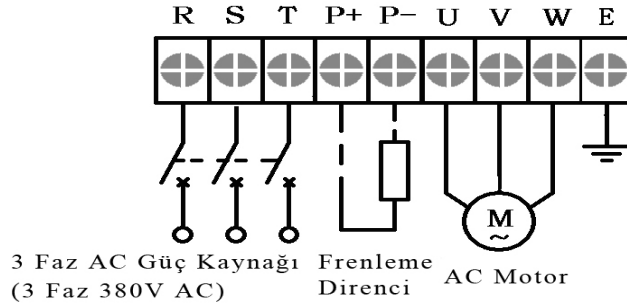




Hızlı kullanım kılavuzu:

Ana devre Terminalleri:

AC güç kaynağı girişi terminalleri, 3 faz 380V AC güç kaynağına bağlayın.



Frekans Dönüştürücü çıkış terminalleri, 3 fazlı AC motora bağlayın.
Frenleme grup bağlantı terminalleri, P+ ve P- bağlayın.
Topraklama terminalini E bağlayın.

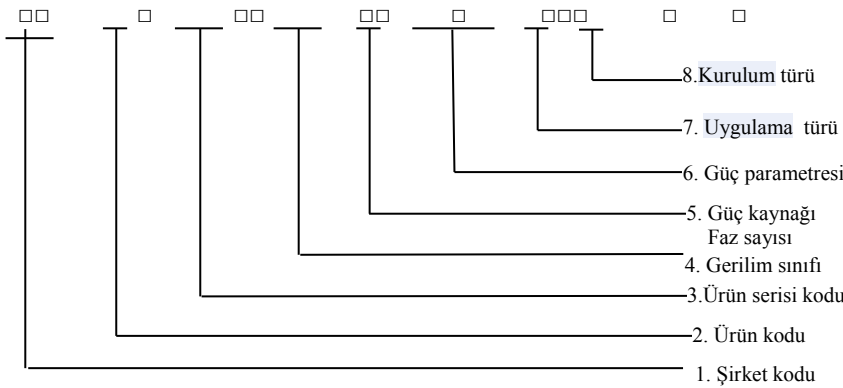
Açık paketin kontrolü

Lütfen ürünün paketini açmadan önce aşağıdaki parçaları kontrol ediniz.

- Dış koruyucu kaplamasını kontrol ediniz
- Ürünün yanındaki etiket üzerindeki nominal değeri, sipariş kodunu kontrol ediniz.

Eğer herhangi bir sorunuz varsa ,tedarikçi ile temasa geçiniz

Frekans konvertörü model açıklaması

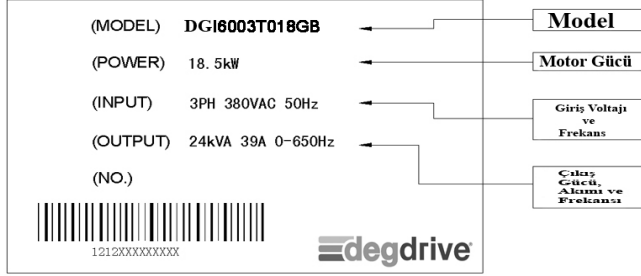


Açıklama:

- 1, Kurum Kodu: **Dal Elektrik**,
- 2, Ürün Kodu: R Yumuşak Başlangıç ise, Frekans konvertörü
- 3, Ürün serisi kodu: 10 1000 serisi 60 6000 serisi,
- 4, Gerilim sınıfı: 02 220V ; 03 380V ; 05 575V ; 06 660V ; 09 960V ; 11 1140V anlamına gelir
- 5, Güç kaynağı Faz sayısı: T- 3 fazlı; S tek fazlı; anlamına gelir
- 6, Güç parametre: D75 0.75KW, 075 demektir 75kW, 315 demektir 315KW demektir
- 7, Uygulama tipi: G sabit tork tipi anlamına gelir; P tipi fan veya su pompası -Z çekim kalıplama özel tip anlamına gelir B kaldırma özel tip anlamına gelir
- 8, Montaj tipi: A kabin özel tipi anlamına gelir; B Askılı türü anlamına gelir; C muhafazasız anlamına gelir; D yedek parçalar anlamına gelir

Etiket açıklama

Frekans konvertörü koruyucu çerçevesinin sağ tarafında nominal değerleri ve modeli yazan bir etiket var. Aşağıdaki gibi:



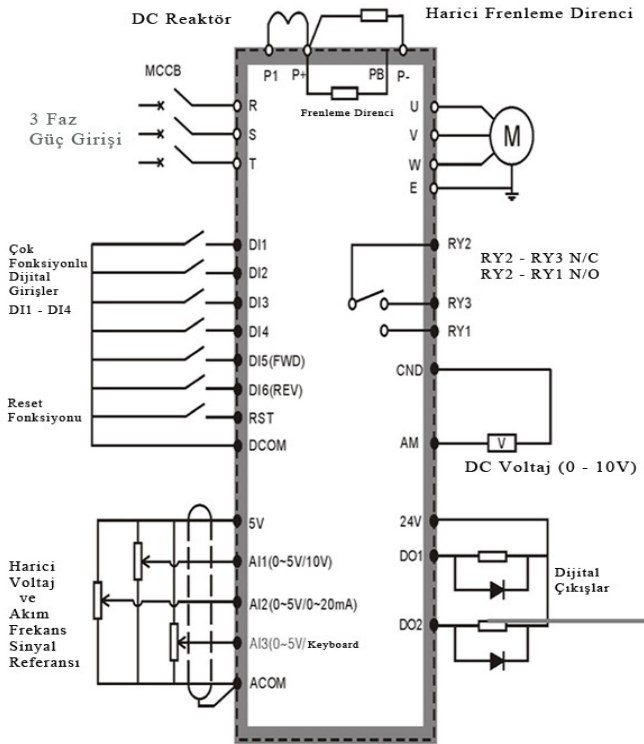
Frekans konvertörü etiket bilgileri DGI6000 serisi

