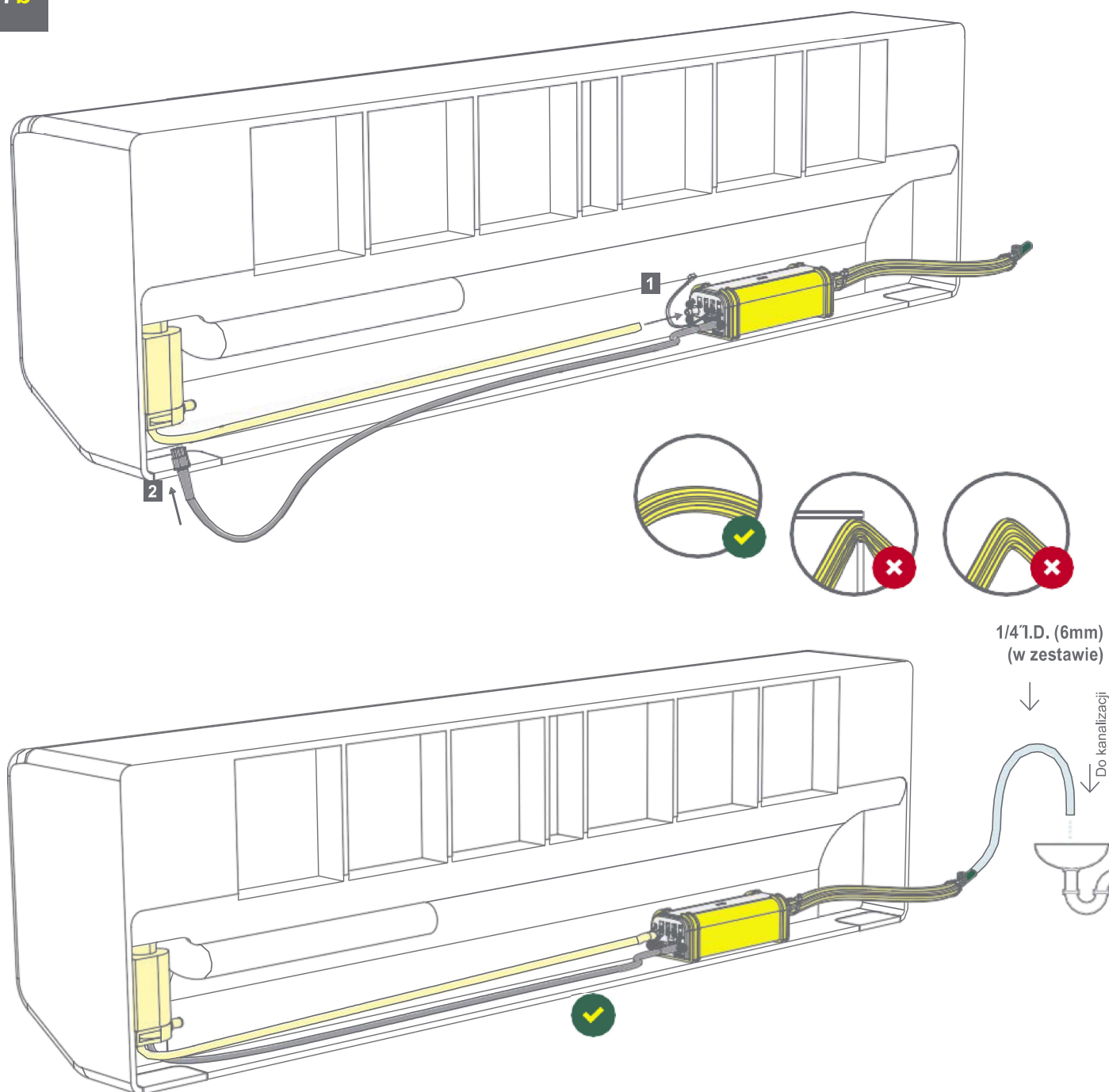
Kabel alarmu 12 i kabel zasilania muszą być całkowicie wciśnięte do gniazda.



