

R88M-K□, R88M-KH□

# Accurax G5 servo motorlar

**Doğru hareket kontrolü için servo ailesi.  
15 kW'ye kadar genişletilmiş güç aralığı.**

- Standart ve yüksek ataletli servo motor modelleri
- Modele bağlı olarak 3 saniye veya daha fazla süre boyunca nominal torkun % 300'ü pik tork
- 20 bit enkoder ile sağlanan yüksek çözünürlüklü seri enkoder
- Tüm modellerde IP67 koruması
- Ultra hafif ve kompakt boyutlu motor
- Düşük tork hatası nedeniyle düşük hızda dalgalanma ve düşük torkta dalgalanma
- Çeşitli şaft, fren ve izolasyon seçenekleri

## Nominal Değerler

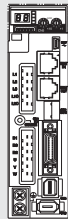
- 230 VAC, 50 W-1,5 kW  
(0,16-8,59 N·m nominal tork)
- 400 VAC, 400 W-15 kW  
(1,91-95,5 N·m nominal tork)



## Sistem konfigürasyonu

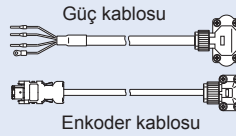
(Servo sürücü bölümüne başvurun)

Servo sürücü seçenekleri

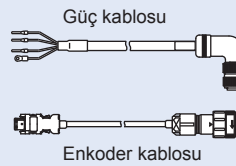


**Accurax G5 servo sürücüler**  
EtherCAT, ML2  
ve Analog/puls modelleri

Standart servo motorlar



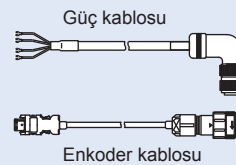
3.000 rpm (50 W-750 kW)



3.000 rpm (750 W-5 kW)  
2.000 rpm (400 W-5 kW)  
1.000 rpm (900 W-3 kW)

1.500 rpm (7,5 kW-15 kW)  
1.000 rpm (4,5 kW-6 kW)

Yüksek ataletli servo motorlar








2.000 rpm (1 kW-5 kW)



1.500 rpm (7,5 kW)

Servo motor/servo sürücü kombinasyonu

Standart servo motorlar

Accurax G5 döner servo motor					Accurax G5 servo sürücü modelleri				
Gerilim	Hız	Nominal tork	Kapasite	Model	EtherCAT	Analog/puls	MECHATROLINK-II		
	230 V	3.000 dak <sup>-1</sup>	0,16 N·m	50 W	R88M-K05030(H/T)-□	R88D-KN01H-ECT	R88D-KT01H	R88D-KN01H-ML2	
			0,32 N·m	100 W	R88M-K10030(H/T)-□	R88D-KN01H-ECT	R88D-KT01H	R88D-KN01H-ML2	
			0,64 N·m	200 W	R88M-K20030(H/T)-□	R88D-KN02H-ECT	R88D-KT02H	R88D-KN02H-ML2	
			1,3 N·m	400 W	R88M-K40030(H/T)-□	R88D-KN04H-ECT	R88D-KT04H	R88D-KN04H-ML2	
			2,4 N·m	750 W	R88M-K75030(H/T)-□	R88D-KN08H-ECT	R88D-KT08H	R88D-KN08H-ML2	
	 230 V (1 kW-1,5 kW) 400 V (400 W-5 kW)	400 V		3,18 N·m	1.000 W	R88M-K1K030(H/T)-□	R88D-KN15H-ECT	R88D-KT15H	R88D-KN15H-ML2
				4,77 N·m	1.500 W	R88M-K1K530(H/T)-□	R88D-KN15H-ECT	R88D-KT15H	R88D-KN15H-ML2
				2,39 N·m	750 W	R88M-K75030(F/C)-□	R88D-KN10F-ECT	R88D-KT10F	R88D-KN10F-ML2
				3,18 N·m	1.000 W	R88M-K1K030(F/C)-□	R88D-KN15F-ECT	R88D-KT15F	R88D-KN15F-ML2
				4,77 N·m	1.500 W	R88M-K1K530(F/C)-□	R88D-KN15F-ECT	R88D-KT15F	R88D-KN15F-ML2
 7,5 kW-15 kW		230 V	2.000 dak <sup>-1</sup>	6,37 N·m	2.000 W	R88M-K2K030(F/C)-□	R88D-KN20F-ECT	R88D-KT20F	R88D-KN20F-ML2
				9,55 N·m	3.000 W	R88M-K3K030(F/C)-□	R88D-KN30F-ECT	R88D-KT30F	R88D-KN30F-ML2
				12,7 N·m	4.000 W	R88M-K4K030(F/C)-□	R88D-KN50F-ECT	R88D-KT50F	R88D-KN50F-ML2
				15,9 N·m	5.000 W	R88M-K5K030(F/C)-□	R88D-KN50F-ECT	R88D-KT50F	R88D-KN50F-ML2
				4,77 N·m	1.000 W	R88M-K1K020(H/T)-□	R88D-KN10H-ECT	R88D-KT10H	R88D-KN10H-ML2
		400 V		7,16 N·m	1.500 W	R88M-K1K520(H/T)-□	R88D-KN15H-ECT	R88D-KT15H	R88D-KN15H-ML2
				1,91 N·m	400 W	R88M-K4K020(F/C)-□	R88D-KN06F-ECT	R88D-KT06F	R88D-KN06F-ML2
				2,86 N·m	600 W	R88M-K60020(F/C)-□	R88D-KN06F-ECT	R88D-KT06F	R88D-KN06F-ML2
				4,77 N·m	1.000 W	R88M-K1K020(F/C)-□	R88D-KN10F-ECT	R88D-KT10F	R88D-KN10F-ML2
				7,16 N·m	1.500 W	R88M-K1K520(F/C)-□	R88D-KN15F-ECT	R88D-KT15F	R88D-KN15F-ML2
400 V		1.500 dak <sup>-1</sup>	9,55 N·m	2.000 W	R88M-K2K020(F/C)-□	R88D-KN20F-ECT	R88D-KT20F	R88D-KN20F-ML2	
			14,3 N·m	3.000 W	R88M-K3K020(F/C)-□	R88D-KN30F-ECT	R88D-KT30F	R88D-KN30F-ML2	
			19,1 N·m	4.000 W	R88M-K4K020(F/C)-□	R88D-KN50F-ECT	R88D-KT50F	R88D-KN50F-ML2	
			23,9 N·m	5.000 W	R88M-K5K020(F/C)-□	R88D-KN50F-ECT	R88D-KT50F	R88D-KN50F-ML2	
			47,8 N·m	7.500 W	R88M-K7K515C-□	R88D-KN75F-ECT	R88D-KT75F	-	
	230 V 400 V	1.000 dak <sup>-1</sup>	70,0 N·m	11.000 W	R88M-K11K015C-□	R88D-KN150F-ECT	R88D-KT150F	-	
			95,5 N·m	15.000 W	R88M-K15K015C-□	R88D-KN150F-ECT	R88D-KT150F	-	
			8,59 N·m	900 W	R88M-K90010(H/T)-□	R88D-KN15H-ECT	R88D-KT15H	R88D-KN15H-ML2	
			8,59 N·m	900 W	R88M-K90010(F/C)-□	R88D-KN15F-ECT	R88D-KT15F	R88D-KN15F-ML2	
			19,1 N·m	2.000 W	R88M-K2K010(F/C)-□	R88D-KN30F-ECT	R88D-KT30F	R88D-KN30F-ML2	
			28,7 N·m	3.000 W	R88M-K3K010(F/C)-□	R88D-KN50F-ECT	R88D-KT50F	R88D-KN50F-ML2	
			43,0 N·m	4.500 W	R88M-K4K510C-□	R88D-KN50F-ECT	R88D-KT50F	R88D-KN50F-ML2	
			57,3 N·m	6.000 W	R88M-K6K010C-□	R88D-KN75F-ECT	R88D-KT75F	-	

