

# Hisense

## Lista błędów RAC



# 1. Wskazanie kodów błędów przez jednostkę wewnętrzną

7-segmentowy wyświetlacz na jednostce wewnętrznej automatycznie wyświetli kod błędu, gdy urządzenie będzie miało następujące problemy:

## 1.2. Generowanie kodu błędu za pomocą sterownika bezprzewodowego.

Tabela z kodami błędów wskazywanymi przez jednostkę wewnętrzną:

Kod błędu	Treść	Prawdopodobne źródło problemu
	Normalny stan pracy	Normalny stan pracy
EA	Kod błędu zostanie wyświetlony, gdy wystąpi problem z komunikacją między płytą wyświetlacza a płytą sterowania	<a href="#">Diagnostyka błędu EA</a>
1	Awaria czujnika temperatury wymiennika w jednostce zewnętrznej	<a href="#">Diagnostyka błędu 01</a>
2	Problem z czujnikiem temperatury tłoczenia	<a href="#">Diagnostyka błędu 02</a>
5	Ochrona modułu IPM	<a href="#">Diagnostyka błędu 05</a>
6	Ochrona przed wysokim lub niskim napięciem AC	<a href="#">Diagnostyka błędu 06</a>
7	Błąd komunikacji między jednostką wewnętrzną a zewnętrzną	<a href="#">Diagnostyka błędu 07</a>
8	Zabezpieczenie przed przeciążeniem prądowym	<a href="#">Diagnostyka błędu 08</a>
9	Maksymalne zabezpieczenie prądowe	<a href="#">Diagnostyka błędu 09</a>
10	Problem z komunikacją między jednostką zewnętrzną a sterownikiem	<a href="#">Diagnostyka błędu 10</a>
11	Problem z zewnętrzną pamięcią EEPROM	<a href="#">Diagnostyka błędu 11</a>
12	Zbyt niska lub zbyt wysoka zewnętrzna temperatura otoczenia	<a href="#">Diagnostyka błędu 12</a>
13	Zabezpieczenie przed zbyt wysoką temperaturą czynnika chłodniczego na rurze tłocznej sprężarki	<a href="#">Diagnostyka błędu 13</a>
14	Usterka zewnętrznego czujnika temperatury otoczenia	<a href="#">Diagnostyka błędu 14</a>
15	Zabezpieczenie termiczne sprężarki	<a href="#">Diagnostyka błędu 15</a>
16	Ochrona przed zamrażaniem w chłodzeniu lub ochrona przed przegrzaniem w ogrzewaniu	<a href="#">Diagnostyka błędu 16</a>
17	Ochrona PFC	<a href="#">Diagnostyka błędu 17</a>
18	Błąd rozruchu sprężarki DC	<a href="#">Diagnostyka błędu 18</a>