Stosuj tylko oryginalny kabel zasilania 11 i kabel alarmu 12

7a Instalacja pozioma



7b Instalacja pionowa

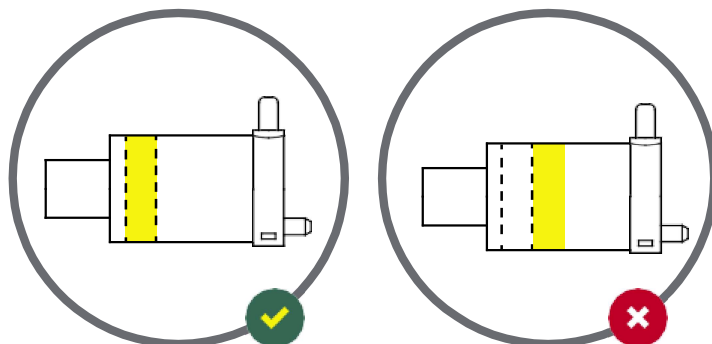
Konserwacja

Konserwacja filtra wody

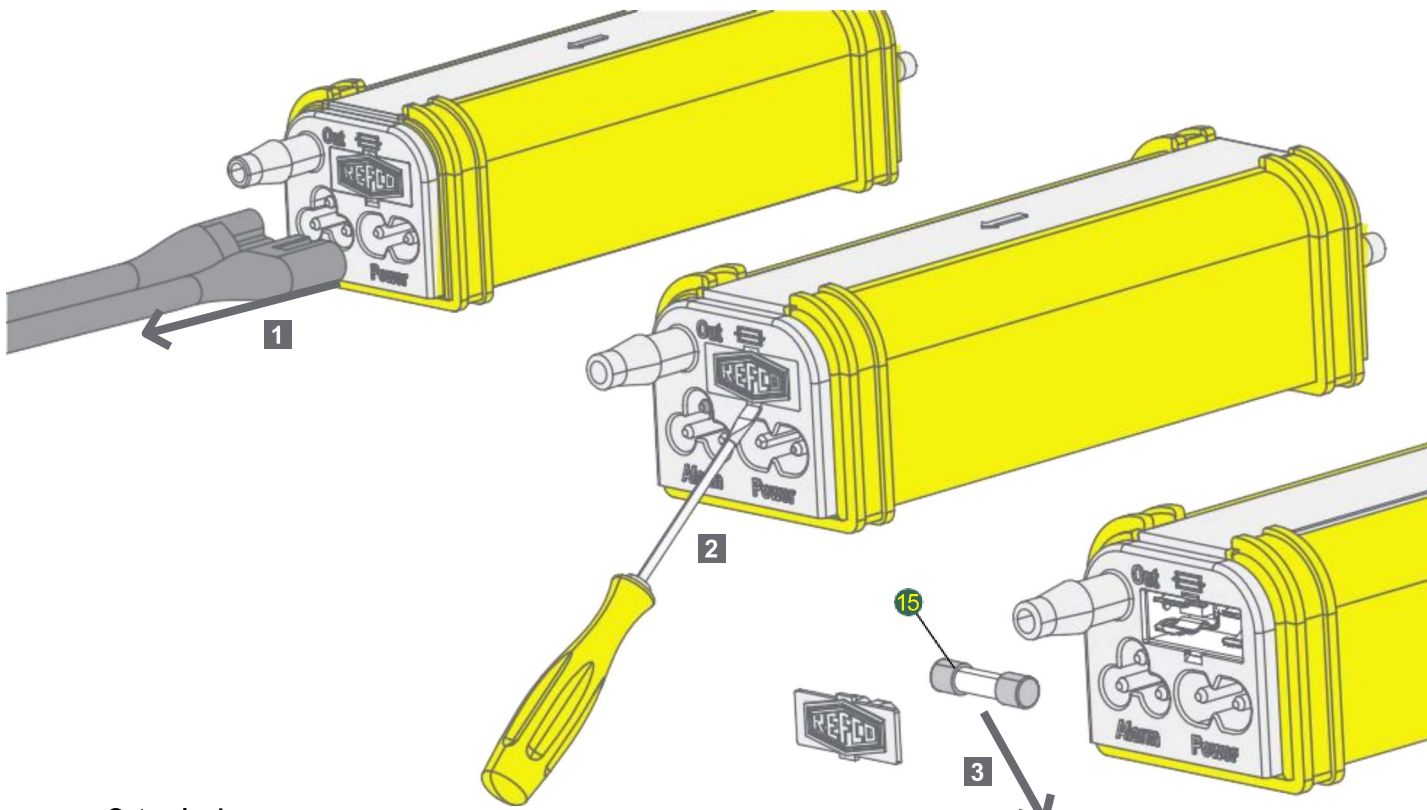
Regularne czyszczenie/wymiana filtra wody Combi pomaga przedłużyć żywotność pompy. Wyłącznym celem filtra wody jest zapobieganie dostania się obcych osadów do samej pompy. Częstotliwość serwisowania filtra określa specyficzne środowisko, w którym została zainstalowana pompa. Rekomendujemy czyszczenie lub wymianę filtra wody co najmniej co 12 miesięcy.

