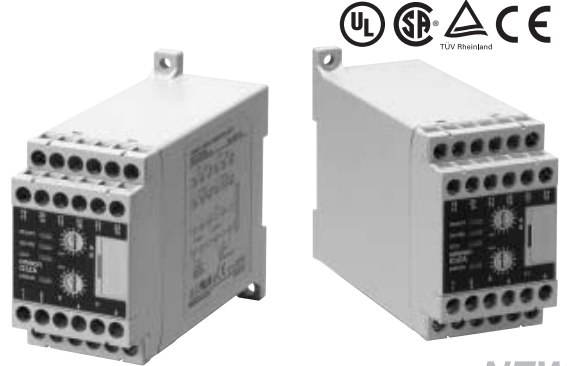


# Çok Kanallı Güç Kontrolörü G3ZA

## Az Gürültülü, Yüksek Doğruluklu Kontrol için Optimum Devir Kontrolü

- Normal güç kontrolöründen daha küçük.
- Sıfır-geçişli SSR'ler ile birlikte az gürültülü güç kontrolünü sağlar.
- Bir kontrolör 8 SSR'ye kadar kontrol edebilir.
- Farklılaştırılmış değişkenleri ve ısıtıcı yanma algılamasını ayarlamak için RS-485 haberleşmesi.
- CE Markası

**Not:** Güvenlik bilgisi için *Uyarılar* sayfa 7 'a bakın.



## Özellikler

### Normal güç kontrolörü ve G3ZA arasında kıyaslama

Madde	Normal güç kontrolörleri	G3ZA
<b>Bağlantılar</b>	<p>8-kanal analog Çıkış Ünitesi</p> <p>Programlanabilir Kontrol Cihazı</p> <p>4 ile 20 mA komutlar</p> <p>Güç kontrol cihazı</p> <p>Güç kontrol cihazı</p> <p>Güç kontrol cihazı</p> <p>Güç kontrol cihazı</p> <p>toplam 8</p>	<p>Seri Haberleşme Ünitesi (RS-485)</p> <p>Programlanabilir Kontrol Cihazı</p> <p>RS-485 komutu</p> <p>G3ZA-8 Çok kanallı Güç Kontrol Cihazı</p> <p>SSR</p> <p>SSR</p> <p>SSR</p> <p>SSR</p> <p>toplam 8</p>
<b>Kontrol metodu</b>	<p><b>Faz Kontrolü</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cevap verme hızlıdır ve yüksek kesinlikte ısı kontrolü mümkündür.</li> <li>• Uyum ve gürültü problemidir.</li> </ul>	<p><b>Optimum devir kontrolü (Yüksek kesinlikte sıfır geçiş kontrol)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Her yarım devirde çıkışlar AÇIK ve KAPALI'dır.</li> <li>• Sıfır-geçiş kontrol yapıldı.</li> <li>• Yüksek doğruluklu sıcaklık kontrolü ile yüksek hıza erişirken gürültü bastırılır.</li> </ul>

# Model Numara Yapısı

## ■ Model Numarası

G3ZA- □ □ □ □ □ - □ - □  
1 2 3 4 5 6 7

No.	Anlamı	Kod	Özellikler
1	Kontrol noktası sayısı	4	4 kanal
		8	8 kanal
2	Kontrol metodu	Yok	Optimum devir kontrolü
3	Akım trafosu girişi	H	Evet
		A	Yok

No.	Anlamı	Kod	Özellikler
4	Yük güç besleme gerilimi	2	100 ile 240 VAC
		4	400 ile 480 VAC
5	Haberleşme özellikleri	03	RS-485
6	Haberleşme protokolü	FLK	CompoWay/F
7	Uluslararası standartlar	UTU	TÜV/UL/CSA tarafından onaylanmıştır.

## Sipariş Bilgisi

### ■ Model Listesi

İsim	Kontrol kanalı sayısı	Isıtıcı yanma algılama	Yük güç besleme gerilimi	Model
Çok kanallı güç kontrolörü	4	Destekler	100 ile 240 VAC	G3ZA-4H203-FLK-UTU
			400 ile 480 VAC	G3ZA-4H403-FLK-UTU
	8	Desteklemez	100 ile 240 VAC	G3ZA-8A203-FLK-UTU
			400 ile 480 VAC	G3ZA-8A403-FLK-UTU

Not: Isıtıcı yanma algılama fonksiyonunu kullanırken, akım trafosu ayrı olarak sipariş edilmelidir.

