
















































































































Güvenlik Tedbirleri AC Servo Motor Sistemi

Garanti
Garanti süresi: Ürünlerin garanti süresi üretim tarihinden itibaren on sekiz (18) aydır. Ancak frenli tip ürünlerde mil hızlanma veya yavaşlama süreleri belirtilen limit sürelerin üzerine çıkmamalıdır. Garanti Kapsamı : Garanti süresi boyunca, kullanım kılavuzundaki talimatları doğru şekilde uyguladığınızda onarım ücretsiz olacaktır. Ancak garanti süresi içinde bile, aşağıdaki durumlarda ürünler hasar gördüğünde veya arızalandığında onarım ücreti alınır: 1. Kendini kullanma, tamir etme veya değiştirme hatası nedeniyle arızalı veya hasar görmüş. 2. Düşme nedeniyle arızalanan veya hasar gören, satın aldıktan sonra nakliye sırasında hasar gören. 3. Kullanılacak ürün spesifikasyonunun ihmal edilmesi nedeniyle arızalı veya hasarlı. 4. Yangın, deprem, şimşek, fırtına, sel hasarı, tuz hasarı, anormal voltaj veya diğer doğal afetler dahil ancak bunlarla sınırlı olmamak üzere dış etkenlerden kaynaklanan arıza veya hasar. 5. Su, yağ, metal talaşı gibi yabancı maddelerin girmesi nedeniyle arızalanmış veya hasar görmüş. Aksesuar parçalarına garanti uygulanmaz. Herhangi bir dolaylı sorumluluk kabul etmiyoruz, ürünlerin arızalanmasından veya çalışmamasından kaynaklanan tesadüfi veya dolaylı hasar.

Güvenlik Önlemleri		
AC servo motor sistemi ürünlerimizi satın aldığınız için teşekkür ederiz. Ürünümüzü doğru bir şekilde kullanmak için, lütfen kullanmadan önce bu kılavuzu okuyun. Lütfen bu kılavuz talimatını daima operatörlerin erişimine açık tutun, bu kılavuz talimatının en son sürümü için lütfen bizimle iletişime geçin. Bu kılavuz talimatının en son sürümünü zamanında güncellemek için elimizden gelenin en iyisini yapmaya çalışacağız için bazı devam eden değişiklikler olabilir, belki daha fazla bildirime bulunulmaz. Lütfen bu kılavuz talimatını bu ürünü fiilen çalıştıran operatörlere iletmiş olduğunuzdan emin olun.		
Aşağıdaki semboller, bu ürünü kullanmak için yanışıyla veya ihmal edilen özelliklerden kaynaklanan iki ciddi düzeyde yaralanma kaybını veya olası hasarı göstermektedir.	Aşağıdaki semboller, alınması gereken iki önlemi göstermektedir. Kullanıcılar tarafından takip edilmelidir.	
 Danger	Ölüme veya ciddi yaralanmaya neden olabilecek yakın tehlikelere ilişkin tanımlanmış bilgiler.	 Güvenlik önlemi – yapmayı yasaklayın
 CAREFUL	Yaralanma veya hasara yol açması muhtemel yakın tehlikelere ilişkin tanımlanmış bilgiler.	 Güvenlik önlemi – uygulanmalıdır

Aşağıdaki semboller olası yaralanma veya hasarı göstermektedir.	
 Tehlike ve Dikkat: Beklenmedik veya dengesiz hareketler, kontrol edilemeyen hareketler olabilir, ürün performansını veya hizmet ömrünü kısaltabilir.	 Yangın tehlikesi
 Elektrik çarpması tehlikesi	 Başarısızlık veya tehlike hasarı
 Yanık Tehlikesi	 Başarısızlık veya tehlike hasarı

Kurulum veya Kablolama	
 Motoru asla doğrudan ticari kaynağa bağlamayın	
 Yabancı malzemeleri motor veya amplifikatörün yakınında bulundurmuyun.	
 Ürün için koruyucu kapak takılmalıdır. Güvenlik mesafesini koruyun, manuel talimatları izleyin	
 Ürün az tozlu, su veya yağ spreyinden uzak, temiz bir yere kurmalısınız.	
 Ürünü metal yüzey gibi yabancı olmayan yüzeyler üzerine kurmayın.	
 Herhangi bir kablolama işinin kalifiye elektrikçi tarafından yapıldığından emin olunmalıdır.	
Motor veya amplifikatörün FG terminallerinin daima topraklandığından emin olunmalıdır.	

