

LITEON

Industrial Automation
You Can Trust



GÜR-ER
ELEKTRIK-ELEKTRONIK
www.gurerelektrik.com

EVO 6800 Series
VIF & Sensorless Vector Control



Derecelendirmeler

400V Sınıfı

Model	EVO680043S	D40	D75	1D5	2D2	3D7	5D5	7D5	011	015	018	
Maks. Motor Sığası	HP	AG	0.5	1	2	3	5	7.5	10	15	20	25
		NG	1	2	3	5(4)	7.5	10	15	20	25	30
	kW	AG	0.4	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5
		NG	0.75	1.5	2.2	3.7(3)	5.5	7.5	11	15	18.5	22
Giriş Voltajı(V) / Frekans (Hz)		3 Fazlı, 380~480 V, -%15 ~ +%10, 50/60Hz										
Çıkış Oranları	Akım (NG)		-	-	5.44	6	10.8	14	25	31	38	45
	Akım (AG)		1.5	2.5	4.2	5.5	9.5	12.6	18.5	25	32	38
	Maks. Çıkış (Hz)		0~400 Hz									
	Taşıyıcı Frekans (kHz)		zHk21~2					zHk61~1				
Soğutma Yöntemi		Fansız			Fanlı							
Kasa Tipi		0			1		2		3		4	

400V Sınıfı

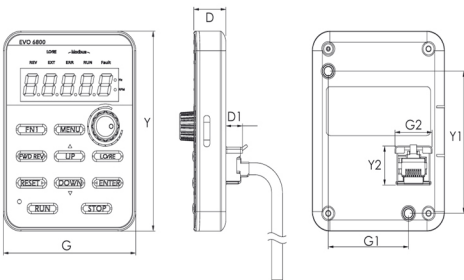
Model	EVO680043S	022	030	037	045	055	075	090	110		
Maks. Motor Sığası	HP	AG	30	40	50	60	75	100	125	150	
		NG	40	50	60	75	100	125	150	175	
	kW	AG	22	30	37	45	55	75	90	110	
		NG	30	37	45	55	75	90	110	132	
Giriş Voltajı (V) / Frekans (Hz)		3 Fazlı, 380~480 V, -%15 ~ +%10, 50/60Hz									
Çıkış Oranları	Akım (NG)		60	75	92	115	150	180	215	260	
	Akım (AG)		45	60	75	92	115	150	180	215	
	Maks. Çıkış (Hz)		0~400 Hz								
	Taşıyıcı Frekans (kHz)		1~16kHz								
Soğutma Yöntemi		Fanlı									
Kasa Tipi		5			6			7			

Kumanda Boyutları

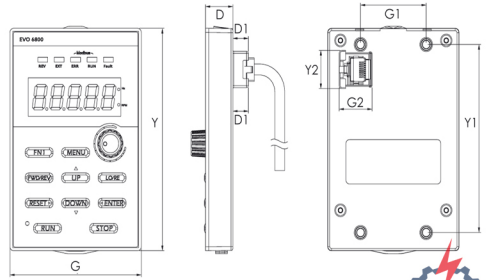
Birim : mm / inch

Çerçeve	G	G1	G2	Y	Y1	Y2	D	D1
Ç1 & Ç2	66	40	18.5	90	64	17.6	16	8.2
Ç3	72	36	18	110	93	18.9	15	8.5