### ■ Aksesuarlar (Ayrı Olarak Sipariş Edin)

İsim	Delik çapı	Model
Akım Trafosu (CT)	5,8 çap	E54-CT1
	12,0 çap	E54-CT3

İsim	Model
DIN Rayı	PFP-100N
	PFP-50N
Uç Plakaları	PFP-M

## Özellikler

### ■ Nominal Değerler

Madde	Yük güç besleme gerilim aralığı	100 ile 240 VAC	400 ile 480 VAC
Güç besleme gerilimi		100 ile 240 VAC (50/60 Hz)	
Çalışma gerilim aralığı		85 ile 264 VAC	
Güç sarfiyatı		16 VA maks.	
Yük güç besleme gerilimi		100 ile 240 VAC	400 ile 480 VAC
Yük güç besleme gerilim aralığı		75 ile 264 VAC	340 ile 528 VAC
Manuel değer girişi		%0,0 ile %100,0 (RS-485 haberleşmesi yoluyla)	
Akım trafosu girişi (Bkz not.)		Tek-fazlı AC, 0 ile 50 A (CT'nin ilk akımı)	
Tetikleme çıkışı		Her kanal için bir gerilim çıkışı, 12 VDC ±15%, Maks. yük akımı: 21 mA (dahili kısa devre koruma devreli)	
Alarm çıkışı		NPN açık kollektör, bir çıkış Maks. uygulanan gerilim: 30 VDC, Maks. yük akımı: 50 mA Atık gerilim: 1,5 V maks., Sızıntı akımı: 0,4 mA maks.	
İndikatörler		LED indikatörleri	
Çevre çalışma sıcaklığı		-10 ile 55°C (buzlanma veya yoğunlaşma olmadan)	
Çevre çalışma nemi		%25 ile %85	
Depolama sıcaklığı		-25 ile 65°C (buzlanma veya yoğunlaşma olmadan)	
Rakım		2 000 m maks.	
Aksesuarlar		Talimatname	

Not: Akım trafosu girişleri yalnızca ısıtıcı yanma algılama modellerinde mevcuttur.

## ■ Performans

<b>Akım gösterme hassasiyeti</b>	±3 A (ısıtıcı yanma algılamalı modeller içindir)
<b>İzolasyon direnci</b>	100 MΩ min. (500 VDC) birincil ve ikincil sargı arasında
<b>Dielektrik güç</b>	2 000 VAC, 50/60 Hz birincil ve ikincil sargı arasında 1 min içindir.
<b>Vibrasyon direnci</b>	Vibrasyon frekansı: 10 ile 55 Hz, ivme: 50 m/s <sup>2</sup> X, Y ve Z yönlerinde
<b>Şok direnci</b>	300 m/s <sup>2</sup> üç eksen boyunca her altı yönde bir üç kez
<b>Ağırlık</b>	Yaklaşık 200 g (terminal kapagı dahil)
<b>Koruma derecesi</b>	IP20
<b>Hafıza koruma</b>	EEPROM (kalıcı hafıza) (yazma sayısı: 100 000)
<b>Kurulum ortamı</b>	Aşırı voltaj kategori III, kirlenme derecesi 2 (IEC 60664-1'e göre)
<b>Onaylanan standartlar</b>	UL508 (Listeleme), CSA22.2 No. 14 EN50178 EN61000-6-4 (EN55011: 1998, A1: 1999 Sınıf A, Grup 1) EN61000-6-2: 2001

## ■ Haberleşme Özellikleri

<b>Haberleşme kablosu bağlantıları</b>	Çok nokta
<b>Haberleşme metodu</b>	RS-485
<b>0,7 mA maks.</b>	500 m
<b>Nokta sayısı</b>	31 (çok nokta bağlantıları yoluyla)
<b>Senkronizasyon metodu</b>	Durma-çalışma senkronizasyonu
<b>Haberleşme hızı</b>	9,6, 19,2, 38,4 ya da 57,6 kbps, Varsayılan: 9,6 kbps
<b>Haberleşme kodu</b>	ASCII
<b>Haberleşme veri uzunluğu</b>	7 veya 8 bit, Varsayılan: 7
<b>Haberleşme stop bit</b>	1 veya 2 bit, Varsayılan: 2
<b>Haberleşme paritesi</b>	Dikey parite: Yok, çift ya da tek, Varsayılan: Çift
<b>Akış Kontrolü</b>	Yok

