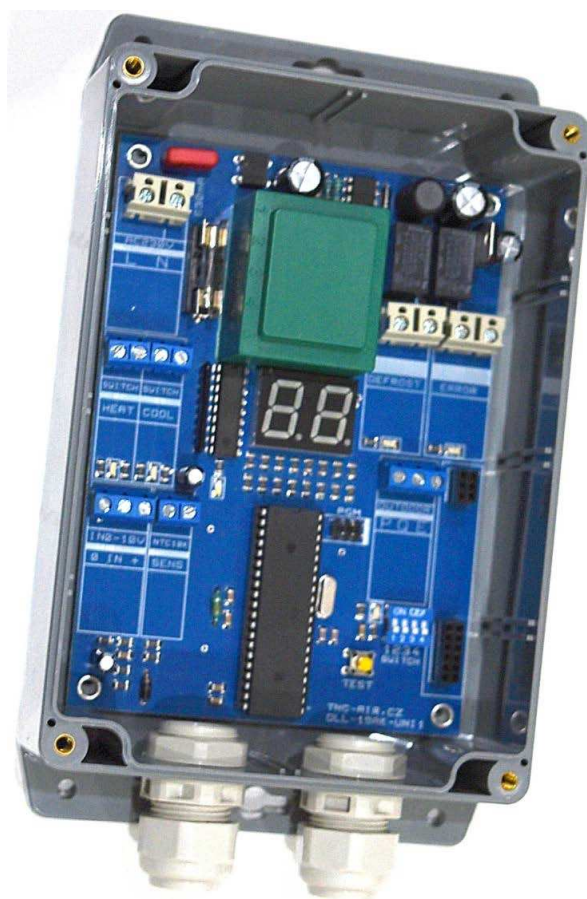




Moduł sterujący Air-Kit do agregatów inwerterowych AlpicAir



Spis treści

1.	Informacje ogólne	3
2.	Specyfikacja	3
3.	Schemat podłączenia agregatu do centrali wentylacyjnej.....	4
4.	Płyta elektroniczna i opis podłączeń.....	5
5.	Ustawienia mocy chłodniczej agregatu	7
6.	Rozwiązywanie problemów	8
	6.1 Błąd E1 - brak komunikacji między płytką PCB Air-Kit i płytką PCB agregatu skraplającego	8
	6.2 Błąd Ed - błąd agregatu skraplającego	9

1. Informacje ogólne

Moduł sterujący umożliwia sterowanie inwerterowym agregatem skraplającym AlpicAir za pomocą sygnałów z automatyki centrali wentylacyjnej. Do sterowania agregatem wymagane są następujące sygnały:

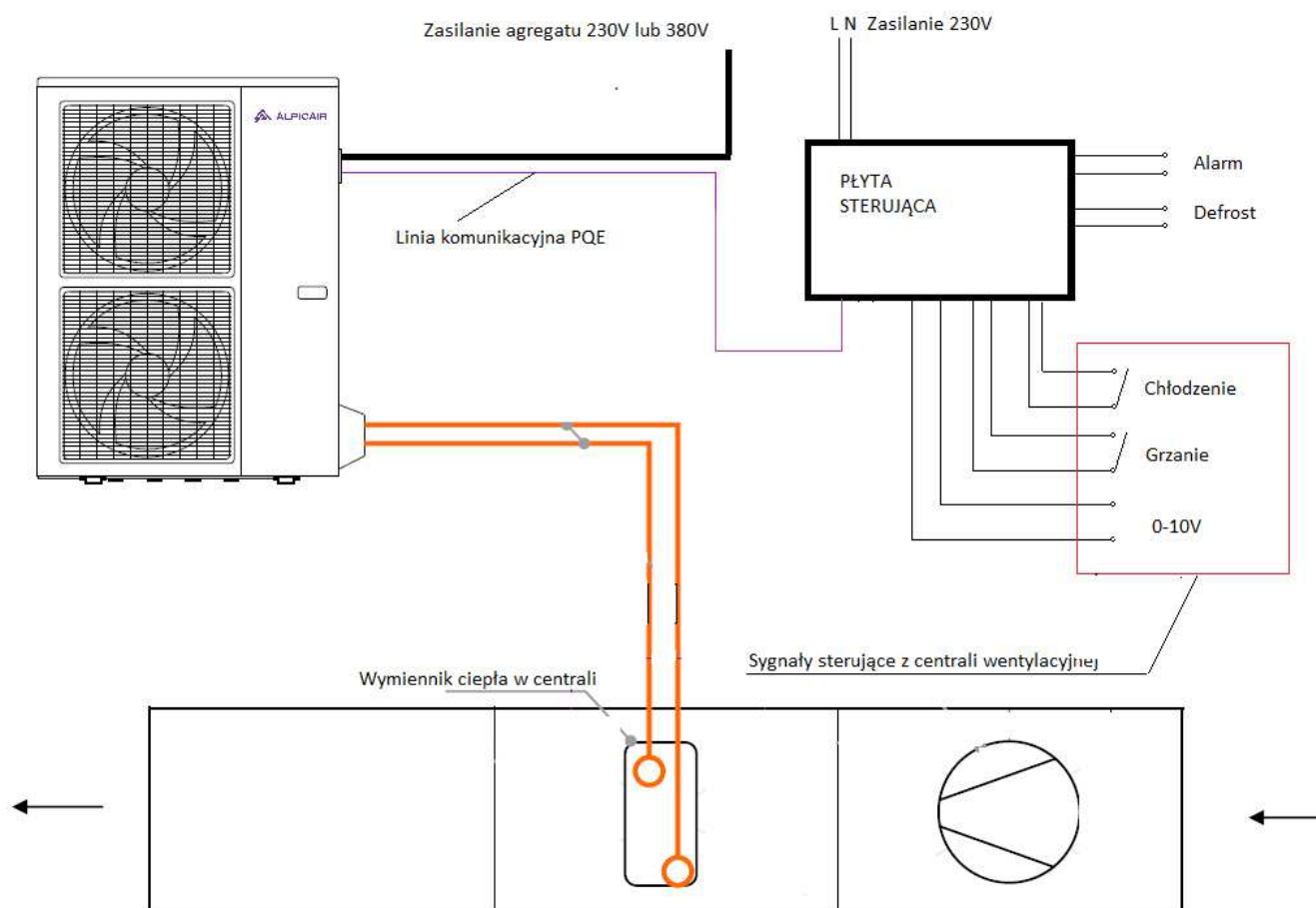
- bezpotencjałowy sygnał on-off do zezwolenia na pracę w trybie chłodzenia,
- bezpotencjałowy sygnał on-off do zezwolenia na pracę w trybie grzania,
- sygnał 0-10V prądu stałego do regulacji wydajności agregatu w zakresie 0 – 10~100% mocy

2. Specyfikacja

Obudowa	Tworzywo ABS
Wymiary	171 x 121 x 55 mm
Stopień ochrony IP	IP54
Zasilanie	230 V AC 50/60 Hz
Pobór mocy	Max 5 W
Bezpiecznik topikowy	630mA fast
Przekaźniki	2
Napięcie styków	Max 250V AC/ 48V DC
Prąd styków	Max 100 ma AC/50 mA DC
Tryb pracy chłodzenie	Wejście beznapięciowe
Tryb pracy grzanie	Wejście beznapięciowe
Sygnał sterowania	0-10V DC (max 12V DC)
Sygnał sterowania	Max 1 mA

UWAGA: moduł sterujący Air-Kit należy montować wewnątrz pomieszczeń lub w hermeticznie zamkniętej skrzynce.

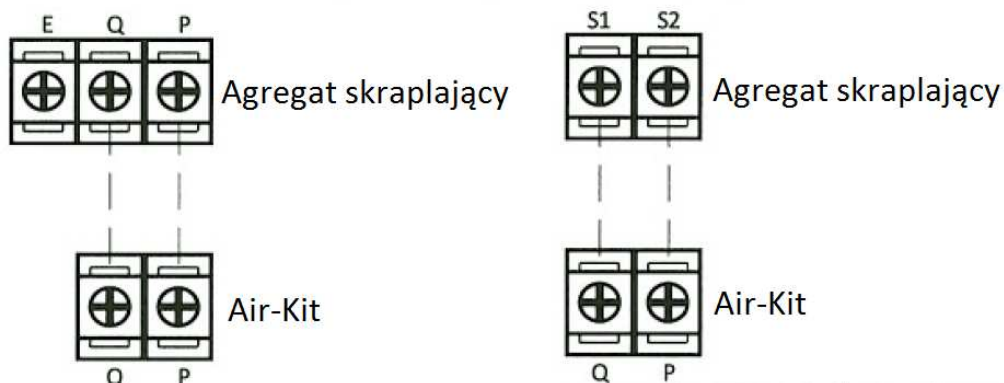
3. Schemat podłączenia agregatu do centrali wentylacyjnej



