

Unidrive M400 (Boy 1 ila 4) Hızlı Başlangıç Kılavuzu

Bu kılavuzun amacı bir motoru çalıştırmak üzere bir sürücünün kurulması için gerekli temel bilgileri sunmaktır. Daha ayrıntılı kurulum bilgileri için lütfen www.controltechniques.com/userguides veya www.leroy-somer.com/manuals adresinden indirebileceğiniz *Unidrive M400 Kullanıcı Kılavuzu*'na bakın.

1 Güvenlik bilgileri



UYARI

Bu kılavuz güvenlik bilgilerini içermez. Sürücünün yanlış kurulması ve çalıştırılması personel yaralanmasına veya cihaz hasarına neden olabilir. Önemli güvenlik bilgileri için, lütfen *Unidrive M400 Kullanıcı Kılavuzu*'na veya sürücüsü birlikte verilen güvenlik kitapçığına bakın.

2 Ürün bilgileri

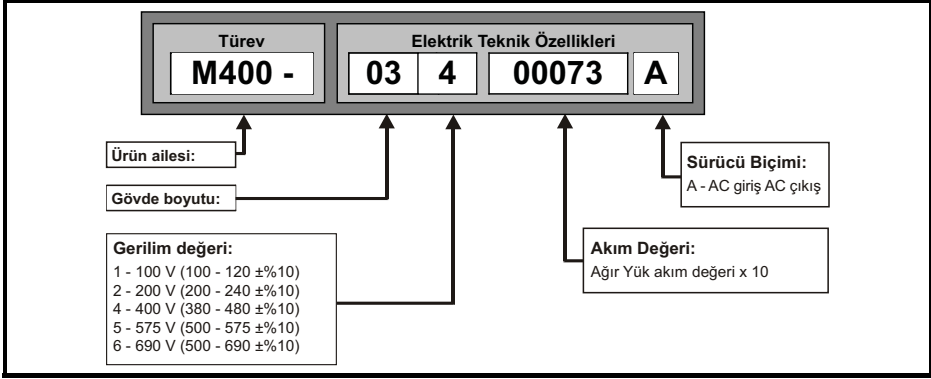
2.1 Güç Değerleri

Model	Giriş fazları faz	Maks sürekli giriş akımı A	Maks. giriş sigortası güç değeri		Nominal kablo kesiti				Çıkış akımı		
			1 Faz A	3 Faz A	Avrupa		ABD		Maks sürekli çıkış akımı A	Nominal güç kW	Motor gücü hp
					Giriş mm ²	Çıkış mm ²	Giriş AWG	Çıkış AWG			
01100017	1	8,7	10		1	1	16	16	1,7	0,25	0,33
01100024	1	11,1	16		1	1	14	16	2,4	0,37	0,5
01200017	1	4,5	6		1	1	16	16	1,7	0,25	0,33
01200024	1	5,3	6		1	1	16	16	2,4	0,37	0,5
01200033	1	8,3	10		1	1	16	16	3,3	0,55	0,75
01200042	1	10,4	16		1	1	16	16	4,2	0,75	1
02100042	1	18,8	20		2,5	1	12	16	4,2	0,75	1
02100056	1	24	25		4	1	10	16	5,6	1,1	1,5
02200024	1 / 3	5,3/4,1	6	6	1	1	16	16	2,4	0,37	0,5
02200033	1 / 3	8,3/6,7	10	10	1	1	16	16	3,3	0,55	0,75
02200042	1 / 3	10,4/7,5	16	10	1	1	16	16	4,2	0,75	1
02200056	1 / 3	14,9/11,3	20	15	2,5/1,5	1	12/14	16	5,6	1,1	1,5
02200075	1 / 3	18,1/13,5	20	15	2,5	1	12	16	7,5	1,5	2
02400013	3	2,4		6	1	1	16	16	1,3	0,37	0,5
02400018	3	2,9		6	1	1	16	16	1,8	0,55	0,75
02400023	3	3,5		6	1	1	16	16	2,3	0,75	1
02400032	3	5,1		6	1	1	16	16	3,2	1,1	1,5
02400041	3	6,2		10	1	1	16	16	4,1	1,5	2
03200100	1 / 3	23,9/17,7	25	20	4	1,5	10/12	14	10	2,2	3
03400056	3	8,7		10	1	1	14	16	5,6	2,2	3
03400073	3	12,2		16	1,5	1	12	16	7,3	3	3
03400094	3	14,8		16	2,5	1,5	12	14	9,4	4	5
04200133	1 / 3	23,7/16,9	25	20	4/2,5	2,5	10	12	13,3	3	3
04200176	3	21,3		25	4	2,5	10	12	17,6	4	5
04400135	3	16,3		20	2,5	2,5	10	12	13,5	5,5	7,5
04400170	3	20,7		25	4	2,5	10	12	17	7,5	10