Sınıflandırma	DGI6002	DGI6003	DGI6004	DGI6005	DGI6006
Gerilim sınıfı	AC220V	AC380V	AC460V	AC575V	AC660V
Gerilim aralığı	AC220~240V	AC380~440V	AC460~480V	AC575~600V	AC660~690V

Genel frekans konvertörü Model

Güç (KW)	Nominal değer	Akım (A)	Nominal değer	Akım (A)	Nominal değer	Akım (A)	Nominal değer	Akım (A)	Nominal değer	Akım (A)
(KW)	DGI6002T	(A)	DGI6003T	(A)	DGI6004T	(A)	DGI6005T	(A)	DGI6006T	(A)
0.75	D75GB	4	D75GB	2.5	D75GB	2.5	D75GB	—	D75GB	—
1.5	1D5GB	7	1D5GB	3.7	1D5GB	3.7	1D5GB	2.5	1D5GB	—
2.2	2D2GB	10	2D2GB	5	2D2GB	5	2D2GB	4	2D2GB	—
4	3D7GB	16	3D7GB	9	3D7GB	8	3D7GB	6.5	3D7GB	—
5.5	5D5GB	20	5D5GB	13	5D5GB	11	5D5GB	8.5	5D5GB	—
7.5	7D5GB	30	7D5GB	16	7D5GB	15	7D5GB	10	7D5GB	—
11	011GB	42	011GB	25	011GB	22	011GB	17	011GB	15
15	015GB	55	015GB	32	015GB	27	015GB	22	015GB	18
18.5	018GB	70	018GB	38	018GB	34	018GB	26	018GB	22
22	022GB	80	022GB	45	022GB	40	022GB	33	022GB	28
30	030GB	110	030GB	60	030GB	55	030GB	41	030GB	35
37	037GB	130	037GB	75	037GB	65	037GB	52	037GB	45
45	045GB	160	045GB	90	045GB	80	045GB	62	045GB	52
55	055GB	200	055GB	110	055GB	100	055GB	76	055GB	63
75	075GB	260	075GB	150	075GB	130	075GB	104	075GB	86
93	095GB	320	095GB	170	095GB	147	095GB	117	095GB	98
110	110GA	380	110GA	210	110GA	180	110GA	145	110GA	121
132	132GA	420	132GA	250	132GA	216	132GA	173	132GA	150
160	160GA	550	160GA	300	160GA	259	160GA	207	160GA	175
187	187GA	600	187GA	340	187GA	300	187GA	230	187GA	198
200	200GA	660	200GA	380	200GA	328	200GA	263	200GA	218
220	220GA	720	220GA	415	220GA	358	220GA	287	220GA	240
250	—	—	250GA	470	250GTA	400	250GTA	325	250GTA	270
280	—	—	280GA	520	280GA	449	280GA	360	280GA	330
315	—	—	315GA	600	315GA	516	315GA	415	315GA	345
355	—	—	350GA	680	350GA	590	350GA	470	350GA	390
400	—	—	400GA	750	400GA	650	400GA	520	400GA	430

Frekans konvertörü temel kablolama çizimi

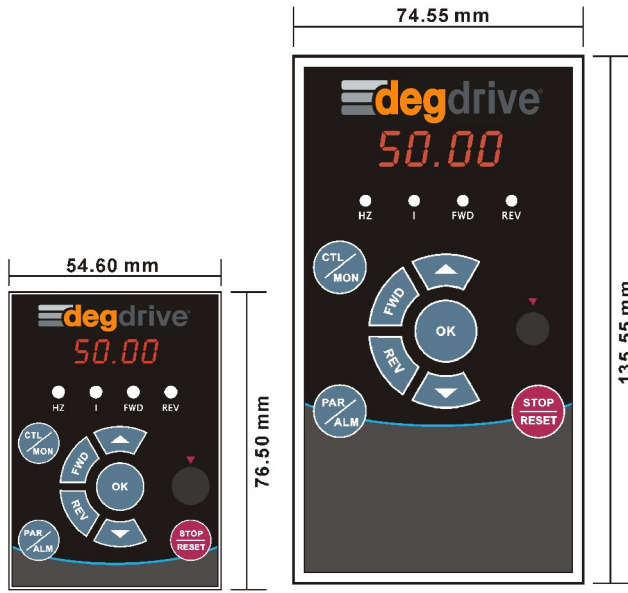


Cihazı basit devreye alma:

Güç kaynağı tamamen kesildikten 10 dakika sonra frekans konvertörü kapağı açılmalıdır. AC güç kaynağı, AC güç kaynağı girişi terminallerine (R,S,T) bağlanır. Daha sonra Frekans Dönüştürücü çıkış terminalleri, (R,S,T) 3 fazlı AC motora bağlanır. Frekans konvertörü ve toprak terminalleri güvenilir toprak bağlantısı olmalıdır. frekans konvertörleri bir nokta tarafından topraklanmış olmalıdır. Kabloların ana devre terminali ile güvenli olarak bağlı olduğundan emin olunduktan sonra enerji verilebilir. Ana devre terminallerinin sağ alt köşesindeki şarj lambası yandıktan sonra Tüm parametrelerin fabrika çıkış değerini otomatik başlatmak için

F094 = 249 yapınız sonra (ALM modunda RESET tuşuna basın) bilgiler fabrika çıkış değeri olacaktır. Daha sonra potu aktif etmek için parametre F040 =25,08 olarak ayarlanır. Ve pot aktif olur .parametre F059 DC bus-bar gerilimi (VDC), F060 Çıkış gerilimi, F061 Akım ve F084 frekans konvertörünün standart giriş güç kaynağı voltaj değerleri kontrol edilerek devreye alma işlemi uygulanabilir.