Niemniej jednak, gdy pompa zainstalowana jest w środowisku bardzo zakurczonym, zadymionym lub narażonym na działanie olejów kuchennych lub rozwój alg, rekomendujemy czyszczenie lub wymianę co 3 miesiące.

W celu wyczyszczenia/wymiany filtra, należy go wyjąć z obudowy sensora wody i starannie umyć zimną wodą oraz umieścić **pojemnik** między dwoma wewnętrznymi kołnierzami podtrzymującymi, jak pokazano poniżej.



Wymiana bezpiecznika alarmu



Ostrzeżenie:
Odłączyć zasilanie przed rozpoczęciem instalacji, konserwacji lub prac serwisowych.



Bezpiecznik przekaźnika alarmu musi zostać ustawiony zgodnie z jego zastosowaniem oraz rodzajem HR, 5 x 20 mm 250VAC, 10A (MAX)



Instalacje powinny być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel.

Zwrot i utylizacja

Pod koniec żywotności urządzenia odesłać pompę do punktu odbioru urządzeń elektrycznych i elektronicznych (zgodnie z lokalnymi przepisami).

Rozwiązywanie problemów

Wada	Działanie
Brak światła LED	Sprawdzić przychodzące napięcie. Przewody niebieski i brązowe są od zasilania.
Pompa nieustannie pracuje	Sprawdzić umieszczenie filtra. Filtr wody nie powinien dotykać cyfrowego sensora. Sprawdzić czystość sensora cyfrowego (na obecność pleśni, kurzu itd.). Wyczyścić wodą. Sprawdzić wszystkie połączenia i upewnić się, że są mocno dociśnięte na złączach i zabezpieczone opaskami. Sprawdzić całą linię odpływu na obecność zatorów, zanieczyszczeń, przekłuć w rurach. Jeśli pompa pracuje bez przerwy, a woda wypływa z końca linii odpływu, należy zmienić ustawienia przełączników mocy, żeby zwiększyć wydajność pompy. W systemie znajduje się za dużo wody lub ma za dużo udźwig/przewyższenie w stosunku do obecnego ustawienia mocy.
Jednostki klimatyzacji nie pracują	Sprawdzić status lampy LED w pompie. Jednocie czerwona (nie migocze), a kabel alarmu podłączony jest prawidłowo, w takim wypadku przekaźnik alarmu pompy celowo wstrzymuje działanie jednostki. Zapobiega zalaniu wodą oraz uszkodzeniom. Jest to prawidłowa funkcja przekaźnika alarmu pompy. Jeśli użyto przewodów alarmu, należy sprawdzić działanie bezpiecznika alarmu HRC przy użyciu multimetru i wymienić w razie potrzeby. Szklane bezpieczniki można sprawdzić wizualnie. Jeśli użyto przewodów alarmu, należy sprawdzić, czy kolor zastosowanych przewodów pasuje do koloru trybu alarmu (domyślny tryb alarmowy), który został wybrany: szary + fiolet dla domyślnego (N/C) trybu alarmu lub szary + pomarańczowy (N/O) dla trybu awaryjnego (N/O). Jeśli zastosowano przewód alarmu, a przewód jest prawidłowy, należy sprawdzić status LED; jeśli jest wyłączony, bez światła LED, wtedy istnieje problem ze źródłem zasilania pompy lub samą pompą. Podczas statusu alarmu pompa sama będzie kontynuować pracę, aby zmniejszyć poziom wody, nawet gdy klimatyzator nie pracuje. Gdy poziom wody wystarczająco zmaleje, pompa automatycznie zresetuje przekaźnik alarmu, żeby ponownie umożliwić powrót zasilania do urządzenia klimatyzacyjnego. Ważne: wiele zewnętrznych jednostek klimatyzacji posiada funkcję 5-minutowego opóźnienia, zanim włączą kompresor i wznowią proces normalnego chłodzenia.