NOT

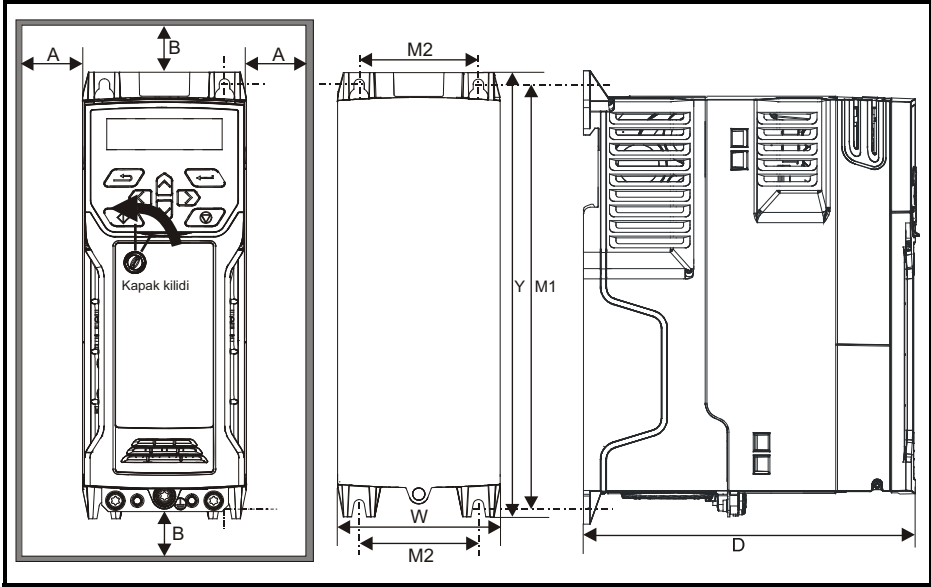
Yukarıdaki tabloda gösterilen nominal kablo kesitleri yalnızca rehber olması için verilmiştir. Kullanılan kabloların yerel kablolama mevzuatına uygun olduğundan emin olun.

Şekil 2-1 Model numarası yapısı



3 Mekanik kurulum

Sürücüler, aralarında 0 mm boşlukla panele monte edilebilir. Mekanik kurulumla ilgili daha fazla bilgi için bkz. *Unidrive M400 Kullanıcı Kılavuzu*.



Terminal kapağını çıkarmak için, düz uçlu tornavida kullanarak terminal kapağı yerleştirme kilidini saat yönünün tersine doğru yaklaşık 30° çevirin ve ardından kapağı aşağıya doğru kaydırın.

Sürücü Boyutu	Y	G	D	M1	M2	Ø	A	B
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	160	75	130	143	53	5	0,00	100
2	205	78	150	194	55	5		
3	226	90	160	215	70,7	5		
4	277	115	175	265	86	6		

