

LITEON

Industrial Automation
You Can Trust



GÜR-ER
ELEKTRIK-ELEKTRONIK
www.gurerelektrik.com

EVO 8000 Serisi
Sensor & Sensorless Vector Control

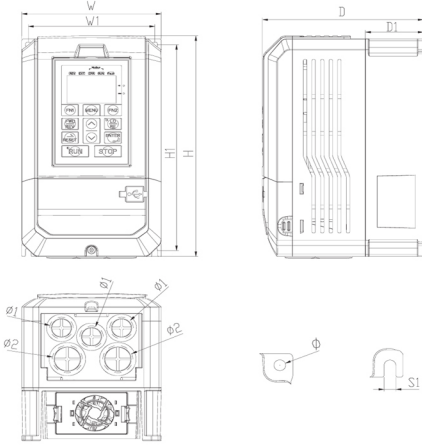


| Model Numarası | EVO8000435 | D75 | 1D5 | 2D2 | 3D7 | 5D5 | 7D5 | 011 | 015 | 018 | 022 | 030 | |
|----------------------------------|--------------------------|--|------|-----|--------|-----|-----|-----|-----|------|------|-----|----|
| Max. Motor Kapasitesi | HP | HD | 1 | 2 | 3 | 5 | 7.5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 40 |
| | | ND | 2 | 3 | 5(4) | 7.5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 40 | 50 |
| | kW | HD | 0.75 | 1.5 | 2.2 | 3.7 | 5.5 | 7.5 | 11 | 15 | 18.5 | 22 | 30 |
| | | ND | 1.5 | 2.2 | 3.7(3) | 5.5 | 7.5 | 11 | 15 | 18.5 | 22 | 30 | 37 |
| Giriş Voltajı (V) / Frekans (Hz) | | 3 Fazlı, 380 to 480 V, -15% to +10%, 50/60Hz | | | | | | | | | | | |
| Çıkış Değerleri | Akım (HD) | 3.4 | 4.2 | 5.5 | 9 | 12 | 18 | 24 | 31 | 39 | 45 | 60 | |
| | Max. Çıkış Frekansı (Hz) | 0 - 400 Hz | | | | | | | | | | | |
| | Taşıyıcı Frekans (kHz) | 1 - 16kHz | | | | | | | | | | | |
| Soğutma Yöntemi | | Fan | | | | | | | | | | | |
| Kasa Tipi | | 1 | | | 2 | | | 3 | | | 4 | | |

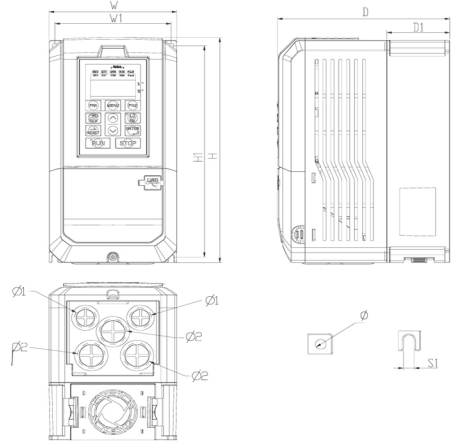
12 / Boyutlar

| Kasa Tipi | W | W1 | H | H1 | D | D1 | S1 | Ø | Ø1 | Ø2 | Ø3 |
|-----------|--------------|--------------|---------------|-----------------|--------------|----------------|--------------|--------------|-------------|------------|-------------|
| 1 | 130 (5.12) | 118 (4.65) | 225 (8.85) | 210 (8.26) | 150 (5.90) | 54 (2.12) | 5.5 (0.22) | 5.5 (0.21) | 22 (0.86) | 28 (1.1) | |
| 2 | 130 (5.12) | 118 (4.65) | 250 (9.84) | 235 (9.25) | 175 (6.88) | 64 (2.51) | 5.2 (0.20) | 5.5 (0.21) | 22 (0.86) | 28 (1.1) | |
| 3 | 180 (7.09) | 162 (6.38) | 310 (12.2) | 290.6 (11.44) | 195 (7.68) | 89 (3.5) | 8.4 (0.33) | 8.4 (0.33) | 22 (0.87) | 28 (1.1) | 44 (1.73) |
| 4 | 240 (9.45) | 222 (8.74) | 420 (16.53) | 395.5 (15.57) | 235 (9.25) | 113.7 (4.47) | 8.4 (0.33) | 8.4 (0.33) | 22 (0.86) | 28 (1.1) | 44 (1.73) |

