

## AMF 5.1 Failure Codes List



**LF1 Under Frequency Level 1 and 2:**

**LF2** If the Alternator under frequency failure parameters, for level 1 P216-P226 and for level 2 P227- P237, are set in the same logic as explained above and the conditions for a failure are present, this failure will occur. The display will indicate “LOW FREQUENCY LEVEL 1” or “LOW FREQUENCY LEVEL 2”.



**Lr1 Under RPM Level 1 and 2:**

**Lr2** The settings regarding the magnetic pick-up can be made using parameters P86 and P87. If the under RPM failure parameters, for level 1 P260-P270 and for level 2 P270-P280, are set in the same logic as explained above and the conditions for a failure are present (The RPM can be measured from Alternator Frequency, Magnetic Pick-up or ECU), this failure will occur. The display will indicate “LOW REVOLUTION LEV. 1” or “LOW REVOLUTION LEV. 2”.



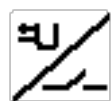
**HF1 Over Frequency Level 1 and 2:**

**HF2** If the Alternator over frequency failure parameters, for level 1 P238-P248 and for level 2 P249- P259, are set in the same logic as explained above and the conditions for a failure are present, this failure will occur. The display will indicate “HIGH FREQUEN. LEVEL 1” or “HIGH FREQUEN. LEVEL 2”.



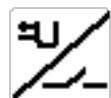
**Hr1 Over RPM Level 1 and 2:**

**Hr2** The settings regarding the magnetic pick-up can be made using parameters P86 and P87. If the over RPM failure parameters, for level 1 P282-P292 and for level 2 P293-P303, are set in the same logic as explained above and the conditions for a failure are present (The RPM can be measured from Alternator Frequency, Magnetic Pick-up or ECU), this failure will occur. The display will indicate “HIGH REVOLUTION LV. 1” or “HIGH REVOLUTION LV. 2”.



**LU1 Under Voltage Level 1 and 2:**

**LU2** If the Alternator under voltage failure parameters, for level 1 P172-P182 and for level 2 P183-P193, are set in the same logic as explained above and the conditions for a failure are present, this failure will occur. The display will indicate “LOW VOLTAGE LEVEL 1” or “LOW VOLTAGE LEVEL 2”.



**HU1 Over Voltage Level 1 and 2:**

**HU2** If the Alternator over voltage failure parameters, for level 1 P194-P204 and for level 2 P205-P215, are set in the same logic as explained above and the conditions for a failure are present, this failure will occur. The display will indicate “HIGH VOLTAGE LEVEL 1” or “HIGH VOLTAGE LEVEL 2”.







**rSn RPM Sensor Failure:**

In the case where P86 is =1, the engine is running (cranking, failure delay, running or cooldown), the measured RPM drops below the value set by P131 and the parameters related to engine RPM sensor (P304-312) are set in the same logic as explained above this failure will occur. The display will indicate “REVOL. SENSOR FAILURE”.



**CF1 Charge Voltage Failure Level 1 and 2:**

**CF2** In the case where P313 is =1 and the charge Alternator failure parameters, for level 1 P314-P324 and for level 2 P325-335, are set in the same logic as explained above and the conditions for a failure are present, this failure will occur. The display will indicate