Yüksek ataletli servo motorlar

Accurax G5 döner servo motor					Accurax G5 servo sürücü modelleri			
Gerilim	Hız	Nominal tork	Kapasite	Model	EtherCAT	Analog/puls	MECHATROLINK-II	
 1 kW ila 5 kW	400 V	2.000 dak <sup>-1</sup>	4,77 N·m	1.000 W	R88M-KH1K020(F/C)-□	R88D-KN10F-ECT	R88D-KT10F	R88D-KN10F-ML2
			7,16 N·m	1.500 W	R88M-KH1K520(F/C)-□	R88D-KN15F-ECT	R88D-KT15F	R88D-KN15F-ML2
			9,55 N·m	2.000 W	R88M-KH2K020(F/C)-□	R88D-KN20F-ECT	R88D-KT20F	R88D-KN20F-ML2
			14,3 N·m	3.000 W	R88M-KH3K020(F/C)-□	R88D-KN30F-ECT	R88D-KT30F	R88D-KN30F-ML2
			19,1 N·m	4.000 W	R88M-KH4K020(F/C)-□	R88D-KN50F-ECT	R88D-KT50F	R88D-KN50F-ML2
			23,9 N·m	5.000 W	R88M-KH5K020(F/C)-□	R88D-KN50F-ECT	R88D-KT50F	R88D-KN50F-ML2
	 7,5 kW	400 V	1.500 dak <sup>-1</sup>	47,8 N·m	7.500 W	R88M-KH7K515C-□	R88D-KN75F-ECT	R88D-KT75F

- Not:** 1. Servo motor ve kablo parça numaraları için bu bölümün sonundaki sipariş bilgilerine bakın.  
2. Sürücü seçenekleri seçimi ve ayrıntılı özellikler için servo sürücü bölümüne bakın.

## Servo motor tipi tanıtımı

### Standart servo motorlar

## R88M-K05030H-BOS2

Accurax G5 servo motor

Kapasite

050	50 W
100	100 W
200	200 W
400	400 W
600	600 W
750	750 W
900	900 W
1K0	1 kW
1K5	1,5 kW
2K0	2 kW
3K0	3 kW
4K0	4 kW
4K5	4,5 kW
5K0	5 kW
6K0	6 kW
7K5	7,5 kW
11K0	11 kW
15K0	15 kW

Nominal Hız (dev/dak)

10	1.000
15	1.500
20	2.000
30	3.000

Şaft uç özellikleri

Boşluk	Düz şaft, anahtarsız
S2	Düz, anahtar, fişli (standart)

Yağ contası özellikleri

Boşluk	Yağ contasız
O	Yağ contası

Fren özellikleri

Boşluk	Frensiz
B	Fren

Gerilim ve enkoder özellikleri

H: 230 V ve 20-bit artımlı enkoder

T: 230 V ve 17-bit mutlak enkoder

F: 400 V ve 20-bit artımlı enkoder

C: 400 V ve 17-bit mutlak enkoder

### Yüksek ataletli servo motorlar

## R88M-KH1K020F-BS1

Accurax G5 yüksek ataletli servo motor

Kapasite

1K0	1 kW
1K5	1,5 kW
2K0	2 kW
3K0	3 kW
4K0	4 kW
5K0	5 kW
7K5	7,5 kW

Nominal Hız (dev/dak)