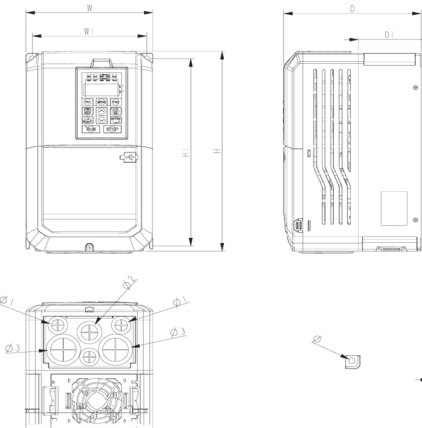
Kasa 1



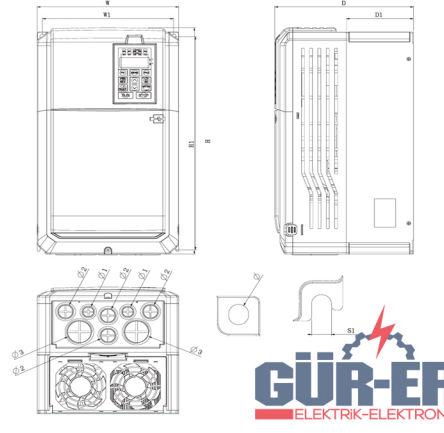
Kasa 2



Kasa 3



Kasa 4



Genel Teknik Özellikler

| Fonksiyon | | Özellik |
|----------------------|--|--|
| Kontrol Özellikleri | Kontrol Yöntemi | V/F Kontrolü, Kapalı Çevrim V/F Kontrolü, IM / PM Kapalı Çevrim Akım Vektör Kontrolü, IM / PM Açık Çevrim Akım Vektör Kontrolü |
| | Çıkış Frekansı | 1 - 400 Hz |
| | Frekans Doğruluğu | Dijital Giriş : %±0.01 aralığında (Max. çıkış frekansına göre) |
| | | Analog Giriş : %±0.1 aralığında (Max. çıkış frekansına göre) (-10'ile +50 arasında) |
| | Frekans Ayarı Çözünürlüğü | Dijital Giriş : 0.01Hz |
| | | Analog Çıkış : 1/1000 (Max. frekansa göre) |
| | Başlangıç Torqu | 150% / 3Hz (V/F ve Kapalı Çevrim V/F) 200% / 0.3Hz (Sensörsüz Akım Vektör Kontrolü) 200% / 0 r/min (IM/PM Kapalı Çevrim Vektör Kontrolü) 100% / 5% (PM Açık Çevrim Vektör Kontrolü) |
| | Hız Kontrolü Aralığı* | 1: 40 (V/F ve V/F, PG ile) 1:200 (IM Sensörsüz Akım Vektör Kontrolü) 1:20 (PM Sensörsüz Akım Vektör Kontrolü) 1:1500 (IM/PM, PG ile Akım Vektör Kontrolü) |
| | Hız Kontrolü Doğruluğu* | %±0.2 (Açık Çevrim Vektör Kontrolü) %±0.02 (Kapalı Çevrim Vektör Kontrolü) |
| | Tepki | 10 Hz (Sensörsüz Akım Vektör Kontrolü) |
| | | 50 Hz (Akım Vektör Kontrolü) |
| | Hızlanma Yavaşlama Süresi | 0.0 ~ 6000.0 saniye |
| | Fren Torqu | yaklaşık %20 |
| V/F Kalıbı | 15 fixed and 1 programmable | |
| Aşırı Yük Kapasitesi | %120 (Her 10 dk'de bir 1 dk süresince) (Normal İş) %150 (Her 10 dk'de bir 1 dk süresince) (Ağır İş) | |