Kod błędu	Treść	Główną przyczyną może być jedna z następujących przyczyn
19	Problem z napędem sprężarki	<a href="#">Diagnostyka błędu 19</a>
20	Zabezpieczenie przed zablokowaniem wirnika silnika wentylatora zewnętrznego	<a href="#">Diagnostyka błędu 20</a>
21	Zabezpieczenie przed przegrzaniem zewnętrznego wymiennika powietrza w chłodzeniu	<a href="#">Diagnostyka błędu 21</a>
22	Proces podgrzewania sprężarki	<a href="#">Diagnostyka błędu 22</a>
23	W produkcji występuje wyciek (odpowiedni dla niektórych modeli)	<a href="#">Diagnostyka błędu 23</a>
24	Awaria Chipa w zewnętrznej płycie głównej	<a href="#">Diagnostyka błędu 24</a>
26	Przegrzany zewnętrzny wymiennik powietrza	<a href="#">Diagnostyka błędu 26</a>
27	Ochrona przed zbyt wysokim ciśnieniem w układzie	-
33	Awaria czujnika temperatury otoczenia w jednostce wewnętrznej	<a href="#">Diagnostyka błędu 33</a>
34	Awaria czujnika temperatury wymiennika powietrza w jednostce wewnętrznej	<a href="#">Diagnostyka błędu 34</a>
36	Błąd komunikacji między jednostką wewnętrzną a zewnętrzną	<a href="#">Diagnostyka błędu 36</a>
38	Awaria wewnętrznej pamięci EEPROM	<a href="#">Diagnostyka błędu 38</a>
39	Silnik wentylatora wewnętrzного pracuje nieprawidłowo	<a href="#">Diagnostyka błędu 39</a>
41	Awaria wewnętrznej ochrony uziemienia	<a href="#">Diagnostyka błędu 41</a>
50	Awaria świeżego powietrza (odpowiednia dla niektórych modeli)	<a href="#">Diagnostyka błędu 50</a>
55	Konflikt trybu pracy (tylko systemy Multi Split)	<a href="#">Diagnostyka błędu 55</a>
64	Błąd komunikacji pomiędzy jednostkami (tylko systemy Multi Split)	<a href="#">Diagnostyka błędu 64</a>
70	Awaria czujnika światła (odpowiednia dla niektórych modeli)	<a href="#">Diagnostyka błędu 70</a>
72	Błąd silnika AC wentylatora jednostki wewnętrznej	<a href="#">Diagnostyka błędu 72</a>
74	Awaria CO <sub>2</sub> (odpowiednia dla niektórych modeli)	<a href="#">Diagnostyka błędu 74</a>
85	Awaria czujnika temperatury w opcjonalnym sterowniku przewodowym	<a href="#">Diagnostyka błędu 85</a>

## 2. Wskazanie kodów błędów przy zastosowaniu karty komunikacyjnej B544

Kod błędu		Treść	Jak postępować	Uwagi
Szesnastkowy Hexadecimal	Dziesiętny Decimal			
F0	240	<b>Błąd komunikacji EEPROM</b>	Wymień sterownik przewodowy	Urządzenie może działać
F1	241	<b>Awaria czujnika temperatury sterownika przewodowego</b>	Wymień sterownik przewodowy	Urządzenie może działać
F2	242	<b>Awaria układu scalonego zegara sterownika przewodowego</b>	Wymień sterownik przewodowy	Urządzenie może działać
F3	243	<b>Awaria układu dotykowego kontrolera przewodowego</b>	Wymień sterownik przewodowy	Urządzenie może działać
F4	244	<b>Błąd danych EEPROM kontrolera przewodowego</b>	Wymień sterownik przewodowy	Urządzenie może działać
F5	245	<b>Błąd komunikacji między B544 a jednostką wewnętrzną</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Podłącz ponownie okablowanie pomiędzy B544 a płytą sterującą jednostki wewnętrznej</li> <li>2. Wymień okablowanie pomiędzy B544 a płytą sterującą jednostki wewnętrznej</li> <li>3. Wymień okablowanie pomiędzy B544 a płytą sterującą jednostki wewnętrznej</li> <li>4. Wymień B544</li> <li>5. Wymień płytę sterującą jednostki wewnętrznej</li> </ol>	Urządzenie może działać
FA	250	<b>Błąd marki między jednostką wewnętrzną a sterownikiem przewodowym</b>	Wymień sterownik przewodowy na sterownik tej samej marki co jednostka wewnętrzna	Urządzenie zatrzyma się
FE	254	<b>Usterka komunikacji między główną płytą sterującą a zdalnym sterownikiem przewodowym (wyświetlacz na zdalnym sterowniku przewodowym)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ponownie podłącz okablowanie między sterownikiem przewodowym a wewnętrzną płytą sterującą</li> <li>2. Wymień okablowanie między sterownikiem przewodowym a wewnętrzną płytą sterującą</li> <li>3. Wymień okablowanie między sterownikiem przewodowym a płytą sterowania wewnętrznego</li> <li>4. Wymień sterownik przewodowy</li> <li>5. Wymień płytę sterującą jednostki wewnętrznej</li> </ol>	Urządzenie może działać

