

# Dynasty® 400/800

TIG/Elektrod  
Güç Kaynağı 

## Genel Özellikler



### Kullanım Alanları

Hassas ve ağır imalat  
Boru ve tüp imalatı  
Havacılık ve Uzay  
Alüminyum tekne/yat imalatı  
Eloksallı alüminyum imalatı

### Uygulamalar

TIG  
Pulse TIG  
Elektrod  
Havali Karbon Ark  
Oluk Açma  
400: 6 mm (max.)  
800: 10 mm (max.)

Giriş Gücü 380-460 V, 3-faz

Amper Aralığı 400: 3-400 A

800: 5-800 A

Çıkış Gücü

400: 300 A, 32 V, %60

800: 600 A, 44 V, %60

Ağırlık

400: 61 kg

800: 90 kg

**Eşsiz performans** - üstün ürün güvenilirliği ve ark performansı sağlayan AC/DC Argon (TIG) ve Elektrod (MMA) kaynak makinesi.

**AUTO-LINE**  
TECHNOLOGY

Auto-Line özelliği sayesinde şebeke geriliminde meydana gelebilecek 380-460 V'luk dalgalanmalarda dahi, kaynak kabiliyeti ve ark kararlılığında değişiklik olmamasını sağlar.

**Sayaç kalibrasyonu**, dijital sayaçların sertifikasyon için kalibre edilmesini sağlar.

### Su soğutma sistemi

(Coolmate™ 3.5) için 120 V'luk harici beslemesi mevcuttur.

### Wind Tunnel Teknolojisi™

makinenin içinde bulunan elektronik komponentlerin, toz v.b. kirleticilerden korunarak, makinenin daha uzun ömürlü olmasını sağlar.

### Fan-On-Demand™

teknolojisi sayesinde soğutma gerekli hallerde çalıştığından enerji sarfiyatı ve gürültü minimum seviyededir.

**Lift-Arc™** özelliği yüksek frekans kullanılmadan AC veya DC ark başlatılmasını sağlar.

**Blue Lightning™** yüksek frekanslı (HF) ark başlatıcı, geleneksel HF ark başlatıcılara kıyasla daha tutarlı ark başlatma ve daha fazla güvenilirlik sağlar.

**Program Hafızası** 'na 9 farklı parametre kaydedilebilir.



Dynasty 400

Dynasty 800

**Auto-postflow** ayarlama özelliği ile amper miktarına bağlı olarak kaynak bitimindeki son gaz ve akım rampası için gerekli ayarlamalar otomatik olarak yapılır. Böylece farklı amperler için tekrar ayarlamak zorunda kalınmaz. Bu sayede tungsten elektrod korunur, kaynak bitimindeki krater oluşumu engellenir.

## AC/DC Elektrod Özellikleri

7018 ya da daha sert elektrotlar için yumuşak başlangıç özelliği, 6010 için ise daha güçlü nüfuziyet özelliği mevcuttur.

**Hot Start™** (Sıcak başlangıç) özelliği sayesinde, kaynağın başlangıcında elektrodun tutuşması oldukça rahat olup, kaynak esnasında elektrotun yapışması engellenir.

**AC frekans** özelliği kaynak dikişinin genişliğini ve arkın gücünü kontrol eder.

## AC TIG Özellikleri


**Bağımsız genlik/amper kontrolü**, EP ve EN amperlerinin bağımsız olarak ayarlanarak iş ve elektroda ısı girişinin hassas bir şekilde kontrol edilmesini sağlar.


**Yayılmış Denge (30-99%) özelliği** alüminyum kaynağındaki oksitlenmeyi temizleyerek yüksek kalitede bir alüminyum kaynağı sağlar.