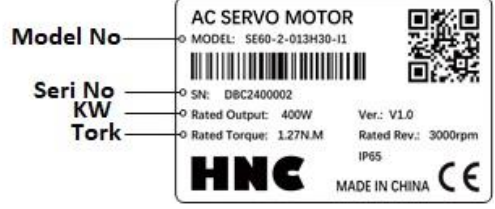
Teslim veya Çalıştırma	
 Amplifikatörün içine asla dokunmayın.	
 Kablolara zarar vermeyin, ayrıca üzerine baskı uygulamayın, yüklemeyin veya sıkıstırmayın.	
 Hareket halindeyken motorun dönen kısmına kesinlikle dokunmayın.	
 Bu ürünü nemli, yağ spreyli, aşındırıcı atmosferli, yarıcı atmosferli ortamlarda kullanmayınız, yarıcı maddelerden uzak tutunuz.	
 Bu ürünü titreşimli veya darbeli ortamlarda kullanmayın.	
 Bu ürünü, yağ, su veya herhangi bir sıvının derinliklerinde bulunan kablolarla kullanmayınız.	
 Kabloları veya çalışma işlerini ıslak elle taşımayın.	
 Motor milinin kama yivli kısmına korumasız elle dokunmayın.	
 Yüksek sıcaklık olabilecek motor kasasına veya amplifikatör soğutma kanadına dokunmayın.	
 Dönen motoru harici kuvvetle sürmeyin.	
Diğer Önlemler	
 Depremden sonra güvenliği doğruladığınızdan emin olun.	
 Kurulum ve kurulumu doğru şekilde yapın, afetler sırasında yaralanma veya yangın olmadığından emin olun.	
 Acil durumlarda gücü hemen durdurmak ve kesmek için harici devre kurulmalıdır.	
Bakım veya Muayeneler	
 Motoru veya amplifikatörü asla kendi başınıza sökmeyin.	
 Amplifikatörün içinde tehlikeli derecede yüksek voltaj var. Bu ürün için elektrik bağlantısı yapılmadan veya kontrol edilmeden önce elektrik kesintisinden 5 dakika dışarı olmalıdır.	
Kurulum veya Kablolama	
 Terminale doğrudan çıplak elle dokunmayın.	
 Amplifikatörün havalandırma deliklerini kapatmayın. Yabancı maddelerin amplifikatöre girmesine izin vermeyin.	
 Eşleşen özelliklere sahip uygun motor ve amplifikatör kombinasyonunu kullanmalıdır.	
 Motorun sabit ve makine ile ayrılmış olması koşuluyla hareketin doğru olduğundan emin olunmalı, ardından motoru makineye monte edilmelidir.	
 Motorun uygun şekilde sabitlenmiş bir yöntemle, yönergeleri takip ederek monte edildiğinden emin olunmalıdır.	
 Doğru çıkış gücü ve ağırlığına göre motor ve değiştirici tipini uygun şekilde seçmelidir.	
Teslim ve Çalıştırma	
 Ürünün üzerine basmayın, ürünü üzerine ağır bir şey yığmayın.	
 Kararsız hareketlere neden olma olasılığı olan sert veya aşırı spesifik değişikliği asla yapmayın.	
 Güç geri geldikten sonra makinenizi yaklaştırmayın, beklenmedik bir şekilde yeniden başlama olasılığı vardır. Makinenizi, beklenmedik bir şekilde yeniden çalışmaya başlasa bile kişilerin güvenliğini sağlayacak şekilde tasarlanmalıdır.	
 Bu ürünü direkt güneş ışığı altında kullanmayınız.	
 Darbeyi ürüne uygulamayın.	
 Durdurmak için tasarlanmış motor elektrik freni ile motoru asla durdurmayın.	
 Arızalı veya hasarlı ürünü asla kullanmayın.	
 Gücün doğru kullanıldığından emin olunmalıdır.	
 Makinenize mutlaka fren aksamı taktırınız, Makinenizi motor freni ile durdurmayınız.	
 Tüm hata veya sorunların düzeltilmiş olduğundan emin olunmalı ve hata alarmı verildikten sonra yeniden başlatılmalıdır.	
 Acil durdurma için devre kesici seri olarak kurulmalıdır.	
Taşıma veya Depolama	
 Suya, neme, zehirli gazlara veya sıvılara maruz kalan yerlerde saklamayın.	
 Ürünleri tutarken kabloları veya şaftı tutmayın.	
 Nakliye veya kurulum sırasında düşmeyi veya düşmeyi veya eğilmeyi önleyin.	
 Daha uzun süre depolamak istiyorsanız uygun yöntemle başvurmak için lütfen bizimle iletişime geçin.	
 Ürünlerin doğru yerde saklanması gerekir, kılavuzdaki talimatları izleyin.	
Diğer Önlemler	
 Pilleri yalıtımlı ve ürünleri terk ederken yerel yasalara ve yönetmeliklere uymalıdır.	
 Ürünlerin terk edilmesi gerektiğinde endüstriyel atık olarak işlem görmelidir.	
Bakım ve Muayeneler	
 Ürünleri kendi başınıza demonte etmeyiniz. Lütfen kalifiye teknisyenimize talepte bulunun.	
 Ürünlerin gücünü sık sık kapatıp açmayın.	
 Durduktan sonra ürüne hemen dokunmayın, yüksek sıcaklıktan elinizi yakabilir.	
 Ürün hatası alarmı verildiğinde ana devre ve güç kaynağı kesilmelidir.	
 Uzun süre kullanılmayacaksa ana devre ve güç kesilmelidir.	
Devrenin gücü kesilmeli, kablolama işi düzgün ve metodik olarak yapılmalıdır	