		“CHARGE FAILURE LEV 1” or “CHARGE FAILURE LEV 2”.
<b>VBAT.</b>	<b>LB1</b>	<b>Battery Under Voltage Failure Level 1 and 2:</b>
	<b>LB2</b>	If the battery under voltage failure parameters, for level 1 P336-P346 and for level 2 P347-P348, are set in the same logic as explained above and the conditions for a failure are present, this failure will occur. The display will indicate “LOW BAT. VOLTAGE LV. 1” or “LOW BAT. VOLTAGE LV. 2”.
<b>VBAT.</b>	<b>HB1</b>	<b>Battery Over Voltage Failure Level 1 and 2:</b>
	<b>HB2</b>	If the battery over voltage failure parameters, for level 1 P358-P368 and for level 2 P369-P379, are set in the same logic as explained above and the conditions for a failure are present, this failure will occur. The display will indicate “HIGH BAT. VOLTAGE L. 1” or “HIGH BAT. VOLTAGE L. 2”.
	<b>nCO</b>	<b>MCB Contactor Fail to Open:</b> While the AMF is on waiting to open the Mains contactor and the feedback for the Mains contactor is active (at least one of the digital inputs has been set to 15 or 16) and the correct signal has not been received from the feedback and if the parameters P380-P388 are set in the same logic as explained above, this failure will occur. The display will indicate “MAINS CONT. OPEN FAIL”.
	<b>nCC</b>	<b>MCB Contactor Fail to Close:</b> While the AMF is on waiting to close the Mains contactor and the feedback for the Mains contactor is active (at least one of the digital inputs has been set to 15 or 16) and the correct signal has not been received from the feedback and if the parameters P389-P397 are set in the same logic as explained above, this failure will occur. The display will indicate “MAINS CON. CLOSE FAIL”.
	<b>nCU</b>	<b>MCB Contactor State Unknown Failure:</b> In the case where both feedbacks for the MCB are active (Two of the digital inputs are assigned 15 and 16), and the feedbacks are sending conflicting signals (both contactor open and contactor closed feedbacks are 0 or 1), and if the parameters P398-P406 are set in the same logic as explained above, this failure will occur. The display will indicate “MAINS CONT. UNDEFINED”.
	<b>GCO</b>	<b>GCB Contactor Fail to Open:</b> While the AMF is on waiting to open the Generator contactor and the feedback for the Generator contactor is active (at least one of the digital inputs has been set to 13 or 14) and the correct signal has not been received from the feedback and if the parameters P407-P415 are set in the same logic as explained above, this failure will occur. The display will indicate “GEN. CONT. OPEN FAIL”.
	<b>GCC</b>	<b>GCB Contactor Fail to Close:</b> While the AMF is on waiting to close the Generator contactor and the feedback for the Generator contactor is active (at least one of the digital inputs has been set to 13 or 14) and the correct signal has not been received from the feedback and if the parameters P416-P424 are set in the same logic as explained above, this failure will occur. The display will indicate “GEN CONT. CLOSE FAIL”.
	<b>GCU</b>	<b>GCB Contactor State Unknown Failure:</b> In the case where both feedbacks for the GCB are active (Two of the digital inputs are assigned 13 and 14), and the feedbacks are sending conflicting signals (both contactor open and contactor closed feedbacks are 0 or 1), and if the parameters P425-P433 are set in the same logic as explained above, this failure will occur. The display will indicate

“GEN. CONT. UNDEFINED”.



**HC1 Over Current Failure Level 1, 2 and 3:**

**HC2** If parameters for level 1 P434-P444, for level 2 P445-P455 and for level 3 P456-P466  
**HC3** are set in the same logic as explained above while for single phase systems R phase current, for two or three phase systems R and S phase current, and for three phase systems R, S and T phase current values are creating conditions for a failure, this failure will occur. The display will indicate “OVERCURRENT LEVEL 1” or “OVERCURRENT LEVEL 2” or “OVERCURRENT LEVEL3”.



**AP1 KW Failure Level 1 and 2:**

**AP2** If parameters for level 1 P467-P477 and for level 2 P478-P488 are set in the same logic as explained above while for single phase systems R phase active power, for two or three phase systems R and S phase active power, and for three phase systems R, S and T phase active power values are creating conditions for a failure, this failure will occur. The display will indicate “KILOWATT FAILURE 1” or “KILOWATT FAILURE 2”.



**rP1 KVar Failure Level 1 and 2:**

**rP2** If parameters for level 1 P489-P499 and for level 2 P500-P510 are set in the same logic as explained above while for single phase systems R phase reactive power, for two or three phase systems R and S phase reactive power, and for three phase systems R, S and T phase reactive power values are creating conditions for a failure, this failure will occur. The display will indicate “KILOVAR FAILURE 1” or “KILOVAR FAILURE 2”.



**tP1 KVA Failure Level 1 and 2:**

**tP2** If parameters for level 1 P511-P521 and for level 2 P522-P532 are set in the same logic as explained above while for single phase systems R phase power, for two or three phase systems R and S phase power, and for three phase systems R, S and T phase power values are creating conditions for a failure, this failure will occur. The display will indicate “KILOVA FAILURE 1” or “KILOVA FAILURE 2”.