**AC frekans (20-400Hz)** kaynak dikişinin genişliğini ve arkın gücünü kontrol eder.

## AC Dalga Formları

 Kare dalga

 Yumuşak kare dalga

 Sinüs dalga

 Üçgen dalga

**AC dalga formları** (kare dalga, yumuşak kare dalga, sinüs dalga ve üçgen dalga) ark karakteristiğini kusursuz kılar..

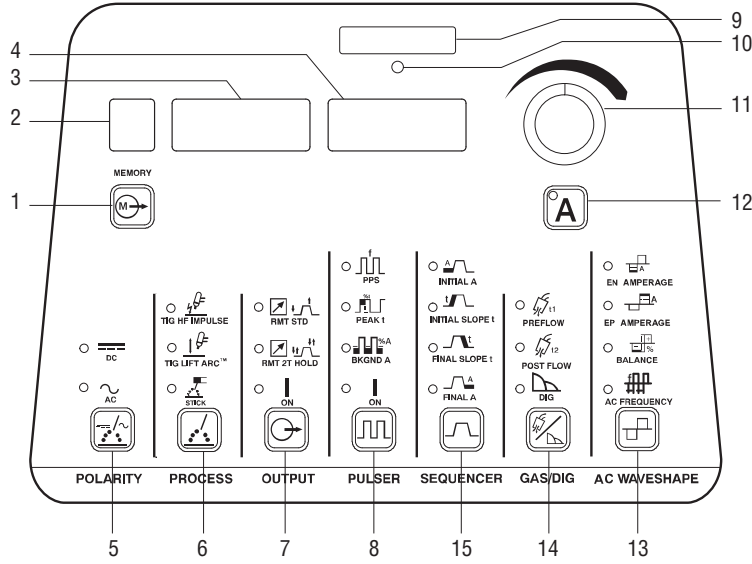
## DC TIG Özelliği

Yüksek hızlı **DC TIG pulse** özelliği (5000 pulse/sn) mükemmel görünümlü kaynak dikişleri sağlar.

**Otomatik songaz ayarlama özelliği** ile amper miktarına bağlı olarak kaynak bitimindeki son gaz ve akım rampası için gerekli ayarlamalar otomatik olarak yapılır. Böylece farklı amperler için tekrar ayarlamak zorunda kalınmaz. Bu sayede tungsten elektrod korunur, kaynak bitimindeki krater oluşumu engellenir.



# Dynasty® 400/800 Kontrol Paneli



## Kontrol Paneli Parametre Değerleri

<b>1. Hafıza Anahtarı</b>	36 Kombinasyon (9 AC TIG) (9 AC Elektrod) (9 DC TIG) (9 DC Elektrod))	<b>9. Hafıza Kartı Bağlantı Noktası</b>	
<b>2. Hafıza Ekranı</b>		<b>10. Faaliyet Göstergesi</b>	
<b>3. Voltmetre Ekranı</b>		<b>11. Enkoder Kontrolü</b>	
<b>4. Ampermetre Ekranı</b>		<b>12. Amper Düğmesi</b>	
<b>5. Polarite</b>	AC/DC	<b>13. AC Dalga Şekli</b>	EN Amper 3-400 A/5-800 A EP Amper 3-400 A/5-800 A Balans* 50-99% EN Frekans* 20-400 Hz
<b>6. Proses/ Arc Başlangıcı</b>	TIG: HF impuls, Lift-Arc Elektrod: Uyarlanabilir Sıcak Başlatma Standart uzaktan kumanda	<b>14. Gaz/DIG</b>	Preflow 0.0-25.0 saniye Postflow Auto/Off-50 saniye DIG* Off-100%
<b>7. Çıkış Kontrolü</b>	2T tetik bakletme, Çıkışı açık	<b>15. Sekanslayıcı Kontrolü</b>	Başlangıç Amperleri 3-400 A/5-800 A Başlangıç Zamanı Off-25.0 saniye Başlangıç Eğimi Off-50.0 saniye Kaynak Zamanı Off-999 saniye Final Eğimi Off-50.0 ssaniye Final Amperleri 3-400 A/5-800 A Final Zamanı Off-25.0 saniye
<b>8. Pulse Kontrol</b>	Saniye Başına Darbe Sayısı* DC: 0.1-5,000 pps AC: 0.1-500 pps		
Pik Zamanı*	5-%95		
Arka Plan Amperi*	5-%95		

Pro-Set parametresi seçilebilir.

## Kullanıcı Menüü (Gaz ve Amper düğmelerine basın)

1. Tungsten 400 = 0.5-4.8 mm  
800 = 1.0-6.4 mm
2. Uzaktan Tetikleme = 3T/4T/4TL/4TE/4Tm
3. Bağımsız Genlik = SAME/INDP
4. Dalga Formu = YUMUŞAK/KARE/SİNÜS/ÜÇGEN
5. Komütasyon Amperajı = YÜKSEK/DÜŞÜK
6. Elektrod Sıcak Başlangıç = ON/OFF