		AC200V -230V							
item	Birim	Özellikler							
		DC280V							
Voltage	V								
Motor Model (SE__2-****)		R16M30	003M30	006L30	006H30	013L30	013H30		
Montaj Flanşı Boy	mm	Orta Atalet	Orta Atalet	Düşük Atalet	Yüksek Atalet	Düşük Atalet	Yüksek Atalet		
Ağırlık	Firensiz	40				60			
	Firenli	0.4	0.5	0.9	1.0	1.3	1.5		
Anma çıkışı	W	0.6	0.8	1.4	1.5	1.8	1.8		
		0.6	0.9	1.7	1.7	1.7	2.7		
Anma torku	N.m	2.1	3.2	5.1	5.1	8.1			
Maks. anlık tork		3000		3000					
Anma akımı	Arms	6000		5000					
Maks. anlık akım		0.25		0.36		0.417		0.498	
Nominal hız	r/Min	8.8		12.5		14.5		17.4	
Maks. Hız		5.6		13.6		23.9		9.3	
Tork sabiti	N.m/Arms	4.7		12.3		19.5		8.6	
1p indüklenen V sbt.		2.6		1.69		1.12		2.87	
Anma gücü	Firensiz	3.06		1.87		1.37		3.12	
değişim oranı	Firenli	0.64		0.76		1.99		2.47	
Mekanik zaman Sabiti	Firensiz	0.045		0.074		0.17		0.43	
Elektrik zaman sabiti	Firenli	0.053		0.082		0.21		0.47	
		x10kg.m^2		0.28		0.31		0.70	
Motor rotoru		0.25		0.30					
Eylemsizlik		0.16 ve fazla		0.32 ve fazla		1.27 ve fazla			
Anma akımı	A	35 ve azı				50 ve azı			
Statik sürtünme torku	N.m	20 ve azı				15 ve azı			
Emilim süresi	ms	DC1V							
Serbes bırakma zamanı	ms								
Serbest bırakma gerilimi	V								
Motor Model (SE__2-****)		024L30	024H30	050M20	050H20	075M20	075H20	100M20	
Montaj Flanşı Boy	mm	Düşük Atalet	Yüksek Atalet	Orta Atalet	Yüksek Atalet	Orta Atalet	Yüksek Atalet	Orta Atalet	
Ağırlık	Firensiz	80			130				
	Firenli	2.5	2.7	5.6	7.6	7.0	9.0	8.4	
Anma çıkışı	W	3.3	3.5	7.0	9.0	8.4	10.4	9.8	
		750	1000	1500		2000			
Anma torku	N.m	2.39		4.77		7.16		9.55	
Maks. anlık tork		7.1		14.3		21.5		28.6	
Anma akımı	Arms	4.3		5.6		9.9		12.2	
Maks. anlık akım		12.9		16.8		30		36.6	
Nominal hız	r/Min	3000		2000					
Maks. Hız		4500		3000					
Tork sabiti	N.m/Arms	0.61		0.88		0.81		0.85	
1p indüklenen V sbt.		21.33		30.9		28.4		29.6	
Anma gücü	Firensiz	64.1		35.9		50.0		9.2	
değişim oranı	Firenli	52.8		32.1		36.5		8.6	
Mekanik zaman Sabiti	Firensiz	0.53		0.94		0.76		4.17	
	Firenli	0.64		1.06		1.05		4.43	
Elektrik zaman sabiti		4.3		10.1		12.2		8.2	
Motor rotoru		0.89		1.62		4.56		24.9	
Eylemsizlik	x10kg.m^2	1.08		1.81		6.24		26.4	
izin verilen yük	Rdyl yük Axil yük	N		[Çıkış mili izin verilen yükü]ne bakın					
Enkoder		17 bit seri iletişim (EIA 422)							
Kullanım		Tutma freni (Not: frenleme için değil)							
Güç kaynağı		SELV gücü, tehlikeli gerilimden güçlendirilmiş yalıtım yapılmalıdır.							
Anma gerilimi	V	DC24V							
Anma akımı	A	0.4				10			
Statik sürtünme torku	N.m	2.39 ve fazlası				9.55 ve fazlası			
Emilim süresi	ms	70				50 ve azı			
Serbes bırakma zamanı	ms	20				15 ve azı			
Anma süresi	Sürekli								
Kullanım için ortam sıcaklığı	0°C - 40°C								
Kullanım için ortam nemi	20 - 85 % RH								
Güçlü ortam sıcaklığı	-20°C - 65°C								
Depolama için ortam nemi	20 - 85 % RH								
Kullanım için atmosfer	içeride (doğrudan güneş ışığı yok), aşındırıcı gaz yok, yanıcı gaz yok, yağ yok, toz yok								
Yalıtım sınıfı	Sınıf B								
Yalıtım direnci	DC1000V-5M ohmveya daha fazlası								
Dielektrik dayanım	Ac 1500V 1 Dakika								
Titreşim sınıfı	V15 (JEC2121)								
Titreşim direnci	49m/s^2 (5G)								
Etki dayanıklılığı	98m/s^2 (5G)								
Koruma sınıfı	IP65								