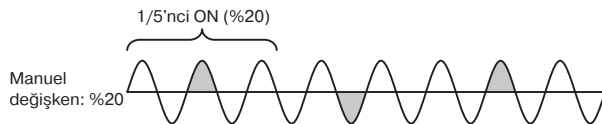
## ■ Akım Trafosu Özellikleri (Ayrı Sipariş Ediniz)

Madde	Özellik	
<b>Model numarası</b>	E54-CT1	E54-CT3
<b>Maks. sürekli ısıtıcı akımı</b>	50 A	120 A (Bkz not.)
<b>Dielektrik güç</b>	1 dk için 1 000 VAC	
<b>Vibrasyon direnci</b>	98 m/s <sup>2</sup> , 50 Hz	
<b>Ağırlık</b>	Yaklaşık 11,5 g	Yaklaşık 50 g
<b>Aksesuarlar</b>	Yok	Bağlantı terminalleri (2) Fişler (2)

**Not:** G3ZA'nın maksimum sürekli akımı 50 A'dır.

## Optimum Devir Kontrolü

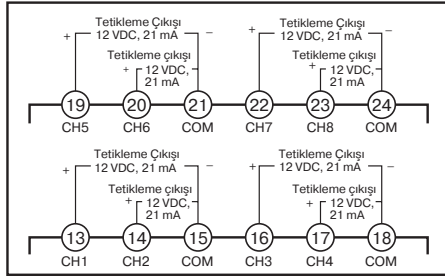
- Optimum devir kontrolü, SSR'yi yük gücü algılaması ve tetikleme sinyallerine göre sürerek yapılır. (Sıfır-geçişli SSR kullanıldı.)
- Yüksek kesinlikte ısı kontrolü yapmak için her yarım döngüde bir çıkışları AÇIP KAPATARAK yüksek hızda karşılık gerçekleştirirken gürültü bastırılır.



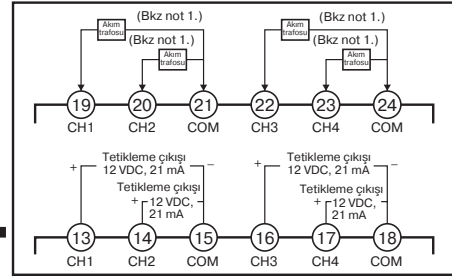
# Bağlantılar

## Terminal Düzenlemesi

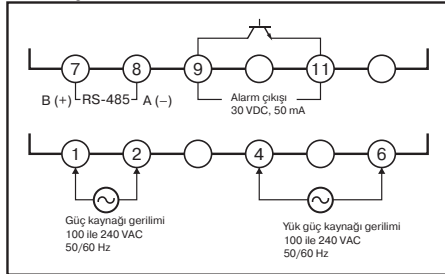
### 8 Kanallı (Kontrol Noktaları), CT Girişleri Olmayan ve Isıtıcı Yanma Algılaması Olmayan Modeller



### 4 Kanallı (Kontrol Noktaları), CT Girişleri Olan ve Isıtıcı Yanma Algılamalı Modeller

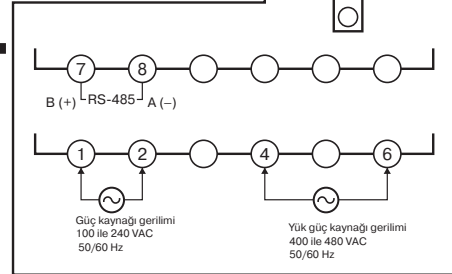


### 100 ile 240 V Yük Güç Kaynağı Gerilimli Modeller



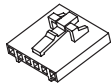
Not: G3ZA 'ya güç kaynağını (100 ile 240 VAC) 1 ve 2 no'lu, SSR yükler için güç kaynağını 4 ve 6 no'lu çapraz terminallerden bağlayın.

### Yük Güçlü Modeller 400 ile 480 V Güç Kaynağı



Not: G3ZA 'ya güç kaynağını (100 ile 240 VAC) 1 ve 2 no'lu, SSR yükler için güç kaynağını 4 ve 6 no'lu çapraz terminallerden bağlayın.

- Not: 1. Uygulanan akım trafoları: E54-CT1 ve E54-CT3  
2. Molex Inc.den C-Grid SL konektörleri kullanın.



C-Grid SL Muhafaza  
Model: 51030-6303

C-Grid SL Muhafaza (bas-tak)  
Model: 52109-0660

## Çalışma İndikatörleri

Çalışma indikatörü	Anlamı
HAZIR (Yeşil)	Güç gelirken yanar.
SD/RD (Turuncu)	Ana makineyle haberleşirken yanar.
OCC (Turuncu)	Kontrol çıkışı AÇIK iken yanar.
HATA (Kırmızı)	Hata algılandığında ışık yanar ya da yanıp söner.