Fonksiyon tuşlarını açıklama:



:CTL VE MON MODE arasında değişiklik için bu tuşa basın.



:Parametre (PAR MODE) ve Arıza görüntü (ALM MODE) arasında değişiklik için bu tuşa basın.



:Keyboard kontrol modu (F039 = 0),FWD tuşu etkilidir.

:Keyboard kontrol modu (F039 = 0),REV tuşu etkilidir.



:Artırma tuşu verilerin veya parametrenin kodunu artırma.

:Azaltma tuşu:verilerin veya parametrenin kodunu azaltma.



:Stop / Reset tuşu:çalışma durumunda bu tuş durdurma işlemi için ve hata durumunda resetlemek için kullanılabilir Okuma / yazma işlemi için konumu taşımak için kullanılabilir.



:Okuma / yazma tuşu:parametre değeri okuma veya verileri onaylamak için kullanılabilir

Frekans konvertörü resetlemek:

Eğer frekans konvertörü ilk kez kullanılırsa, parametre değeri hakkında emin değilseniz,fabrika çıkış değeriyle başlatabilirsiniz

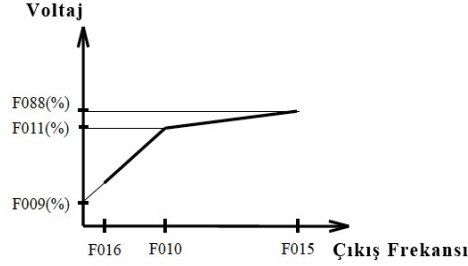
İlk F094 = 1 ayarlayın,sonra ALM moduna değiştirin "0. - - ". STOP gösteriyor STOP tuşuna basın ve fabrika çıkış değeri geri alınabilir.Ya da, F094 = 1 COM terminaline RST bağlayın sonra frekans konvertörü resetlenir ve fabrika

değeri geri alınır.

Motor parametresini ayarlama,

Frekans konvertörünü çalıştırmaya başlamadan önce

1. V / F parametre eğrisini ayarlayın F009, F010, F011, F015, F016 ve F088 sabit V / F eğrisi oluşturmak için bakınız
2. Nominal motor kapasitesi ayarlayın
 $F078 = 100 \% * (\text{Nominal motor akımı}) / (\text{frekans dönüştürücü Nominal akımı})$



Parametre Auto-tuning:

DGI6000 motor karakteristiğini ve motorun ilgili parametrelerini otomatik olarak ayarlar.otomatik çalıştırmadan önce aşağıdaki parametreleri ayarlamak gerekir.

- F001: Hızlanma süresi
- F002: Yavaşlama süresi
- F010: motor (50.00Hz) ve Anma frekansı
- F011: motor% gerilim oranı (motor Nominal frekans ile çalıştığı zamanki gerilim)
- F015: Üst limit frekans, $\geq F010$
- F068: Noninductive vektör gerilim , 0.0 "olarak ayarla"
- F078: motor Anma kapasitesi (%) = (motor akımı / frekans dönüştürücü akımı)
- F088: Maksimum çıkış gerilim (voltaj motor üst sınır frekansı ile çalıştığı zamanki frekansı)

Parametre Auto-tuning

1. F094 = 155 ayarlayın

2.  " 0 -",girmek için bu tuşa basın.,ardından  bu tuşa basın,frekans konvertörü parametre otomatik ayar işlevini yürütür.

Parametre fonksiyonları:

- 1) R / W parametresini fabrika değerine getirmek için,aşağıdaki adımları izleyin :

Adım 1:F095 = 0, F094 = 1 yazınız.

Adım 2:Yazılım uygulamasından sonra(ALM modunda RESET tuşuna basın) veya frekans konvertörünün donanımını resetleyin,EPROM daki R / W tipi bilgiler fabrika çıkış değeri olacaktır.

- 1) Tüm parametrelerin fabrika çıkış değerini otomatik başlatmak için ,lütfen dikkatle aşağıdaki adımları izleyin :

Adım 1: F094 = 249 yazınız.

Adım 2: Yazılım uygulamasından sonra (ALM modunda RESET tuşuna basın) veya frekans konvertörünün donanımını resetleyin,EPROM daki R / W tipi bilgiler fabrika çıkış değeri olacaktır.

F000 Ana hız frekans ayarı	Set aralığı: 0,00 ~ 650.00Hz
----------------------------	------------------------------

F001 Hızlanma zamanı	Set aralığı: 0 ~ 6553,0 S
F002 Yavaşlama zamanı	Set aralığı: 0 ~ 6553,0 S

F000 Çalışma frekansı atandığı zaman,hızlanma ve yavaşlama zamanı ayrı ayrı F001 ve F002 tarafından atanır.

F003 FWD (DI5) Giriş terminali fonksiyon seçeneği	Set aralığı: 0 ~ 99
F004 REV (DI6) Giriş terminali fonksiyon seçeneği	Set aralığı: 0 ~ 99

F003 dijital giriş terminali DI5 fonksiyonunu tanımlar.Fabrika çıkış değeri "73",FWD fonksiyonu olarak tanımlanır.
F004 dijital giriş terminali DI6 fonksiyonunu tanımlar.Fabrika çıkış değeri"74",REV fonksiyonu olarak tanımlanır.