15	1.500
20	2.000

Kamalı şaft ucu

Fren özellikleri

Boşluk	Frensiz
B	Fren

Gerilim ve enkoder özellikleri

F: 400 V ve 20-bit artımlı enkoder

C: 400 V ve 17-bit mutlak enkoder

## Servo motor özellikleri

### Standart servo motorlar 3.000 dev/dak 230 V

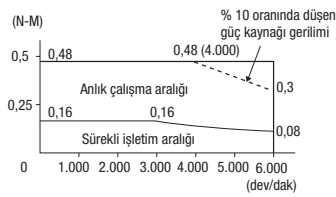
#### Nominal değerler ve özellikler

Gerilim		230 V							
Servo motor modeli R88M-K□	20 bit artımlı enkoder	05030H-□	10030H-□	20030H-□	40030H-□	75030H-□	1K030H-□	1K530H-□	
	17 bit mutlak enkoder	05030T-□	10030T-□	20030T-□	40030T-□	75030T-□	1K030T-□	1K530T-□	
Nominal çıkış	W	50	100	200	400	750	1.000	1.500	
Nominal tork	N·m	0,16	0,32	0,64	1,3	2,4	3,18	4,77	
Ani pik tork	N·m	0,48	0,95	1,91	3,8	7,1	9,55	14,3	
Nominal akım	A (rms)	1,1	1,1	1,5	2,4	4,1	6,6	8,2	
Maks. ani akım	A (rms)	4,7	4,7	6,5	10,2	17,4	28	35	
Nominal hız	min <sup>-1</sup>	3.000							
Maks. hız	min <sup>-1</sup>	6.000					5.000		
Tork sabit	N·m/A	0,11 ± % 10	0,21 ± % 10	0,31 ± % 10	0,39 ± % 10	0,42 ± % 10	0,37	0,45	
Rotor atalet anı (JM)	kg·m <sup>2</sup> × 10 <sup>-4</sup> (frensiz)	0,025	0,051	0,14	0,26	0,87	2,03	2,84	
	kg·m <sup>2</sup> × 10 <sup>-4</sup> (frenli)	0,027	0,054	0,16	0,28	0,97	2,35	3,17	
İzin verilen atalet anı yükü (JL)	Çoklu (JM)	30 <sup>*1</sup>					20 <sup>*1</sup>	15 <sup>*1</sup>	
Nominal çıkış oranı	kW/s (frensiz)	10,1	19,9	29,0	62,4	65,6	49,8	80,1	
	kW/s (frenli)	9,4	18,8	25,4	58	58,8	43	71,8	
İzin verilen radyal yük	N	68			245		490		
İzin verilen itme yükü	N	58			98		196		
Yaklaşık kütle	kg (frensiz)	0,32	0,47	0,82	1,2	2,3	3,5	4,4	
	kg (frenli)	0,53	0,68	1,3	1,7	3,1	4,5	5,4	
Fren özellikleri	Nominal gerilim	24 VDC ± % 10							
	Atalet anı tutma freni J	kg·m <sup>2</sup> × 10 <sup>-4</sup>	0,002			0,0018		0,33	
	Güç tüketimi (20°C'de)	W	7			9		17	19
	Akım tüketimi (20°C'de)	A	0,3			0,36		0,70 ± % 10	0,81 ± % 10
	Statik sürtünme torku	N·m (minimum)	0,29			1,27		2,5	7,8
	Tutma torku için yükselme süresi	msn (maks.)	35			50			
Temel özellikler	Brakma süresi	ms (maks.)	20			15			
	Nominal Süre	Sürekli							
	İzolasyon sınıfı	Tip B					Tip F		
	Çalışma/saklama ortamı sıcaklığı	0-40°C/-20-65°C							
	Ortam çalışma/depolama nemi	% 20-% 80 (yoğuşmasız)					% 20-% 85 (yoğuşmasız)		
	Vibrasyon sınıfı	V-15							
	Yalıtım direnci	Güç terminalleri ve FG terminali arasında 500 VDC'de 20 MΩ min.							
Koruma	Tamamen gömülü, kendinden soğutmalı, IP67 (şaft açılışı hariç)								
Vibrasyon direnci	Vibrasyon ivmesi 49 m/sn <sup>2</sup>								
Montaj	Ön yüzden montaj								

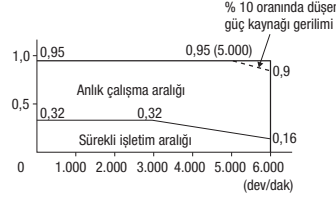
\*1 Geçerli yük ataleti: Çalışılabilir yük ataleti oranı (yük ataleti/rotor ataleti) mekanik konfigürasyona ve rijitliğe bağlıdır. Yüksek rijitliğe sahip bir makine için yüksek yük ataleti ile çalışmak mümkün değildir. Uygun bir motor seçin ve kullanımın mümkün olduğunu onaylayın.

#### Tork hız özellikleri

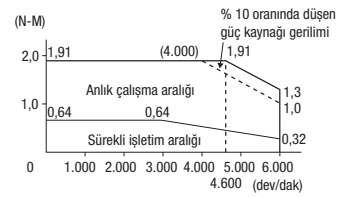
R88M-K05030H/T (50 W)



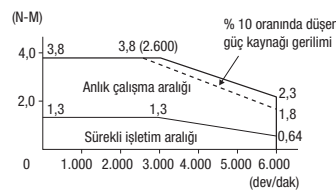
R88M-K10030H/T (100 W)



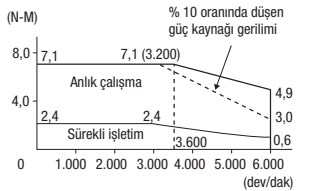
R88M-K20030H/T (200 W)



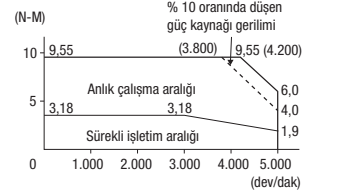
R88M-K40030H/T (400 W)



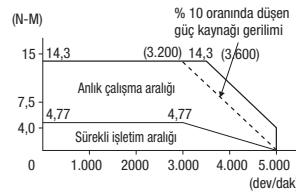
R88M-K75030H/T (750 W)



