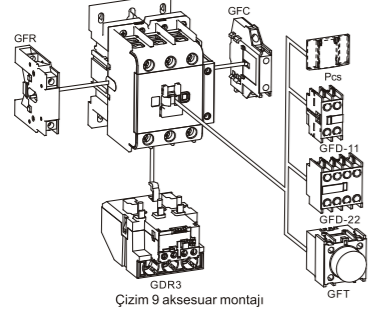


Aksesuar Montajı



Çizim 9 aksesuar montajı

(1) Yardımcı kontak GDC3-06 kontaktör 10 ve 01 yardımcı kontak ile, GDC3-09-38 kontaktör 10, 0.1 veya 11 yardımcı kontak ve GDC3-40-95 kontaktörler ise 11 yardımcı kontak ile montaja uygundur. Şekil 4 yardımcı kontak ana parametreleri görülmektedir.

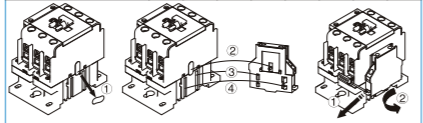
Şekil 4 yardımcı kontak ana parametresi

Kullanma kategorisi	Nominal gerilim Ui	Ith	Kontrol kapasite değeri		Nominal çalışma akımı Ie	
			Bağlama	Kesme	220V	380V
AC-15	690V	10A	3600VA	360VA	1.6A	0.95A
DC-13			33W		0.15A	-

Kontaktör, bağımsız yardımcı kontak modülü ile birleştirilebilir. Şekil 5'de gösterildiği gibi NO ve NC kombinasyonu olabilir. GFD'nin kurulum metodu gecikmeli yardımcı kontak ile aynıdır. GFC'nin kurulum ve demontaj yöntemleri şekil 10 ve 11'de gösterildiği gibidir

Şekil 5 yardımcı kontak başı grubu

Model No.	GFD -20	GFD -11	GFD -02	GFD -40	GFD -31	GFD -22	GFD -13	GFD -04
Normalde açık (NO) kontak	2	1	0	4	3	2	1	0
Normalde kapalı (NC) kontak	0	1	2	0	1	2	3	4



Çizim 10 GFC montajı

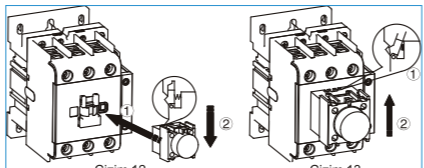
Çizim 11 GFT sökme

(2) Gecikmeli yardımcı kontak Kontaktör, tablo 6'da gösterilen gecikme aralığı ile bir zamanlama kontaktörüne birleştirmek için GFT gecikmeli yardımcı kontaktör ile bir araya getirilebilir

Model No.	Vakit uzatma aralığı	Vakit uzatma kontak başı sayısı	Gecikme türü
GFT-20	0.1 - 3s	1NO+1NC	Açmada Geçikme
GFT-22	0.1 - 30s		
GFT-24	10 - 180s		
GFT-30	0.1 - 3s	1NO+1NC	Kapatmada Geçikme
GFT-32	0.1 - 30s		
GFT-34	10 - 180s		

Şekil 6 zaman ayarlı yardımcı kontak

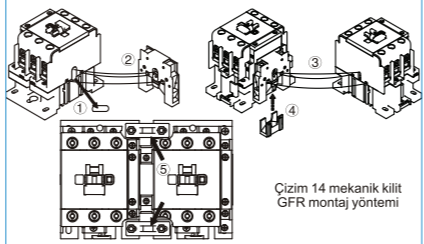
Not: Zaman ayarlı yardımcı kontaklar fabrikada min. süreye ayarlanarak sevk edilir. Açmada ve kapatmada gecikmeli yardımcı kontak montaj ve sökme işlemleri için çizim 12 ve 13 Montaj: Yardımcı kontak çizim 12'de görüldüğü gibi monte etmek için kilitleme sesini duyana kadar aşağı yönde kaydırınız. Sökme: Yardımcı kontak çizim 13'de görüldüğü gibi sabitleme mandalına basarak yukarı yönde kaydırınız.