F005: DC frenleme durdurma frekansı	Set aralığı: 0,5 ~ 650.0Hz
F006: DC frenleme durdurma gerilimi	Set aralığı: 0 ~ 30%
F007: DC frenleme çalışma zamanı	Set aralığı: 0,0 ~ 25,0 S
F008: DC frenleme gecikme zamanı	Set aralığı: 0 ~ 1.0 S

F005: durdurma işlemi,eğer çıkış frekansı DC orijinal frenleme frekansından daha düşük ise,frekans dönüştürücü DC frenleme fonksiyonunu başlatacaktır.motor ve fren motoruna doğru akım enjekte edilir.

F006: DC frenleme başlatıldığı zaman,şu formülü kullanabilirsiniz DC giriş gerilim yüzdesi: Çıkış gerilimi = motor nominal gerilim × F006

F007: DC frenleme sürekli zamanı anlamına gelir,bu süre sonunda,DC frenleme gerilimi kesin olarak iptal eder.F007 0 olduğu zaman,DC frenleme fonksiyonu dururken kapatılır .

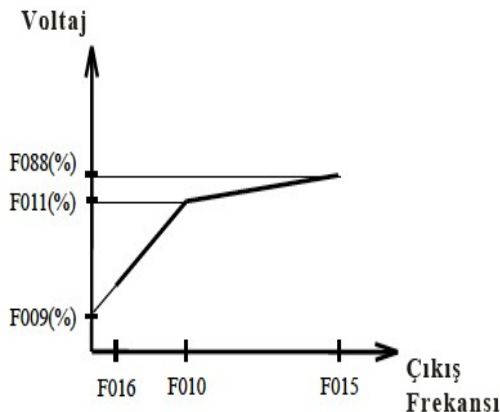
F008: frenleme yavaşlama zamanı,eğer çıkış frekansı DC orijinal frenleme frekansından daha az ise,çıkış gerilimi DC frenleme gerilimine (F006) düşecek.DC frenleme gecikme süresinden sonra motora DC frenleme gerilimi enjekte edilir.

F009 Tork yükseltme ayarı	Set aralığı: 0 ~ 30%
---------------------------	----------------------

Çıkış frekansı daha düşük olduğu zaman,bu parametre yükseltme torku için minimum çıkış voltajına belirler.

F010 Motor Anma frekansı	Set aralığı: 0,50 ~ 650.00Hz
F011 Motor Anma gerilimi	Set aralığı: 30 ~ 100%

İki parametre motor Anma frekans ve voltajını tanımlar.



F012 Max taşıyıcı frekansı / taşıyıcı frekans dönüm noktası	Set aralığı: 2,0 ~ 16,9
---	-------------------------

Minimum taşıyıcı frekansı 2kHz olarak sabittir.Örneğin: F012 = 12.5, maksimum taşıyıcı frekansı anlamına gelir 12 Khz dir,ve 5.00Hz çalışma frekansının taşıyıcı frekans dönüm noktasıdır.Taşıyıcı frekans otomatik olarak çalışırken değiştirilebilir.

- Eğer taşıyıcı frekansı düşük ayarlanırsa, çıkış akımı formu kötü olur çünkü çıkış akımı daha yüksek harmonik, daha fazla kayıp,gürültü içerir ve motor sıcaklığını artırıyor. Ama frekans parazit ve kaçak akım azalır.
- Taşıyıcı frekans set değerini artırın,motor gürültüsü azaltılabilir ve çıkış akımı formu iyileştirilir Ama frekans konvertörü sıcaklığı bileşenlerin güç kaybı nedeniyle artacak daha fazla kaçak akım daha güçlü parazite neden olur.Eğer taşıyıcı frekansı fabrika değerinden daha fazla ise azaltılabilir.

F013 Modbus dizesinin zaman aralığı	Set aralığı: 3 ~ 250ms
-------------------------------------	------------------------

F014 Sıcaklık form incelemesi	Set aralığı: 0,00 ~ 999,9
-------------------------------	---------------------------

- Kullanıcılar bu parametreyi izin verilen aralık içinde olduğunu hatırlamadan kullanmayın ekipmanların hatasına neden olabilir

F015 Üst sınır frekans	Set aralığı: 0,50 ~ 650.00Hz
F016 Alt sınır frekans	Set aralığı: 0,50 ~ 650.00Hz

Üst sınır frekans,frekans konvertörünün izin verilen aralık içinde maksimum çıkış frekansıdır (F010 başvurun)
Alt sınır frekans,frekans konvertörünün izin verilen aralık içinde minimum çıkış frekansıdır (F010 başvurun)

F017 Frekans atlama	Set aralığı: 0,00 ~ 650.00Hz
F018 Frekans atlama aralığı	Set aralığı: 0,00 ~ 5,00 Hz

Frekans konvertörünü rezonans frekans yükleme noktasından kaçınmak için F017 ve F018 ayarlayın.

F019 Darbeli yol verme frekansı	Set aralığı: 0,00 ~ 650.00Hz
F020 Darbeli yol verme hızlanma / yavaşlama süresi	Set aralığı: 0,1 ~ 25.0s

F019: Bu parametre darbeli yol verme komutu istendiğinde çalışma frekansını belirler.

F020: Bu parametre darbeli yol verme komutu istendiğinde hızlanma / yavaşlama süresini belirler.

F021 Adım 1 Çalışma frekansı	Set aralığı: 0,00 ~ 650.00Hz
------------------------------	------------------------------

Bu parametre Adım 1 hızı istendiğinde çalışma frekansını belirler.

