

| ARIZA KODU | AÇIKLAMASI | ARIZA SEBEBİ | ÇÖZÜM ÖNERİLERİ |
|------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Aşırı Akım Koruması | DC baradaki voltaj çok yükselmiş olabilir | Firenleme direncinin doğru bir şekilde takıldığını kontrol ediniz. Yavaşlama süresi çok düşükse yükseltiniz. |
| | | Çıkışlarda bir kısadevre olabilir. | U-V-W çıkışları ile motor arası bağlantıyı ve topraklamayı kontrol ediniz. |
| | | Çıkışta faz kaybı olabilir. | U-V-W çıkışları ile motor arası bağlantıyı kontrol ediniz. |
| | | Enkoder hatası olabilir. | Enkoderi, kablosunu veya bağlantısını kontrol ediniz. |
| | | Donanımsal hata veya arızalanma olabilir. | Satıcı firma ile temasa geçiniz. |
| | | Cihaz içerisindeki bileşenlerde gevşeklik olabilir. | Satıcı firma ile temasa geçiniz. |
| | | Güç devresi elemanları aşırı ısınmış, soğutma sistemi veya fan da sorun olabilir. | Soğutucu fanı kontrol ediniz. Fanın dönüşünün kir ve yabancı maddeler tarafından engellenmediğini kontrol ediniz. |
| Tehlike : | | | |
| 2 | ADC Hatası | Akım algılayıcı arızalanmıştır | Akım algılayıcıyı değiştiriniz. |
| | | Akım okuma örnekleme devresinde sorun oluşmuş olabilir. | Kontrol kartını değiştiriniz. |
| 3 | Soğutucu aşırı ısınmış. | Ortam sıcaklığı çok yüksek olabilir. | Ortam sıcaklığını düşürün, havalandırmayı artırın. |
| | | Soğutma fanı hasar görmüş veya yabancı bir cisim soğutma fanına girmiş olabilir. | Fan güç kablosunun iyi bağlanmış olup olmadığını kontrol edin veya aynı model fanını değiştirin veya yabancı nesnelere çıkarın. |
| | | Soğutma fanı olağan dışı. | Soğutma fanını kontrol edin. Soğutma fanı gücünün doğru olup olmadığını ve fanı tıkayan herhangi bir |
| | | Sıcaklık algılama devresi | Satıcı firma ile temasa geçiniz. |
| 4 | Firenleme birimi arızası | Firenleme birimi hasar görmüş olabilir. | İlgili parçayı veya kontrol devresini değiştirin |
| | | Firenleme direnci devresinde kısadevre olmuş olabilir. | Direnci ve kablo bağlantısını kontrol edin, gerekirse değiştirin. |
| 5 | Sigorta hatası | Yüksek akımdan dolayı sigorta patlamış olabilir. | Sigorta devresi bağlantısını veya konektörlerin gevşekliğini kontrol edin |
| 6 | Aşırı tork çıkış | Giriş voltajı çok düşmüş olabilir. | Besleme gerilimini kontrol edin. |
| | | Motor dönemiyor veya ani yük değişimi olmuş olabilir. | Motorun durmasını önleyin, belki frenler açmıyor olabilir. Yükteki ani değişimleri engelleyin. |
| | | Enkoder hatası olabilir. | Enkoderi, kablosunu veya bağlantısını kontrol ediniz. |
| | | Çıkışta faz kaybı olabilir. | Motor ve çıkış kablolarının bağlantıları ile kontaktörleri kontrol edin. |
| 7 | Hız sapması | Kalkış eğimi çok dik olabilir. | Hızlanma süresini uzatın (Yükseltin). |
| | | Yük çok fazla olabilir. | Yükü azaltın. |
| | | Akım sınırı çok düşük olabilir. | İzin verilen aralıktaki akım sınırını arttırın. |
| | DC Bara voltaj koruması | Olağan dışı besleme gerilimi | Besleme gerilimini kontrol edin. |

| | | | | |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 8 | Koruması (Hızlanma esnasında) | Hızlanma esnasında motor aşırı hızlanıyor olabilir. | Motor duruncaya kadar bekleyin ve yeniden başlatın | |
| | | DC Bara voltaj koruması (Yavaşlama esnasında) | Çok yüklü bir dönme ataleti oluşmuş olabilir. | Dönme ataletini karşılayacak denge unsuru kullanın. |