Kod błędu		Treść	Jak postępować	Uwagi
Szesnastkowy Hexadecimal	Dziesiętny Decimal			
Fb	251	Błąd między podrzędną jednostką wewnętrzną a uproszczonym sterownikiem centralnym	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Podłącz ponownie okablowanie zgodnie ze schematem połączeń</li> <li>2. Podłącz ponownie kabel komunikacyjny</li> <li>3. Wymień kabel komunikacyjny</li> <li>4. Wymień płytę sterującą jednostki wewnętrznej</li> <li>5. Sprawdź obwód komunikacyjny, zweryfikuj poprawność ustawień mikroprzełączników</li> </ol>	Urządzenie zatrzyma się.  Dotyczy tylko uproszczonego sterownika centralnego.
FC	252	Nie zrównoważona dystrybucja ciepła	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sprawdź różnicę wysokości pomiędzy jednostkami wewnętrznymi</li> <li>2. Sprawdź podłączenie rozdzielacza</li> <li>3. Sprawdź różnicę w długości instalacji chłodniczej dla każdej jednostki wewnętrznej</li> </ol>	Urządzenie zatrzyma się.  Układy TWIN.  Dotyczy tylko uproszczonego sterownika centralnego.
Fd	253	Błąd komunikacji sterownika centralnego	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Podłącz ponownie okablowanie zgodnie ze schematem połączeń</li> <li>2. Podłącz ponownie kabel komunikacyjny</li> <li>3. Wymień kabel komunikacyjny</li> <li>4. Wymień płytę sterującą jednostki wewnętrznej</li> <li>5. Sprawdź obwód komunikacyjny, zweryfikuj poprawność ustawień mikroprzełączników</li> </ol>	Urządzenie zatrzyma się.  Dotyczy tylko uproszczonego sterownika centralnego.

### 3. Normalny stan sygnalizowany przez jednostkę zewnętrzną

Podczas postoju urządzenia wszystkie diody powinny być wyłączone.

Dopiero po uruchomieniu jednostki wewnętrznej zostaje wysłany sygnał sterujący do jednostki zewnętrznej.

LED1	LED2	LED3	LED4	LED3	Status pracy
diody migają co 1 sekundę					
					<b>Normalny stan</b> Brak błędów i ograniczeń
					<b>Praca sprężarki</b>
					<b>Potwierdzenie pracy jednostki wewnętrznej</b>

### 4. Ograniczenia wydajności podczas pracy sprężarki








































Jeśli podczas pracy urządzenia wszystkie diody migają oznacza to normalny stan pracy.

Kiedy diody LED na płycie sterującej jednostki zewnętrznej migają co 2 sekundy oznacza to, że urządzenie ogranicza swoją wydajność.

LED1	LED2	LED3	Powody, dla których częstotliwość pracy sprężarki jest ograniczona
diody migają co 2 sekundy			
			<u>Normalna częstotliwość rosnąca i malejąca, regulacja wydajności odbywa się bez ograniczeń.</u>
			<u>Zmniejszanie częstotliwości lub zakaz wzrostu częstotliwości spowodowane przetężeniem.</u>
			<u>Zmniejszenie częstotliwości lub zakaz wzrostu częstotliwości spowodowany zapobieganiem zamarzaniu chłodzenia lub zapobieganiem przeciążeniu w ogrzewaniu.</u>
			<u>Spadek częstotliwości lub zakaz jej wzrostu spowodowany zbyt wysoką temperaturą tłoczenia sprężarki.</u>
			<u>Praca przy stałej częstotliwości (w przypadku pomiaru zdolności lub obowiązkowej pracy przy stałej częstotliwości).</u>
			<u>Ochrona częstotliwości przed przeciążeniem zewnętrznym (nadmierna moc, nadmierny współczynnik konwersji częstotliwości, nadmierny moment obrotowy, wykrywanie zbyt niskiego napięcia DC).</u>
			<u>Spadek częstotliwości spowodowany usterką komunikacji wewnętrznej i zewnętrznej.</u>
			<u>Zmniejszanie częstotliwości lub zakaz wzrostu częstotliwości, ochrona przed przeciążeniem wymiennika ciepła jednostki zewnętrznej (zbyt wysokim ciśnieniem w trybie chłodzenia).</u>
			<u>Zmniejszanie częstotliwości lub zakaz wzrostu częstotliwości w celu oszczędzania energii, gdy urządzenie jest używane jednocześnie z innymi urządzeniami.</u>