F022 Adım 1 Hızlanma süresi	Set aralığı: 0,1 ~ 6553.0s
F023 Adım 1 Yavaşlama süresi	Set aralığı: 0,1 ~ 6553.0s

Bu grup parametre ,Frekans konvertörü Adım 1 komutunu uygulandığı zaman hızlanma / yavaşlama süresini belirler.

F024 Adım 2 Çalışma frekansı	Set aralığı: 0,00 ~ 650.00Hz
------------------------------	------------------------------

Bu parametre Adım 2 hızı istendiğinde çalışma frekansını belirler.

F025 Adım 2 Hızlanma süresi	Set aralığı: 0,1 ~ 6553.0s
F026 Adım 2 Hızlanma süresi	Set aralığı: 0,1 ~ 6553.0s

Bu grup parametre ,Frekans konvertörü Adım 2 komutunu uygulandığı zaman hızlanma / yavaşlama süresini belirler.

F027 Adım 3 Çalışma frekansı	Set aralığı: 0,00 ~ 650.00Hz
------------------------------	------------------------------

Bu parametre Adım 3 hızı istendiğinde çalışma frekansını belirler.

F028 Adım 3 Hızlanma süresi	Set aralığı: 0,1 ~ 6553.0s
F029 Adım 3 Yavaşlama süresi	Set aralığı: 0,1 ~ 6553.0s

Bu grup parametre,Frekans konvertörü Adım 3 komutunu uygulandığı zaman hızlanma / yavaşlama süresini belirler.

F030 Durdurma modu seçimi	Set aralığı: 0 ~ 1
---------------------------	--------------------

0: Frekans konvertörü stop komutu aldığı zaman çıkış frekansı yavaşlama süresine göre,yavaş yavaş 0Hz kadar azalır ve frekans konvertörü durur.

1: Frekans konvertörü stop komutu aldığı zaman çıkış frekansını kesin olarak durdurur ve yük serbestçe mekanik ataletle göre durur.

F031 Ters çalışmaya olanak vermeme	Set aralığı: 0 ~ 1
------------------------------------	--------------------

0: Frekans konvertörü hem ileri ve hem de ters çalıştırılabilir.

1: Frekans konvertörü sadece ileriye çalıştırılabilir ama tersine çalıştırılmaz.

F032 Frekans faktörü / filtre sabit	Set aralığı: 50,00 ~ 99,99
-------------------------------------	----------------------------

Parametre F032 = aa.bb, iki parametre temel nokta olarak karşılaştırılır.

Normalde bu parametreyi değiştirmek gerekmez

aa: Motor güç faktörü motor etiketine göre ayarlanır.

bb: Noninductive vektör dengeleme filtre sabiti

F033 Fren devresi deşarj başlangıcı	Set aralığı: 0 ~ 2
-------------------------------------	--------------------

F034 Düşük voltaj hatası sonrası reset	Set aralığı: 0 ~ 1
--	--------------------

Bu parametre Frekans konvertörünün düşük / aşırı voltaj sonrası reset fonksiyonunu ayarlar

0: Frekans konvertörü düşük / aşırı voltaj sonrası gerilim normal olduğunda resetlemek gerekir

1:Giriş geriliminde anormallik ve hataya neden olduğu zaman frekans konvertörü kesin olarak çıkışı durdurur,gerilim normal olduğunda F036 tarafından belirlenen gecikme zamanından sonra otomatik olarak başlar F079 tarafından tespit edilen hız uygulanır

F035 Aşırı akım durdurma noktası	Set aralığı: 10 ~ 200%
----------------------------------	------------------------

Akım F035 yüzdesini geçtiğinde frekans konvertörü motorun durmasını önlemek için otomatik hız düşürücüyü çalıştırmaya başlar.

F036 Durma çıkış zamanı	Set aralığı: 0,1 ~ 5,0 S
-------------------------	--------------------------

F037 Analog çıkış AM	Set aralığı: 0 ~ 17
F038 Analog çıkış AM kazanç	Set aralığı: 0 ~ 255

F039 Çalışma kontrolü seçeneği	Set aralığı: 0,0 ~ 9,9
--------------------------------	------------------------

F040 Frekans ayarlama seçeneği	Set aralığı: 0,00 ~ 99,99
--------------------------------	---------------------------

F041 DI1 Terminal giriş fonksiyonu seçeneği	Set aralığı: 0 ~ 99
---	---------------------

F042 DI2 Terminal giriş fonksiyonu seçeneği	Set aralığı: 0 ~ 99
F043 DI3 Terminal giriş fonksiyonu seçeneği	Set aralığı: 0 ~ 99
F044 DI4 Terminal giriş fonksiyonu seçeneği	Set aralığı: 0 ~ 99

F045 Açık devre kollektör çıkış DO1 fonksiyonu seçeneği	Set aralığı: 0 ~ 99
---	---------------------

F046 Açık devre kollektör çıkış DO2 fonksiyonu seçeneği	Set aralığı: 0 ~ 99
F047 Röle çıkış terminali fonksiyonu seçeneği	Set aralığı: 0 ~ 99

F048 Çıkış akımı algılama düzeyi	Set aralığı: 0 ~ 150%
----------------------------------	-----------------------

Akım seçici modül grubunun algılama düzeyini tanımlayın

F049 Frekans algılama düzeyi	Set aralığı: 0,00 ~ 650.00Hz
F050 İzin verilen frekans algılama aralığı	Set aralığı: 0,00 ~ 650.00Hz

F051 Elektronik termik röle çalışma zamanı	Set aralığı: 0 ~ 120S
--	-----------------------

F052 Motor kutupları	Set aralığı: 2 ~ 12P
F053 Dişli çark oranı	Set aralığı: 0 ~ 100%