## Ayarlama Switchleri

- Switchleri ayarlamadan önce güç beslemesini daima KAPAT'ın. Switch ayarlamaları yalnızca güç beslemesi AÇIK iken okunur.
- Switchleri ayarlamak için düz uçlu bir tornavida kullanın ve iki ayarlama arasında bir switch ayarı bırakmadığınıza emin olun.



## Haberleşme Ünite Numarası

SW1'e bir haberleşme ünite numarası tanımlayın böylece ana makine sistemi kontrolörü tanıyabilir.

SW1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
Ünite No.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15

Varsayılan

Not: Tek bir ünite numarası aynı haberleşme hattında yeralan her nod (Kontrolör) için ayarlanmalıdır. Aynı ünite numarasını bir noddan fazlası için ayarlamayın.

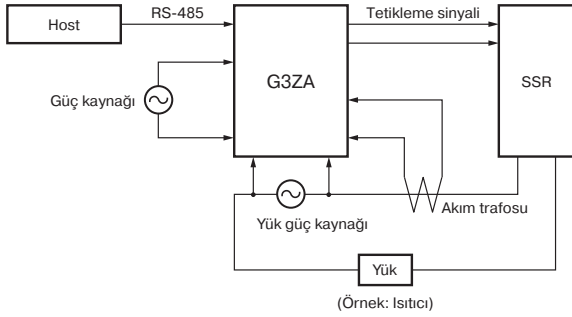
## Haberleşme Hızı

SW2'deki ana makine sistemi ile haberleşirken haberleşme hızını ayarlayın.

SW2	0	1	2	3	4 ile F
Haberleşme Hızı	9,6	19,2	38,4	57,6	Ayarlamayın.

Varsayılan

## Bağlantı Konfigürasyonu



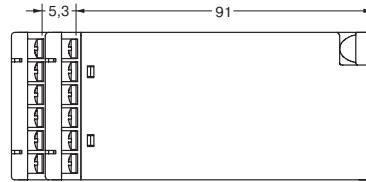
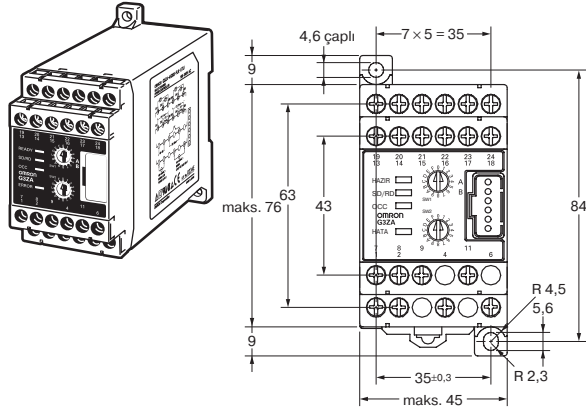
**Not:** G3ZA'daki yük güç besleme terminallerine SSR'ler ile aynı fazlı bir güç besleme bağlayın.

## Boyutlar

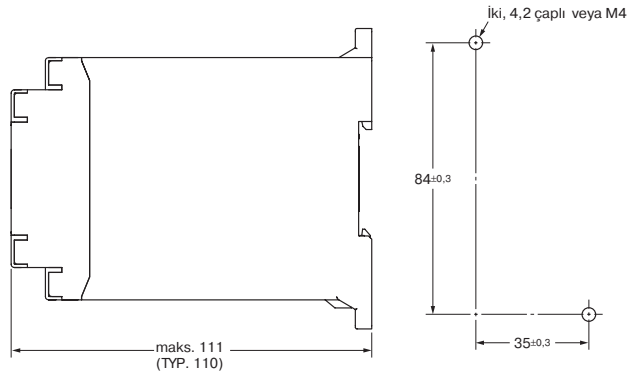
**Not:** Aksi belirtilmedigi müddetçe tüm birimler milimetredir.