1. Ürün Tanıtımı

Şirketimiz, mükemmel çevresel dirençli (toz, yağ buharı veya titreşim ne olursa olsun) 17bit çözünürlüklü manyetik kodlayıcı üretmiştir. SE60-2 servo motoru da sade üretim yapısı ve uluslararası marka hammaddeler sayesinde yüksek kalitede üretmekteyiz.

2. Motor Plaka Bilgileri



3. Model No Üzerindeki Bilgilerin Tanımlanması

Model Tanımlama							
SE60-2-		013H30		B		-11	
Seri Adı		Nominal/Rotar Ataleti		Tutma Freni		Enkoder	
Tip	Flanş Boyutu	Tip	Çıkış/Rotor Ataleti	Tip	Fren	Tip	Özellik
40	40mm	R16M30	50W Orta atalet	N/A	Fren Yok	I1	Incremental 17 bit
60	60mm	003M30	100W Orta atalet	B	24V Fren	A1	Absolute 17 bit
80	80mm	006L30	200W Düşük atalet				
130	130mm	006H30	200W Yüksek atalet				
		013L30	400W Düşük atalet				
		013H30	400W Yüksek atalet				
		024L30	750W Düşük atalet				
		024H30	750W Yüksek atalet				
		050M20	1KW Orta atalet				
		050H20	1KW Yüksek atalet				
		075M20	1.5KW Orta atalet				
		075H20	1.5KW Yüksek atalet				
		100M20	2KW Orta atalet				

4. Sürücü Seçimi

Sürücü Seçimi				
	Servo Motor Model SE60-2	Motor Boyutu/Flanş ölçüsü	Sürücü Model	Kasa Tipi
50W	Orta Atalet	40 mm	SV-E3P005A2	A KASASI
100W	Orta Atalet		SV-E3P010A2	
200W	Düşük Atalet	60 mm	SV-E3P020A2	
	Yüksek Atalet		SV-E3P040A2	
400W	Yüksek Atalet	80 mm	SV-E3P075A2	
750W	Düşük Atalet			
	Orta Atalet	130 mm	SV-E3P100A2	B KASASI
1kW	Yüksek Atalet		SV-E3P150A2	
1.5kW	Orta Atalet	SV-E3P200A2		
2kW	Yüksek Atalet			

5. Motor Bağlantı Noktaları

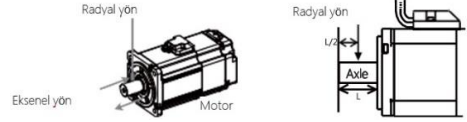


4 lü güç kablosu (UVW ve Toprak) ve Fren kablosu girişlerinin olduğu bölge

Encoder kablosu (Absolute encoder kullanılmı olacak ise bataryanın takıldığından emin olunuz)

Motor Vidaları		
Motor Model	Çap	Vida
R16M30/003M30	2Ø4.5	M4X10
006L30 / 006H30	4Ø5.5	M5X12
013L30 / 013H30	4Ø5.5	M5X12
024L30 / 024H30	4Ø6.6	M6X14
050M20 / 050H20	4Ø9	M8X18
075M20 / 075H20	4Ø9	M8X18
100M20	4Ø9	M8X18

6. Çıkış Mili için izin verilen Yük miktarı



izin verilen yük	Unit	50W	100W	200W	400W	750W	1kW	1.5kW	2kW
Radyal yön	N	68	68	245	245	392	490	490	490
Eksenel yön	N	58	58	98	98	147	196	196	196