Çerçeve 1 & Çerçeve 2

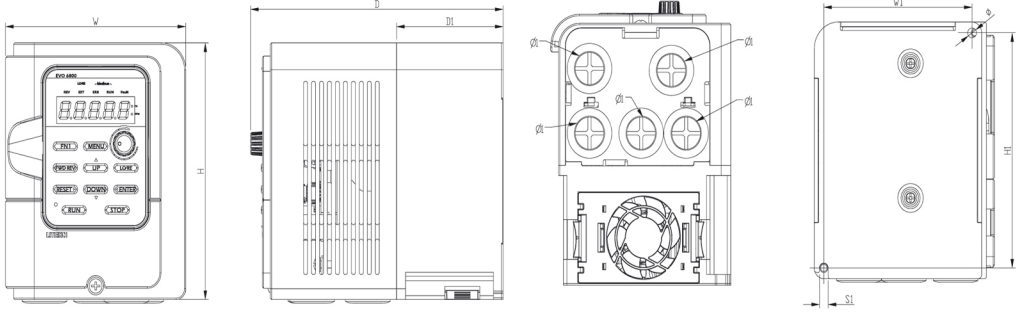


Çerçeve 3

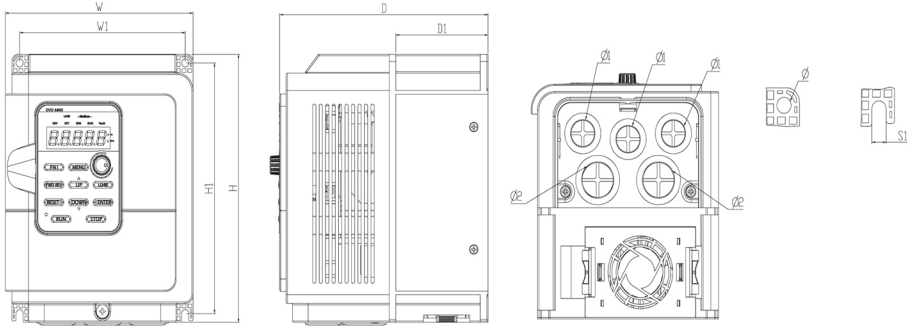


Kasa	G	G1	Y	Y1	D	D1	S1	Ø	Ø1	Ø2	Ø3
1	113 (4.45)	93 (3.66)	143 (5.63)	131 (5.16)	158.4 (6.24)	151 (5.89)	5.5 (0.22)	5.5 (0.22)	22 (0.87)	22 (0.87)	
2	145 (5.71)	128 (5.04)	184 (7.25)	172 (6.77)	168 (6.56)	161 (6.34)	5.5 (0.22)	5.5 (0.22)	22 (0.87)	22 (1.10)	
3	225 (8.79)	202 (7.89)	260 (10.16)	242 (9.46)	198 (7.74)	190 (7.42)	6.5 (0.25)	6.5 (0.25)	22 (0.86)	35 (1.36)	44 (1.73)

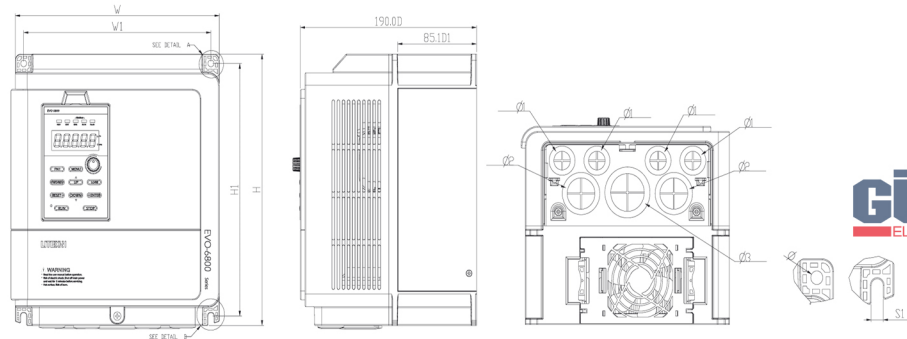
Çerçeve 1



Çerçeve 2

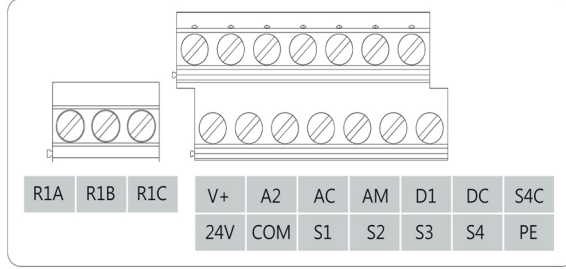
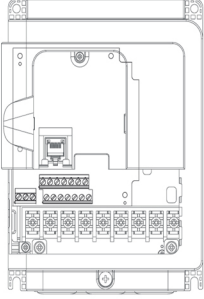