4. Płyta elektroniczna, opis połączeń

N, L - zasilanie 230V, 50Hz

PQ - przewód komunikacyjny między płytą Air-Kit i agregatem skraplającym. Przewód ekranowany min 2x0,5 mm²



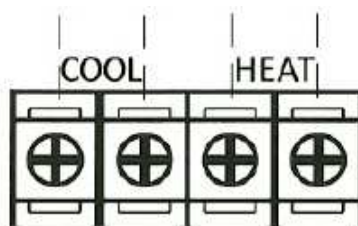
UWAGA: W przypadku, gdy połączenie S1-Q/S2-P nie działa, zamień na S1-P/S2-Q.

0-IN - sygnał sterujący 0-10V z centrali do kontroli wydajności agregatu skraplającego. **Max sygnał wejściowy 12 VDC. Wyższe napięcie może skutkować uszkodzeniem płytki sterującej.**

COOL - zwarcie zacisków zezwala na uruchomienie agregatu w trybie chłodzenia. Dioda „COOL” świeci się.

HEAT - zwarcie zacisków zezwala na uruchomienie agregatu w trybie grzania.

Dioda „HEAT” świeci się.



Diody LED

HEAT - świeci, gdy agregat ma zezwolenie do pracy w trybie grzania

COOL - świeci, gdy agregat ma zezwolenie do pracy w trybie chłodzenia

DEF - świeci, gdy agregat realizuje funkcję odszraniania

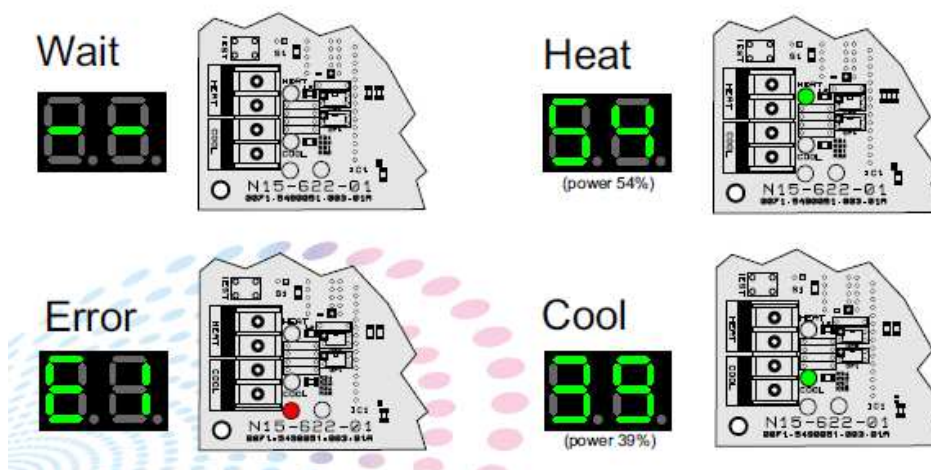
W przypadku wystąpienia błędu pracy agregatu lub pracy w trybie odszraniania na wyświetlaczu LED wyświetla się kod:

E1 - błąd komunikacji z jednostką zewnętrzną, patrz rozwiązywanie problemu 5.1

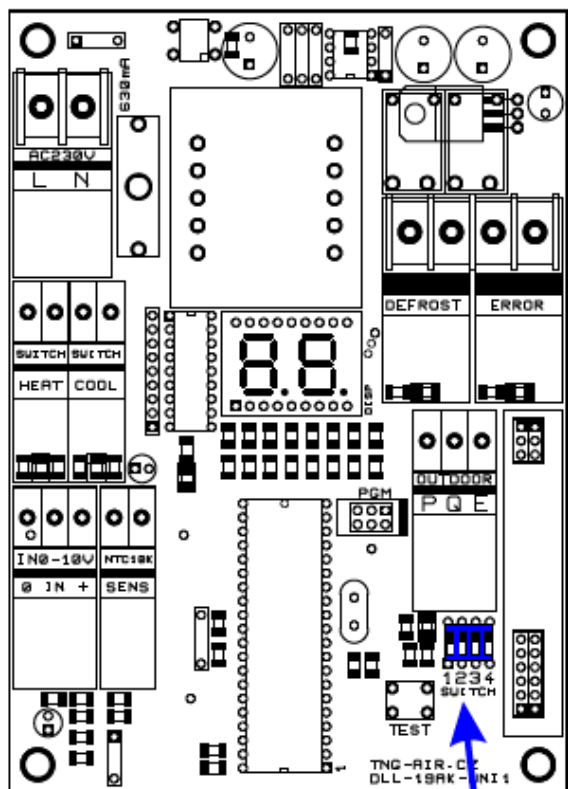
Ed - funkcja zabezpieczająca w agregacie lub błąd czujnika temperatury w agregacie.

W tym przypadku należy sprawdzić kod błędu wyświetlany na wyświetlaczu LED w jednostce zewnętrznej.

dF - defrost - praca w trybie odszraniania

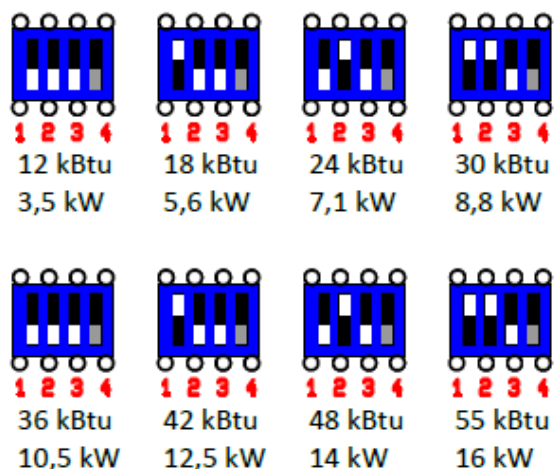


5. Ustawienia mocy chłodniczej agregatu

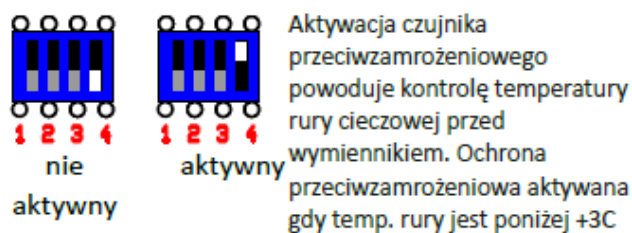


Przełącznik ustawień

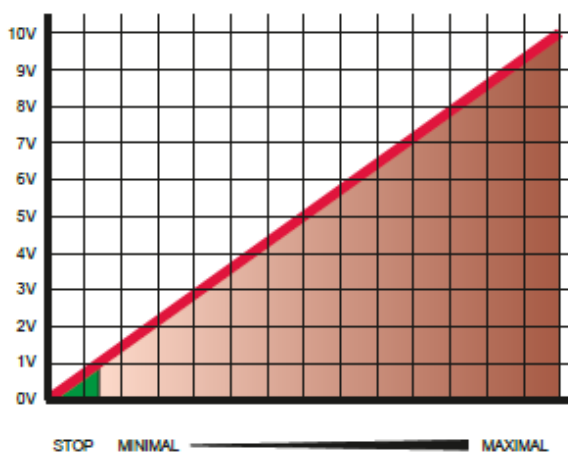
Wydajność jednostki zewnętrznej



Czujnik przeciwmroźniowy



Kontrola wydajności:

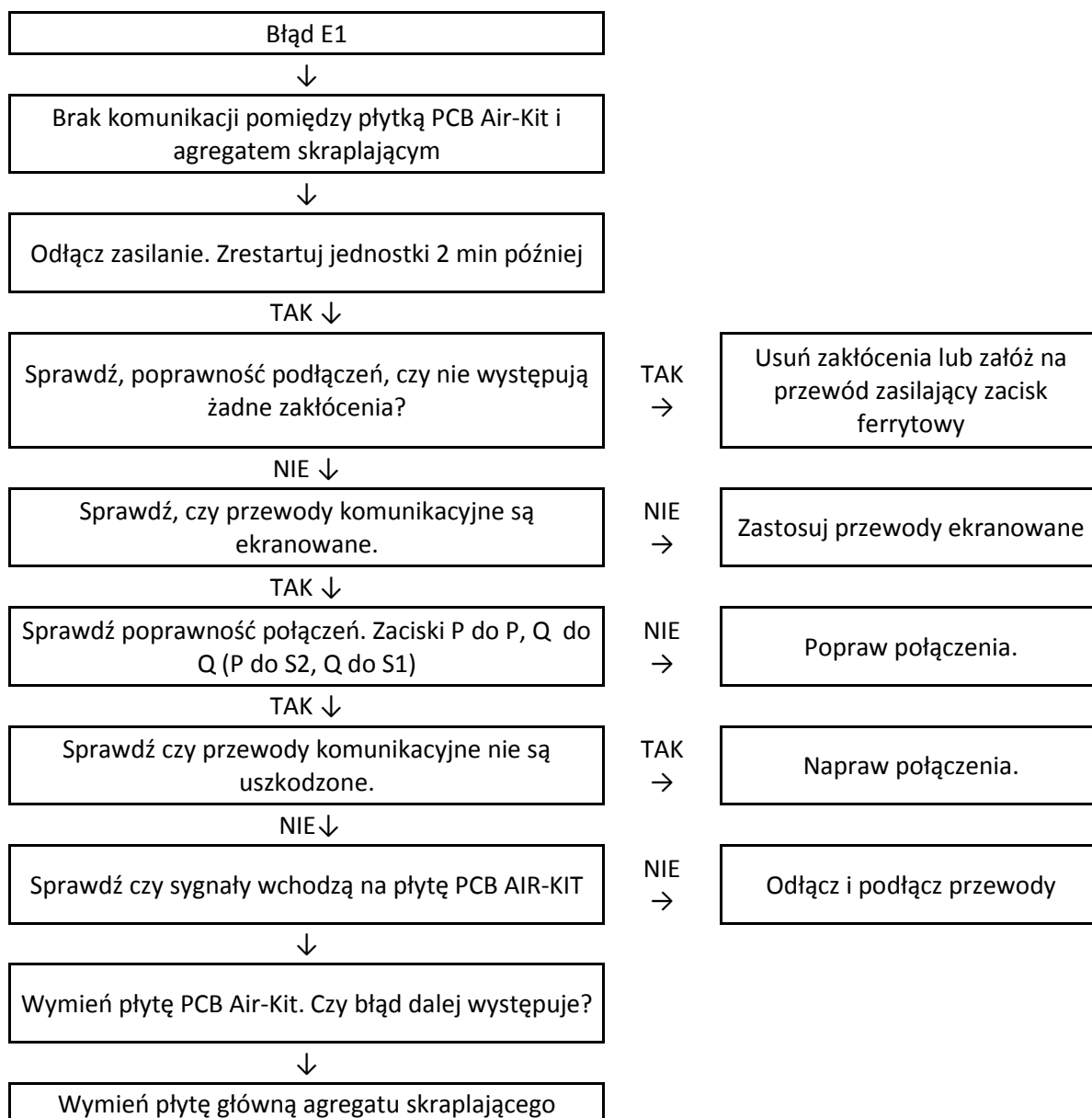


Sygnał sterowania 0-10 [V]:

- <1 V – brak pracy agregatu
- >1 V – start pracy agregatu
- 1-10 V - płynna liniowa regulacja wydajności
- 10 V - maksymalna wydajność agregatu, zazwyczaj 100%
- 12 V - maksymalne dopuszczalne napięcie sterowania

6. Rozwiązywanie problemów

6.1 Błąd E1 - brak komunikacji między płytą PCB Air-Kit i płytą PCB agregatu skraplającego



6.2 Błąd Ed - błąd agregatu skraplającego