### Çok kanallı güç kontrolörleri

G3ZA-4H203-FLK-UTU  
G3ZA-4H403-FLK-UTU  
G3ZA-8A203-FLK-UTU  
G3ZA-8A403-FLK-UTU



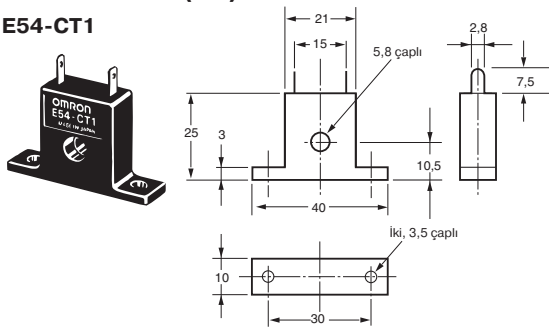
**Montaj Deliği Boyutları  
(Doğrudan Montaj İçin)**



## ■ Aksesuarlar (Ayrı Olarak Sipariş Edin)

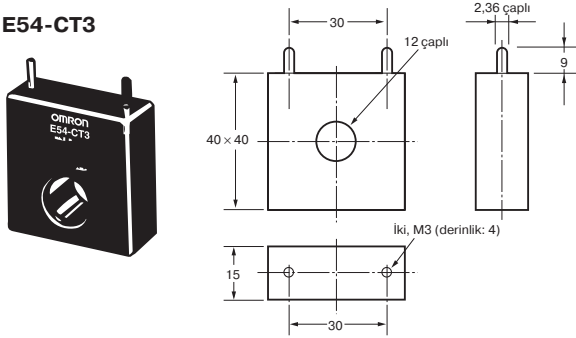
### Akım Trafosu (CT)

E54-CT1



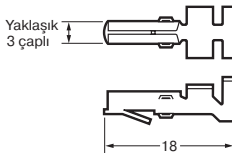
### Akım Trafosu (CT)

E54-CT3

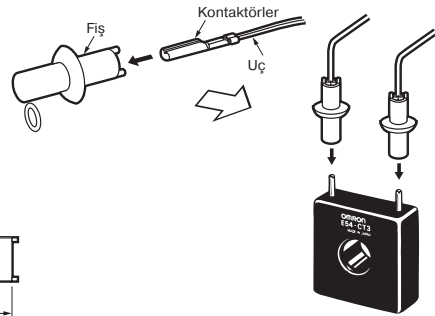
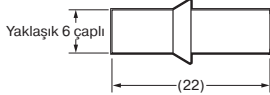


#### E54-CT3 Aksesuarları

##### • Kontaktörler

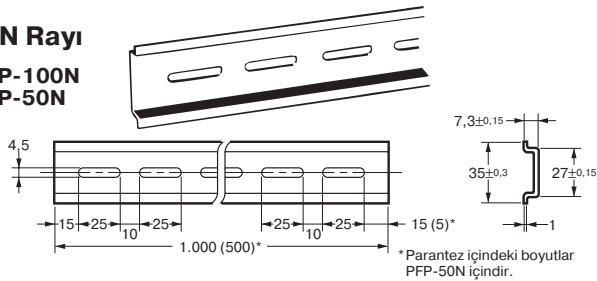


##### • Fişler



### DIN Rayı

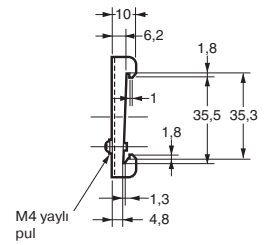
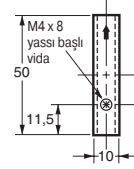
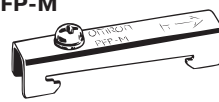
PPF-100N  
PPF-50N



\*Parantez içindeki boyutlar PPF-50N içindir.

### Uç Plakaları (Stoper)

PPF-M



## Uyarılar

### ⚠ UYARI

Güç gelirken terminallere ve kabloları dokunmayın. Bunu yapmak elektrik şokuna yol açabilir. Ürünü kullanmadan önce terminal kapağının kapatıldığından emin olun.



### ⚠ UYARI

Metal parçaların, kablo kırptılarının ya da ince metal çiplerin ya da kurulumdan kaynaklanan dolguların ürünün içine girmesine izin vermeyin. Bunu yapmak elektrik şokuna, yangına veya arızaya yol açabilir.



Ürünü yanıcı ya da patlayıcı gazların bulunduğu yerlerde kullanmayın. Bunun yapılması, küçük ya da büyük patlamalara, küçük ya da büyük yaralanmalara ya da ürünün zarar görmesine sebep olabilir.



Ürünü demonte etmeyi, tamir etmeyi ya da ürün üzerinde değişiklik yapmayı denemeyin. Bunun yapılması genellikle elektrik şokuna bağlı küçük ya da büyük yaralanmalara yol açabilir.