Çerçeve 3

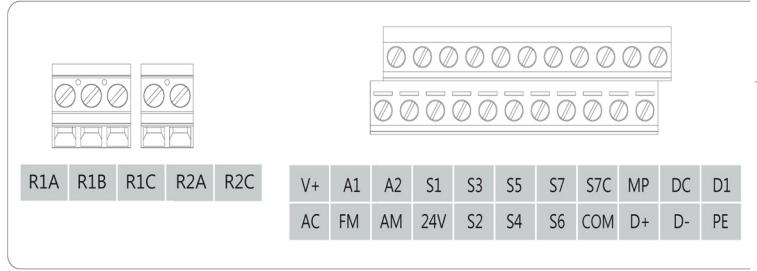
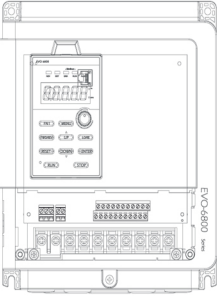


Terminal Bloğu Açıklaması

- 5.5kW ve aşağısı :



- 7.5kW ve üstü :



Terminal Bloğu Açıklaması

Tipi	Blok Adı	Kodu	Blok Açıklaması
Ana Devre	AC güç girişi	R/L1	Giriş gücü bloğu
		S/L2	
		T/L3	
	Fren rezistörü	B1	$\leq 30kW$: Frenle modülü dahil. Lütfen bağlamak için harici fren rezistörünü satın alınız.
		B2	
	Fren modülü	DC+	$\geq 37kW$: Lütfen bağlamak için harici fren modülünü satın alınız.
		DC-	
	DC reaktör	DC+ / +1	7.5kW - 30kW: Lütfen bağlantı telini çıkararak DC reaktörü bu bloğa bağlayınız. $\leq 37kW$: DC reaktör dahil.
		DC+ / +2	
	AC sürücü çıkışı	U/T1	Lütfen AC motora bağlayınız.
V/T2			
W/T3			
Toprak bloğu	E	AC sürücü için toprak bloğu. Lütfen topraklamanın düzgün bağlandığına emin olunuz.	

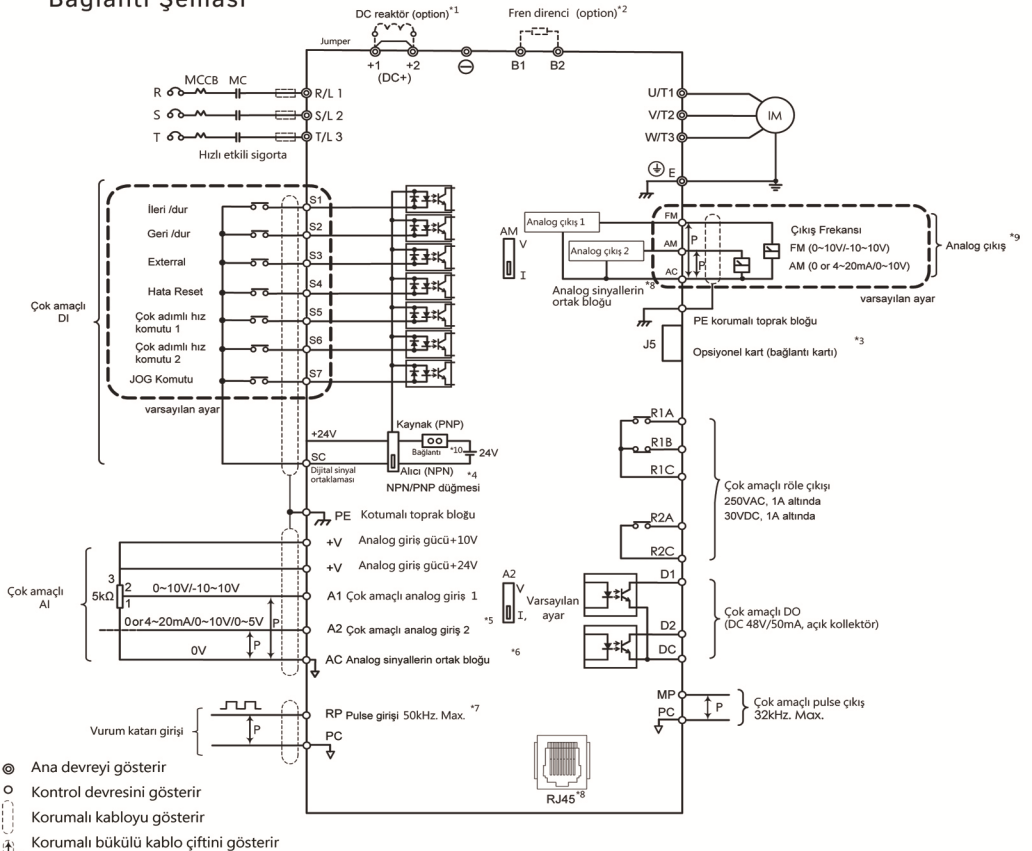
. Bağlantı Kutusu (Terminal Bloğu) Açıklaması

