

grup ARGE

Kondansatör Kullanma Kılavuzu



**ADRES: İkitelli OSB Mah. Çevre 14. Blok Sok. Telas Blok Dış Kapı No: 1
Kat: 1-2 Başakşehir/İstanbul**

Tel: +90 212 438 80 24

Faks: +90 212 438 80 25

info@gruparge.com

Versiyon 19-2

İÇİNDEKİLER

DOĞRU KULLANIM ve GÜVENLİK ŞARTLARI	3
1. GENEL ÖZELLİKLER.....	4
2. TEKNİK ÖZELLİKLER.....	4
2.1 Monofaze Kondansatör (230 V).....	5
2.2 Trifaze Kondansatör(400 / 440 V)	6
2.3 Trifaze Kondansatör (525 V).....	6
3. BAĞLANTI ŞEMALARI	7
3.1 Monofaze Kondansatörler Bağlantı Şeması.....	7
3.2 Trifaze Kondansatörler Bağlantı Şeması.....	8
4. ÜRÜN BOYUTLARI.....	9
4.1 Monofaze Kondansatörlerin Ürün Boyutları.....	9
4.2 Trifaze Kondansatörlerin Ürün Boyutları	10

DOĞRU KULLANIM ve GÜVENLİK ŞARTLARI



Cihaz panoya bağlanırken ve panodan sökülürken tüm enerjiyi kesiniz.



Cihazı solvent veya benzeri bir madde ile temizlemeyiniz. Sadece kuru bez kullanınız!



Teknik bir problemle karşılaşıldığında lütfen cihaza müdahalede bulunmayınız ve en kısa sürede teknik servisle iletişime geçiniz.



Yukarıda belirtilen uyarıların dikkate alınmaması durumunda ortaya çıkacak olumsuz sonuçlardan firmamız ya da yetkili satıcı hiçbir şekilde sorumlu tutulamaz.



Cihaz çöpe atılmaz, cihaz toplama merkezlerine (elektronik ve elektronik cihazlar dönüşüm noktaları) teslim edilmelidir. Doğaya ve insan sağlığına zarar vermeden geri dönüştürülmeli veya imha edilmelidir.



Bu cihazın kurulumu, montajı, devreye alınması ve işletimi, yalnızca yeterli ehliyete sahip kişiler tarafından, güvenlik yönetmeliklerine ve talimatlarına uygun olarak yapılmalı ve kullanılmalıdır.



Cihaz akım trafolarıyla birlikte çalışır. Akım trafo uçlarını kesinlikle boşta bırakmayınız! Tehlikeli derecede yüksek gerilimler oluşabilir.

1.GENEL ÖZELLİKLER

Elektrik motorları, trafo vb. cihazların bulunduğu endüktif karakterli işletmelerde reaktif güç ihtiyacını karşılamak için güç kondansatörleri kullanılır. Reaktif güç kontrol röleleri kontaktörler veya yarı iletken anahtarlama elemanları vasıtasıyla kondansatörleri devreye alıp çıkartarak işletmenin reaktif ihtiyacını karşılar ve reaktif oranların istenilen oranların altında kalmasını sağlar.

2.TEKNİK ÖZELLİKLER

Standartlar	IEC 60831-1 , IEC 60831-2
Nominal Gerilimler (V)	230, 400, 440, 525
Maksimum Gerilim	$U_n + \%10$, (8 saat/24 saat)
Maksimum Akım	$1,5 \times I_n$
Kapasite Toleransı	$\%-5 / \%+10$
İç Bağlantı	Üçgen
Terminal Test Gerilimi	$2,15 \times U_n$, AC 2S
Kasa Terminal Test	3 kV, AC 10S
Darbe (Inrush) Akımı	Maksimum $200 \times I_n$
Dielektrik Kayıplar	$<0,2 \text{ W} / \text{kVAr}$
Toplam Kayıplar	$<0,4 \text{ W} / \text{kVAr}$
Kasa Tip	Silindirik alüminyum tip
Dış Gövde Koruma Sınıfı	IP20. Harici kullanım için IP54
Çevre Sıcaklığı	$-40^{\circ}\text{C} / +55^{\circ}\text{C}$
Göreceli Nem Oranı	$<\%95$
Kullanım Ömrü	$>130000 \text{ D}$ sıcaklık seviyesinde $>150000 \text{ C}$ sıcaklık seviyesinde
Deşarj Direnci	1 dakikada 50 V altına inmektedir
Soğutma	Doğal hava soğutmalı. Kasa sıcaklığı
Rakım	Deniz seviyesinden 2000 metre yükseklikte çalışabilmektedir.
Kondansatörün Koruması	Aşırı basınca duyarlı, 3 fazlı devre ayırıcılıdır.
Montaj Pozisyonu	Dikey