Kontrol uygulamasına göre ürünün ayarlarını yapın. Bunun yapılması genellikle küçük ya da büyük yaralanma ya da ürünün zarar görmesi ile sonuçlanacak beklenmeyen çalışmalara yol açabilir.



Fazla ısı artışını önleyen alarm sağlayan ayrı bir izleme sistemi kurmak gibi güvenlik tedbirleri olarak ürünün arızalanması durumunda güvenliği sağlayın. Ürün arızası genellikle bağlı özelliklerin ve cihazların zarar görmesiyle sonuçlanacak kontrol çalışmasını önleyebilir.



Aşağıdaki aralıklarda sıkılaştırma torku kullanarak terminal vidalarını düzgünce sıkın. Gevşek vidalar genellikle küçük ya da büyük yaralanmalarla ya da ürünün zarar görmesiyle sonuçlanacak yangına yol açabilir. Terminal vidaları: 0.40 ile 0.56 N.m



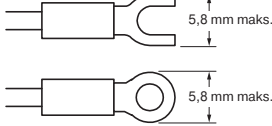
## ■ Güvenli Kullanım İçin Uyarılar

- Ürünü aşağıdaki yerlerde kullanmayın.
  - Isıtma cihazından gelen doğrudan radyant ısıya maruz yerlerde
  - Ürünün suya ya da yağa maruz kalabileceği yerlerde
  - Doğrudan güneş ışığına maruz yerler
  - Toz veya aşındırıcı gazların (özellikle sülfür gazı veya amonyak gazı) bulunduğu yerlerde
  - Aşırı sıcaklık değişimlerine maruz yerler
  - Buzlanma ya da yoğunlaşmanın oluşabileceği yerlerde
  - Yüksek şok veya vibrasyona maruz olan yerlerde
- Bu ürünü nominal yük ve güç beslemesi içerisinde kullanın.
- Besleme verildikten sonra 2 saniyeden fazla olmadan nominal gerilime ulaşıldığından emin olun.
- Nominal sıcaklık ve nem oranı aralıklarında kullanın/depolayın:
- G3ZA'nın minimum montaj uzaklığı 10 mm'dir. G3ZA'yı SSR'nin yanına montajlarken, G3ZA'yı monte edin böylece SSR'nin ısı dağılımına karışmaz.
- Özel boyutta yalıtımlı tip kablo pabuçlu terminaller kullanın (M3, genişlik: 5,8 mm maks.) kablolama ve yalıtımlı gömlekleri takmak için. Çıplak kabloları bağlamak için, AWG22'yi kullanın (çapraz kesit: 0,326 mm<sup>2</sup>) ile AWG14 (çapraz kesit: 2,081 mm<sup>2</sup>) güç besleme terminalleri ve AWG22'yi kablolamak için (çapraz kesit: 0,326 mm<sup>2</sup>) ile AWG16 (çapraz kesit: 1,039 mm<sup>2</sup>) diğer terminaller için.
- Terminal bloğu ve konnektörlerinde kablolama yaparken doğru terminal ve polariteyi onayladığınızdan emin olun.
- Kullanılmayan terminallere iletken bağlamayın.
- İndüktif gürültüyü azaltmak için, ürüne yüksek gerilim ve akım taşıyan güç hatlarından ayrı ayrı bağlanmış hatları kablolayın. Güç hatlarına paralel veya aynı kablo içinden kablolama yapmayın. Gürültüyü azaltmak için alınacak diğer önlemlere, farklı koruma hatları kullanarak hatları ayrı kablo kanallarından geçirmek de dahildir.
- Yakınındaki gürültü yaratan cihazlara şok dalgası emici veya gürültü filtreleri takın (özellikle motorlar, transformatörler, solenoidler, manyetik bobinler ve indüktans bileşenli diğer cihazlar) Ürünü, güçlü yüksek frekans alanları ve şok dalgaları üreten cihazların yanına monte etmeyin. Gürültü filtresi kullanırken, gerilim ve akımı kontrol edin ve onu ürüne mümkün olduğu kadar yakın monte edin.
- Uygulamada güvenlik güç hattını kesmek için, ekipman, izolasyon için uygun olan bağlantı kesme cihazları ile birlikte sağlanmalıdır. (örn. IEC60947-2' de belirtilen devre kesiciler, IEC60947-2' de belirtilen güç switchleri, güç fişleri, vs.)
- G3ZA, **sadece tek-fazlı yükler içindir**. Sadece tek-fazlı sıfır geçişli SSR'leri bağlayın. Üç-fazlı SSR'leri, manyetik röleleri ya da sıfır-geçiş fonksiyonu olmayan SSR'leri bağlamayın.