## Teknik Menü (Gaz ve Amper düğmelerini beş saniye basılı tutun)

1. Arc Zamanı 0.0-9,999 saat  
0.0-59 dakika  
0-999,999 döngüler  
Resetlenebilir
2. Hata Kaydı = Hata olayı kaydedici
3. Stick Stuc = OFF/ON
4. OCV = LOW/NORM
5. Kaynak Zamanlayıcılar = OFF/ON
6. Soğutucu Güç = AUTO/ON/OFF
7. Kilitler = OFF/1-4
8. Sayaç Ekranı
9. External Pulse Kontrol = OFF/ON
10. Makine Resetleme
11. Yazılım Numarası
12. Seri No
13. Slave (Modbus® otomasyon genişletmesi ile) Adresler = 1-247  
Baud hızı = 9600/19.2K  
Parite = EVEN/ODD/HİÇBİRİ



Model	Kaynak Amper Aralığı	Koruma Sınıfı	Çıkış Gücü	Nominal Yük Çıkışında Amper Girişi (50/60 Hz)					Açık Devre Gerilimi (Max.)	Ölçüler	Ağırlık
				380 V	400 V	460 V	KVA	KW			
Dynasty 400	3-400 A	IP23	250 A 30 V, %100 D.K.O.	15	14	13	10.3	9.8	75 VDC	H: 629 mm	61 kg
			300 A 32 V, %60 D.K.O.	19	19	16	13.1	12.5		W: 349 mm	
			400 A 36 V, %20 D.K.O.	29	28	24	19.4	18.6		D: 559 mm	
Dynasty 800	5-800 A	IP23	500 A 40 V, %100 D.K.O.	39	37	32	26.3	25.2	75 VDC	H: 876 mm	90 kg
			600 A at 44 V, %60 D.K.O.	51	48	42	34.7	33.2		W: 349 mm	
			800 A at 44 V, %20 D.K.O.	69	65	57	46.9	45.0		D: 559 mm	

\*D.K.O.: Devrede Kalma Oranı

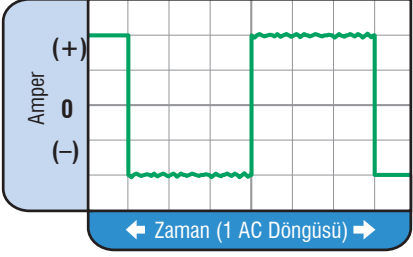
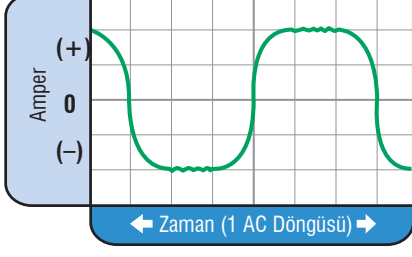
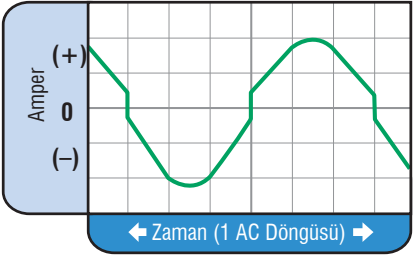
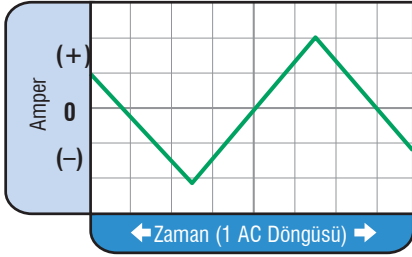
## AC Dalga Şekli Kontrolleri