Yalıtkanlık Sistemi	Kuru tip, metalize edilmiş polipropilen (MKP) filminden oluşmaktadır. Kendini onarma özelliklidir.
Soğutma	Doğal hava soğutmalıdır. Kasa sıcaklığı, kasanın tepesinde en fazla 60°C olmalıdır.
Kondansatörün Emdirmesi	PCB içermeyen ve reçineli koruma özelliklidir.
Montaj ve Topraklama	Somun ve yaylı pulla, kasanın alt kısmından vida dişi açılmış M 12 x 16 mm cıvata vasıtasıyla yapılmalıdır.
Terminalleri	Çift ve üç yönlü olduğunda M5 tip vida ile, küçük güçlerde ise kabloludur.

2.1 Monofaze Kondansatörler (230 V)

Ürün Kodu	Ürün Adı	Akım (A) (230 V için)	Güç (kVAr)		Boyutlar (mm) (En x Boy)
			230 V	400 V	
GA7101	KND M0.25	1.08	0.25	0.75	50 x 90
GA7102	KND M0.5	2.17	0.50	1.50	50 x 100
GA7103	KND M1.0	4.34	1.00	3.00	65 x 100
GA7104	KND M1.5	6.52	1.50	4.50	65 x 130
GA7105	KND M2.5	10.86	2.50	7.50	75 x 195
GA7106	KND M5.0	21.73	5.00	15.00	90 x 205
GA7107	KND M7.5	32.06	7.50	22.50	100 x 245
GA7108	KND M10.0	43.47	10.00	30.00	117 x 245

2.2 Trifaze Kondansatörler (400 / 440 V)

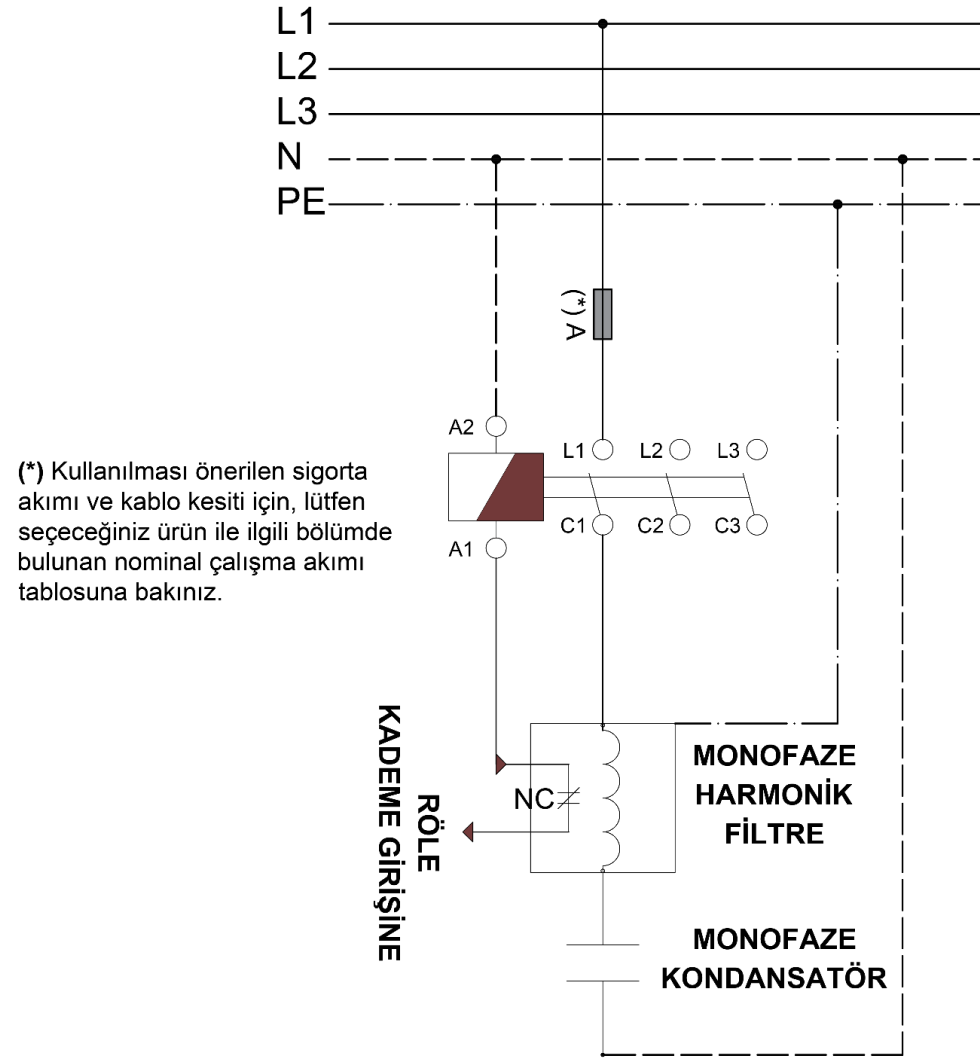
Ürün Kodu	Ürün Adı	Akım (A) (230 V için)	Güç (kVAr)		Boyutlar (mm) (En x Boy)
			400 V	440 V	
GA7201	KND T0.5	0.72	0.5	0.61	50 x 125
GA7202	KND T1.0	1.44	1.0	1.21	50 x 125
GA7203	KND T1.5	2.16	1.5	1.82	50 x 125
GA7204	KND T2.5	3.60	2.5	3.03	50 x 150
GA7205	KND T5.0	7.21	5.0	6.05	75 x 140
GA7206	KND T7.5	10.82	7.5	9.08	75 x 195
GA7207	KND T10.0	14.43	10.0	12.10	90 x 205
GA7208	KND T12.5	18.04	12.5	15.12	90 x 205
GA7209	KND T15.0	21.65	15.0	18.15	90 x 245
GA7210	KND T18.6	26.87	18.6	22.50	100 x 245
GA7211	KND T20.0	28.86	20.0	24.20	100 x 245
GA7212	KND T23.2	33.50	23.2	28.10	117 x 245
GA7213	KND T25.0	36.08	25.0	30.25	117 x 245
GA7214	KND T30.0	43.30	30.0	36.30	117 x 245

