

Arıza kodu

Arıza kodu açıklaması: (tüm sistemin arıza kodu 8 bit olarak gösterilir, bu nedenle toplam 256 kod vardır İç ünite arıza kodu tablo ve ünite numarası ile değerlendirilmelidir.)

- 5 arıza kodunun saklanabileceği EEPROM'da dış ünite arıza kodu bulunmaktadır.
- 5 arıza kodunun saklanabileceği EEPROM'da iç ünite arıza kodu bulunmaktadır.
- İç ünite veya dış ünitenin arıza kodu silinebilir.

Arıza kodları aşağıdaki gibi dağıtılır:

0~19: iç ünite arıza kodu

20~99: dış ünite arıza kodu

100~109: DC motoru arıza kodu

110~125: invertör modülü arıza kodu

126~127: hafif otomatik kontrol arıza kodu

Fiziksel ana ünite:

Dip anahtarı SW9, SW10, SW11 konumu 0, 0, 0'dadır, dijital boru 20~127 arıza kodunu görüntüler, bu ana ünitenin arıza kodudur.

Dip anahtarı SW9, SW10, SW11 konumu 1, 0, 0'dadır, dijital boru 20~127 arıza kodunu görüntüler, bu 1 numaralı bağımlı ünitenin arıza kodudur.

Dip anahtarı SW9, SW10, SW11 konumu 2, 0, 0'dadır, dijital boru 20~127 arıza kodunu görüntüler, bu 2 numaralı bağımlı ünitenin arıza kodudur.

Fiziksel bağımlı ünite:

Dip anahtarı SW9, SW10, SW11 konumu 0, 0, 0'dadır, dijital boru 20~127 arıza kodunu görüntüler, bu tek bağımlı ünitenin arıza kodudur.

Kablolu kumandada dış ünite arıza kodu görüntüleme prensibi:

Dış ünite kompresörü çalışırken, iç ünite kablolu kumanda dış ünitenin arıza kodunu daha yüksek önceliğe sahip olarak görüntüler. Kompresör durduğunda, tüm iç ünite arızalarını görüntüler. İç ünite arızaları aşağıdaki gibi sınıflandırılır: Sensör arızası, invertör kartı arızası, fan motoru tahrik kartı arızası, herhangi bir koruma vb.

Dış ünite arıza kodu

Dijital tüp gösterimi, ana ünite üzerinde	Arıza kodu tanımı	Arıza açıklaması	Açıklamalar
20-0	Buz çözme sıcaklık sensörü Tdeffailure	AD değeri 60 saniye boyunca 11 altında (açık devre) veya 1012 (kısa devre) üzerindeyse, soğutma modunda sensör anormal durumda ise, ünite bununla ilgilenmez, ayrıca buz çözmede ve 3 dakika içinde alarm yok	kaldığı yerden devam edebilir
21	Ortam sıcaklık sensörü Ta arızası	AD değeri 60 saniye boyunca 11'in altında (açık devre) veya 1012'nin üzerinde (kısa devre)	kaldığı yerden devam edebilir
22-2	Emme sıcaklık sensörü Ts(acc)		
23-0	Boşaltma sıcaklık sensörü Td1	AD değeri 60 saniye boyunca 11'in altında (açık devre) veya 1012'nin üzerinde (kısa devre)	kaldığı yerden devam edebilir
23-1	Boşaltma sıcaklık sensörü Td2		
24-0	Modüler ısı sensörü Th arızası	AD değeri 60 saniye boyunca 11'in altında (açık devre) veya 1012'nin üzerinde (kısa devre)	kaldığı yerden devam edebilir
24-1	Yağ sıcaklık sensörü Toil1 arızası	AD değeri 60 saniye boyunca 11'in altında (açık devre) veya 1012'nin üzerinde (kısa devre)	
24-2	Yağ sıcaklık sensörü Toil2 arızası		
25-0	Isı eşanjörü giriş sıcaklığı Toci1 arızası	AD değeri 60 saniye boyunca 11'in altında (açık devre) veya 1012'nin üzerinde (kısa devre)	kaldığı yerden devam edebilir
26-0	İç iletişim arızası	200 döngü boyunca herhangi bağlı iç üniteler bulunamıyor	kaldığı yerden devam edebilir
26-1		270 saniye boyunca aranan iç ünite adedi belirlenen sayıdan azdır.	
26-2		170 saniye boyunca aranan iç ünite adedi belirlenen sayıdan fazladır.	