R88M-K1K030H/T (1 kW)



R88M-K1K530H/T (1,5 kW)



Standart servo motorlar 3.000 dev/dak 400 V

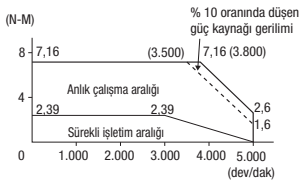
Nominal değerler ve özellikler

Gerilim		400 V							
Servo motor modeli R88M-K□	20 bit artımlı enkoder	75030F-□	1K030F-□	1K530F-□	2K030F-□	3K030F-□	4K030F-□	5K030F-□	
	17 bit mutlak enkoder	75030C-□	1K030C-□	1K530C-□	2K030C-□	3K030C-□	4K030C-□	5K030C-□	
Nominal çıkış	W	750	1.000	1.500	2.000	3.000	4.000	5.000	
Nominal tork	N·m	2,39	3,18	4,77	6,37	9,55	12,7	15,9	
Ani pik tork	N·m	7,16	9,55	14,3	19,1	28,6	38,2	47,7	
Nominal akım	A (rms)	2,4	3,3	4,2	5,7	9,2	9,9	12	
Maks. ani akım	A (rms)	10	14	18	24	39	42	51	
Nominal hız	min <sup>-1</sup>	3.000							
Maks. hız	min <sup>-1</sup>	5.000					4.500		
Tork sabit	N·m/A	0,78	0,75	0,89	0,87	0,81	0,98		
Rotor atalet anı (JM)	kg·m <sup>2</sup> × 10 <sup>-4</sup> (frensiz)	1,61	2,03	2,84	3,68	6,5	12,9	17,4	
	kg·m <sup>2</sup> × 10 <sup>-4</sup> (frenli)	1,93	2,35	3,17	4,01	7,85	14,2	18,6	
İzin verilen atalet anı yükü (JL)	Çoklu (JM)	20 <sup>1</sup>		15 <sup>1</sup>					
Nominal çıkış oranı	kW/s (frensiz)	35,5	49,8	80,1	110	140	126	146	
	kW/s (frenli)	29,6	43	71,8	101	116	114	136	
İzin verilen radyal yük	N	490					784		
İzin verilen itme yükü	N	196					343		
Yaklaşık kütle	kg (frensiz)	3,1	3,5	4,4	5,3	8,3	11	14	
	kg (frenli)	4,1	4,5	5,4	6,3	9,4	12,6	16	
Fren özellikleri	Nominal gerilim	24 VDC ± % 10							
	Atalet anı tutma freni J	kg·m <sup>2</sup> × 10 <sup>-4</sup>	0,33					1,35	
	Güç tüketimi (20°C'de)	W	17	19				22	
	Akım tüketimi (20°C'de)	A	0,70 ± % 10	0,81 ± % 10				0,90 ± % 10	
	Statik sürtünme torku	N·m (minimum)	2,5	7,8			11,8		16,1
	Tutma torku için yükselme süresi	msn (maks.)	50					110	
	Bırakma süresi	ms (maks.)	15					50	
Temel özellikler	Nominal Süre	Süreklili							
	İzolasyon sınıfı	Tip F							
	Çalışma/saklama ortamı sıcaklığı	0-40°C/-20-65°C							
	Ortam çalışma/depolama nemi	% 20 ila % 85 (yoğunlaşmayan)							
	Vibrasyon sınıfı	V-15							
	Yalıtım direnci	Güç terminaleri ve FG terminali arasında 500 VDC'de 20 MΩ min.							
	Koruma	Tamamen gömülü, kendinden soğutmalı, IP67 (saft açılışı hariç)							
Vibrasyon direnci	Vibrasyon ivmesi 49 m/s <sup>2</sup>								
Montaj	Ön yüzden montaj								

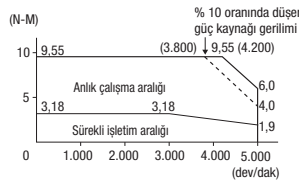
\*1 Geçerli yük ataleti: Çalışılabilir yük ataleti oranı (yük ataleti/rotor ataleti) mekanik konfigürasyona ve rijitliğe bağlıdır. Yüksek rijitliğe sahip bir makine için yüksek yük ataleti ile çalışmak mümkün değildir. Uygun bir motor seçin ve kullanımın mümkün olduğunu onaylayın.

Tork hız özellikleri

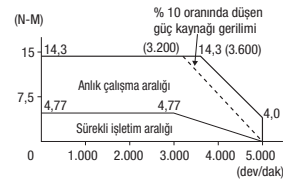
R88M-K75030F/C (750 W)



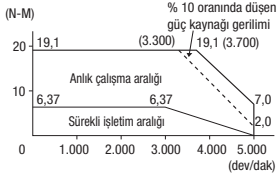
R88M-K1K030F/C (1 kW)



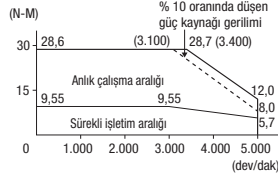
R88M-K1K530F/C (1,5 kW)



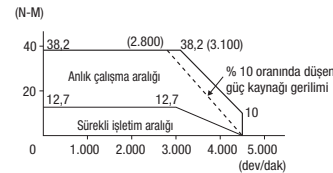
R88M-K2K030F/C (2 kW)



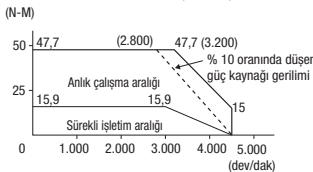
R88M-K3K030F/C (3 kW)



R88M-K4K030F/C (4 kW)



R88M-K5K030F/C (5 kW)