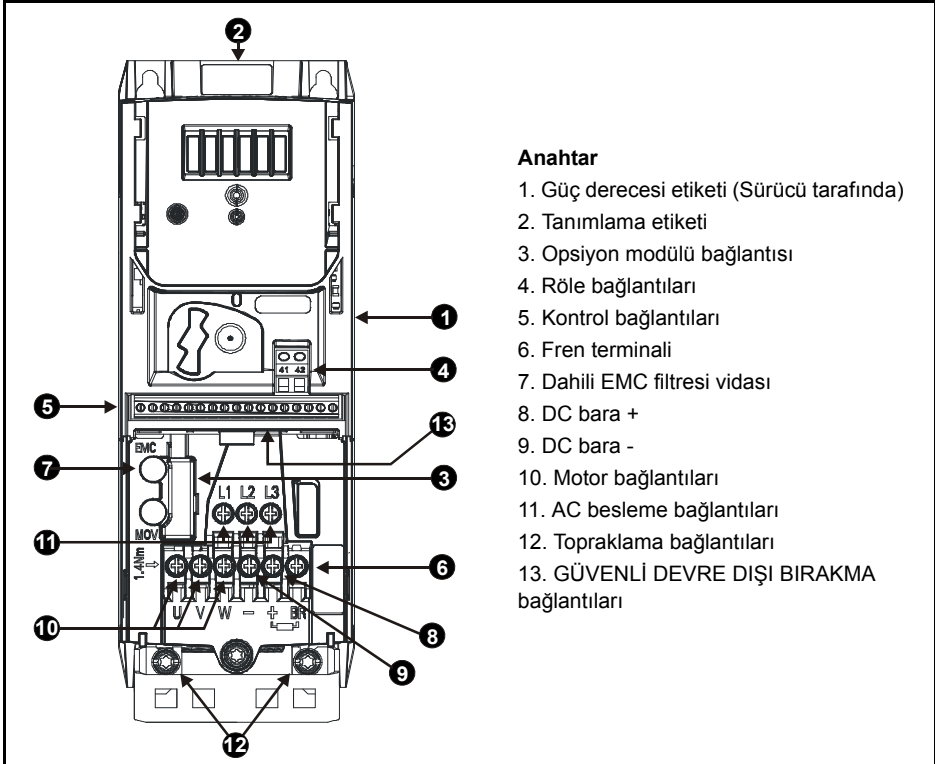
Tablo 3-1 Gerekli aletler

Alet	Konum	Boy 1	Boy 2	Boy 3	Boy 4
Küçük terminal tornavidası	Kontrol, röle ve STO terminalleri	✓	✓	✓	✓
3 mm düz uçlu tornavida	Güç terminalleri	✓			
5 mm düz uçlu tornavida	Terminal kapağı	✓	✓	✓	✓
Pozidrive 1 tornavida	AC güç terminalleri		✓		
Pozidrive 2 tornavida	Güç terminalleri		✓	✓	✓
Torx 10 sürücü	EMC ve MOV vidaları	✓	✓	✓	✓
Torx 15 sürücü	Fan vidası	✓			
Torx 20 sürücü	Fan vidası		✓	✓	✓

Tablo 3-2 Önerilen moment ayarları

Model boyutu	Terminal bloğu açıklaması	Moment ayarları
Tümü	Kontrol terminalleri	0,2 N m
	Röle terminalleri	0,5 N m
1	Güç terminalleri	0,5 N m
2, 3, 4		1,4 N m

4 Özellik şeması (boy 2 gösterilmiştir)



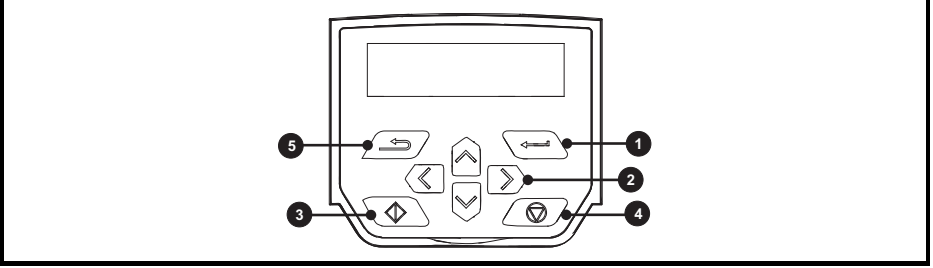
5 Elektrik kurulumu

Elektrik bağlantılarına / terminallerine ilişkin ek bir sayfa bu kılavuzun arka sayfasında yer almaktadır.