Alarm został aktywowany	Jeśli alarm został aktywowany (LED jest jednolicie czerwona), pompa dostaje za dużo przychodzącej wody, za którą urządzenie nie nadąża. Gdy poziom wody wzrasta za bardzo w sensorze cyfrowym, powoduje to włączenie przekaźnika alarmu i wstrzymanie zasilania klimatyzatora (tylko, gdy użyto przewodu alarmu). Odpływ może być zablokowany lub uszkodzony. Ustawienia wydajności mogą być nieprawidłowe w stosunku do wydajności klimatyzatora lub przewyższenia pompowania.
Kapiąca woda	Sprawdzić prawidłową instalację kabla zgodnie z podanymi diagramami. Ważne: Różne diagramy odpowiadają różnym systemom klimatyzacji. Jeśli nie jest podłączona funkcja alarmu, a odpływ jest zablokowany lub uszkodzony, pompa może się przepełnić, dlatego zawsze powinno się stosować funkcję alarmu. Sprawdzić wszystkie podłączenia przewodów. Jeśli zachodzą uderzenia ciśnienia (długa praca w pionie), ciśnienie wody może rozsadzić przewody na ich złączach. Dlatego zawsze trzeba stosować opaski kablowe.
Głośna praca pompy	Sprawdzić umiejscowienie filtra. Jeśli filtr wody styka się z sensorem cyfrowym, sensor myli go z wodą i aktywuje pracę pompy na sucho, podczas gdy nie powinna ona w ogóle pracować. Wyczyścić sensor cyfrowy i filtr wody z użyciem wody. Skonfigurować odpowiednio wydajność pompy w stosunku do mocy klimatyzatora i przewyższenia pompowania. (patrz: Ustawienia przełączników)
Odgłos siorbania i gulgotania	Sprawdzić i poprawić syfon w odpływie (przejrzyj instrukcję dot. syfonu). Jeśli odpływ wychodzi poniżej poziomu pompy, kiedy pompa się wyłącza, ciężar wody pozostający w odpływie spowoduje efekt syfonu, który zasysa wodę z pompy, włączając ją i powodując pracę na sucho. Powoduje to odgłosy siorbania i gulgotania. Zainstaluj odpływ poprawnie.
Lampki LED migoczą	Natychmiast po pierwszym uruchomieniu pompy, rozpocznie się sekwencja LED 5x i przejdzie w tryb czuwania (migając na zielono). To normalne działanie. Taka sekwencja startowa diod wskazuje tylko, jak skonfigurowany jest przekaźnik alarmu. NO (Normalnie Otwarty) lub skonfigurowany w NC (Normalnie Zamknięty). Przekaźnik alarmu można konfigurować i zmieniać ustawienia (patrz: diagram połączeń).
3 czerwone & 3 zielone LED migoczą	Jest to kod rekonfiguracji pompy. Pompa domaga się pomocy! Po przejściu 3 długich następujących po sobie cykli pracy, gdzie przeszła z trybu czuwania do trybu alarmu, pompa domaga się więcej mocy, ponieważ ustawienia przełączników są za niskie względem napływu wody, przewyższenia lub obu. Skonfiguruj ustawienia przełączników, dostarczając więcej mocy. Ten kod rekonfiguracji pojawia się tylko po 3 następujących po sobie cyklach, przechodzących w tryb alarmowy.