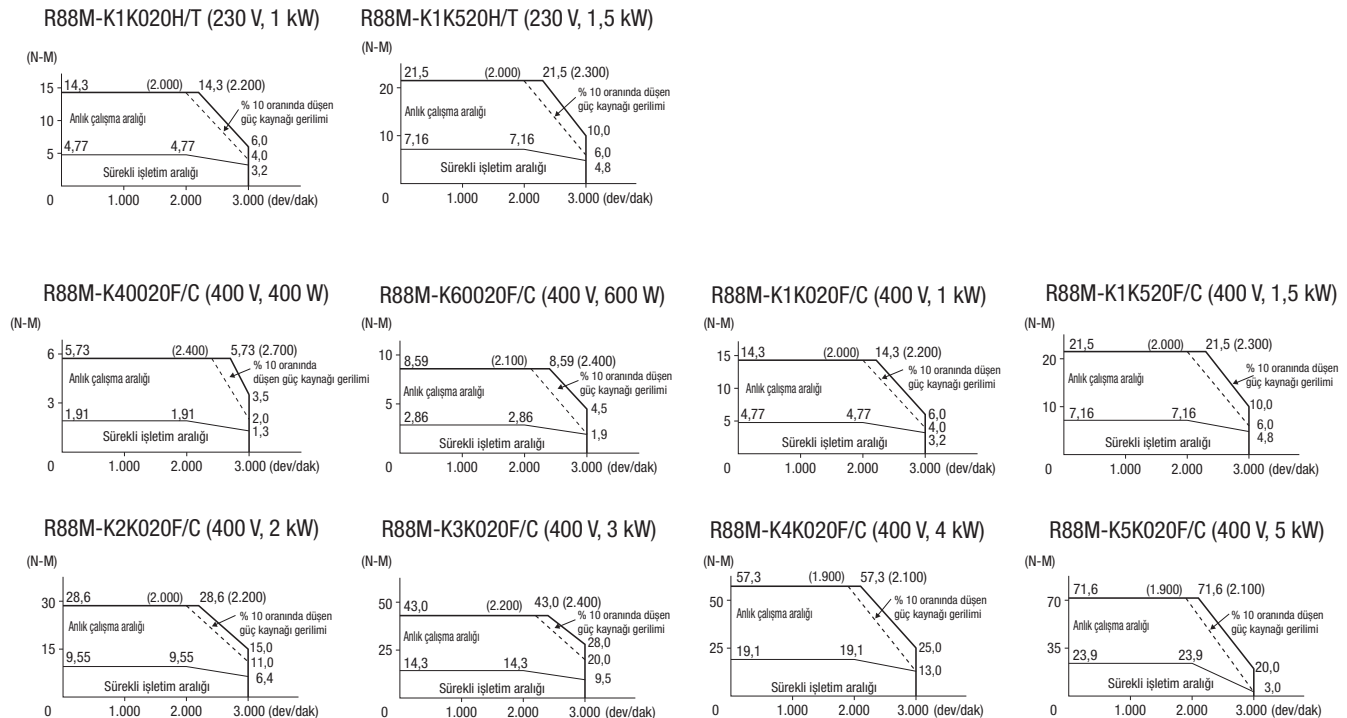
## Standart servo motorlar 2.000 dev/dak 230 V/400 V

### Nominal değerler ve özellikler

Gerilim	Servo motor modeli R88M-K□	230 V					400 V					
		20 bit artımlı 17 bit mutlak	1K020H-□ 1K020T-□	1K520H-□ 1K520T-□	40020F-□ 40020C-□	60020F-□ 60020C-□	1K020F-□ 1K020C-□	1K520F-□ 1K520C-□	2K020F-□ 2K020C-□	3K020F-□ 3K020C-□	4K020F-□ 4K020C-□	5K020F-□ 5K020C-□
Nominal çıkış	W	1.000	1.500	400	600	1.000	1.500	2.000	3.000	4.000	5.000	
Nominal tork	N·m	4,77	7,16	1,91	2,86	4,77	7,16	9,55	14,3	19,1	23,9	
Ani pik tork	N·m	14,3	21,5	5,73	8,59	14,3	21,5	28,7	43	57,3	71,6	
Nominal akım	A (rms)	5,7	9,4	1,2	1,5	2,8	4,7	5,9	8,7	10,6	13	
Maks. ani akım	A (rms)	24	40	4,9	6,5	12	20	25	37	45	55	
Nominal hız	min <sup>-1</sup>	2.000										
Maks. hız	min <sup>-1</sup>	3.000										
Tork sabit	N·m/A	0,63	0,58	1,27	1,38	1,27	1,16	1,27	1,18	1,40	1,46	
Rotor atalet anı (JM)	kg·m <sup>2</sup> × 10 <sup>-4</sup> (frensiz)	4,60	6,70	1,61	2,03	4,60	6,70	8,72	12,9	37,6	48	
	kg·m <sup>2</sup> × 10 <sup>-4</sup> (frenli)	5,90	7,99	1,90	2,35	5,90	7,99	10	14,2	38,6	48,8	
Maks. atalet anı yükü (JL)	Çoklu (JM)	10 <sup>-1</sup>										
Nominal çıkış oranı	kW/s (frensiz)	49,5	76,5	22,7	40,3	49,5	76,5	105	159	97,1	119	
	kW/s (frenli)	38,6	64,2	19,2	34,8	38,6	64,2	91,2	144	94,5	117	
İzin verilen radyal yük	N	490					784					
İzin verilen itme yükü	N	196					343					
Yaklaşık kütle	kg (frensiz)	5,2	6,7	3,1	3,5	5,2	6,7	8	11	15,5	18,6	
	kg (frenli)	6,7	8,2	4,1	4,5	6,7	8,2	9,5	12,6	18,7	21,8	
Fren özellikleri	Nominal gerilim	24 VDC ± % 10										
	Atalet anı tutma freni	(J) kg·m <sup>2</sup> × 10 <sup>-4</sup>	1,35								4,7	
	Güç tüketimi (20°C)	W	14	19	17	14	19	22	31			
	Akım tüketimi (20°C)	A	0,59 ± % 10	0,79 ± % 10	0,70 ± % 10	0,59 ± % 10	0,79 ± % 10	0,90 ± % 10	1,3 ± % 10	1,3 ± % 10		
	Statik sürtünme torku	N·m (minimum)	4,9	13,7	2,5	4,9	13,7	16,2	24,5			
	Tutma torku için yükselme süresi	msn (maks.)	80	100	50	80	100	110	80			
	Bırakma süresi	ms (maks.)	70	50	15	70	50	25				
	Nominal Süre	Sürekli										
	İzolasyon sınıfı	Tip F										
	Çalışma/saklama ortamı sıcaklığı	°C	0-40°C/-20-65°C									
Temel özellikler	Ortam çalışma/depolama nemi	% 20 ila % 85 (yoğunlaşmayan)										
	Vibrasyon sınıfı	V-15										
	Yalıtım direnci	Güç terminaleri ve FG terminali arasında 500 VDC'de 20 MΩ min.										
	Koruma	Tamamen gömülü, kendinden soğutmalı, IP67 (şaft açılışı hariç)										
	Vibrasyon direnci	Vibrasyon ivmesi 49 m/s <sup>2</sup>										
Montaj	Ön yüzden montaj											