6 Tuş takımı ve ekran

Tuş takımı ve ekran kullanıcıya sürücünün çalışma durumuyla ve hata kodlarıyla ilgili bilginin yanı sıra parametre değiştirme, sürücüyü durdurma, çalıştırma ve sürücü sıfırlama işlemi yapma imkanı verir.

Şekil 6-1 Unidrive M400 tuş takımı ayrıntıları



(1) *Gir* düğmesi parametre izleme veya düzenleme moduna geçmek ya da bir parametre düzenlemesini kabul etmek için kullanılır.

(2) *Gezinme* tuşları parametreleri ayrı ayrı seçmek veya parametre değerlerini düzenlemek için kullanılabilir. Tuş takımı modunda, “*Yukarı*” ve “*Aşağı*” tuşları da motor hızını artırmak veya azaltmak için kullanılır.

(3) *Başlat* tuşu sürücüyü tuş takımı modunda başlatmak için kullanılır.

(4) *Durdur / Sıfırla* tuşu sürücüyü tuş takımı modunda durdurmak ve sıfırlamak için kullanılır. Ayrıca, sürücüyü terminal modunda sıfırlamak için de kullanılabilir.

(5) *Çıkış* tuşu parametre düzenleme / görme modundan çıkmak veya bir parametre düzenlemesini yok saymak için kullanılır.

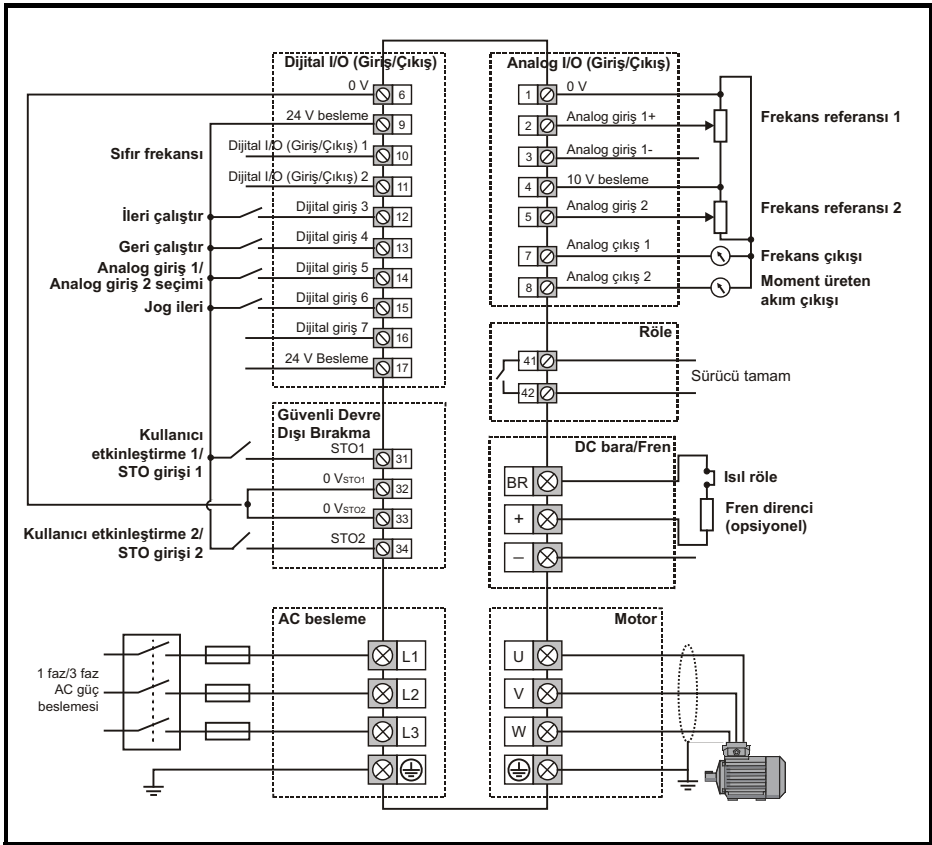
NOT

Tuş takımı sürücüyle birlikte verilmez.