Özellik	Ayar	Ark Etkisi	Kaynak Etkisi
<b>AC Denge Kontrolü</b> Ark temizleme işlemini kontrol eder. AC dalgasının % EN'sinin ayarlanması ve kaynağı çevreleyen aşındırma bölgesinin genişliğini kontrol eder. Not: AC Denge Kontrolü, kaynak banyosunun yanlarında ve önünde yeterli ark temizleme (aşındırma) işlemi için yapılır. AC dengesi istenen aşındırma miktarına göre ayarlanmalıdır.	<b>75% EN</b> 	Toplanma hareketini azaltır ve noktanın korunmasına yardımcı olur 	
	<b>50% EN</b> 	Elektrotun bilye etkisini artırır 	
<b>AC Frekans Kontrolü</b> Ark konisinin genişliğini kontrol eder. AC Frekansının artırılması daha odaklanmış bir ark ve daha fazla yön kontrolü sağlar. Not: AC Frekansının azaltılması arki yumuşatır ve daha geniş bir kaynak için kaynak banyosunu genişletir.	<b>60 Hz</b> 	Daha geniş profil biriktirme işleri için ideal 	
	<b>120 Hz</b> 	İç köşe kaynakları ve otomasyon uygulamaları için daha dar profil 	
<b>Bağımsız AC Amper Kontrolü</b> EN ve EP amper değerlerinin bağımsız olarak ayarlanmasını sağlar. İşe ve elektroda ısı girişini hassas bir şekilde kontrol etmek için EN amperajının EP amperajına oranını ayarlar. EN amperajı işe yönlendirilen ısı miktarını kontrol ederken, EP amperajı ark temizleme işlemini önemli ölçüde etkiler (AC Dengesi kontrolü ile birlikte). Artan EN amperajı ayrıca daha derin penetrasyon sağlar ve daha yüksek hareket hızlarına izin verir.	<b>100A EP 200A EN</b> 	EN'de EP'den daha fazla akım: Daha yüksek hareket hızı ve daha derin penetrasyon 	
	<b>200A EP 100A EN</b> 	More current in EP than EN: Shallow penetration, increased balling and etching 	

## AC Dalga Şekli Kontrolleri

### AC Dalga Formu Seçimi

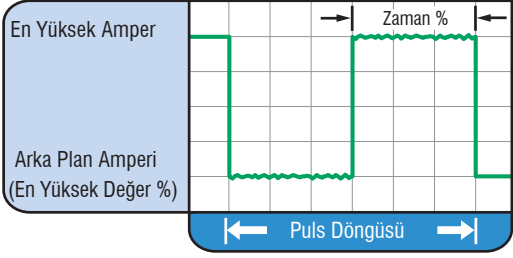
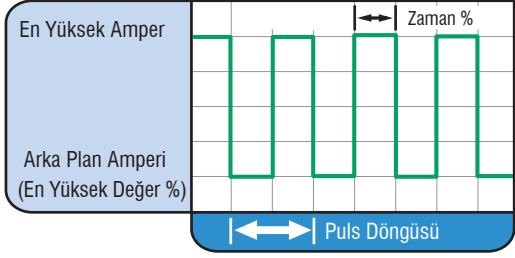
Uygulama sırasındaki ark karakteristiğini optimize etmek üzere dört farklı AC dalga formu arasından seçim yapın.

Gelişmiş Kare Dalga	Yumuşak Kare Dalga
 <p>Duyarlı ve dinamik ark için hızlı geçişler.</p>	 <p>Maksimum su birikintisi kontrolü ve iyi ıslatma etkisi ile pürüzsüz ve yumuşak bir ark sağlamak için, gelişmiş kare dalganın tüm avantajları.</p>
Sinüs Dalgası	Üçgen Dalga
 <p>Kare geçişler sürekli HF ihtiyacını ortadan kaldırırken, sinüs dalgası tepe noktaları arkı yumuşatır.</p>	 <p>Geleneksel olmayan dalga, toplam ısı girdisini azaltırken en yüksek amperaj etkisi sağlar. Hızlı su birikintisi oluşumu kaynak süresini kısaltır, ısı girişini sınırlar ve özellikle ince malzemelerde kaynak distorsiyonunu azaltır.</p>

## Pulse TIG Kontrolü

### Yüksek Hızlı Pulse TIG Kontrolleri

- PPS Saniye başına darbe (Hz): DC = 0.1 – 5,000 PPS / AC = 0.1 – 500 PPS
- ON - % Tepe Süresi: %5 - 95 (Tepe amperinde her darbe döngüsü sırasında geçen süreyi kontrol eder.)
- Arka Plan Amperleri: %5 - 99 (Düşük darbe amper değerini Tepe Amperlerinin %'si olarak ayarlar.)