## 5. Usterki signalizowane przez jednostkę zewnętrzną

Gdy w urządzeniu wystąpi usterka i sprężarka przestanie pracować, diody LED na płycie sterującej jednostki zewnętrznej automatycznie wyświetlą kod błędu.

LED1	LED2	LED3	Opis awarii	Prawdopodobne źródło problemu
diody migają co 1 sekundę				
			Usterka czujnika temperatury wymiennika jednostki zewnętrznej	<a href="#">Diagnostyka</a>
			Usterka czujnika temperatury sprężarki na tłoczeniu	<a href="#">Diagnostyka</a>
			Błąd komunikacji między jednostką wewnętrzną a zewnętrzną	<a href="#">Diagnostyka</a>
			Zabezpieczenie przed przeciążeniem prądowym	<a href="#">Diagnostyka</a>
			Maksymalne zabezpieczenie prądowe	<a href="#">Diagnostyka</a>
			Problem z komunikacją między jednostką zewnętrzną a sterownikiem	<a href="#">Diagnostyka</a>
			Problem z zewnętrzną pamięcią EEPROM	<a href="#">Diagnostyka</a>
			Zabezpieczenie przed zbyt wysoką temperaturą sprężarki	<a href="#">Diagnostyka</a>
			Usterka czujnika temperatury otoczenia jednostki zewnętrznej	<a href="#">Diagnostyka</a>
			Zbyt wysoka temperatura osłony sprężarki	<a href="#">Diagnostyka</a>
			Ochrona przed zamrożeniem przy chłodzeniu lub ochrona przed przeciążeniem przy ogrzewaniu w jednostce wewnętrznej	<a href="#">Diagnostyka</a>
			Problem z napędem sprężarki	<a href="#">Diagnostyka</a>
			Zabezpieczenie przed zablokowaniem wirnika silnika wentylatora zewnętrznego	<a href="#">Diagnostyka</a>
			Zabezpieczenie przed przeciążeniem wymiennika zewnętrznego w trybie chłodzenia	<a href="#">Diagnostyka</a>

LED1	LED2	LED3	Opis awarii	Prawdopodobne źródło problemu
diody migają co 1 sekundę				
			Ochrona modułu IPM	<a href="#">Diagnostyka</a>
			Ochrona PFC	<a href="#">Diagnostyka</a>
			Proces podgrzewania sprężarki	<a href="#">Diagnostyka</a>
			Błąd Chipa sterującego płyty głównej	<a href="#">Diagnostyka</a>
			Ochrona przed zbyt wysokim i zbyt niskim napięciem AC	<a href="#">Diagnostyka</a>
			Błąd rozruchu sprężarki DC	<a href="#">Diagnostyka</a>
			Zbyt niska lub zbyt wysoka zewnętrzna temperatura otoczenia	<a href="#">Diagnostyka</a>
			Produkt jest nieszczelny (dotyczy tylko niektórych produktów)	<a href="#">Diagnostyka</a>
			Ochrona przed przegrzaniem wymiennika jednostki zewnętrznej	<a href="#">Diagnostyka</a>
			Ochrona systemu przed zbyt wysokim ciśnieniem	<a href="#">Diagnostyka</a>
			Ochrona systemu przed przecięciem	<a href="#">Diagnostyka</a>

## 6. Usterki inwerter sygnalizowane przez jednostkę zewnętrzną

Gdy w urządzeniu wystąpi usterka i sprężarka przestanie pracować, dioda LED3 na płycie sterującej jednostki zewnętrznej będzie aktywna przez cały czas, a diody LED1 i LED2 będą migają, to kombinacja i ilość mignięć tych diod daje kod błędu samego modułu falownika.