Tipi	Blok Adı	Kodu	Blok Açıklaması		
Kontrol Devresi (≥ 7.5kW)	Dijital giriş 1	S1	İleri/geri, arıza reseti, hareket komutu vs (NPN/PNP) için çok amaçlı dijital giriş blokları	ON : İleri / OFF : Dur (varsayılan)	
	Dijital giriş 2	S2		ON : Geri / OFF : Dur (varsayılan)	
	Dijital giriş 3	S3		Harici arıza 1 (normal açık)(varsayılan)	
	Dijital giriş 4	S4		Arıza reseti (varsayılan)	
	Dijital giriş 5	S5		Çoklu hız frekans komutu 1 (varsayılan)	
	Dijital giriş 6	S6		Çoklu hız frekans komutu 2 (varsayılan)	
	Dijital giriş 7	S7		Hareket (Jog) komutu (varsayılan)	
	Dijital giriş sinyal gücü	+24	+24V dijital kontrol sinyali ortaklaması		
	Dijital giriş ortaklaması	SC	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 Hızda Tutum (varsayılan)	
	Dijital çıkış ortaklaması	DC	Dijital çıkış bloğu		
	Yardımcı güç	+10V	Analog giriş için +10V yardımcı güç bloğu		
	Analog giriş bloğu 1	A1	Programlanabilir analog giriş 1, 0'dan 10V / -10'dan +10V	Ana frekans komutu (varsayılan)	
	Analog giriş bloğu 2	A2	Programlanabilir analog giriş 2, 0 veya 4'ten 20mA / 0'dan 10V / 0'dan 5V	Yardımcı frekans komutu ana frekans komutuna eklenir (varsayılan)	
	Analog çıkış	FM	Programlanabilir analog çıkış, 0'dan 10V / -10'dan 10V	Çıkış frekansı (varsayılan)	
	Analog çıkış	AM	Programlanabilir analog çıkış, 0 veya 4'ten 20mA / 0'dan 10V	Çıkış akımı (varsayılan)	
	Analog sinyal ortaklaması	AC	Analog sinyallerin ortak bloğu		
	Pulse Girişi	RP	Vurum katarı giriş bloğu aracılığıyla komut vermek için (RP & S7 ortak noktayı paylaşır, lütfen varsayılanı değiştirmek için parametreyi ayarlayın)	Frekans komutu (varsayılan)	
	Pulse Çıkışı	MP	Programlanabilir vurum katarı çıkışı	Frekans komutu (varsayılan)	
	Röle 1	R1A	Normal açık blok	Röle çıkışı DC30V 3A AC250V 5A	
R1B		Normal kapalı blok			
R1C		Ortakblok			
R2A		Normal açık blok			
Röle 2	R2C	Ortakblok			
	PE	Dış etkileri efektif bir biçimde ortadan kaldırmak için korumalı kablolu topraklama bloğu. Kabloalanın düzgün yapıldığından emin olun.			
RS-485 port	RJ45-1	RS-485 iletişimi max. 115200 bps hızda bağlamak için			
		485+/485-	RS-485 iletişimi max. 115200 bps hızda bağlamak için		
Kontrol Devresi (≤ 5.5kW)	Dijital giriş bloğu 1	S1	İleri/geri, arıza reseti, hareket komutu vs (NPN/PNP) için çok amaçlı dijital giriş blokları	ON : İleri / OFF : Dur (varsayılan)	
	Dijital giriş bloğu 2	S2		ON : İleri / OFF : Dur (varsayılan)	
	Dijital giriş bloğu 3	S3		Harici arıza 1 (normal açık)(varsayılan)	
	Dijital giriş bloğu 4	S4		Arıza reseti (varsayılan)	
	Dijital giriş sinyal gücü	+24	+24V dijital kontrol sinyal ortaklaması		
	Dijital giriş ortaklaması	SC	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	Zero Speed Holding (default)	
	Dijital çıkış ortaklaması	DC	Dijital çıkış bloğu		
	Yardımcı güç	+10V	Analog giriş için +10V yardımcı güç bloğu		
	Analog giriş bloğu 1	A2	Programlanabilir analog giriş, 1, 0 veya 4'ten 20mA / 0'dan 10V / 0'dan 5V	Ana frekans komutu (varsayılan)	
	Analog çıkış	AM	Programlanabilir analog çıkış, 0 veya 4'ten 20mA / 0'dan 10V	Çıkış akımı (varsayılan)	
	Analog sinyal ortaklaması	AC	Analog sinyallerin ortak bloğu		
	Pulse Girişi	RP	Vurum katarı giriş bloğu aracılığıyla komut vermek için (RP & S4 ortak noktayı paylaşır, lütfen varsayılanı değiştirmek için parametreyi ayarlayın)	Frekans komutu (varsayılan)	
	Röle 1	R1A	Normal açık blok	Röle çıkışı DC30V 1A AC250V 1A	
		R1B	Normal kapalı blok		
		R1C	Ortakblok		
Korumalı Toprak	PE	Dış etkileri efektif bir biçimde ortadan kaldırmak için korumalı kablolu topraklama bloğu. Kabloalanın düzgün yapıldığından emin olun.			
RS-485 port	RJ45-1	RS-485 iletişimi max. 115200 bps hızda bağlamak için			