Geleneksel Pulse TIG	Yüksek Hızlı Pulse TIG
 <p>Tipik olarak 1 ila 10 PPS arasındadır. Kaynak banyosu üzerinde bir ısıtma ve soğutma etkisi sağlar ve ortalama amperajı düşürerek distorsiyonu azaltabilir. Bu ısıtma ve soğutma etkisi aynı zamanda kaynak banyosunda belirgin bir dalgalanma modeli oluşturur. Darbe frekansı ve hareket hızı arasındaki ilişki, dalgalanmalar arasındaki mesafeyi belirler. Yavaş palslama ayrıca dolgu metali ilavesi ile koordine edilebilir ve kaynak banyosunun genel kontrolünü artırabilir.</p>	 <p>40 PPS'yi aştığında, Darbeli TIG görünür olmaktan çok duyulur hale gelir ve daha iyi bir kaynaklanmış mikro yapı için daha fazla su birikintisi çalkalanmasına neden olur. Kaynak akımının yüksek hızlarda - yüksek bir Tepe ve düşük bir Arka Plan amperajı arasında - darbelenmesi de arkı daraltabilir ve odaklayabilir. Bu da maksimum ark stabilitesi, daha fazla nüfuziyet ve daha yüksek hareket hızları ile sonuçlanır (Yaygın Aralık: 100 - 500 PPS). Yüksek hızlı palslamanın Ark Keskinleştirme etkileri arttırılmıştır. Maksimum hareket hızlarının gerekli olduğu otomasyon için son derece faydalı olan 5.000 PPS'de pulsleme yeteneği, ark stabilitesini ve konsantrasyon potansiyelini daha da artırır.</p>

## TIG Torç Kitleri ve Konnektörleri (Dynasty® 400)

Miller TIG torçları, kaynakçının Miller Dynasty®'nin üstün ark kalitesinden tam olarak yararlanabilmesini sağlamak için mükemmel bir şekilde eşleşecek şekilde tasarlanmıştır. Hortum ve kablolarda eskime ve sızıntıyı önlemek için malzeme özenle seçilmiştir. Miller, ısı kayıplarını en aza indirmek ve çıkışı en üst düzeye çıkarmak için güç kablosunda daha fazla bakır kullanır.

TIG torçları standart bir torç kafası veya esnek bir alternatif ile yapılandırılabilir. Ergonomik sapa, kaynak noktasında kaynak akımının ayarlanması için bir uzaktan kumanda da takılabilir.

Torçlar 2,4 mm'lik bir torç kafası ile donatılmıştır.



\*Uzaktan akım kontrolü, tüm modellerde opsiyonel olarak mevcuttur

Torç	Açıklama	DC akım	AC akım
EuroTorch W-350, 4 m	50 mm <sup>2</sup> Dinse, 5/8" gaz, Hızlı su bağlantısı, 14 pin	350A, %100	250A, %100
EuroTorch W-350R, 4 m	50 mm <sup>2</sup> Dinse, 5/8" gaz, Hızlı su bağlantısı, 14 pin	350A, %100	250A, %100
EuroTorch W-350, 8 m	50 mm <sup>2</sup> Dinse, 5/8" gaz, Hızlı su bağlantısı, 14 pin	350A, %100	250A, %100
EuroTorch W-350R, 8 m	50 mm <sup>2</sup> Dinse, 5/8" gaz, Hızlı su bağlantısı, 14 pin	350A, %100	250A, %100
EuroTorch W-270, 4 m	50 mm <sup>2</sup> Dinse, 5/8" gaz, Hızlı su bağlantısı, 14 pin	270A, %100	190A, %100
EuroTorch W-250F, 4 m	50 mm <sup>2</sup> Dinse, 5/8" gaz, Hızlı su bağlantısı, 14 pin	250A, %100	175A, %100
EuroTorch W-270, 8 m	50 mm <sup>2</sup> Dinse, 5/8" gaz, Hızlı su bağlantısı, 14 pin	270A, %100	190A, %100
EuroTorch W-250F, 8 m	50 mm <sup>2</sup> Dinse, 5/8" gaz, Hızlı su bağlantısı, 14 pin	250A, %100	175A, %100
EuroTorch W-270R, 4 m	50 mm <sup>2</sup> Dinse, 5/8" gaz, Hızlı su bağlantısı, 14 pin	270A, %100	190A, %100
EuroTorch W-250FR, 4 m	50 mm <sup>2</sup> Dinse, 5/8" gaz, Hızlı su bağlantısı, 14 pin	250A, %100	175A, %100
EuroTorch W-270R, 8 m	50 mm <sup>2</sup> Dinse, 5/8" gaz, Hızlı su bağlantısı, 14 pin	270A, %100	190A, %100
EuroTorch W-250FR, 8 m	50 mm <sup>2</sup> Dinse, 5/8" gaz, Hızlı su bağlantısı, 14 pin	250A, %100	175A, %100
EuroTorch A-125, 4 m	50 mm <sup>2</sup> Dinse, 5/8" gaz, 14 pin	125A, %60	100A, %60
EuroTorch A-150, 4 m	50 mm <sup>2</sup> Dinse, 5/8" gaz, 14 pin	150A, %60	115A, %60
EuroTorch A-200, 4 m	50 mm <sup>2</sup> Dinse, 5/8" gaz, 14 pin	200A, %60	150A, %60
EuroTorch A-200F, 4 m	50 mm <sup>2</sup> Dinse, 5/8" gaz, 14 pin	200A, %60	150A, %60
EuroTorch A-200, 8 m	50 mm <sup>2</sup> Dinse, 5/8" gaz, 14 pin	200A, %60	150A, %60
EuroTorch A-200F, 8 m	50 mm <sup>2</sup> Dinse, 5/8" gaz, 14 pin	200A, %60	150A, %60
EuroTorch A-200R, 4 m	50 mm <sup>2</sup> Dinse, 5/8" gaz, 14 pin	200A, %60	150A, %60
EuroTorch A-200FR, 4 m	50 mm <sup>2</sup> Dinse, 5/8" gaz, 14 pin	200A, %60	150A, %60
EuroTorch A-200R, 8 m	50 mm <sup>2</sup> Dinse, 5/8" gaz, 14 pin	200A, %60	150A, %60
EuroTorch A-200FR, 8 m	50 mm <sup>2</sup> Dinse, 5/8" gaz, 14 pin	200A, %60	150A, %60