| Parametre Fonksiyonu | Tork Kontrolü, Hız/Tork Kontrolü Geçiş, İleri Besleme Kontrolü, Sıfır Hız Tutumu, Anlık Güç Yeniden Başlaması, Hızlı Arama, Fazla/Az Tork Belirlenmesi, Tork Limiti, Çok Adımlı Hız, Acc./Dec. Geçiş, S-Eğimli Acc./Dec., 3-Kablo Sekans Kontrolü, Otomatik Ayar, Soğutucu Fan ON/OFF Düşmesi, Kayma Dengelemesi, Tork Dengelemesi, Frekans Atlaması, Frekans Komutu için Tepe/Dip Limitler, Başlat/Dur'da DC Frenlemesi, Duraklat komutu içeren PID Kontrol, Enerji Koruma Modu, Arıza Resetlemesi, Kinetik Enerji Frenlemesi, Otomatik Voltaj Ayarı, Aşırı Voltaj Önleme, Geçiş, vs. | |
| Çalışma Alanı | Kullanım Alanı | Indoor without corrosive gas/liquid or flammable gas/liquid/oil mist/dust |
| | Ortam Sıcaklığı | -10° C 'den +50° C, -10° C'den +40° C (NEMA1), %90'ın altında yoğunlaşmaz veya donmaz RH |
| | Muhafaza Sıcaklığı | -20° C 'den +60° C |
| | Yükseklik | 1000 metreye kadar |
| | Vibrasyon | 9.8 m/s ² 'nin altında (10 - 20Hz), 5.9 m/s ² 'nin altında (20 - 55Hz) |
| | Kapanma | IP20, NEMA1 (NEMA kit ile) |
| I / Q | Analog Giriş (AI) | 2 nokta (AI1: 0'dan 10V, -10'dan 10V (12 bits), AI2: 0 veya 4'ten 20mA, 0'dan 10V, 0'dan 5V) |
| | Dijital Giriş (DI) | 8 nokta |
| | Analog Çıkış (AO) | 2 nokta (FM: 0'dan 10V, -10'dan 10V (10 bits), AM: 0 veya 4'ten 20mA (10 bits), 0'dan 10V (11 bits) |
| | Dijital Çıkış (DO) | 1 nokta |
| | Röle Çıkış (RO) | 2 nokta |
| | Pals Giriş (PI) | 1 nokta |
| | Pals Çıkış (PO) | 1 nokta |
| Bağlantılar | Dahili | Modbus (RS-485), USB port (Opsiyonel) |
| | İsteğe Bağlı | Profibus-DP, CANopen, DeviceNet EtherCAT, Ethernet, Profinet, LONWORKS, Powerlink (under development) |

* Sonuçlar laboratuvarında test edilmiştir lütfen ayrıntılar için yerel dağıtıcınızla iletişime geçin.