**CS1 Power Factor Failure Level 1 and 2:**

**CS2** If parameters for level 1 P533-P543 and for level 2 P544-P554 are set in the same logic as explained above while for single phase systems R phase power factor, for two or three phase systems R and S phase power factor, and for three phase systems R, S and T phase power factor values are creating conditions for a failure, this failure will occur. The display will indicate “COSFI FAILURE 1” or “COSFI FAILURE 2”.



**oSF Oil Pressure Switch Failure:**

The oil pressure switch input must be activated via parameter P572 and the right contact type (Normally Open/Normally Closed) must be set using parameter P573. If the status of the digital input is inverse to the contact type and the parameters P574-P582 are set in the same logic as explained above and the conditions for a failure are present, this failure will occur. The display will indicate “OIL SWITCH FAILURE”.



**OD1 Analog Low Oil Pressure Failure Level 1 and 2**

**OD2** If the analog oil pressure failure parameters, for level 1 P596-P606 and for level 2 P607-P617, are set in the same logic as explained above and the conditions for a failure are present, this failure will occur. The display will indicate “ANALOG OIL FAIL 1” or “ANALOG OIL FAIL 2”.

**oSn Analog Oil Pressure Sensor Failure:**

If P619 is set as low level, and the ADC value read by the AMF has dropped below the value determined by P1415, and parameters P618-P627 are set in the same logic as

explained above and the conditions for a failure are present, this failure will occur. If parameter P619 is set as high level, and the ADC value read by the microprocessor has gone above the value determined by P1416, and parameters P618-P627 are set in the same logic as explained above and the conditions for a failure are present, this failure will occur. In the case where P619 has been set as both high level and low level, the failure conditions will have appeared when the ADC value is outside the limits set by P1415 and P1416. In any case the display will indicate “ANALOG OIL SENS. FAIL”.



**tSF**

**Water (Coolant) Temperature Switch Failure:**

The water pressure switch input must be activated via parameter P583 and the right contact type (Normally Open/Normally Closed) must be set using parameter P584. If the status of the digital input is inverse to the contact type and the parameters P585-P593 are set in the same logic as explained above and the conditions for a failure are present, this failure will occur. The display will indicate “TEMP. SWITCH FAILURE”.



**Ht1**

**Analog High Water (Coolant) Temperature Failure Level 1 and 2:**

**Ht2**

If the analog water temperature failure parameters, for level 1 P683-P693 and for level 2 P694-P704, are set in the same logic as explained above and the conditions for a failure are present, this failure will occur. The display will indicate “HIGH TEMP. FAIL 1” or “HIGH TEMP. FAIL 2”.



**Lt1**

**Analog Low Water (Coolant) Temperature Failure Level 1 and 2:**

**Lt2**

If the analog water temperature failure parameters, for level 1 P705-P715 and for level 2 P716-P726, are set in the same logic as explained above and the conditions for a failure are present, this failure will occur. The display will indicate “LOW TEMP. FAIL 1” or “LOW TEMP. FAIL 2”.

**tSn**

**Analog Water (Coolant) Temperature Sensor Failure:**

If P728 is set as low level, and the ADC value read by the microprocessor has dropped below the value determined by P1418, and parameters P727-P736 are set in the same logic as explained above and the conditions for a failure are present, this failure will occur. If parameter P728 is set as high level, and the ADC value read by the microprocessor has gone above the value determined by P1419, and parameters P727-P736 are set in the same logic as explained above and the conditions for a failure are present, this failure will occur. In the case where P728 has been set as both high level and low level, the failure conditions will have appeared when the ADC value is outside the limits set by P1418 and P1419. In any case the display will indicate “ANALOG TEMP. SEN. FAIL”.



**FL1**

**Analog Low Fuel Level Failure Level 1 and 2:**

**FL2**

If the analog fuel level failure parameters, for level 1 P791-P801 and for level 2 P802-P812, are set in the same logic as explained above and the conditions for a failure are present, this failure will occur. The display will indicate “LOW FUEL FAIL 1” or “LOW FUEL FAIL 2”.



**FH1**

**Yüksek Yakıt Seviye Arızası Seviye 1 ve 2 :** Yakıt göstergesinden okunan analog yakıt seviye değerinde seviye 1 için P857-P867 arasındaki parametreler yukarıda açıklandığı gibi ayarları yapılmış ve arıza için şartlar oluşmuş ise bu arıza meydana gelir.