Çizim 12

Çizim 13

(3) GFR mekanizama kilitleme (mekanik kilit) montaj yöntemi çizim 14, GDC3-09A-38A için adım 1-4 takip ediniz., GDC3-40A-95A için adım 1-5 takip ediniz.
1. Toz engelleme etiketini çıkartınız.
2. GFR (Mekanik Kilit) resimde gösterildiği gibi monte ediniz.
3. Diğer bir kontaktörü çizimde gösterdiği gibi monte ediniz.
4. Sabitleme aparatını monte ediniz.
5. Çizimde gösterdiği vida ya da sıkıştırma ve bağlantı plakasını sabitleyiniz.



Çizim 14 mekanik kilit GFR montaj yöntemi

(4) Elektromanyetik starter Kontaktöre GDR35 serisindeki temik röleyi monte ederek elektromanyetik starter oluşturulur.

Kontrol ve çalıştırma

● Ürünün teknik parametrelerinin kullanılacağı sisteme uygunluğunu kontrol ediniz;
● Lütfen kontrol devrelerini bağlayın, yüksüz olarak işlevini kontrol ediniz, tüm işlevlerinin doğru olarak çalıştığı görüldükten sonra yükü devreye alınız.
● Yabancı maddeleri ürün içine düşürmeyiniz.
● Kablo bağlantı ve sıkıştırma momenti için bakınız şekil 8
● Model uyumuna göre SCPD seçimi önerilir ve eşleştirilmiş sigorta kutularını Tablo 7'de görülmüştür.

Model	GDC3-06	GDC3-09	GDC3-12	GDC3-16	GDC3-25	GDC3-32
Ana devre	GRT3-00 16A	GRT3-00 20A	GRT3-00 20A	GRT3-00 32A	GRT3-00 40A	GRT3-00 50A
Model	GDC3-38	GDC3-40	GDC3-50	GDC3-65	GDC3-80	GDC3-95
Ana devre	GRT3-00 63A	GRT3-00 63A	GRT3-00 80A	GRT3-00 80A	GRT3-00 100A	GRT3-00 125A

● Kablo bağlantı ve sıkıştırma momenti için bakınız şekil 8

Akım Değeri (A)	[06/09/12/18]	[25/32/38]	[40/50/65]	[80/95]	
Çok telli kablo	teklil bağlantı mm 1-4	1.5-10	4-25	6-50	
	ikili bağlantı mm 1-4	1.5-6	4-16	6-25	
Çok telli kablo	teklil bağlantı mm 1-4	1-6	4-25	6-50	
	ikili bağlantı mm 1-2.5	1-4	4-10	6-16	
Tek damar kablo	teklil bağlantı mm 1-4	1.5-6	4-25	6-50	
	ikili bağlantı mm 1-4	1.5-6	4-10	6-25	
Sıkıştırma momenti	N.m	1.2	1.8	5	9
Kontrol Devresi					
Çok telli kablo	teklil bağlantı mm 1-4				
	ikili bağlantı mm 1-4				
Çok telli kablo	teklil bağlantı mm 1-4				
	ikili bağlantı mm 1-2.5				
Tek damar kablo	teklil bağlantı mm 1-4				
	ikili bağlantı mm 1-4				
Sıkıştırma momenti	N.m			1.2	

Tamir ve bakım

● Düzenli olarak kablo bağlantılarının sıkılığını Kontrol ediniz, Kontaktör üzerinde biriken tozları temizleyiniz.
● Bağlantı terminalerinin etrafına ve üzerine iletken parçalar düşürmeyiniz, bu suretle arızalanan kontaktörleri kullanmayınız.