Terminal Bloğu Açıklaması

| Terminal Tipi | Terminal Adı | Terminal Kodu | Terminal Tanımı | | |
|----------------------|--|---|--|--|--|
| Ana Devre | AC güç girişi | R/L1 | Giriş güç bloğu | | |
| | | S/L2 | | | |
| | | T/L3 | | | |
| | Fren rezistörü | B1 | 30kW ve altı: Dahili fren transistörü | Bağlamak için lütfen harici fren rezistörünü satın alınız | |
| | | B2 | | | |
| | Fren Modülü | DC+ | 37kW ve üstü: Bağlamak için lütfen harici fren modülünü satın alınız. | | |
| | | (+1 / +2) DC- | | | |
| | DC reaktör | DC+ / +1 | 30kW ve altı: Lütfen atlayıcıyı sökün ve DC reaktörü bu bloğa bağlayın. | | |
| | | DC+ / +2 | 45kW ve üstü: Dahili DC reaktör | | |
| | AC sürücü çıkışı | U/T1 | Lütfen AC motora bağlayın. | | |
| V/T2 | | | | | |
| W/T3 | | | | | |
| Toprak bloğu | E | AC sürücü için toprak bloğu. Lütfen topraklamanın düzgün yapıldığından emin olun. | | | |
| Kontrol Devresi | Dijital Giriş 1 | S1 | İleri/geri, çok adımlı hız frekansı, hareket komutu vs (NPN/PNP) için çok amaçlı dijital giriş blokları | ON : İleri | |
| | Dijital Giriş 2 | S2 | | OFF : Dur (varsayılan) | |
| | Dijital Giriş 3 | S3 | | ON : Geri git | |
| | Dijital Giriş 4 | S4 | | OFF : Dur (varsayılan) | |
| | Dijital Giriş 5 | S5 | | Harici arıza (normalde açık)(varsayılan) | |
| | Dijital Giriş 6 | S6 | | Arıza reseti (varsayılan) | |
| | Dijital Giriş 7 | S7 | | Çok hızlı frekans komutu 1 (varsayılan) | |
| | Dijital Giriş 8 | S8 | | Çok hızlı frekans komutu 2 (varsayılan) | |
| | Dijital Giriş Sinyal Voltajı ^{*1} | +24 | +24V dijital kontrol sinyali ortaklı | | |
| | Dijital Giriş Ortak Uç | COM | NPN/PNP mod geçişi için ortak dijital giriş bloğu. Bağlantıyı yaparken lütfen modun doğru seçildiğinden emin olun. | | |
| | Dijital çıkış bloğu 1 | D1 | Programlanabilir dijital çıkış bloğu | Sıfır Hız Tutumu (varsayılan) | |
| | Dijital çıkış bloğu 2 | D2 | | İstikrarlı hız (frekans) (varsayılan) | |
| | Dijital çıkış ortaklığı | DC | Dijital çıkış bloğu | | |
| | Yardımcı Güç | +V, -V | Analog giriş için ±10V yardımcı güç bloğu | | |
| | Analog Giriş Bloğu 1 | A1 | Çok amaçlı analog giriş bloğu 1, 0'dan 10V/-10'dan 10V | Ana frekans komutu (varsayılan) | |
| | Analog Giriş Bloğu 2 | A2 | Çok amaçlı analog giriş bloğu 2, 0 veya 4'ten 20mA/ 0'dan 10V/ 0 to 5V | Yardımcı frekans komutu ana frekans komutuna ekleme yapar (varsayılan) | |
| | Analog Giriş | FM | Programlanabilir analog çıkış, 0'dan 10V/-10'dan 10V | Çıkış frekansı (varsayılan) | |
| | Analog Giriş | AM | Çok amaçlı analog çıkış, 0 veya 4'ten 20mA/ 0'dan 10V | Çıkış frekansı (varsayılan) | |
| | Motor sıcaklığı sensör sinyali | MT | AC sürücüyü motor operasyon sıcaklığını algılaması ve ona göre davranması için AC motorun sıcaklık sensörünü bağlama noktası | | |
| | Analog sinyal ortaklığı | AC | Analog sinyalin ortak bloğu | | |
| | Pulse Giriş | RP | Vurum katari giriş bloğuyla komut vermek için | Frekans komutu (varsayılan) | |
| | Pulse Çıkış | MP | Çok amaçlı vurum katari çıkışı | Çıkış frekansı (varsayılan) | |
| | Pulse Giriş GND | PC | Pulse giriş terminali | | |
| | Röle 1 | R1A | Normal açık blok | Röle çıkışı DC30V 3A AC250V 5A | |
| R1B | | Normal kapalı blok | | | |
| R1C | | Ortak blok | | | |
| R2A | | Normal açık blok | | | |
| R2C | | Ortak blok | | | |
| Korunmalı topraklama | PE | Dış etkileri efektif bir biçimde ortadan kaldırmak için korunmalı kablolu topraklama bloğu. Kablo lamanın düzgün yapıldığından emin olun. | | | |
| Haberleşme | RS-485 port | RJ45-1 | RS-485 iletimi max. 115200 bps hızda bağlamak için | | |
| | | RJ45-2 | | | |
| | USB port | USB | PC'de LiteON Studio programını kullanmak için | | |