## Doğru kullanım için uyarılar

### Kablolama

M3 kablo pabuçlu terminaller kullanın.

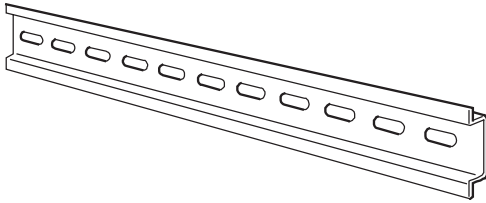


Minimum 70 °C'ye dayanabilecek kablolar kullanın.

### DIN Rayı

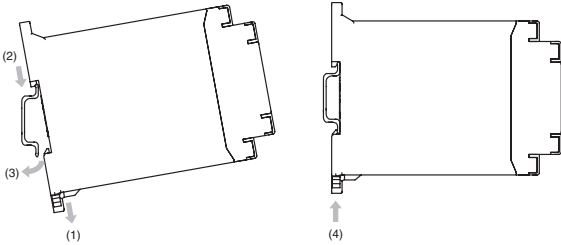
DIN Rayı'nı vidalarla en az üç yerden sabitleyin.

**DIN Rayı: PFP-50N (50 cm)/PFP-100N (100 cm)**



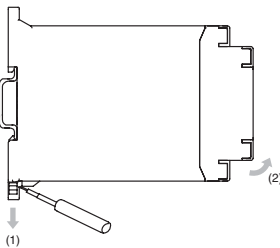
### G3ZA'yı monte etme

G3ZA'yı şekilde gösterildiği gibi monte edin. Önce, DIN Rayı montaj kancasını (1) çekin ve G3ZA'nın üstünü DIN Rayı üzerine takın (2). Sonra G3ZA'yı DIN Rayı üzerinde yeterli uzaklığa itin böylece yerine (3) kilitlenebilir ve G3ZA'yı yerine (4) kilitlemek için DIN Rayı montaj kancasını yukarı itin.



### G3ZA'yı çıkartma

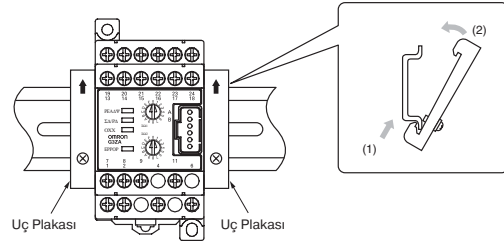
DIN Rayı montaj kancasını (1) çekmek için düz uçlu bir tornavida kullanın ve sonra G3ZA'nın (2) altından çekin.



### Uç plakaları monte etme

Bir uç plakayı G3ZA'nın her iki tarafına monte ettiğinizden emin olun böylece DIN rayı üzerine kaymaz.

Bir uç plakayı monte etmek için, uç plakanın altını DIN rayı (1)'in altına takın, uç plakanın üstünü DIN rayı (2) üzerine yerleştirin ve uç plaka üzerinden aşağıya çekin. Sağlamlaştırmak için, uç plaka üzerindeki vidayı sıkıştırın.



**Not:** G3ZA'nın her kenarına her zaman bir uç plaka monte edin.

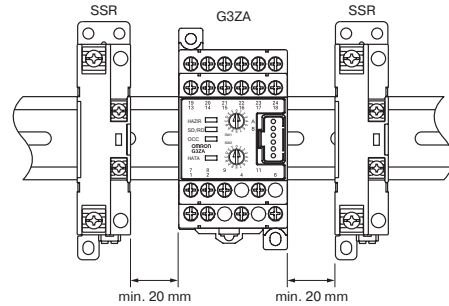
### Montaj Örneği

SSR'leri G3ZA'nın yanına monte ederken, G3ZA ile SSR'ler arasında, şekilde gösterildiği gibi, yeterli boşluk bırakın.

Referans örneği:

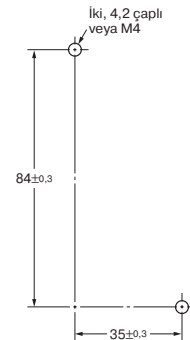
10 A'yı G3PA-210B-VD'ye uygularken (%100 farklılaştırılmış değişken), **SSR'leri G3ZA'dan en az 20 mm ayrı tutun**.

Güç akışı varken G3ZA'ya dokunmayın.