Hata analizi ve çözümler

Hata	Olası Sebepler	Çözümler
Kontaktör veya yardımcı kontak tam çökmemesi.	1. Güç kaynağı gerilimi düşük veya aşırı gerilim dalgalanması; 2. Güç kaynağı yetersiz, kablo kopmuş veya bağlantı yanlış; 3. Bobin teknik özellikleri ile güç kaynağı teknik özelliklerinin uyumsuzluğu; 4. Ürün arızalanmış (özellikle bobin kablosu kopmuş veya yanmış, mekanik hareketli parçalar sıkışmış)	1. Güç kaynağı gerilimini yükseltin; 2. Güç kaynağı kapasitesini artırın, kabloları kontrol ediniz; 3. Kontaktörü değiştirin; 4. Sıkışmış olabilecek parçaları kontrol ediniz;
Birakamaması veya yavaş bırakması	1. Kontak başı ermiş; 2. Mekanik hareketli parça taklimesi; 3. Nüve üzerinde yağ birikeni veya toz var.	1. Lehimleme hatasının olmadığından emin olun; 2. Takılma hatasının olmadığından emin olun; 3. Nüvenin yüzünü temizleyin.
Bobin çok sıcak veya yanmış	1. Güç kaynağı gerilimi çok yüksek veya düşük; 2. Bobin teknik parametresinin (nominal gerilimi, frekansı, çalışma sistemi vs.) güç kaynağı ile uymaması; 3. Hareketli parça sıkışması; 4. Nüve zemini pürüzlü veya tozlu/kirli.	1. Güç kaynağı gerilimini düzeltin; 2. Kontaktörü değiştirin; 3. Mekanik takılma hatasının olmadığından emin olun; 4. Kontaktörün yüzeylerini temizleyin.
Kontaktörün aşırı ses yapması	1. Güç kaynağı gerilimi çok düşük; 2. Manyetik sistemi hasar görmüş veya mekanik parçası sıkışmış; 3. Nüve üzeri paslanmış veya yabancı maddeler nüve içine girip sıkışmış; 4. Kısa devre halkası kopmuş veya nüve üzeri pürüzlü/kirli.	1. Güç kaynağı gerilimini yükseltin; 2. Manyetik sistemi kontrol edin ve mekanik parçaların sıkıştığından emin olun. 3. Kontak yüzeylerini temizleyin; 4. Kontaktörü değiştirin.
Ana kontak erimesi	1. İşletme frekansı çok yüksek veya akım seçimi yanlış yapılmış; 2. Yük tarafı kısa devre olmuş;	1. Uygun kontaktör ile değiştirin; 2. Kısa devrenin olmadığından emin olun.

İthalatçı: GÜNSAN ELEKTRİK MALZEMELERİ SAN. VE TİC.A.Ş.
Adres: OSBANGAZI MAH. YILDIZIM BEYAZIT CAD. NO:29 SAĞCAKTEPE İSTANBUL.
Tel: +90 216 561 74 80 Fax: +90 216 311 59 59
http://www.gunselectric.com
İmalatçı: Delivi Electric Ltd.
Adres: Dexia High Tech Industrial Park, Lushui Town, Yueqing City, Zhejiang Province China 325604



Kullanım Kılavuzu

GDC3 Serisi

AC Güç Kontaktörleri 06A~95A

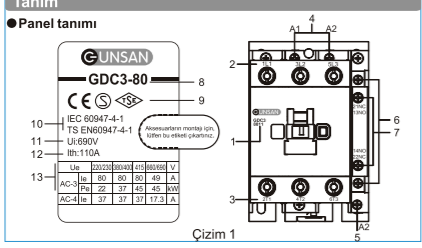
Uygulanın Standart : IEC 60947-4-1 TS EN60947-4-1
Ürünü kullanmadan önce kullanım kılavuzunu dikkatle okuyunuz.

Güvenlik:

Montaj, işletme, bakım ve onarım yapılmadan önce Lütfen bu kullanım kılavuzunu dikkatle okuyunuz, kullanım kılavuzu içeriğine göre montaj, işletme, bakım ve onarım yapınız.