\*1 Geçerli yük ataleti: Çalışılabilir yük ataleti oranı (yük ataleti/rotor ataleti) mekanik konfigürasyona ve rijitliğe bağlıdır. Yüksek rijitliğe sahip bir makine için yüksek yük ataleti ile çalışmak mümkün değildir. Uygun bir motor seçin ve kullanımını mümkün olduğunu onaylayın.

### Tork hız özellikleri



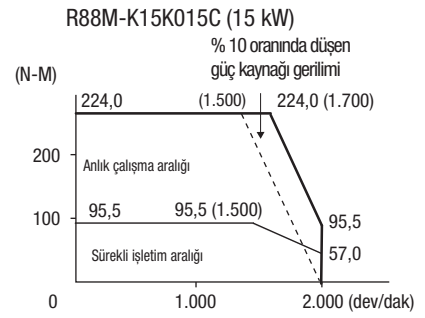
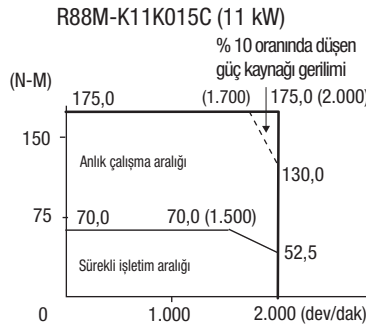
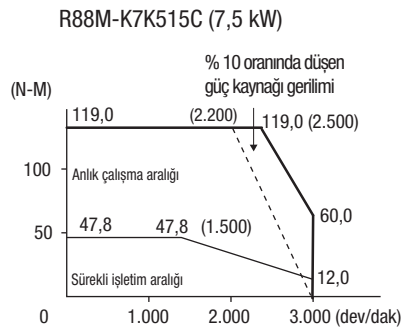
Standart servo motorlar 1.500 dev/dak 400 V

Nominal değerler ve özellikler

Uygulanan gerilim		400 V		
Servo motor modeli R88M-K□	17 bit mutlak enkoder	7K515C-□	11K015C-□	15K015C-□
Nominal çıkış	W	7.500	11.000	15.000
Nominal tork	N-m	47,8	70,0	95,5
Ani pik tork	N-m	119,0	175,0	224,0
Nominal akım	A (rms)	22,0	27,1	33,1
Maks. ani akım	A (rms)	83	101	118
Nominal hız	min <sup>-1</sup>	1.500		
Maks. hız	min <sup>-1</sup>	3.000	2.000	
Tork sabit	N-m/A	1,54	1,84	2,10
Rotor atalet anı (JM)	kg-m <sup>2</sup> × 10 <sup>-4</sup> (frensiz)	101	212	302
	kg-m <sup>2</sup> × 10 <sup>-4</sup> (frenli)	107	220	311
İzin verilen atalet anı yükü (JL)	Çoklu (JM)	10 <sup>11</sup>		
Nominal çıkış oranı	kW/s (frensiz)	226	231	302
	kW/s (frenli)	213	223	293
İzin verilen radyal yük	N	1.176	2.254	
İzin verilen itme yükü	N	490	686	
Yaklaşık kütle	kg (frensiz)	36,4	52,7	70,2
	kg (frenli)	40,4	58,9	76,3
Fren özellikleri	Nominal gerilim	24 VDC ± % 10		
	Atalet anı tutma freni J	kg-m <sup>2</sup> × 10 <sup>-4</sup>	4,7	7,1
	Güç tüketimi (20°C'de)	W	34	26
	Akım tüketimi (20°C'de)	A	1,4 ± % 10	1,08 ± % 10
	Statik sürtünme torku	N-m (minimum)	58,8	100
	Tutma torku için yükselme süresi	msn (maks.)	150	300
	Bırakma süresi	ms (maks.)	50	140
Temel özellikler	Nominal Süre	Sürekli		
	İzolasyon sınıfı	Tip F		
	Çalışma/saklama ortamı sıcaklığı	0-40°C/-20-65°C		
	Ortam çalışma/depolama nemi	% 20 ila % 85 RH (yoğunlaşmayan)		
	Vibrasyon sınıfı	V-15		
	Yalıtım direnci	Güç terminaleri ve FG terminali arasında 500 VDC'de 20 MΩ min.		
	Koruma	Tamamen gömülü, kendinden soğutmalı, IP67 (şaft açılışı hariç)		
Vibrasyon direnci	Vibrasyon ivmesi 49 m/sn <sup>2</sup>			
Montaj	Ön yüzden montaj			

\*1 Geçerli yük ataleti: Çalışılabilir yük ataleti oranı (yük ataleti/rotor ataleti) mekanik konfigürasyona ve rijitliğe bağlıdır. Yüksek rijitliğe sahip bir makine için yüksek yük ataleti ile çalışmak mümkün değildir. Uygun bir motor seçin ve kullanımın mümkün olduğunu onaylayın.