F054 Monitör modu seçeneği	Set aralığı: 0 ~ 250
----------------------------	----------------------

F055 Analog giriş sinyal seçeneği	Set aralığı: 0 ~ 250
F056 Analog çıkış bilgileri	Set aralığı: 0 ~ 1023

F057 Çıkış frekansı (Hz)	Ekran aralığı: 0,00 ~ 650.00Hz
F058 Çıkış hızı (rpm)	
F059 DC bus-bar gerilimi (VDC)	
F060 Çıkış gerilimi	
F061 Akım ve diğer durum ekranı	
F062 Soğutucu sıcaklığı	Ekran aralığı: 0 ~ 100

F063 Dijital giriş terminal durumu	Set aralığı: 0.0.0.0 ~ 1.1.1.1
F064 Kontrol terminal durumu	Set aralığı: 0,0. ~ 1,1
F065 Dijital çıkış terminal durumu	Set aralığı: 0.0.0 ~ 1.1.1

F066 Keep down	
F067 Çalışma modu seçeneği	Set aralığı: 0 ~ 4

F068 Noninductive vektör gerilim telafisi	Set aralığı: 0 ~ 30
---	---------------------

Bu parametre parametre otomatik ayarlama fonksiyonu ile otomatik olarak ayarlanır ve normalde

değiştirilmesine gerek yoktur.

F070 Analog giriş kazancı	Set aralığı: 0,0 ~ 100%
F071 Timer çalışma zamanı	Set aralığı: 0,2 ~ 6553,0 S

F072 Basit PLC otomatik çalışma seçeneği	Set aralığı: 0 ~ 6
F073 otomatik çalışma ayarının ilk periyot süresi	Set aralığı: 0,1 ~ 6553.0S
F074 otomatik çalışma ayarının ikinci periyot süresi	Set aralığı: 0,1 ~ 6553.0S
F075 otomatik çalışma ayarının üçüncü periyot süresi	Set aralığı: 0,1 ~ 6553.0S
F076 otomatik çalışma ayarının dördüncü periyot süresi	Set aralığı: 0,1 ~ 6553.0S
F077 otomatik çalışma ayarının beşinci periyot süresi	Set aralığı: 0,1 ~ 6553.0S

F078 Motor nominal kapasitesi	Set aralığı: 10 ~ 100%
-------------------------------	------------------------

F078 motor nominal akım yüzdesi ve frekans konvertörünün nominal akım yüzdesini tanımlar.

F079 Yeniden başlatılabilir seçeneği	Set aralığı: 0 ~ 3
F080 Hız arama etki seviyesi	Set aralığı: 10 ~ 200%
F081 Hız arama yavaşlama zamanı	Set aralığı: 0,1 ~ 25.0S
F082 Hız arama gerilim geri alma zamanı	Set aralığı: 0,1 ~ 5,0 S

F083 IGBT koruma süresi	Set aralığı: 2,0 ~ 25.0us
-------------------------	---------------------------

Bu parametreyi sadece fabrika değiştirebilir

F084 Giriş AC gerilim	Set aralığı: 40 ~ 1000V
-----------------------	-------------------------

F084 frekans konvertörünün standart giriş güç kaynağı voltajını tanımlar.

F085 Frekans konvertörünün anma akımı	Set aralığı: 0,5 ~ 3000.0A
---------------------------------------	----------------------------

F086 Akımın gösterilen değerinin kazanç ayarı	Set aralığı: 70 ~ 140
F087 Gerilimin gösterilen değerinin kazanç ayarı	Set aralığı: 70 ~ 140

F086 Akımın gösterilen değerini ayarlar

F087 DC bus bar geriliminin (VDC) gösterilen değerini ayarlar

F088 Maksimum çıkış voltajı	Set aralığı: 30 ~ 100%
-----------------------------	------------------------

F088 Frekans konvertörü üst sınır frekansı altında çalıştığı zaman maksimum gerilimi tanımlar.

F089 AI1 terminali minimum giriş değeri	Set aralığı: 0 ~ 1023
F090 AI1 terminali maksimum giriş değeri	Set aralığı: 0 ~ 1023

F091 AI2 terminali minimum giriş değeri	Set aralığı: 0 ~ 1023
F092 AI2 terminali maksimum giriş değeri	Set aralığı: 0 ~ 1023

F093 İletişim formu / iletişim adresi	Set range: 0,01 ~ 99,99
---------------------------------------	-------------------------

F094 Data başlangıç durumuna getirmek	Set aralığı: 0 ~ 250
---------------------------------------	----------------------

F095 Parametre yazma-koruma	Set aralığı: 0 ~ 2
-----------------------------	--------------------

F096 Özel parametre seti aç	Set aralığı: 0 ~ 2
-----------------------------	--------------------

F097 Yazılım versiyon	
-----------------------	--

F098 I LED yandığı zaman gerekli monitör parametresi	Set aralığı: 0 ~ 99
--	---------------------

F099 Hz LED yandığı zaman gerekli monitör parametresi	Set aralığı: 0 ~ 99
---	---------------------