| | | | Yavaşlama eğimi çok dik olabilir. | Yavaşlama süresini uzatın (Yükseltin). |
| | DC Bara voltaj koruması (Sabit hızda) | Frenleme direnç değeri çok yüksek veya direnç yok. | Uygun frenleme direnci seçin ve bağlayın. | |
| | | Olağan dışı besleme gerilimi | Besleme gerilimini kontrol edin. | |
| | | | Çok büyük bir dönme ataleti oluşmuş olabilir. | Dönme ataletini karşılayacak denge unsuru kullanın. |
| 9 | Düşük DC Bara voltajı | Frenleme direnç değeri çok yüksek veya direnç yok. | Uygun frenleme direnci seçin ve bağlayın. | |
| | | Güç gerilimi, minimum ekipman çalışma voltajından düşük | Besleme gerilimini kontrol edin. | |
| | | Ani güç düşmesi var. | Besleme gerilimini kontrol edin, giriş gücünün normal hale gelmesinden sonra sıfırlayın ve tekrar başlatın. | |
| | | Giriş gücü gerilimi çok yüksek dalgalanma | | |
| | | Gevşek güç bağlantı bloğu. | Kablo bağlantılarının sıkılığını kontrol edin. | |
| Dahili güç anahtarlama düzgün çalışmıyor. | Satıcı firma ile temasa geçiniz. | | | |
| 10 | Çıkışta faz kaybı | Cihazın beslendiği sistemde çalışan daha güçlü bir sistem. | Besleme güç sisteminin değerini yükseltin | |
| | | İnverter çıkışında yanlış veya eksik bağlantı ya da kablolarda kopma olabilir. | İnverter çıkış tarafındaki kabloları kontrol edin, eksik, kopuk bağlantıyı ortadan kaldırın. Kontaktörlerin kontaklarının sağlamlığını kontrol edin. | |
| | | Çıkış kilemenslerinde gevşeklik olabilir. | İnverter ve motorun kapasitesini kontrol edin ve ayarlayın. | |
| | | Yetersiz motor gücü, motor inverter kapasitesinin 1/20'sinden az olabilir. | | |
| Dengesiz 3 faz çıkışı. | Motor bağlantısını kontrol edin. İnverter çıkış tarafı ve DC yan terminalleri kontrol edin | | | |
| 11 | Düşük hızda Aşırı akım (Hızlanma esnasında) | Şebeke voltajı düşük | Besleme gerilimini kontrol ediniz. | |
| | | Motor ayarları yanlış olabilir | Motor değerlerini etikete göre giriniz. | |
| | | Motor hızlanması ani olabilir | Motoru durdurup tekrar çalıştırınız. | |
| | | Hızlanma süresi yükün ataletinden çok kısa | Hızlanma süresini uzatın (Yükseltin). | |
| | Düşük hızda Aşırı akım (Yavaşlama esnasında) | Şebeke voltajı düşük | Besleme gerilimini kontrol ediniz. | |
| | | Yükün dönüş ataleti çok yüksek. | Dönme ataletini karşılayacak denge unsuru kullanın. | |
| | | Motor ayarları uygun olamayabilir.. | Uygun motor değerlerini ayarlayınız. | |
| | | Yavaşlama süresi çok düşük ayarlanmış olabilir. | Yavaşlama süresini uzatın (Yükseltin). | |
| Düşük hızda Aşırı akım | Yük ataleti için yavaşlama süresi çok kısa. | Yavaşlama süresini uzatın (Yükseltin). | | |
| | Çalışırken ani yük değişimi. | Ani yük değişiminin frekansını ve genliğini azaltın | | |

| | | | |
|----|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| | Aşırı akım (Sabit hızda) | Uygun olmayan motor ayarları | Uygun motor değerlerini ayarlayınız. |
| 12 | Enkoder hatası | Hatalı enkoder bağlantısı. | Enkoderi, kablosunu veya bağlantısını kontrol ediniz. |
| | | Enkoder çıkışında sinyal yok. | Enkoder ve güç kaynağını kontrol ediniz. |
| | | Enkoder kablosu bağlantısı çıkmış veya kopmuş. | Enkoderi, kablosunu veya bağlantısını kontrol ediniz. |
| | | Enkoder türü ayarı yanlış olabilir. | Enkoder türü ayarının doğru olduğunu kontrol ediniz. |