Tork hız özellikleri



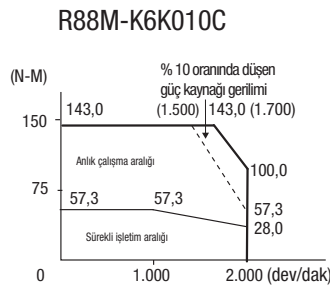
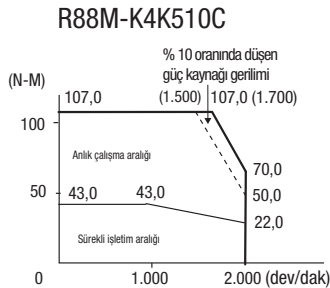
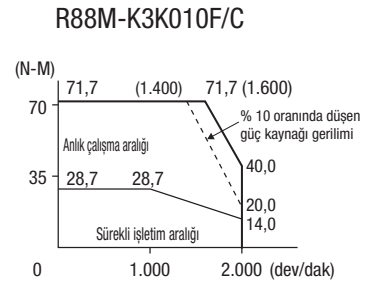
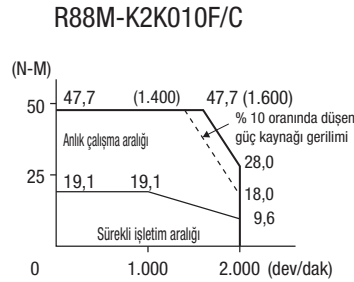
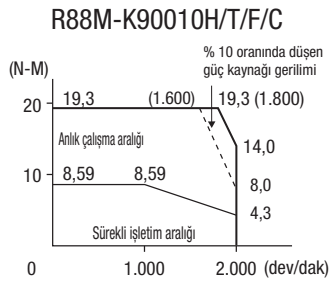
## Standart servo motorlar 1.000 dev/dak 230 V/400 V

### Nominal değerler ve özellikler

Uygulanan gerilim		230 V		400 V			
Servo motor modeli R88M-K□	20 bit artımlı	90010H-□	90010F-□	2K010F-□	3K010F-□	4K510C-□	6K010C-□
	17 bit mutlak	90010T-□	90010C-□	2K010C-□	3K010C-□	4K510C-□	6K010C-□
Nominal çıkış	W	900	900	2.000	3.000	4.500	6.000
Nominal tork	N·m	8,59		19,1	28,7	43,0	57,3
Ani pik tork	N·m	19,3		47,7	71,7	107,0	143,0
Nominal akım	A (rms)	7,6	3,8	8,5	11,3	14,8	19,4
Maks. ani akım	A (rms)	24	12	30	40	55	74
Nominal hız	min <sup>-1</sup>	1.000					
Maks. hız	min <sup>-1</sup>	2.000					
Tork sabit	N·m/A	0,86	1,72	1,76	1,92	2,05	2,08
Rotor atalet anı (JM)	kg·m <sup>2</sup> × 10 <sup>-4</sup> (frensiz)	6,70		30,3	48,4	79,1	101
	kg·m <sup>2</sup> × 10 <sup>-4</sup> (frenli)	7,99		31,4	49,2	84,4	107
Izin verilen atalet anı yükü (JL)	Çoklu (JM)	10 <sup>-1</sup>					
Nominal çıkış oranı	kW/s (frensiz)	110		120	170	233	325
	kW/s (frenli)	92,4		116	167	219	307
Izin verilen radyal yük	N	686		1.176	1.470		1.764
Izin verilen itme yükü	N	196		490			588
Yaklaşık kütle	kg (frensiz)	6,7		14	20	29,4	36,4
	kg (frenli)	8,2		17,5	23,5	33,3	40,4
Fren özellikleri	Nominal gerilim	24 VDC ± % 10					
	Atalet anı tutma freni J	kg·m <sup>2</sup> × 10 <sup>-4</sup>	1,35		4,7		
	Güç tüketimi (20°C'de)	W	19		31	34	
	Akım tüketimi (20°C'de)	A	0,79 ± % 10		1,3 ± % 10	1,4 ± % 10	
	Statik sürtünme torku	N·m (minimum)	13,7		24,5	58,8	
	Tutma torku için yükselme süresi	msn (maks.)	100		80	150	
	Bırakma süresi	ms (maks.)	50		25	50	
Temel özellikler	Nominal Süre	Sürekli					
	İzolasyon sınıfı	Tip F					
	Çalışma/saklama ortamı sıcaklığı	0-40°C/-20-65°C					
	Ortam çalışma/depolama nemi	% 20 ila % 85 RH (yoğunlaşmayan)					
	Vibrasyon sınıfı	V-15					
	Yalıtım direnci	Güç terminalleri ve FG terminali arasında 500 VDC'de 20 MΩ min.					
	Koruma	Tamamen gömülü, kendinden soğutmalı, IP67 (şaft açılışı hariç)					
Vibrasyon direnci	Vibrasyon ivmesi 49 m/sn <sup>2</sup>						
Montaj	Ön yüzden montaj						

\*1 Geçerli yük ataleti: Çalışılabilir yük ataleti oranı (yük ataleti/rotor ataleti) mekanik konfigürasyona ve rijitliğe bağlıdır. Yüksek rijitliğe sahip bir makine için yüksek yük ataleti ile çalışmak mümkün değildir. Uygun bir motor seçin ve kullanımın mümkün olduğunu onaylayın.