**FH2**

Analog yakıt seviye değerinde seviye 2 için P868-P878 arasındaki parametreler yukarıda açıklandığı gibi ayarları yapılmış ve arıza için şartlar oluşmuş ise bu arıza meydana gelir.

- FSn Yakıt Seviye Göstergesi Sensör Arızası :** P880 parametresi alçak seviye olarak ayarlanmışsa mikroişlemci yakıt seviye sensöründen okuduğu ADC değeri P1759'teki değerin altına düşmüş ve P879-P888 arasındaki parametreler yukarıda açıklandığı gibi ayarları yapılmışsa bu arıza meydana gelir.  
P880 parametresi yüksek seviye olarak ayarlanmışsa mikroişlemci hararet sensöründen okuduğu ADC değeri P1760'teki değerin üstüne çıkmışsa ve P879-P888 arasındaki parametreler yukarıda açıklandığı gibi ayarları yapılmışsa bu arıza meydana gelir.  
P880 hem üst hemde alt seviye için ayarlanmışsa ADC değeri P1759 ve ya P1760 değerleri dışına çıkarsa arıza şartı gerçekleşmiş olur.
- Fo1 Yakıt Dolum Arızası Seviye 1 ve 2 :** Yakıt seviye sensöründen okunan yakıt seviye  
**Fo2** değerinde seviye 1 için P894-P905 arasındaki parametreler yukarıda açıklandığı gibi ayarları yapılmış ve arıza için şartlar oluşmuş ise bu arıza meydana gelir.  
Analog yakıt seviye değerinde seviye 2 için P906-P917 arasındaki parametreler yukarıda açıklandığı gibi ayarları yapılmış ve arıza için şartlar oluşmuş ise bu arıza meydana gelir.
- AUX. An1 Yedek Giriş 1 Arızası :** P971 parametresi 1'e ayarlanmış ve birinci yedek giriş değeri arıza şartlarını sağlıyor, P972-P982 arasındaki parametreler yukarıda açıklandığı gibi ayarları yapılmışsa bu arıza meydana gelir.  
Kullanıcı ekranda gösterilen arıza yazısını değiştirebilir. "An1" yerine başka bir mesajda olabilir.
- AUX. An2 Yedek Giriş 2 Arızası :** P983 parametresi 1'e ayarlanmış ve birinci yedek giriş değeri arıza şartlarını sağlıyor, P984-P994 arasındaki parametreler yukarıda açıklandığı gibi ayarları yapılmışsa bu arıza meydana gelir.  
Kullanıcı ekranda gösterilen arıza yazısını değiştirebilir. "An2" yerine başka bir mesajda olabilir.
- AUX. An3 Yedek Giriş 3 Arızası :** P995 parametresi 1'e ayarlanmış ve birinci yedek giriş değeri arıza şartlarını sağlıyor, P996-P1006 arasındaki parametreler yukarıda açıklandığı gibi ayarları yapılmışsa bu arıza meydana gelir.  
Kullanıcı ekranda gösterilen arıza yazısını değiştirebilir. "An3" yerine başka bir mesajda olabilir.
- AUX. An4 Yedek Giriş 4 Arızası :** P1007 parametresi 1'e ayarlanmış ve birinci yedek giriş değeri arıza şartlarını sağlıyor, P1008-P1018 arasındaki parametreler yukarıda açıklandığı gibi ayarları yapılmışsa bu arıza meydana gelir.  
Kullanıcı ekranda gösterilen arıza yazısını değiştirebilir. "An4" yerine başka bir mesajda olabilir.
- AUX. An5 Yedek Giriş 5 Arızası :** P1019 parametresi 1'e ayarlanmış ve birinci yedek giriş değeri arıza şartlarını sağlıyor, P1020-P1030 arasındaki parametreler yukarıda açıklandığı gibi ayarları yapılmışsa bu arıza meydana gelir.  
Kullanıcı ekranda gösterilen arıza yazısını değiştirebilir. "An5" yerine başka bir mesajda olabilir.
- AUX. An6 Yedek Giriş 6 Arızası :** P1031 parametresi 1'e ayarlanmış ve birinci yedek giriş değeri arıza şartlarını sağlıyor, P1032-P1042 arasındaki parametreler yukarıda açıklandığı gibi ayarları yapılmışsa bu arıza meydana gelir.  
Kullanıcı ekranda gösterilen arıza yazısını değiştirebilir. "An6" yerine başka bir mesajda olabilir.
- AUX. An7 Yedek Giriş 7 Arızası :** P1047 parametresi 1'e ayarlanmış ve birinci yedek giriş değeri

arıza şartlarını sağlıyor, P1048-P1058 arasındaki parametreler yukarıda açıklandığı gibi ayarları yapılmışsa bu arıza meydana gelir.