Normal hata ve Karşı önlem
Hata kodu ve karşı önlem

Normal hata ve Karşı önlem

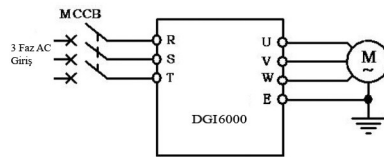
Hata ekran	Hata kodu	Hata açıklama	Karşı önlem
--	0	Normal hata yok	
CA	1	Hızlanma anında aşırı akım	① Hızlanma zamanını uzatın ② Yük ataletini azaltın ③ Torku azaltın ④ Giriş güç kaynağını kontrol edin
CD	2	Yavaşlama anında aşırı akım	① Yavaşlama süresi çok kısa ② Yük ataleti aşırı büyük ③ Frekans konvertörünün gücü çok düşük
OC	3	Çalışma anında aşırı akım	① Giriş güç kaynağını kontrol edin ② Yük fren azaltın ③ Daha büyük bir güç ünitesi ile değiştirin
OH	4	Frekans konvertörü aşırı ısı	① Yük akımını kontrol edin ② Taşıyıcı frekansı azaltın
OP	5	Güç kaynağı gerilimi aşırı yüksek	① Giriş güç kaynağını kontrol edin ② F084 AC güç kaynağının giriş voltaj set değerini kontrol edin ③ Yavaşlama zamanını uzatın
UP	6	Güç kaynağı gerilimi aşırı düşük	① Giriş güç kaynağını kontrol edin ② F084 AC güç kaynağının giriş voltaj set değerini kontrol edin
OL	7	Aşırı yük	Yük akımını kontrol edin
CB	8	DC fren aşırı akım	Parametre F005 ~ F008 değiştirin
CS	9	Yazılım tespit aşırı akım	Akım sensörünü kontrol edin
SE		Memorizer kendini algılama hatası	Ana CPU paneli değiştirin

Anormallik ve Karşı önlem

Anormallik ve Karşı önlem		
Anormallik	Muhtemel sebep	Karşı önlem
Enerji verdikten sonra ekran üzerinde hiçbir şey yok	① Şebeke düşük gerilim veya faz hatası ② DC yardımcı güç hatası; ③ Şarj direnci bozuk;	① Şebeke voltajını kontrol edin; ② Servisi arayın ③ Servisi arayın
Güç kaynağı hatası	① Frekans konvertörünün giriş tarafında kısa devre; ② Devre kesicinin kondansatörü çok küçük;	① Kablolamayı kontrol edin; veya Servisi arayın ; ② Devre kesicinin kondansatörünü büyütün
Motor çalışmıyor	① Yanlış kablolama; ② Çalışma şekli yanlış ayarlanmış; ③ Aşırı yük veya motor bloke edilmiş	① Kablolamayı kontrol edin; ② Çalışma şeklini resetleyin ③ Yükü azaltmak veya motor durumunu ayarlamak ;
Motor ters çalışıyor	① Motor yanlış faz kablolama	① U, V, W herhangi iki faz çıkış kablolama ayarlayın;
Motor hızlanamayabili r ya da yavaşlayamaya bilir	① Hızlanma / yavaşlama zamanı iyi ayarlanmamış; ② Aşırı akım noktası çok düşük ayarlanmışsa; ③ Taşıyıcı frekans yanlış ayarlanmış veya dalgalanma görünür; ④ Aşırı ağır yük	① Hızlanma / yavaşlama zamanını resetleyin ② Aşırı akım noktasının ayarlanmış değerini büyütün; ③ Taşıyıcı frekansı azaltın ④ Yükü azaltın veya frekans konvertörünün daha büyük güçlü seçiniz ;
Motor kararlı bir halde çalıştığı zaman	① Yük üzerinde büyük dalgalanma; ② Motor aşırı yük koruması katsayısı çok küçük ayarlanır; ③ Frekansını ayarlama potansiyometresi kötü bağlantı	① Yük dalgalanmasını azaltın ; ② Motor aşırı yük koruması katsayısı büyütün ③ Frekans ayarlama potansiyometresini değiştirin veya Servisi arayın

Örnek 1

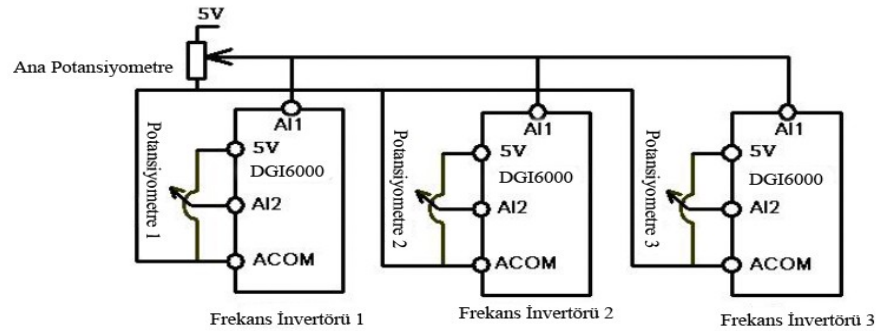
Frekans konvertörünü ,çalışma ve durdurma keyboard ile yapılırlr keyboard potansiyometresi ile frekans ayarlanır



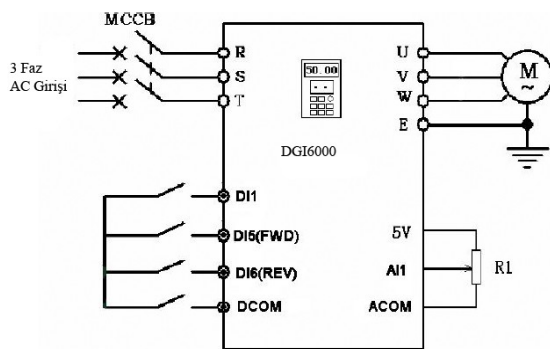
Çizim 12-1 1 Örneğin bağlantı çizimi

✧ F039 kontrol yolu seçeneği "0 " keyboard çalışma olarak ayarlanır

Birden fazla frekans konvertörünün birbirine bağlı çalışma kontrolü



Örnek 5 F039 Özel kullanım



F039 Çalışma kontrol yolu seçeneği	F039 = 0.2
F041 DI1 terminal giriş fonksiyon seçeneği	F041=89

✧ Yukarıdaki örnekte $F_{039} = a.b$ F_{039} 0,2 olarak ayarlanır

F039 = 0,2 tamsayı parçası ve içerik a :yukarıdaki parametre ,a = 0 keyboard ile karar verilen çalışma kontrolü komutu anlamına gelir.Frekans konvertörünü ileri çalıştırmak için "FWD"tuşuna basın.Ters çalıştırmak için "REV" tuşuna basın. frekans konvertörünü durdurmak için ,"STOP" tuşuna basın,frekans konvertörü çalışmayı durdurur.