7 Motoru çalıştırma

Bu kısım yeni bir kullanıcıya bir motoru ilk kez çalıştırmak için gerekli tüm adımları gösterir. 4. Kısım bir motoru bağlamak ve çalıştırmak için gerekli olan asgari bağlantıları sağlar.

Eylem	Ayrıntı	
Enerji vermeden önce	<p>Şunları sağlayın:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sürücü etkin sinyali verilmemiş, terminal 31 ve 34 açık. Çalıştırma sinyali verilmemiş, terminal 12/13 açık. Motor sürücüyeye bağlı. Motor bağlantısı sürücü Δ veya Y için doğru. Sürücüyeye doğru besleme gerilimi bağlı. 	
Sürücüyeye enerji verin	<p>Sürücüyeye enerji verilirken doğru kullanıcı sürme modunun görüntülediğinden emin olun. Mod yanlışsa Pr 00.079'u doğru moda ayarlayın, ardından parametreleri kaydetmek için durdur/sıfırla düğmesine basın.</p> <p>Şunları sağlayın:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sürücü şunları görüntülüyor: Inhibit. 	
Minimum ve maksimum hızları girin	<p>Girin:</p> <ul style="list-style-type: none"> Minimum hız Pr 00.001 (Hz). Maksimum hız Pr 00.002 (Hz). 	
Hızlanma ve yavaşlama zamanlarını girin	<p>Girin:</p> <ul style="list-style-type: none"> Hızlanma zamanı Pr 00.003 (s/100 Hz). Yavaşlama zamanı Pr 00.004 (s/100 Hz). 	
Motor plakasının ayrıntılarını girin	<p>Girin:</p> <ul style="list-style-type: none"> Pr 00.006 (A)'da motor nominal akımı. Pr 00.007 (dev./dk)'da motor nominal hızı. Pr 00.008'deki (V) motor nominal gerilimi. Pr 00.009'daki motor nominal güç faktörü. Motor standart bir 50/60 Hz motor değilse Pr 00.039'u buna göre ayarlayın. 	
Otomatik ayarlama için hazır		
Otomatik ayarlama	<p>Sürücü, sabit veya dönen otomatik ayarlama işlemi gerçekleştirebilir. Otomatik ayarlama etkinleştirilmeden önce motor, tamamen duruyor olmalıdır.</p> <p>Bir otomatik ayarlama gerçekleştirme:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sabit bir otomatik ayarlama için Pr 00.038 = 1 veya dönen bir otomatik ayarlama için Pr 00.038 = 2 şeklinde ayarlama yapın. Sürücü etkinleştirme sinyalini kapatın (terminal 31 ve 34'e +24 V uygulayın). Sürücü, "Ready" simgesini görüntüler. Çalıştır sinyalini kapatın (terminal 12 veya 13'e +24 V uygulayın). Sürücü otomatik ayarlama işlemi gerçekleştirirken, alt ekranda "tuning" ifadesi yanıp sönecektir. Sürücünün ekranında "Inhibit" ifadesinin görüntülenmesini ve ardından motorun hareketsiz duruma gelmesini bekleyin. "Sürücü etkin" ve "çalıştır" sinyallerini sürücüden kaldırın. 	
Otomatik ayarlama tamamlandı	Otomatik ayarlama tamamlandığında, Pr 00.038 O'a ayarlanır.	
Parametreleri kaydetme		
Parametreleri kaydetme	Pr mm.000 'da 'SAVE'i seçin (alternatif olarak 1000 değerini girin) ve parametreleri kaydetmek için Durdur / Sıfırla düğmesine basın.	
Çalıştırmaya hazır		
Çalıştırma	Sürücü artık motoru çalıştırmaya hazırdır.	
Hızı artırma ve azaltma	Hız potansiyometresi çevrildiğinde motorun hızı artar ve azalır.	
Durdurma	Motoru rampa kontrolü altında durdurmak için ileri çalıştır veya geri çalıştır terminalini açın. Motor çalışırken etkinleştirme terminali açılırsa motor durma konumuna geçer.	



NOT

GÜVENLİ DEVRE DIŞI BIRAKMA durumunda 0 V terminalleri birbirinden ve ortak 0 V'tan yalıtılmıştır.



0478-0091-02