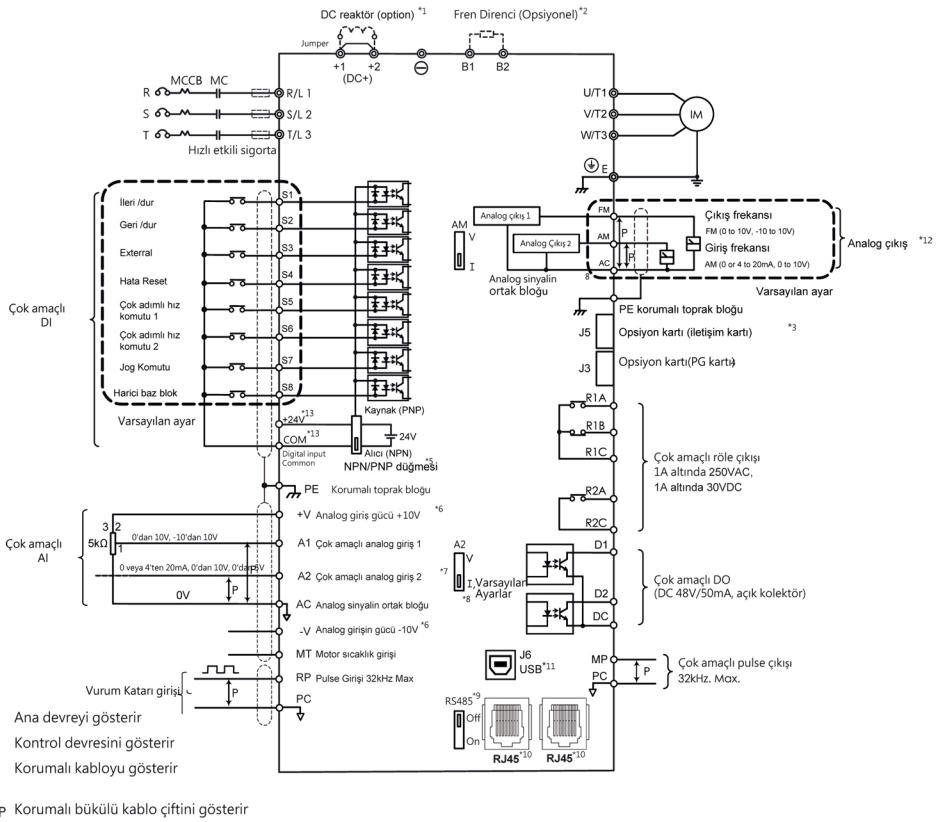
Notlar :

*1. Bu katalog, gelecekteki ürünlerimizin planlarını içerir. Daha detaylı bilgiler için, lütfen ürünlerimizin yanındaki hızlı başlangıç'a bakınız.

Eğer bir sorunuz olursa yetkili dağıtıcılarımız veya Lite-On ile iletişime geçebilirsiniz.