| 13 | Dururken akım tespit edildi. | Motor çalışmamasına rağmen akım hissediliyor. | Dişlisiz motorda dururken kayma var. Satıcı firma ile temasa geçiniz. |
| | | | |
| 14 | Çalışırken ters yön. | Çalışırken ters yöne döndü. | Dış yükün ani değişimini kontrol ediniz. |
| | | Enkoder yönü ters olabilir. | Enkoder yönünü değiştiriniz. |
| | | Motor çalışırken ters dönüyor, akım sınırı aşıyor. | Akım sınırlaması çok düşük veya motora uygun değil. |
| 15 | Dururken hız tespit edildi. | Kabin hareket ediyor. | Mekanik fireni kontrol ediniz. |
| | | Enkoder parazit kapıyor | Enkoderi sıkıştırın. Paraziti ortadan kaldırın. |
| 16 | Motor fazı yanlış. | Motor bağlantısı ters olabilir. | U ile V uçlarını değiştiriniz veya ayarını değiştiriniz. |
| 17 | Aynı yönde aşırı hız (Azami hızda) | Mıknatıslanma kaybı nedeniyle dişlisiz motorda aşırı hız. | Motoru kontrol ediniz. |
| | | Senkron motor için yanlış açılı bulma. | Otomatik tanıtmayı yeniden yapınız. |
| | | Enkoder ayarı veya bağlantısı yanlış olabilir. | Enkoder ayarı ve devresini kontrol ediniz. |
| | | Hareket yönüne doğru aşırı yük veya ani yük değişimi. | Aşırı yükü veya ani yük değişiminin nedenini kontrol ediniz. |
| 18 | eya fireni | Mıknatıslanma kaybı nedeniyle dişlisiz motorda aşırı hız. | Motoru kontrol ediniz. |
| | | Senkron motor için yanlış açılı bulma. | Otomatik tanıtmayı yeniden yapınız. |
| | | Enkoder ayarı veya bağlantısı yanlış olabilir. | Enkoder ayarı ve devresini kontrol ediniz. |
| | | Ters yöne doğru aşırı yük veya ani yük değişimi. | Aşırı yükü veya ani yük değişiminin nedenini kontrol ediniz. |
| 19 | U V W Enkoder türünde yanlış faz sırası. | Enkoder ayarı veya bağlantısı yanlış olabilir. | Enkoder ayarı ve devresini kontrol ediniz. |
| 20 | Enkoder haberleşme hatası | Enkoder arızalı olabilir. | Enkoder bağlantısını kontrol ediniz ve otomatik tanıtmayı yeniden yapınız. |
| 21 | U-V-W Faz kaybı (Anlık olarak) | Motor fazlarından birisi toprak ile kısadevre olabilir. | Motor ve çıkış kablolarının bağlantılarını kontrol edin. |
| | | Enkoder arızalı olabilir. | Enkoderi kontrol ediniz ve bağlantıyı düzeltiniz. |
| | | Sürücü kartı test devresi arızalanmış olabilir. | Sürücü test devresi kartını değiştiriniz. |
| 22 | Firen kontrol hatası | Çıkış rolesi aktif olamamıştır. | Fren kontrol devresini kontrol ediniz. |
| | | Fren rolesi çalışmış lakin firen açmamış olabilir. | Firen çıkış gücünü ve bağlantısını veya fireni kontrol ediniz. |

| | | | |
|----|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | Firen kontrol kontağından sinyal gelmiyordur. | Kontağı kontrol ediniz. |
| 23 | Girişte yüksek voltaj | Besleme gerilimi çok yükselmiştir. | Giriş voltajının invertör oranına uyup uymadığını kontrol edin |
| | | Voltaj tespit devresi hasar görmüş olabilir. | Satıcı firma ile temasa geçiniz. |
| 24 | UVW Enkoder kablosu kopuk | Enkoder bağlantı hatası. | Kablo bloğu gevşek veya kablo kopmuş durumda. |
| 25 | Kullanılmıyor. | | |
| 26 | Enkoder tanımsız. | Enkoder açısı dişlisiz motor tarafından öğrenilemedi. | Otomatik tanıma yapınız. |
| 27 | Aşırı Akım | Aşırı yükleme durumunda çok uzun süre çalışma. Yük ne kadar büyükse, o kadar kısa sürer. | Bir süre durun, tekrar çalıştırdıktan sonra sorun tekrarlanırsa yükün izin verilen aralıkta olduğundan emin olun. |