- Tehlike:**
 - Kontaktör ü ıslak elle devreye almak yasaktır;
 - Enerji altında cihazın iletken parçalarına dokunmak yasaktır;
 - Bakım ve onarım yapılırken, ürünün enerjisi altında olmadığından emin olun;
- Dikkat:**
 - Montaj, onarım ve bakım yetkili ve nitelikli personel tarafından yapılmalı.
 - Montaj'dan önce ürünün gerilim, akım, frekans ve kullanım kategorisinin gereksinimlerini karşıladığından emin olunuz.
 - Öncelikle kontaktör ün devrede bulunan kontrol bağlantılarını yapıp yüksüz çalıştırın, devrenin doğru çalıştığını gördükten sonra yükü devreye alınız.
 - Düzenli olarak kablo klemenslerini sıkıştırınız, ürün üzerinde biriken tozu temizleyiniz.
 - Yabancı objeleri ürünün üzerine, bağlantı klemenslerinin olduğu yere düşürmeyiniz, bu sebepten kısa devre oluşmasına izin vermeyiniz.
 - Eğer aksesuarlar kullanılacaksa, Günsan Türkiye'nin tedarik ettiği aksesuarları kullanınız.
 - Koltuğunda ürün bozulmuş/hasar görmüş veya üründen anormal ses geliyordu durumlarda, ürünü kullanmayınız ve tedarikçi ile irtibata geçiniz.
 - Hurdada işlemi uygun şekilde yapınız, kurallara uydüğünüz için teşekkür ederiz;

Ürün Referans No.	Ith	AC-3 Kullanım Kategorisi	AC-4 Kullanım Kategorisi
GDC3-06	16	220/380V 300/660/220V 380/660/220V 400V/690V	220/380V 300/660/220V 400V/690V
GDC3-09	25	9 6 6.6 2.2 4 5.5 3.5 3.5 1.5 0.6 1.5 1.1	12 12 8.9 3 5.5 7.5 5 5 2 1.1 2.2 1.5
GDC3-12	32	18 18 12 4 7.5 10 7.7 7.7 3.8 1.5 3.3 3	
GDC3-16	40	25 25 18 5.5 11 15 8.5 8.5 4.4 2.2 4 3.7	
GDC3-25	40	32 32 22 7.5 15 18.5 12 12 7.5 3 5.4 5.5	
GDC3-32	50	38 38 22 9 18.5 18.5 14 14 8.9 4 5.5 6	
GDC3-40	60	40 40 34 11 18.5 30 18.5 18.5 9 5.5 7.5 7.5	
GDC3-50	80	50 50 39 15 22 33 24 24 12 6 11 10	
GDC3-65	80	65 65 42 18.5 30 37 28 28 14 7.5 15 11	
GDC3-80	80	80 49 22 37 45 37 37 17.3 11 18.5 15	
GDC3-95	125	95 95 49 25 45 45 44 44 21.3 14 22 18.5	



Çizim 1

Açıklama:

- 1- Ürün anma akım değeri
- 2- Ana devre kablo giriş klemensleri 1/L1, 3/L2, 5/L3
- 3- Ana devre kablo çıkış klemensleri 2/T1, /T2, 6/T3
- 4- Bobin enerji girişi A1, A2 5- Bobin enerji girişi A2
- 6- Normalde kapalı yardımcı kontak terminali.
- 7- Normalde açık yardımcı kontak terminali.
- 8- Model numarası 9- Kalite Belge İşareti
- 10 - Uygun Olduğu Standart 11 - İzolasyon gerilimi Ui: 690V
- 12 - Ith değeri 13 - Anma İşletme akım, gerilim ve güç