### Vidalarla monte etme

Montaj boyutları (birim: mm)











# Garanti ve Uygulama Değerlendirmeleri

## Garanti ve Sorumluluk Sınırlandırması

### GARANTİ

OMRON'un geniş garantisi, ürünün OMRON tarafından satıldığı tarihten itibaren bir yıl boyunca malzeme ve işçilik kusurlarından arınmış olduğunu belirtir.

OMRON, ÜRÜNLERİNİN İHLALSİZ, SATILABİLİR VEYA BELİRLİ BİR AMAÇA UYGUN OLMASI AÇISINDAN, DOĞRUDAN VEYA DOLAYLI HERHANGİ BİR GARANTİ VERMEZ VEYA SORUMLULUK KABUL ETMEZ. ALICI VEYA KULLANICI, ÜRÜNLERİN AMAÇLADIKLARI KULLANIM İÇİN İHTİYAÇLARINA UYGUNLUĞUNU KENDİSİ BELİRLER. OMRON, TÜM DİĞER AÇIK VEYA DOLAYLI GARANTİLERİ REDDEDER.

### SORUMLULUK SINIRLAMALARI

OMRON, SÖZLEŞME, GARANTİ, İHMAL VEYA CİDDİ SORUMLULUĞA DAYANSA DA, ÜRÜNLERLE HERHANGİ BİR ŞEKİLDE İLGİLİ ÖZEL, DOLAYLI VEYA SONUÇLARI OLAN ZARARLAR, KAR KAYBI VEYA TİCARİ KAYIPLARDAN SORUMLU DEĞİLDİR.

OMRON'un sorumluluğu hiçbir durumda, yükümlülüğe neden olan ürünün fiyatını aşmaz.

OMRON'UN İNCELEMESİ SONUCUNDA, ÜRÜNÜN DÜZGÜN KULLANILDIĞI, SAKLANDIĞI, MONTE EDİLDİĞİ VE BAKIMI YAPILDIĞI VE KIRLENMEYE, KÖTÜ KULLANIMA, YANLIŞ KULLANIMA VEYA YANLIŞ DEĞİŞİKLİKLERE VEYA TAMİRE MARUZ KALMADIĞI TESPİT EDİLMESİ HARİCİNDE, OMRON ÜRÜNLERE YÖNELİK GARANTİ, ONARIM VEYA DİĞER TALEPLERLE İLGİLİ SORUMLULUK KABUL ETMEZ.

## Uygulama İle İlgili Konular

### KULLANIMA UYGUNLUK

OMRON, müşterinin uygulamasındaki ürün kombinasyonu veya ürün kullanımı için geçerli olan standart, tüzük veya yönetmeliklere uygunluk açısından sorumlu tutulamaz.

Ürünün, birlikte kullanılacağı sistem, makine ve ekipmanlara uygunluğunu belirlemek için gerekli adımları atın.

Bu ürünle ilgili tüm yasakları öğrenin ve bunlara uyun.

TÜM SİSTEMİN RİSKLERE GÖRE TAŞARLANDIĞINDAN VE OMRON ÜRÜNLERİNİN TÜM CİHAZLAR VEYA SİSTEMİN AMAÇLANAN KULLANIMI İÇİN DOĞRU BİR ŞEKİLDE DEĞERLENDİRİLİP MONTE EDİLDİĞİNDEN EMİN OLMADAN, ÜRÜNLERİ, İNSAN HAYATINA VEYA MALLARA KARŞI CİDDİ RISK OLUŞTURAN BİR UYGULAMA İÇİN KULLANMAYIN.

## Sorumluluk Reddedici

### ÖZELLİKLERDE DEĞİŞİKLİK

Ürün özellikleri ve aksesuarları, gelişmelere ve diğer nedenlere bağlı olarak değiştirilebilir. Satın aldığınız ürünün özelliklerini öğrenmek için her zaman bölgenizdeki OMRON yetkilisine danışabilirsiniz.

### BOYUTLAR VE AĞIRLIKLAR

Boyutlar ve ağırlıklar nominaldir ve toleranslar gösterilse dahi, üretim amaçlarına yönelik kullanmak için değildir.

Cat. No. J147-TR2-01

Ürünlerin sürekli olarak geliştirilmesi sebebiyle, bu kitapçıkta belirtilen özellikler haber verilmeksizin değiştirilebilir.

TÜRKİYE

Omron Electronics Ltd

Altunizade Kısıklı Caddesi No:2 A-blok Kat: 2

34662 Üsküdar - İSTANBUL

Tel: +90 216 474 00 40 Pbx

Fax: +90 216 474 00 47

www.omron.com.tr

info.tr@eu.omron.com