Arıza kodu

Dijital tüp gösterimi, ana ünite üzerinde	Arıza kodu tanımı	Arıza açıklaması	Açıklamalar
27-0	Yağ sıcaklığı çok yüksek koruması (Toil1)	Toil $\geq$ 120°C 2 sn. boyunca kesintisiz şekilde kapama alarmından sonra ayar değerini aşıyor; alarm koşulu, yağ sıcaklığı 10 derecenin altına indiğinde durur; 2 dak. 50 sn. sonra otomatik düzelme Arızayı onaylamak için saatte dört kez	Bir kez onaylama kaldığı yerden devam edilemez
27-1	Yağ sıcaklığı çok yüksek koruması (Toil2)		
28	Yüksek basınç sensörü Pd arızası	AD değeri 30 saniye boyunca 11'in altında (açık devre) veya 1012'nin üzerinde (kısık devre)	kaldığı yerden devam edebilir
29	Düşük basınç sensörü Ps arızası	AD değeri 30 saniye boyunca 11'in altında (açık devre) veya 1012'nin üzerinde (kısık devre)	
30-0	Yüksek basınç anahtarı HPSi arızası	2sn süreyle sürekli bağlantı kesilirse alarm verir. Bir saat içinde 3 kez alarm verirse arızayı onaylayın	Bir kez onaylama kaldığı yerden devam edilemez
30-1	Yüksek basınç anahtarı HPS2 arızası		
33-0	EEPROM arızası	AT24C04 EEPROM iletişim arızası	Bir kez onaylama kaldığı yerden devam edilemez
33-2		AT24C04 EEPROM veri kontrolü arızası (model kodu, kontrol vb.)	
33-3		AT24C04 EEPROM veri kontrol arızası (veri sınırın üzerinde, ters sıra, vb.)	
34-0	Tahliye sıcaklığı çok yüksek koruması (Td1)	Td $\geq$ 120°C 2 sn. boyunca kesintisiz şekilde kapama alarmından sonra ayar değerini aşıyor; alarm koşulu, yağ sıcaklığı 10 derecenin altına indiğinde durur; 2 dak. 50 sn. sonra otomatik düzelme Arızayı onaylamak için saatte dört kez	Bir kez onaylama kaldığı yerden devam edilemez
34-1	Tahliye sıcaklığı çok yüksek koruması (Td2)		
35-0	4 yollu valf geri çevirme arızası	4 yollu valfe 10 dakika boyunca enerji verildikten sonra aşağıdaki koşullar aralıksız 10 saniye süreyle oluşursa dönüşüm başarılı olmuş demektir. Bu dış ünite normal çalışmaktadır Td1 veya Td2-Tdef1 $\geq$ 10°C ve Toci-Tao $\leq$ 5°C ve Pd-Ps $\geq$ 0,3MPa Aksi halde sistem geri çevirme arızası için alarm verir Bir saat içinde 3 kez oluşursa, arızayı onaylayın	Bir kez onaylama kaldığı yerden devam edilemez
35-1	4 yollu valf geri çevirme arızası	Ana dış ünitenin çalışmaya başlamasından 20dak sonra dört yollu valfte hala elektrik olmadığı tespit edilirse 35-1 arızası rapor edilir. Arızayı onaylamak için saatte 2 kez	Bir kez onaylama kaldığı yerden devam edilemez
36-0	Yağ sıcaklığı çok düşük koruması (Toil1)	Normal çalışmada, aralıksız 5 dakika boyunca ToiK CT+10°C ise, ünite durur ve alarm verir. 2 dakika 50 saniye sonra otomatik olarak çalışmaya devam eder. Bir saat içinde 3 kez oluşursa, arızayı onayla.	Bir kez onaylama kaldığı yerden devam edilemez
36-1	Yağ sıcaklığı çok düşük koruması (Toil2)		
39-0	Ps düşük basınç sensörü aşırı düşük koruması	Kompresör çalışmaya başladıktan sonra (son çalışma hariç) aralıksız 5 dakika boyunca soğutma sırasında Ps < 0,01MPa; ısıtma sırasında Ps < 0,05MPa ise alarm verir ve durur. 2 dakika 50 saniye sonra otomatik olarak çalışmaya devam eder. Bir saat içinde 3 kez oluşursa, arızayı onayla.	Bir kez onaylama kaldığı yerden devam edilemez
39-1	Sıkıştırma oranı çok yüksek koruması	Kompresör çalıştıktan sonra sıkıştırma oranı aralıksız 5 dakika boyunca $\epsilon > 10,0$ ise durur ve alarm verir. 2 dakika 50 saniye sonra otomatik olarak çalışmaya devam eder. Bir saat içinde 4 kez oluşursa, arızayı onaylayın.	
40	Yüksek basınç sensörü Pd çok yüksek koruması	Pd $\geq$ 4,15MPa ise alarm verir ve durur, 2 dakika 50 saniye sonra otomatik olarak çalışmaya devam eder. Bir saat içinde 3 kez oluşursa, arızayı onaylayın.	Bir kez onaylama kaldığı yerden devam edilemez