Genel Teknik Özellikler

Eşya		Özellikler
Control Characteristic	Kontrol Yöntemi	V/F, Sensörsüz Voltaj Vektör Kontrolü (SVVC)
	Çıkış Frekansı	0~400 Hz
	Frekans Doğruluğu	Dijital referans: ± 0.01 (Max. frekans çıkışına göre)
		Analog referans: ± 0.1 (Max. frekans çıkışına göre) (-10°C'den +50°C)
	Frekans Ayarı Çözünürlüğü	Dijital giriş: 0.01Hz
		Analog çıkış: 1/1000 (Max. çıkış frekansına göre)
	Başlangıç Torku	$\%150 / 3\text{Hz(V/F)}$
		$\%150 / 0.3\text{Hz}$ (IM Sensörsüz Voltaj Vektör Kontrolü)
	Hız Kontrol Aralığı	1: 40 (V/F)
		1:100 (Sensörsüz Voltaj Vektör Kontrolü)
	Hız Kontrol Doğruluğu	± 0.2 Sensörsüz Voltaj Vektör Kontrolünde
	Hız Cevabı	> 5 Hz Sensörsüz Voltaj Vektör Kontrolünde
	Acc/Dec Zamanı	0.0 ~ 6000.0
	Frenleme Torku	yaklaşık $\%20$
V/F Modeli	15 sabit ve 1 programlanabilir	
Aşırı Yük Kapasitesi	Her 10 dk'da bir 1 dk için $\%120$ (Normal İş)	
	Her 10 dk'da bir 1 dk için $\%150$ veya 10 sn için $\%180$ veya 1 sn için $\%200$	
Çalışma Ortamı	Kullanım Alanı	Aşındırıcı gaz/sıvı veya yanıcı gaz/sıvı/yağ buharı/toz olmadan kapalı alanda
	Çevre Sıcaklığı	-10° C'den +50° C, -10° C'den +40° C (NEMA1), $\%90$ 'ın altında yoğunlaşmaz veya donmaz RH
	Muhafaza Sıcaklığı	-20°C ~ +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)
	Koruma Sınıfı	IP20, NEMA1 (NEMA kiti ile)
Giriş/Çıkış Sayıları	Analog Giriş (AI)	$\geq 7.5\text{kW}$ 2 nokta (A1: 0'dan 10V, -10'dan 10V (12 bits), A2: 0 veya 4'ten 20mA(11 bits), 0'dan 10V(11 bits), 0'dan 5V(10 bits)
		$\leq 5.5\text{kW}$ 1 point (A1 : 0 or 4 ~20mA(11 bits), 0~10V(11 bits), 0~5V(10 bits)
	Dijital Giriş (DI)	$\geq 7.5\text{kW}$: 7 nokta
		$\leq 5.5\text{kW}$: 4 nokta
	Analog Çıkış (AO)	$\geq 7.5\text{kW}$: 2 nokta (FM : 0~10V, -10V~10V (10 bits); AM : 0 veya 4~20mA (10 bits) /0~10V (11 bits)
		$\leq 5.5\text{kW}$: 1 nokta (FM : 0~10V, -10V~10V (10 bits)
	Dijital Çıkış DO)	1 nokta
	Röle Çıkışı (RO)	$\geq 7.5\text{kW}$: 2 nokta
		$\leq 5.5\text{kW}$: 1 nokta
	Pals Girişi (PI)	1 nokta (1 Ortak dijital giriş noktası)
Pals çıkışı (PO)	1 nokta	
Dahili	Modbus (RS-485)	
(Opsiyonel)	Profibus-DP, CANopen, EtherCAT	