F039 = 0,2 nokta parçası içerik b : yukarıdaki parametre b = 2 Frekans konvertörünü çalıştırmak ,durdurmak için FWD terminali ile karar verilen çalışma kontrolü komutu anlamına gelir. ve REV terminali ile Frekans konvertörünü ters çalıştırmak için kontrol eder.

Peki o zaman, F039 "a" fonksiyonu ve "b" fonksiyonu uygulandığı zaman

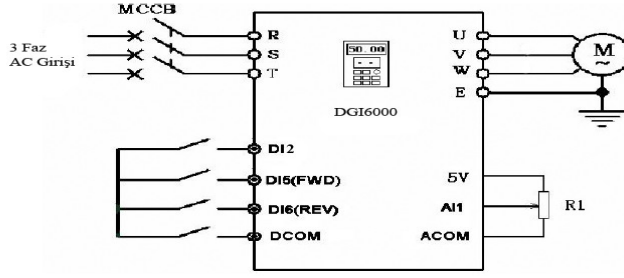
✧ **F041= 89 DI1 terminali fonksiyonunu 89 seçer demektir**

DI1 ~ DCOM açık olduğu zaman F039 çalışma kontrolü komut = a,

DI1 ~ DCOM kapalı olduğu zaman F039 çalışma kontrolü komut = b

Yukarıdaki örnekte: zaman DII ~ DCOM açık olduğu zaman, ileri ya da ters çalıştırmak için FWD ya da REV tuşuna basın,durdurmak için "STOP" tuşuna basın DII ~ DCOM kapalı olduğu zaman FWD ~ COM ya da REV ~ COM kullanın.Frekans konvertörü çalıştırmak veya durdurmak için FWD ~ COM ya da REV ~ COM açık veya kapalı olarak kullanın.

Örnek 6 F 040 Özel kullanım



F040 Frekans ayarlama seçeneği	F040 = 8,25
F042 terminal giriş fonksiyonu seçeneği	F041=88

❖ Yukarıdaki örnekte F040 = 8,25 olarak belirlenir F040 cc.dd

F040 = 8,25, tamsayı kısmı içerik cc: yukarıdaki parametre cc = 8 Frekans ayar seçenek fonksiyonu "8" anlamına gelir., yani frekans F000 değeri tarafından belirlenir.

F040 = 8,25, nokta parçası içerik dd :yukarıdaki parametre dd = 25 Frekans ayar seçenek fonksiyonu "25" anlamına gelir ,yani frekans keyboard potansiyometresi tarafından belirlenir.

Peki o zaman, F040 "cc" fonksiyonu ve " dd" fonksiyonu uygulandığı zaman

❖ F042= 88 DI2 terminali işlevi demektir "" fonksiyonu, 88 seçer

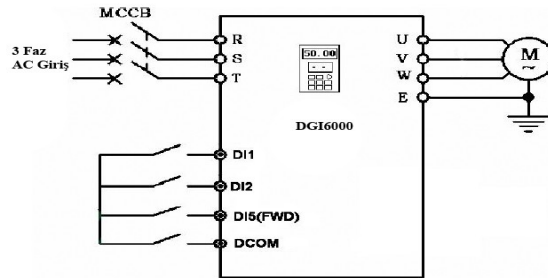
DI2 ~ DCOM açık olduğu zaman F040 çalışma kontrolü komut = a,

DI2 ~ DCOM, kapalı olduğu zaman F040 çalışma kontrolü komut = b

Yukarıdaki örnekte: DI2 ~ COM açık olduğu zaman, frekans değeri F000 tarafından belirlenir. DI2 ~ DCOM, kapalı olduğu zaman frekans keyboard potansiyometresi tarafından belirlenir.

❖ F040 8,25 olarak belirlenir ise DI2, DI5, DI6, DCOM çok işlevli dijital giriş terminali fonksiyonu, "seçenek kontrol komutu ve hız komutu "olarak ayarlanmamış ise sonra frekansını ayarlamak için tamsayı parçası 8 tarafından karar verilir ve bu süre de nokta bölümünün fonksiyonu gerçekleştirilir.

Örnek 6 Çalışma frekansına karar vermek için YUKARI /AŞAĞI terminallerini kullanın



Parameter set: F040 = 6 F41 = 19 F42 = 20

Parametre açıklama:F040 = 6,Çalışma frekansına dahili yukarı / aşağı sayıcı karar verir

DI1 ~ DCOM açık olduğu zaman ,Çalışma frekansı artan;

DI2 ~ DCOM, kapalı olduğu zaman ,Çalışma frekansı düşürülmesi;

Diğer dijital giriş terminalleride yukarıdaki fonksiyon olabilir

DAL Elektrik Motorları ve Güç Aktarım Sis.San.ve Tic.A.Ş.

Mehmet Akif cad.1.Sokak,

Haydar Akın İş Merkezi 1 No:25/4

34188 Şirinevler / İstanbul-TURKEY

Tel : +90 212 451 56 05

Fax: +90 212 451 56 35

aydan.cilgin@dal-group.com

www.dal.com.tr