Kullanıcı ekranda gösterilen arıza yazısını değiştirebilir. “An7” yerine başka bir mesajda olabilir.

Yedek Giriş 7 Arızası oluşabilmesi için Can88 I/O Genişletme ünitesinin canbus üzerinden bağlı olması gerekmektedir.

AUX.

An8

**Yedek Giriş 8 Arızası :** P1059 parametresi 1’e ayarlanmış ve birinci yedek giriş değeri arıza şartlarını sağlıyor, P1060-P1070 arasındaki parametreler yukarıda açıklandığı gibi ayarları yapılmışsa bu arıza meydana gelir.

Kullanıcı ekranda gösterilen arıza yazısını değiştirebilir. “An8” yerine başka bir mesajda olabilir.

Yedek Giriş 8 Arızası oluşabilmesi için Can88 I/O Genişletme ünitesinin canbus üzerinden bağlı olması gerekmektedir.

AUX.

An9

**Yedek Giriş 9 Arızası :** P1071 parametresi 1’e ayarlanmış ve birinci yedek giriş değeri arıza şartlarını sağlıyor, P1072-P1082 arasındaki parametreler yukarıda açıklandığı gibi ayarları yapılmışsa bu arıza meydana gelir.

Kullanıcı ekranda gösterilen arıza yazısını değiştirebilir. “An9” yerine başka bir mesajda olabilir.

Yedek Giriş 9 Arızası oluşabilmesi için Can88 I/O Genişletme ünitesinin canbus üzerinden bağlı olması gerekmektedir.

AUX.

A10

**Yedek Giriş 10 Arızası :** P1083 parametresi 1’e ayarlanmış ve birinci yedek giriş değeri arıza şartlarını sağlıyor, P1084-P1094 arasındaki parametreler yukarıda açıklandığı gibi ayarları yapılmışsa bu arıza meydana gelir.

Kullanıcı ekranda gösterilen arıza yazısını değiştirebilir. “A10” yerine başka bir mesajda olabilir.

Yedek Giriş 10 Arızası oluşabilmesi için Can88 I/O Genişletme ünitesinin canbus üzerinden bağlı olması gerekmektedir.

AUX.

A11

**Yedek Giriş 11 Arızası :** P1095 parametresi 1’e ayarlanmış ve birinci yedek giriş değeri arıza şartlarını sağlıyor, P1096-P1106 arasındaki parametreler yukarıda açıklandığı gibi ayarları yapılmışsa bu arıza meydana gelir.

Kullanıcı ekranda gösterilen arıza yazısını değiştirebilir. “A11” yerine başka bir mesajda olabilir.

Yedek Giriş 11 Arızası oluşabilmesi için Can88 I/O Genişletme ünitesinin canbus üzerinden bağlı olması gerekmektedir.

AUX.

A12

**Yedek Giriş 12 Arızası :** P1107 parametresi 1’e ayarlanmış ve birinci yedek giriş değeri arıza şartlarını sağlıyor, P1108-P1118 arasındaki parametreler yukarıda açıklandığı gibi ayarları yapılmışsa bu arıza meydana gelir.

Kullanıcı ekranda gösterilen arıza yazısını değiştirebilir. “A12” yerine başka bir mesajda olabilir.

Yedek Giriş 12 Arızası oluşabilmesi için Can88 I/O Genişletme ünitesinin canbus üzerinden bağlı olması gerekmektedir.

AUX.

A13

**Yedek Giriş 13 Arızası :** P1119 parametresi 1’e ayarlanmış ve birinci yedek giriş değeri arıza şartlarını sağlıyor, P1120-P1130 arasındaki parametreler yukarıda açıklandığı gibi ayarları yapılmışsa bu arıza meydana gelir.

Kullanıcı ekranda gösterilen arıza yazısını değiştirebilir. “A13” yerine başka bir mesajda olabilir.



AUX.