Kablolama Şeması



Notlar:

- *1. Lütfen DC reaktörü kurarken DC+(+1/+2) atlama telini kaldırın.
- *2. Frenleme rezistörünü kullanırken, durma-önleme fonksiyonunun kapalı olduğundan emin olun.
- *3. J5 opsiyonel iletişim kartı portudur. Lütfen yüklerken kullanma kılavuzundan faydalanın.
- *4. J3 opsiyonel hız kontrolü feedback kartı portudur (PG kartı). Bu kart, kontrol moduna bağlı olarak gerekebilir. Lütfen yüklerken kullanma kılavuzundan faydalanın.
- *5. Çok amaçlı analog girişler S1~S8, alıcı (NPN) veya kaynak (PNP) modları arasında değiştirilebilir. Varsayılan: NPN mod.
- *6. +V/-V analog yardımcı güçtür. Lütfen +V ile -V'yi kısa devre etmeyiniz
- *7. Düğme A2, analog girişi voltaj veya akım olarak ayarlamak için kullanılır.
- *8. AC analog sinyallerin ortak bloğudur (Analog Ortaklık).
- *9. RS-485 blok rezistörü düğmesidir. Birden fazla AC sürücüyü iletişim aracılığıyla paralel bağlarken lütfen son AC sürücünün blok rezistörünü ON konuma getirin.
- *10. RJ45, RS-485'in iletişim portudur.
- *11. USB port, USB kablo ile PC bağlamak için kullanılır.
- *12. Analog çıkışı, frekans ölçeri, akım ölçeri, voltaj ölçeri ve güç ölçeri bağlamak için kullanılır.
- *13. Bu katalog, gelecekteki ürünlerimiz planlarını içerir. Daha detaylı bilgiler için, lütfen ürünlerimiz yanındaki hızlı başlangıç'a bakınız. Eğer bir sorunuz olursa yetkili dağıtıcılarımız veya Lite-On ile iletişime geçebilirsiniz.

| Ürün Kodu | Motor Şaft Gücü | | Yüklenabilirlik | | Aşırı Yüklenabilirlik | | Kasa Boyutu |
|-------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------------|--------------------------------|-------------|
| | 400V 3 ~ Faz Besleme Nominal (kW) | 400V 3 ~ Faz Besleme Ağır Şart (kW) | Nominal 40 C Akım IL (A) | Ağır Şart 50 C Akım IH (A) | %120 Akım (A) 1 dak. / 10 dak. | %150 Akım (A) 1 dak. / 10 dak. | |
| IP20 | | | | | | | |
| EVO800043SD75E20 | 1,5 | 0,75 | 4,1 | 3,4 | - | 5,1 | FR1 / IP20 |
| EVO800043S1D5E20 | 2,2 | 1,5 | 5,4 | 4,8 | - | 7,2 | FR1 / IP20 |
| EVO800043SD2E20 | 3,7 | 2,2 | 6,9 | 5,5 | 6,4 | 8,25 | FR1 / IP20 |
| EVO800043SD7E20 | 5,5 | 3,7 | 10,8 | 9 | 12,8 | 13,5 | FR2 / IP20 |
| EVO800043SD5E20 | 7,5 | 5,5 | 17 | 12 | 20,4 | 18 | FR2 / IP20 |
| EVO800043SD7D5E20 | 11 | 7,5 | 23 | 18 | 27,6 | 27 | FR3 / IP20 |
| EVO800043SO11E20 | 15 | 11 | 31 | 24 | 37 | 36 | FR3 / IP20 |
| EVO800043SO15E20 | 18,5 | 15 | 38 | 31 | 45 | 46,5 | FR3 / IP20 |
| EVO800043SO18E20 | 22 | 18,5 | 44 | 39 | 52,8 | 58,5 | FR4 / IP20 |
| EVO800043SO22E20 | 30 | 22 | 58 | 45 | 69,6 | 67,5 | FR4 / IP20 |
| EVO800043SO30E20 | 37 | 30 | 72 | 60 | 86,4 | 90 | FR4 / IP20 |

LITEON

*Industrial Automation
You Can Trust*

GÜR-ER ELEKTRİK ELEKTRONİK LTD. ŞTİ.
1203/9 SK. NO:8/H YENİŞEHİR İZMİR
TEL:0232-469 01 68 FAX:0232-469 01 70
www.gurerelektrik.com info@gurerelektrik.com