2.3 Trifaze Kondansatörler (525 V)

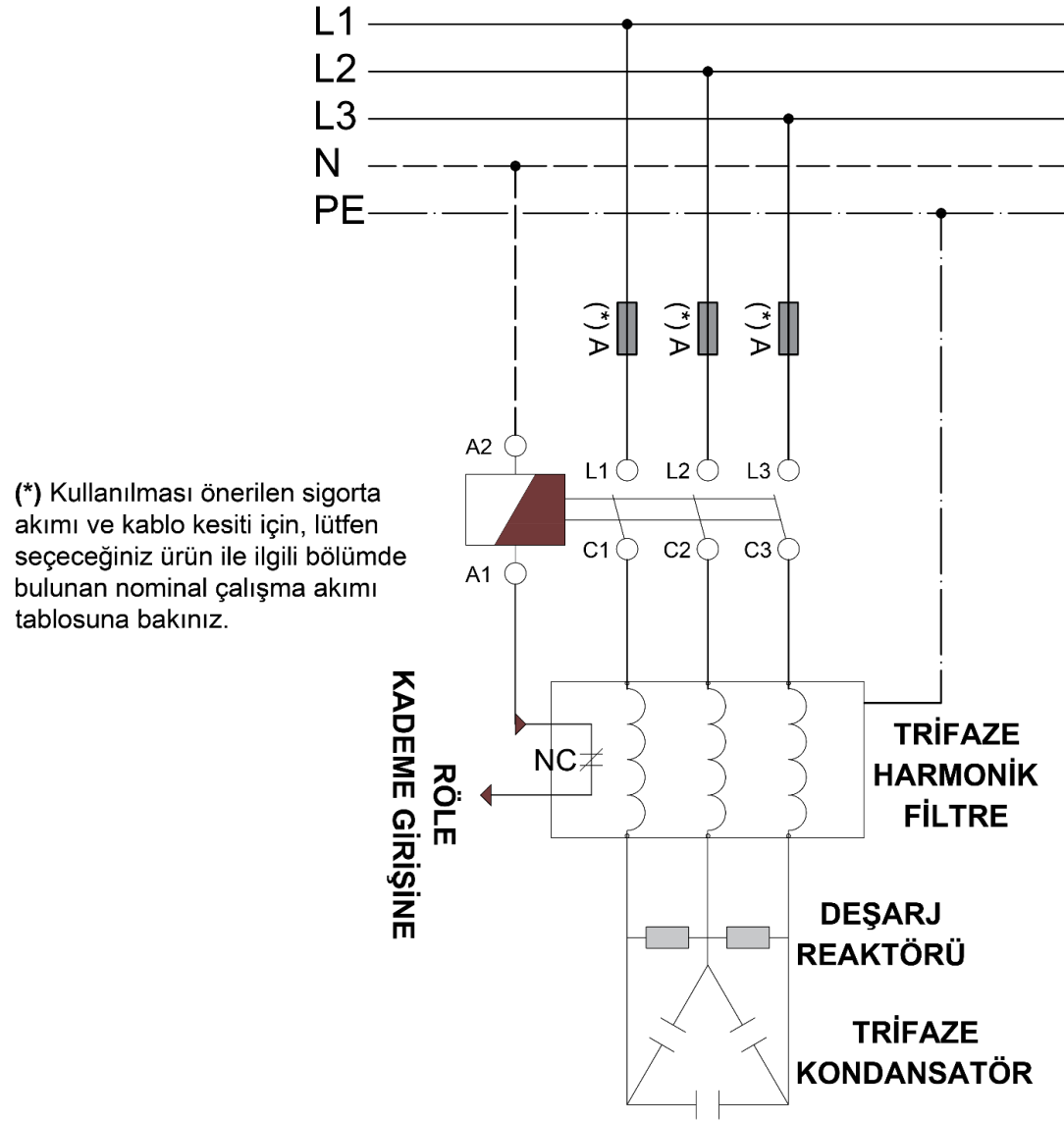
Ürün Kodu	Ürün Adı	Akım (A)		Güç (kVAr)		Boyutlar (mm) (En x Boy)
		400 V	525 V	400 V	525 V	
GA7301	KND B5.0	4.19	5.50	2.9	5.0	75 x 140
GA7302	KND B7.5	6.28	8.25	4.4	7.5	75 x 195
GA7303	KND B10.0	8.38	11.00	5.8	10.0	85 x 205
GA7304	KND B12.5	10.47	13.75	7.3	12.5	90 x 205
GA7305	KND B15.0	12.57	16.50	8.7	15.0	90 x 245
GA7306	KND B20.0	16.76	21.99	11.6	20.0	100 x 245
GA7307	KND B25.0	20.95	27.49	14.5	25.0	117 x 245
GA7308	KND B30.0	25.14	32.99	17.4	30.0	117 x 245