Detaylı parametreler için bakınız şekil 1

Ürün Referans No.	Ith	AC-3 Kullanım Kategorisi	AC-4 Kullanım Kategorisi
GDC3-06	16	220/380V 300/660/220V 380/660/220V 400V/690V	220/380V 300/660/220V 400V/690V
GDC3-09	25	9 6 6.6 2.2 4 5.5 3.5 3.5 1.5 0.6 1.5 1.1	12 12 8.9 3 5.5 7.5 5 5 2 1.1 2.2 1.5
GDC3-12	32	18 18 12 4 7.5 10 7.7 7.7 3.8 1.5 3.3 3	
GDC3-16	40	25 25 18 5.5 11 15 8.5 8.5 4.4 2.2 4 3.7	
GDC3-25	40	32 32 22 7.5 15 18.5 12 12 7.5 3 5.4 5.5	
GDC3-32	50	38 38 22 9 18.5 18.5 14 14 8.9 4 5.5 6	
GDC3-40	60	40 40 34 11 18.5 30 18.5 18.5 9 5.5 7.5 7.5	
GDC3-50	80	50 50 39 15 22 33 24 24 12 6 11 10	
GDC3-65	80	65 65 42 18.5 30 37 28 28 14 7.5 15 11	
GDC3-80	80	80 49 22 37 45 37 37 17.3 11 18.5 15	
GDC3-95	125	95 95 49 25 45 45 44 44 21.3 14 22 18.5	

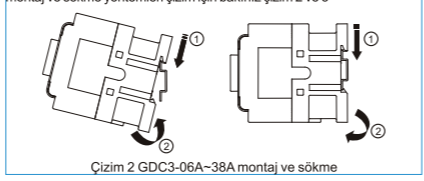
Normal şartlarda kullanma, montaj ve taşıma

● Normal şartlarda kullanma, montaj
(1) Ortam sıcaklığı +40°C'den düşük ve -5°C'den yüksek olmalı, ve 24 saat içinde ortalama ortam sıcaklığı +35°C'den fazla olmalıdır;
(2) Montaj yerinin yükseltilisi 2000m'den geçmemeli;

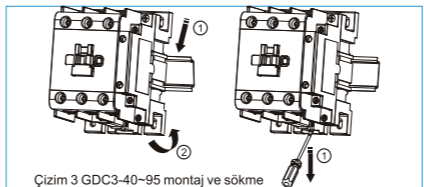
(3) Ortam sıcaklığı +40°C olduğunda, ortam bağıl nem 50%'den fazla olmamalı, daha düşük sıcaklıkta bağıl nem yüksek olabilir, örnek; ortam sıcaklığı +20°C olduğunda bağıl nem 90% (en fazla) olabilir, farklı sıcaklıklar için özel hesaplama yapılması gerekirlik;
(4) Montaj yapıldığı zemin dikey olmalı, eğim derecesi ±2.5°'den fazla olmamalı.
(5) Aşırı darbe, titreşim olmayan, yağmur ve kar yağışına maruz kalmayacak şekilde monte edilmelidir
(6) Kirillik derecesi: 3 derece;
(7) Montaj kategorisi: III
(8) Nominal darbe dayanımı gerilimi Uimp: 6000V;
(9) Nominal frekans: 50Hz;
(10) Koruma derecesi: IP20;
(11) 8 saat çalışma sistemi, aralıklı periyotda çalışma sistemi, durmadan çalışma sistemi ve kısa süre çalışma sistemi için uygundur.
(4) Ürün depolanırken ve taşıırken yağmur ve kar temasından kaçınılmalıdır.

● Normal şartlarda depolama ve taşıma
(1) Sıcaklık -25°C'den yüksek ve +55°C'den düşük olmalı;
(2) Bağıl nem (ortam sıcaklığı 25°C) 95%'den fazla olmamalı;
(3) Taşıma esnasında ürünler özenli şekilde yüklenip boşaltılmalıdır, ürünler dik şekilde yüklenmeli ve ciddi çarpmalardan kaçınılmalıdır.
(4) Ürün depolanırken ve taşıırken yağmur ve kar temasından kaçınılmalıdır.