Arıza kodu

Dijital tüp gösterimi, ana ünite üzerinde	Arıza kodu açıklaması	Arıza açıklaması	Açıklamalar
43-0	Tahliye sıcaklığı sensörü Td1 aşırı düşük koruması	Normal çalışma sırasında aralıksız 5 dakika boyunca $T_d < CT+10^{\circ}C$ ise ünite durur ve alarm verir. 2 dakika 50 saniye sonra otomatik olarak çalışmaya devam eder. Bir saatte 3 kez meydana gelirse, arızayı onaylayın.	Bir kez onaylama kaldığı yerden devam edilemez
43-1	Tahliye sıcaklığı sensörü Td1 aşırı düşük koruması		
45	Dış üniteler arasında iletişim arızası	Aralıksız 30 saniye boyunca iletişim yok	kaldığı yerden devam edebilir
46-0	INV1 modül kartı ile iletişim arızası	Aralıksız 30 saniye boyunca iletişim yok	
46-1	INV2 modül kartı ile iletişim arızası	Aralıksız 30 saniye boyunca iletişim yok	
46-4	Fan 1 modül kartı ile iletişim	Aralıksız 30 saniye boyunca iletişim yok	
46-5	Fan 2 modül kartı ile iletişim	Aralıksız 30 saniye boyunca iletişim yok	
47	Kablosuz modül ile iletişim arızası	Kablosuz modül 2 dakikalık alarmı tespit edemiyor	
51-0	LEV1 aşırı akım koruması	LEV tahrik çipi	kaldığı yerden devam edebilir
51-1	LEV2 aşırı akım koruması	LEV tahrik çipi	kaldığı yerden devam edebilir
52-0	LEV1 kopukluk arızası	LEV tahrik çipi	kaldığı yerden devam edebilir
52-1	LEV2 kopukluk arızası	LEV tahrik çipi	kaldığı yerden devam edebilir
75-0	Yüksek ve düşük basınç farkı çok az	Dış ünite koruması durdurulursa, 3 dakika boyunca $P_d - P_s = 0,35Mpa$. 5 dakika sonra koruma durur, ardından tekrar başlar.	Onayladıktan sonra, kaldığı yerden devam edemez
76-0	Hatalı dış ünite adresi veya kapasitesi ayarı	Alt makine ve ana makine verilerinin sayısı EEPROM ayarıyla eşleşmiyor	Sıfırlayın
76-1		Alt makine ve ana makine verilerinin adresi EEPROM ayarıyla eşleşmiyor	
76-2		Alt makine ve ana makine verilerinin kapasite ayarı EEPROM ayarıyla eşleşmiyor	
83	Yanlış parametre ayarı veya yanlış dış ünite eşleşmesi	Dış ünite tipi çevirme kodu ayarları hatası veya ana makine modeli ile eşleşmiyor	Düzeltilemez
99-X	Programın kendi arızası	X=0-5	kaldığı yerden devam edebilir