| | | Motor kilitlenmiştir. | Motoru ve mekanik fireni kontrol ediniz. |
| | | Motor kısadevre olmuştur. | Motoru kontrol ediniz. |
| | | Çıkışlar kısadevre olmuştur. | Kablolamayı ve motoru kontrol ediniz. |
| 28 | Sin/Cos Enkoder hatası | Enkoder hasarlı veya hatalı kablolama. | Enkoderi ve kablolamayı kontrol ediniz. |
| 29 | Girişte faz kaybı | Girişlerde olağanın dışında voltaj. | Şebeke voltajını kontrol ediniz. |
| | | Girişte faz kaybı | |
| 30 | Aşırı hız koruması (maksimum koruma hız sınırını aşma) | Enkoder ayarı yanlış veya parazit olabilir. | Enkoder devresini kontrol ediniz. |
| | | Ani yük değişimi | Ani yük değişiminin harici nedenini kontrol edin. |
| | | Aşırı hız koruma ayarı yanlış | Ayarları kontrol ediniz. |
| 31 | Yüksek hızda aşırı akım | Şebeke voltajı çok düşük | Şebeke voltajını kontrol ediniz. |
| | | Ani yük hareketi. | Ani yük değişiminin frekansını ve genliğini azaltın. |
| | | Motor değerleri yanlış | Motor değerlerini etikete göre giriniz. |
| | | Enkoder ayarı yanlış veya parazit olabilir. | Enkoder devresini kontrol ediniz. |
| 32 | Toprak koruması | Hatalı bağlantı | Kullanım kılavuzuna başvurun, hatalı kabloları düzeltin |
| | | Olağan dışı motor. | İlk olarak topraklama yalıtım testine sahip olmak için motoru değiştirin |
| | | İnverter çıkış tarafında toprağa geniş akım akışı | Satıcı firma ile temasa geçiniz. |
| 33 | Kondansatör hatası | Kondansatörler ömrünü doldurmuş olabilir. | Satıcı firma ile temasa geçiniz. |
| 34 | Harici hata | Harici hata sinyal girişı | Harici arızanın sebebini kontrol edin |
| 35 | Dengesiz çıkış | İnverter çıkış tarafında yanlış kablolama, eksik veya kopuk bağlantı. | İnverter çıkış tarafındaki kablo bağlantısını kontrol edin, çalışma prosedürünü takip edin, olası eksik veya kopuk bağlantıyı ortadan kaldırın. |
| | | Motor üç faz bobinlerinde dengesizlik. | Motoru kontrol ediniz. |
| 36 | Ayarlarda yanlışlık. | Ayarlarda yanlışlık. | İnverter ayarlarını uygun bir şekilde değiştiriniz. |
| 37 | Akım algılayıcı hatası | Sürücü ana kartındaki algılayıcı bozulmuş olabilir. | Satıcı firma ile temasa geçiniz. |

| | | | |
|----|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 38 | Firenleme direnci hatası | Firenleme direnci bağlantısında kısadevre olabilir. | Firenleme direnci ve kablolarını kontrol ediniz. |
| 39 | Anlık çok yüksek akım | Çalışmadığı halde U-V-W çıkışlarında anlık yüksek akım algılanıyor. | Satıcı firma ile temasa geçiniz. |
| 40 | KRC hatası | KRC sinyali ile algılama uyumsuz. | Motor kontaktörü kontrol ayarını veya sinyalini kontrol ediniz. |
| 41 | Firen izleme hatası | Firen izleme sinyali ile algılama uyumsuz. | Firen izleme kontrol ayarını veya sinyalini kontrol ediniz. |
| 42 | IGBT Kısadevre koruma | Sebebi 1 numaralı hata ile aynı. | Motor ve çıkış kabloları ile topraklamada kısadevre olup olmadığını kontrol ediniz. |
| 44 | Olağandışı besleme | Giriş güç kaynağı besleme değerleri çok değişiyor. | Besleme gerilimini kontrol ediniz. |
| | | Giriş kontaktörü yanlış bağlanmış olabilir. | Giriş kontaktörünü ve bağlantısını kontrol ediniz. |
| | | Elektrik gelip gidiyor. | |
| 45 | 3 Faz akım kontrolü Aşırı akım koruması | Sebebi 21 ve 27 numaralı hata ile aynı. | Çözümü 21 ve 27 numaralı hata ile aynı. |
| 46 | 3 Faz akım kontrolü Tanımlı aşırı akım koruması | | |