Części zamienne i akcesoria

HSG-4065/4
Syfon, 4 szt.
Nr 3004065



FIL-4063/4
Filtr, 4 szt.
Nr 3004063



FUS-4050/10
Bezpieczniki 5x20 10A, 10 szt.
Nr 3004050



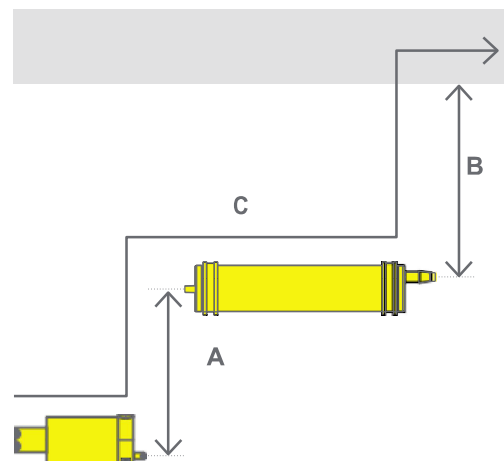
KIT-4087
Rurka odprowadzająca z syfonem
Nr 3004087



PVC-TUBE
Rurka plastikowa 6 mm
(1/4"), minimum 30 metrów
Nr 4679160

Skorygowany przepływ na bazie instalacji L/Hr. 1/4" (6mm) rurka wyladowcza na pełnej mocy

A	B	C				
		Długość całkowita (Praca) Metry				
Ssanie (unoszenie)	Wyladowanie (Wznoszenie) m	5	10	15	20	30
0.0 m	0	42	42	40	40	40
	1 (3.3ft.)	42	42	40	40	36
	3 (9.9 ft.)	37	37	35	34	29
	5 (16.4 ft.)	31	30	29	29	29
	10 (32.8 ft.)	17	16	15	14	14
	15 (49.2 ft.)	9	9	9	9	8
1.0 m (3.3 Ft)	20 (65.6 ft.)				8	7
	0	42	42	42	40	40
	1 (3.3ft.)	42	42	42	40	39
	3 (9.9 ft.)	36	36	35	35	34
	5 (16.4 ft.)	30	30	29	29	29
	10 (32.8 ft.)	16	16	16	16	15
2.0 m (6.6 Ft.)	15 (49.2 ft.)	10	10	10	10	10
	20 (65.6 ft.)				7	9
	0	35	35	35	35	34
	1 (3.3ft.)	33	33	33	32	31
	3 (9.9 ft.)	33	32	31	31	30
	5 (16.4 ft.)	27	26	26	26	25
3.0 m (9.9 Ft.)	10 (32.8 ft.)	17	17	16	16	15
	15 (49.2 ft.)	10	10	10	9	9
	20 (65.6 ft.)				5	5
	0	30	30	30	30	29
	1 (3.3ft.)	28	28	28	28	27
	3 (9.9 ft.)	28	28	28	27	26
	5 (16.4 ft.)	23	23	23	23	22
	10 (32.8 ft.)	15	15	15	15	15
	15 (49.2 ft.)	7	7	6	5	5



INSTRUCTIONS



REFCO Manufacturing Ltd.
Industriestrasse 11
6285 Hitzkirch - Switzerland

Telefon +41 41 919 72 82
Telefax +41 41 919 72 83

info@refco.ch www.refco.ch