A14

Yedek Giriş 13 Arızası oluşabilmesi için Can88 I/O Genişletme ünitesinin canbus üzerinden bağlı olması gerekmektedir.

**Yedek Giriş 14 Arızası :** P1131 parametresi 1'e ayarlanmış ve birinci yedek giriş değeri arıza şartlarını sağlıyor, P1132-P1142 arasındaki parametreler yukarıda açıklandığı gibi ayarları yapılmışsa bu arıza meydana gelir.

Kullanıcı ekranda gösterilen arıza yazısını değiştirebilir. "A14" yerine başka bir mesajda olabilir.

Yedek Giriş 14 Arızası oluşabilmesi için Can88 I/O Genişletme ünitesinin canbus üzerinden bağlı olması gerekmektedir.

AUX.

AIL

**AN1 Düşük Seviye Arızası :** Can88 I/O genişletme ünitesi üzerindeki AN1 0-10V analog okuma girişindeki voltaj değeri arıza şartlarını sağlıyor, P1807-P1818 arasındaki parametreler yukarıda açıklandığı gibi ayarları yapılmışsa bu arıza meydana gelir.

Not : Bu arıza için P145 2'ye ayarlanmaması gerekmektedir.

AUX.

AIH

**AN1 Yüksek Seviye Arızası :** Can88 I/O genişletme ünitesi üzerindeki AN1 0-10V analog okuma girişindeki voltaj değeri arıza şartlarını sağlıyor, P1819-P1830 arasındaki parametreler yukarıda açıklandığı gibi ayarları yapılmışsa bu arıza meydana gelir.

Not : Bu arıza için P145 2'ye ayarlanmaması gerekmektedir.

EFE

**Toprak Akım Arızası :** İle akım girişinden okunan akım değeri arıza şartlarını sağlıyor, P1831-P1847 arasındaki parametreler yukarıda açıklandığı gibi ayarları yapılmışsa bu arıza meydana gelir.

rPE

**Ters Güç Koruma Arızası :** Fazlardan birisinde okunan güçlerden birisinin değeri ayarlanan değerin altına düşerse ve P1848-P1859 arasındaki parametreler yukarıda açıklandığı gibi ayarları yapılmışsa bu arıza meydana gelir.

En1

**Motor Bakım Servis Zamanları :** Altı adet ayarlanabilir servis zamanı bulunmaktadır.

En2

P75-P98 arası parametreler ile bu sürelerin ayarlarını yapabilirsiniz. Bakım zamanı gelen

En3

ayar için geçen süre parametresini sıfırlamanız süreyi baştan başlatır.

En4

Not : P74 bütün bu süreleri sıfırlar.

En5

En6

Pn1

**Priyodik Bakım Servis Zamanları :** Altı adet ayarlanabilir servis zamanı

Pn2

bulunmaktadır. P99-P122 arası parametreler ile bu sürelerin ayarlarını yapabilirsiniz.

Pn3

Bakım zamanı gelen ayar için geçen süre parametresini sıfırlamanız süreyi baştan

Pn4

başlatır.

Pn5

Not : P74 bütün bu süreleri sıfırlar.

Pn6

nSU

**Başlatma Arızası :** Jeneratörü başlatma işleminde jeneratör belirli bir denemeden sonra hala çalışmamışsa bu arıza meydana gelir. P605-P609 arası parametreler ile bu arıza ayarları yapılabilir.

ssU

**Kendiliğinden Çalıştı Arızası :** Jeneratör AMF 5.1 cihazı haricinde başka bir kaynaktan çalıştırılmışsa ve AMF 5.1 jeneratörü çalıştırmaya başlattığında jeneratörü çalışır görürse bu arıza meydana gelir. P599-P604 arası parametreler ile bu arıza ayarları yapılabilir.

nsE

**Durdurma Arızası :** AMF 5.1 jeneratörü durdurma işlemine başlamış ve jeneratör belirli bir süre sonunda hala durmamışsa bu arıza meydana gelir. P610-P615 arası parametreler ile bu arıza ayarları yapılabilir.

EEP

**EEProm Arızası:** Bu arızanın oluşması durumunda ekrana "EEP" yazmaktadır. Böyle



bir arıza olması durumunda mutlaka servise bildirilmeli, **panel kesinlikle çalıştırılmamalıdır.**

**PSF Faz Sırası Arızası :** Jeneraör ve ya şebeke bağlantılarında R,S,T veya U,V,W sıralamasında bir terslik varsa bu arıza meydana gelir.