3.BAĞLANTI ŞEMALARI

3.1 Monofaze Kondansatörler Bağlantı Şeması

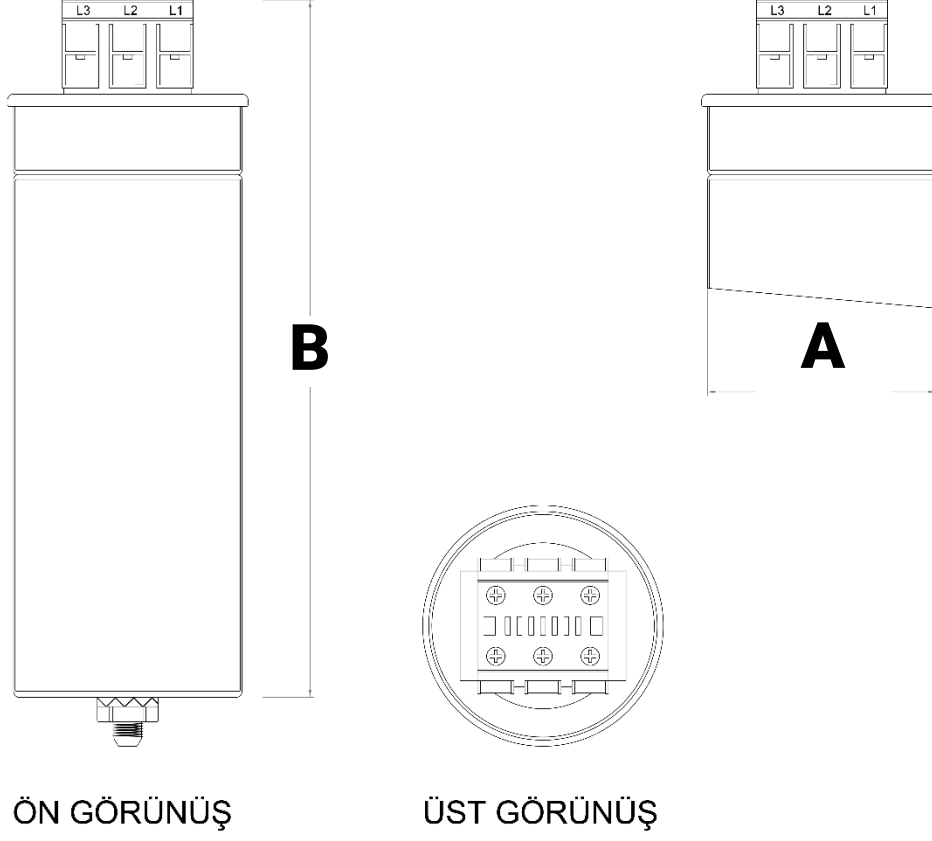


3.2 Trifaze Kondansatörler Bağlantı Şeması



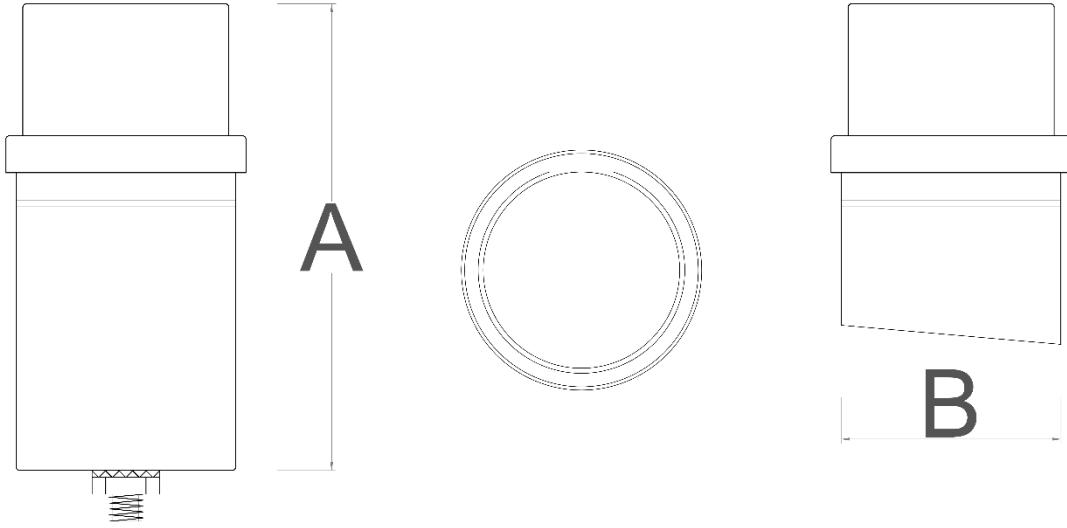
4. ÜRÜN BOYUTLARI

4.1 Monofaze Kondansatörlerin Ürün Boyutları



MONOFAZE (230V)	BOYUTLAR (mm)			
	Ürün Kodu	Ürün Adı	A	B
	GA7101	KND M0.25	50	90
	GA7102	KND M0.5	50	100
	GA7103	KND M1.0	65	100
	GA7104	KND M1.5	65	130
	GA7105	KND M2.5	75	195
	GA7106	KND M5.0	90	205
	GA7107	KND M7.5	100	245
	GA7108	KND M10.0	117	245

4.2 Trifaze Kondansatörlerin Ürün Boyutları



ÖN GÖRÜNÜŞ

ÜST GÖRÜNÜŞ

BOYUTLAR (mm)			
Ürün Kodu	Ürün Adı	A	B
GA7201	KND T0.5	50	125
GA7202	KND T1.0	50	125
GA7203	KND T1.5	50	125
GA7204	KND T2.5	50	150
GA7205	KND T5.0	75	140
GA7206	KND T7.5	75	195
GA7207	KND T10.0	90	205
GA7208	KND T12.5	90	205
GA7209	KND T15.0	90	245
GA7210	KND T18.6	100	245
GA7211	KND T20.0	100	245
GA7212	KND T23.2	117	245
GA7213	KND T25.0	117	245
GA7214	KND T30.0	117	245

BOYUTLAR (mm)			
Ürün Kodu	Ürün Adı	A	B
GA7301	KND B5.0	75	140
GA7302	KND B7.5	75	195
GA7303	KND B10.0	85	205
GA7304	KND B12.5	90	205
GA7305	KND B15.0	90	245
GA7306	KND B20.0	100	245
GA7307	KND B25.0	117	245
GA7308	KND B30.0	117	245