Bağlantı Şeması



- ⊙ Ana devreyi gösterir
- Kontrol devresini gösterir
- ⋯ Korumalı kabloyu gösterir
- ⋮ Korumalı bükülü kablo çiftini gösterir

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. Çok amaçlı analog girişler S1~S7, alıcı (NPN) veya kaynak (PNP) modları arasında değiştirilebilir. Varsayılan: NPN mod.
- *5. Düğme A2, analog girişi voltaj veya akım olarak ayarlamak için kullanılır.
- *6. AC analog sinyallerin ortak bloğudur (Analog Ortaklık).
- *7. Pals ve dijital girişler aynı bloğu kullanır (5.5kW veya daha az paylaşımlı S4, 7.5kW veya üstü S7).
- *8. RJ45, RS-485'in iletişim portudur.
- *9. Analog çıkış, frekans ölçeri, akım ölçeri, voltaj ölçeri ve güç ölçeri bağlamak için kullanılır.
- *10. Dahili 24V sinyal kullanmak için bağlantı telini kontrol paneline takın veya harici 24V sinyal kullanmak için çıkarın

Ürün Kodu	Motor Şaft Gücü		Yüklenabilirlik		Aşırı Yüklenbilirlik		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.	
EVO680043SD40E20	0,75	0,4	-	1,5	-	2,2	FR0 / IP20
EVO680043SD75E20	1,5	0,75	-	2,5	-	3,7	FR0 / IP20
EVO680043SD15E20	2,2	1,5	5,4	4,2	6,4	6,3	FR1 / IP20
EVO680043SD2E20	3,7	2,2	6	5,5	7,2	8,2	FR1 / IP20
EVO680043SD7E20	5,5	3,7	10,8	9,5	12,5	14,2	FR2 / IP20
EVO680043SD5E20	7,5	5,5	18	12,6	16,5	18,9	FR2 / IP20
EVO680043SD75E20	11	7,5	25	18,5	30	27,7	FR3 / IP20
EVO680043SD11E20	15	11	31	25	37	37,5	FR3 / IP20
EVO680043SD15E20	18,5	15	38	32	45	48	FR4 / IP20
EVO680043SD18E20	22	18,5	45	38	54	57	FR4 / IP20
EVO680043SD22E20	30	22	60	45	72	67,5	FR5 / IP20
EVO680043SD30E20	37	30	75	60	90	90	FR5 / IP20
EVO680043SD37E20	45	37	92	75	110	112,5	FR6 / IP21
EVO680043SD45E20	55	45	115	92	138	138	FR6 / IP22
EVO680043SD55E20	75	55	150	115	180	172,5	FR6 / IP23
EVO680043SD75E20	90	75	180	150	216	225	FR7 / IP24
EVO680043SD90E20	110	90	215	180	258	270	FR7 / IP25
EVO680043SD110E20	132	110	260	215	312	322,5	FR7 / IP26

LITEON

*Industrial Automation
You Can Trust*