**ECU Motor Kontrol Ünitesi Arızası :** Bu arıza AMF 5.1 tarafından kendi hafızasına alınmamaktadır. Sadece gösterim yapılmaktadır. ECU ünitesi üzerinde bir arıza oluşursa bu arıza meydana gelir.Oluşan arıza detayı için P1790-P1805 arasındaki parametrelere bakılabilir. Aşağıda bazı ortak SPN ve FMI durumları için ortak bilgi bulunmaktadır. Bu bilgiler ECU marka ve modele göre değişiklik gösterebilir.

#### **SPN AÇIKLAMA**

- 94 Yakıt dağıtım basınç sensör veya değer arızası
- 98 Düşük, yüksek yağ seviyesi ve ya yağ seviye sensor arızası
- 100 Düşük yağ basıncı ve ya yağ basınç sensörü arızası
- 102 Yüksek turbo basıncı
- 105 Emme manifold yüksek sıcaklık
- 107 Hava filtresi tıkalı
- 108 Atmosfer basınç sensörü arızası
- 110 Aşırı ısı
- 111 Düşük soğutma suyu seviyesi
- 164 Yüksek enjektör çalıştırma basıncı veya sensör arızası
- 168 Akü voltaj arızası
- 172 Yüksek emme manifoldu hava sıcaklığı veya sensör arızası
- 174 Aşırı yakıt sıcaklığı veya sensör arızası
- 175 Aşırı yağ sıcaklığı veya sensör arızası
- 190 Aşırı hız, hız değer hatası veya hız devresi açık devre
- 620 ECU dahili +5V arızası
- 651 Silindir #1 enjektör arızası
- 652 Silindir #2 enjektör arızası
- 653 Silindir #3 enjektör arızası
- 654 Silindir #4 enjektör arızası
- 655 Silindir #5 enjektör arızası
- 656 Silindir #6 enjektör arızası
- 657 Silindir #7 enjektör arızası
- 658 Silindir #8 enjektör arızası

#### **FMI AÇIKLAMA**

- 0 Ölçülen değer çalışma limit değerinin üzerindedir.
- 1 Ölçülen deger çalışma limit değerinin altındadır.
- 2 Kararsız veya hatalı bilgi
- 3 Aşırı voltaj (elektriksel hata).
- 4 Düşük voltaj (elektriksel hata).
- 5 Düşük akım (elektriksel hata).
- 6 Yüksek akım (elektriksel hata)
- 7 Mekanik sistem hatası (mekaniksel hata)
- 8 Değer dışı frekans (elektriksel veya mekaniksel hata)
- 9 Değer dışı haberleşme yenileme hızı



- 10 Değer dışı değişim (elektriksel veya mekaniksel hata)
- 11 Nedeni bilinmeyen arıza
- 12 Cihaz Arızası
- 13 Kalibrasyon değerleri sınırların dışında.
- 15 Düşük uyarı seviyesinde okunan bilgi çalışma limitlerinin üzerinde.
- 16 Orta uyarı seviyesinde okunan bilgi çalışma limitlerinin üzerinde.
- 17 Düşük uyarı seviyesinde okunan bilgi çalışma limitlerinin altında.
- 18 Orta uyarı seviyesinde okunan bilgi çalışma limitlerinin altında.
- 19 Veri kaynağından gelen bilgi hatalı.
- 31 Geçerli hata durumu.

**EU** **F Motor Kontrol Ünitesi Haberleşme Arızası :** Bu arıza AMF 5.1 tarafından kendi hafızasına alınmamaktadır. Sadece gösterim yapılmaktadır. AMF 5.1 ECU ünitesi ile haberleşme kuramaz ise bu arıza meydana gelir. P1044 – P1046 arası parametrelerin doğru ayarlandığından emin olunuz.

**EC** **F I/O Genişletme Ünitesi Haberleşme Arızası :** Bu arıza AMF 5.1 tarafından kendi hafızasına alınmamaktadır. Sadece gösterim yapılmaktadır. AMF 5.1 Can88 I/O genişletme ünitesi ile haberleşme kuramaz ise bu arıza meydana gelir. P1043 – P1046 arası parametrelerin doğru ayarlandığından emin olunuz.