R – Uzaktan kumanda | F – Esnek boyun | W – Su soğutmalı | A – Hava soğutmalı

## TIG Torç Kitleri ve Konnektörleri (Dynasty® 800)

Torch	Technical description	DC current	AC current
Tig Torç Crafter serisi 410A, 4 m	50 mm <sup>2</sup> Dinse, 5/8" gaz, Hızlı su bağlantısı,	410A, %100	310A, %100
Tig TorÅŞ Crafter serisi 410A, 8 m	50 mm <sup>2</sup> Dinse, 5/8" gaz, Hızlı su bağlantısı,	410A, %100	310A, %100



## Aksesuarlar

### Uzaktan Kumandalar



#### Kablosuz Uzaktan Ayak Kumandası

Doğrudan makinenin üzerindeki 14 pinli prize takılır. Mesafe: 27,4 m



#### RFCS-14 HD Ayak Kumandası (kablolu)

6 m kablo ve 14 pinli fiş içerir.

### Soğutucu ve Soğutma Sıvısı



**Coolmate™ 3.5** 600 ampere kadar su soğutmalı torçlar için tasarlanmış endüstriyel 13,25 l soğutma ünitesi.



#### Kablosuz Uzaktan Kumanda

Alıcı doğrudan makinenin 14 pinli prizine takılır. 91,4 m çalışma mesafesi vardır.



#### RHC-14 El Kumandası

Uzaktan akım ve kontaktör kontrolü için minyatür el kumandası.

6 m kablo ve 14 pinli fiş içerir.

Ölçüler: 102 x 102 x 83 mm



#### Soğutma Sıvısı

3,8 litrelik plastik ambalajında -38°C'ye kadar donmaya ve 108°C'ye kadar kaynamaya karşı koruma sağlar. Ayrıca yosun oluşumuna karşı direnç gösteren bir bileşik içerir.

### Taşıma Arabası



**4 tekerlekli, geniş hacimli model XMT®**  
350 Serisi, Maxstar®  
400/800 ve Dynasty®  
400/800 modelleri için uygundur

## Ekipman ve Aksesuarlar

### Ekipman ve Opsiyonlar

### Açıklama

Dynasty® 400	Auto-Line™ 380-460 V, 50/60 Hz, CE. 2.4 m, power cord
Dynasty® 800	Auto-Line™ 380-460 V, 50/60 Hz, CE
<b>Uzaktan Kumandalar</b>	
Kablosuz Ayak Pedalı	Menzil: 27.4 m
Kablosuz El Kumandası	Menzil: 91.4 m
RFCS-14 HD	Ağır hizmet tipi ayak pedalı (6 m)
RHC-14	Kablolu el kumandası (6 m)
<b>Aksesuarlar</b>	
4 tekerlekli, geniş hacimli taşıma arabası	XMT® 350 serisi, Maxstar® 400/800 serisi, Dynasty® 400/800 serisi
Coolmate™ 3.5	120 V, 50/60 Hz, CE. (Soğutma sıvısı gerektirir)
Endüstriyel Soğutucu	3.78 lt. plastik ambalaj
Otomasyon Arayüz Kiti	Sahada, 28-pinli otomasyon bağlantısı sağlar