LED1	LED2	LED3	Opis awarii	Prawdopodobne źródło problemu
diody migają co 1 sekundę				
			Usterka czujnika temperatury wymiennika jednostki zewnętrznej	<b>Diagnostyka</b>

## 7. Diagnostyka podzespołów

Poniższa tabela zawiera linki do instrukcji przedstawiających sposób sprawdzania poszczególnych komponentów klimatyzatora w celu potwierdzenia lub wykluczenia awarii.

Nr	Sprawdzenie
1	<a href="#">Sprawdzenie oporności czujnika temperatury pomieszczenia, wymiennika i otoczenia.</a>
2	<a href="#">Sprawdzenie oporności czujnika temperatury rury tłocznej sprężarki.</a>
3	<a href="#">Sprawdzenie komunikacji pomiędzy jednostkami.</a>
4	<a href="#">Jednostka zewnętrzna – kontrola silnika wentylatora.</a>
5	<a href="#">Jednostka wewnętrzna – kontrola silnika wentylatora.</a>
6	<a href="#">Kontrola elektronicznego zaworu rozprężnego – złącze 5 pin.</a>
7	<a href="#">Kontrola elektronicznego zaworu rozprężnego – złącze 6 pin.</a>
8	<a href="#">Kontrola silnika żaluzji.</a>
9	<a href="#">Kontrola nadajnika podczerwieni w sterowniku.</a>
10	<a href="#">Wymuszenie pracy urządzenia w chłodzeniu.</a>
11	<a href="#">Pomiar oporności uzwojeń silnika sprężarki.</a>
12	<a href="#">Sprawdzenie zaworu 4 – drogowego.</a>
13	<a href="#">Sprawdzenie cewki elektrozaworu.</a>

Oddziały Schiessl Polska:

Białystok	ul. Elewatorska 29, 15-620 Białystok	tel. 85 651 52 20 bialystok@schiessl.pl
Bydgoszcz	ul. Toruńska 151, 85-880 Bydgoszcz	tel. 52 321 12 53 bydgoszcz@schiessl.pl
Gdańsk	ul. Szczęśliwa 31, 80-176 Gdańsk	tel. 58 555 15 13 gdansk@schiessl.pl
Kraków	ul. Plk. Dąbka 13, 30-732 Kraków	tel. 12 658 89 88 krakow@schiessl.pl
Lublin	ul. Budowlana 16, 20-469 Lublin	tel. 81 744 51 02 lublin@schiessl.pl
Łódź	Al. Włóknarzy 204, 91-073 Łódź	tel. 42 686 20 95 lodz@schiessl.pl
Poznań	ul. Olszynowa 49, 62-081 Wysogotowo	tel. 61 285 68 26 poznan@schiessl.pl
Rzeszów	ul. Żołnierzy 9 Dywizji Piechoty 8, 35-083 Rzeszów	tel. 17 742 13 35 rzeszow@schiessl.pl
Sosnowiec	ul. Kresowa 6, 41-209 Sosnowiec	tel. 32 299 94 40 sosnowiec@schiessl.pl
Szczecin	ul. Heyki 27c, 70-631 Szczecin	tel. 91 462 49 59 szczecin@schiessl.pl
Warszawa I	ul. Karczunkowska 46, 02-871 Warszawa	tel. 22 750 42 90 warszawa@schiessl.pl
Warszawa II	ul. Staniewicka 18, 03-310 Warszawa	tel. 22 675 04 28, warszawa2@schiessl.pl
Wrocław	ul. Grabiszyńska 233 H, 53-234 Wrocław	tel. 71 332 31 11 wroclaw@schiessl.pl