Arıza kodu

Ana ünite de dijital boru göstergesi	Arıza kodu açıklaması	Arıza açıklaması	Açıklamalar
108	Modül doğrultucu tarafı yazılım geçici aşırı akım	-	-1: kompresör modülü 1; -2: kompresör modülü 2; -4: fan modülü 1; -5: fan modülü 2; Dört arıza onaylama, bir saat için Bir kez onaylama kaldığı yerden devam edilemez
109	Modül doğrultucu tarafı akım tespit devresinde anormallik	-	
11 0	Modül donanımında aşırı akım	-	
111	Kompresör kontrol dışı	Başlatma veya çalıştırma sürecinde arka arkaya 6 kez rotor konumu tespit edilemiyor ve 5S durdurulduktan sonra INV kontrol kartı otomatik olarak düzeliyor	
11 2	Modül radyatöründe yüksek sıcaklık	Sıcaklık 94°C arıza alarmı Sıcaklık 94°C olduğunda INV kontrol kartı otomatik olarak düzeliyor	
11 3	Modülde aşırı yük	-	
11 4	Modül DC veriyolu DC düşük gerilim	Besleme gerilimi DC420V altında olduğunda, arıza alarmı. Gerilim DC420V üzerinde olduğunda, INV kontrol kartı otomatik olarak düzeliyor	
11 5	Modül DC veriyolu DC aşırı gerilim	Besleme gerilimi DC642V üzerinde olduğunda, arıza alarmı. Gerilim DC642V altında olduğunda, INV kontrol kartı otomatik olarak düzeliyor.	
11 6	Modül ile kontrol kartı arasında iletişim hatası	30 saniye boyunca iletişim sinyali algılanmıyor ve INV kontrol kartı algılandıktan hemen sonra düzeliyor	
11 7	Modül yazılımında aşırı akım	-	
11 8	Modül önyüklem arızası	Kompresör arka arkaya 5 kez çalıştırma arızası veriyor	
11 9	Modül akım tespit devresi hatası	Akım tespit sensöründe anormallik, bağlantı yok veya bağlantı hatası	
120	Modül güç kaynağında hata	İnvertör kumandası güç kaynağında anlık kesinti	
121	Modül kontrol kartı güç kaynağında anormallik	İnvertör kumanda kartı güç kaynağında anlık kesinti	
122	Modül radyatörü sıcaklık sensörü anormal	Sıcaklık sensörü direnci anormal veya bağlı değil	
123	Modül doğrultucu tarafı donanım geçici aşırı akım	-	
124	Üç fazlı güç kaynağı arızası	-	
125-0/1	Kompresör frekansında uyumsuzluk	(mevcut frekans INV veya + 3Hz hedef frekans (frekans) hedef gerçek frekans > 0 & & = 0 değerinden büyük veya ona eşit) 5 dakika boyunca	kaldığı yerden devam edebilir
125-4/5	Fan devrinde uyumsuzluk (kilitli rotor)	Otomatik kapanma sonrası 2 dakika boyunca 30 s altında 20 dev/dak'da veya hedef değerin %70'i kadar çalışıyor, 2 dakika 50 saniye sonra otomatik düzeliyor, bir saat içinde dört arıza onayı.	Bir kez onaylama kaldığı yerden devam edilemez
127	MCU sıfırlama arızası	Ana makine, alt makine MCU sıfırlamasını algılasa ve makine çalışıyorsa ana makine MCU'su arızayı sıfırlar, tüm sistem kapanır; ısıtma modundaya 4WV gücü yeniden başlatın, sistem 4WV ters çalışma modunda çalışır. Bir saatte dört arıza onayı	Bir kez onaylama kaldığı yerden devam edilemez

Arıza kodu

Arıza olmaması durumunda sistem başlatma koşullarını karşılamıyorsa, ana makine dijital ekran bekleme kodu:

555.0	İç ünite kapasitesi dış ünite kapasitesinden %150 fazla veya %50 az, sistem bekleme moduna geçiyor	İç ünite kapasitesi dış ünite kapasitesinden %150 fazla veya %50 az, sistem bekleme moduna geçiyor	kaldığı yerden devam edebilir
555.1	26 derece bekleme	Ortam sıcaklığı 26 derece üzerinde, iç ortam ısısı için önyüklem yapılamıyor	
555.2	Düşük basınçlı (gaz) bekleme	Soğutma sırasında Ps <0,23Mpa veya ısıtma sırasında Ps <0,12Mpa başlatma, sistem bekleme moduna geçiyor	
555.3	54 derece üzerinde soğutma, dış ünite çalışmıyor	54 derece üzerinde soğutma, dış ünite çalışmıyor	
555.5	Güç kısıtlaması	Güç engelleme ayarı maksimum kapasite çıkışı %0'dır	
555.6	Şifre kilidi	Maksimum çalışma süresini sistem bekleme moduna ayarlamak için şifreli kilit sistemi	
555.8	Test çalışması yok	Test çalışması yok	

İç ünite arıza kodu listesi

Ana ünitedeki gösterge	Kablolu kumandadaki gösterge	İç PCB'deki LED5'in yanma süreleri/uzak alıcıdaki zamanlayıcı LED'i	Arıza kodu tanımı
01	01	1	İç ortam sıcaklık sensörü Ta arızası
02	02	2	İç ünite batarya sıcaklık sensörü Tc1 arızası
03	03	3	İç ünite batarya sıcaklık sensörü Tc2 arızası
04	04	4	İç ünite TW sensörü arızası
05	05	5	İç ünite EEPROM arızası
06	06	6	İç ünite ile dış ünite arasında iletişim arızası
07	07	7	İç ünite ile kablolu kumanda arasında iletişim arızası
08	08	8	İç ünite tahliye arızası
09	09	9	İç ünite yinelenen adresi
0A	0A	10	İç ünite yinelenen merkezi kontrol adresi
0C	0C	12	50Hz sıfırdan geçiş arızası
Dış ünite arıza kodu	Dış ünite arıza kodu	20	Dış ünite yanıt verme arızası