● Montaj
GDC3 serisi kontaktörler vida ile zemine veya ray'a montaj için uygundur. GDC3 serisi 09A-38A aralığında olanlar 35mm DIN ray'a monte edilebilir, GDC3 serisi 40A-95A aralığında olanlar ise 35mm veya 75mm DIN ray'a monte edilebilir, montajdan önce bobinin nominal gerilimi ve frekansının güç kaynağına uygun olduğunu kontrol ediniz, kontaktör montaj esnasında zarar görür ise veya iyi monte edilmiş ise çalıştırmayınız/kullanmayınız, montaj ve sökme yöntemleri çizim için bakınız çizim 2 ve 3.

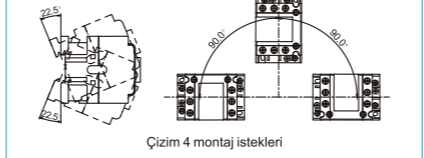


Çizim 2 GDC3-06A-38A montaj ve sökme



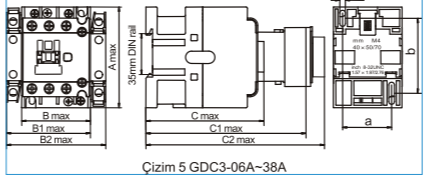
Çizim 3 GDC3-40-95 montaj ve sökme

Ürün montajı çizim 4

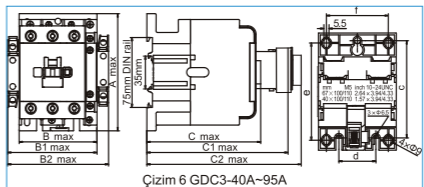


Çizim 4 montaj istekleri

Kontaktör dış görüntüsü ve montaj ebatları için bakınız çizim 5, çizim 6 ve şekil 2



Çizim 5 GDC3-06A-38A



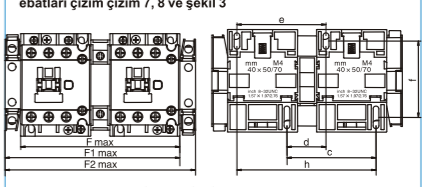
Çizim 6 GDC3-40A-95A

Şekil 2 GDC3-06A-95AAC kontaktör dış görüntüsü ve montaj ebatları

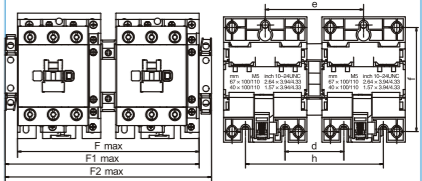
Model No.	Yardımcı Kontak	Amax	Bmax	B1max	B2max	Cmax	C1max	C2max
GDC3-06	01, 10	74.5	45.5	-	-	75	107	132
GDC3-09, 12, 18	11	74.5	45.5	58	71	82.5	114.5	139.5
GDC3-25, 32, 38	01, 10, 11	83	56.5	69	82	97	129	154
GDC3-40, 50, 65	11	127.5	74.5	88	101	117	148.5	173.5
GDC3-80, 95	11	127.5	85.5	99	112	125.5	157	182

Not: B1 max. — kontaktör + FC6 B2 max. — kontaktör + 2 FC6
C1 max. — kontaktör + FD6 C2 max. — kontaktör + FT6
GDC3-9-18 için, 11 yardımcı kontak, 01 veya 10 yardımcı kontakına göre 3 mm daha uzundur.

Enversör Bağlantı için AC kontaktör dış görüntüsü ve montaj ebatları çizim 7, 8 ve şekil 3



Çizim 7 GDC3-09A-38A



Çizim 8 GDC3-40A-95A

Şekil 3 GDC3-09A-95A Enversör Bağlantı için AC kontaktör dış görüntüsü ve montaj ebatları

Model No.	Fmax	F1max	F2max	c	d	e	f	h
GDC3-06	01, 10, 11	35	50/60	-	-	-	-	-
GDC3-09, 12, 18	11	35	50/60	-	-	-	-	-
GDC3-25, 32, 38	01, 10, 11	40	50/70	-	-	-	-	-
GDC3-40, 50, 65	11	-	-	105	40	100/110	59	-
GDC3-80, 95	11	-	-	105	40	100/110	67	-