### Tork hız özellikleri





**Yüksek ataletli servo motorlar 2.000 ve 1.500 dev/dak, 400 V**

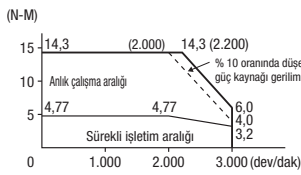
**Nominal değerler ve özellikler**

Dev/dak, Gerilim		2.000 dev/dak, 400 V						1.500 dev/dak, 400 V
Servo motor modeli R88M-KH□	20 bit artımlı	1K020F-□	1K520F-□	2K020F-□	3K020F-□	4K020F-□	5K020F-□	
	17 bit mutlak	1K020C-□	1K520C-□	2K020C-□	3K020C-□	4K020C-□	5K020C-□	7K515C-□
Nominal çıkış	W	1.000	1.500	2.000	3.000	4.000	5.000	7.500
Nominal tork	N·m	4,77	7,16	9,55	14,3	19,1	23,9	47,8
Ani pik tork	N·m	14,3	21,5	28,6	43,0	57,3	71,6	119
Nominal akım	A (rms)	2,9	4,7	5,5	8,0	10,5	13,0	22,0
Maks. ani akım	A (rms)	12	20	24	34	45	55	83
Nominal hız	min <sup>-1</sup>	2.000						1.500
Maks. hız	min <sup>-1</sup>	3.000						3.000
Tork sabit	N·m/A	1,27	1,16	1,31	1,34	1,38	1,39	1,54
Rotor atalet anı (JM)	kg·m <sup>2</sup> × 10 <sup>-4</sup> (frensiz)	24,7	37,1	57,8	90,2	112	162	273
	kg·m <sup>2</sup> × 10 <sup>-4</sup> (frenli)	26,0	38,4	62,9	95,3	117	167	279
Maks. atalet anı yükü (JL)	Çoklu (JM)	5 <sup>*1</sup>						
Nominal çıkış oranı	kW/s (frensiz)	9,2	13,8	15,8	22,7	32,5	35,1	86,7
	kW/s (frenli)	8,8	13,4	14,5	21,5	31,1	34,1	85,1
İzin verilen radyal yük	N	490			784			1.176
İzin verilen itme yükü	N	196			343			490
Yaklaşık kütle	kg (frensiz)	6,7	8,6	12,2	16,0	18,6	23,0	42,3
	kg (frenli)	8,1	10,1	15,5	19,2	21,8	26,2	46,2
Fren özellikleri	Nominal gerilim	24 VDC ± % 10						
	Atalet ani tutma freni	(J) kg·m <sup>2</sup> × 10 <sup>-4</sup>	1,35			4,7		
	Güç tüketimi (20°C)	W	14	19	31			34
	Akım Tüketimi (20°C)	A	0,59 ± % 10	0,79 ± % 10	1,30 ± % 10			1,40 ± % 10
	Statik sürtünme torku	N·m (minimum)	4,9	13,7	24,5			58,8
	Tutma torku için yükselme süresi	msn (maks.)	80	100	80			150
	Bırakma süresi	ms (maks.)	70	50	25			50
Tutma özellikleri	Nominal Süre	Süreklili						
	İzolasyon sınıfı	Tip F						
	Çalışma/saklama ortamı sıcaklığı	0-40°C/-20-65°C						
	Ortam çalışma/depolama nemi	% 20 ila % 85 RH (yoğunlaşmayan)						
	Vibrasyon sınıfı	V-15						
	Yalıtım direnci	Güç terminaleri ve FG terminali arasında 500 VDC'de 20 MΩ min.						
	Koruma	Tamamen gömülü, kendinden soğutmalı, IP67 (şaft açılışı hariç)						
Vibrasyon direnci	Vibrasyon ivmesi 49 m/sn <sup>2</sup>							
Montaj	Ön yüzden montaj							

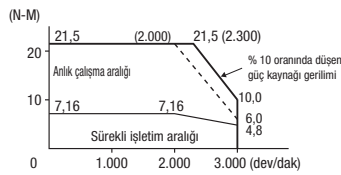
\*1 Geçerli yük ataleti: Çalışılabilir yük ataleti oranı (yük ataleti/rotor ataleti) mekanik konfigürasyona ve rijitliğe bağlıdır. Yüksek rijitliğe sahip bir makine için yüksek yük ataleti ile çalışmak mümkün değildir. Uygun bir motor seçin ve kullanımın mümkün olduğunu onaylayın.

**Tork hız özellikleri**

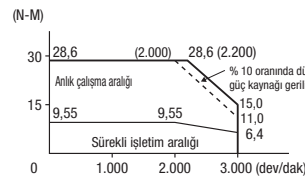
R88M-KH1K020F/C (400 V, 1 kW)



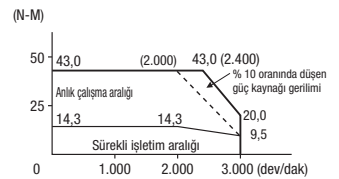
R88M-KH1K520F/C (400 V, 1,5 kW)



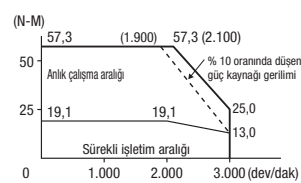
R88M-KH2K020F/C (400 V, 2 kW)



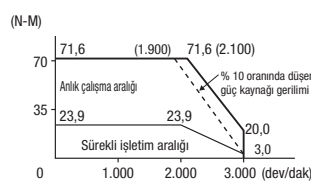
R88M-KH3K020F/C (400 V, 3 kW)



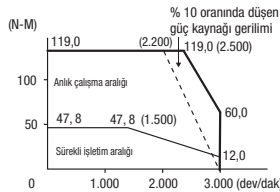
R88M-KH4K020F/C (400 V, 4 kW)



R88M-KH5K020F/C (400 V, 5 kW)



R88M-KH7K515C (7,5 kW)

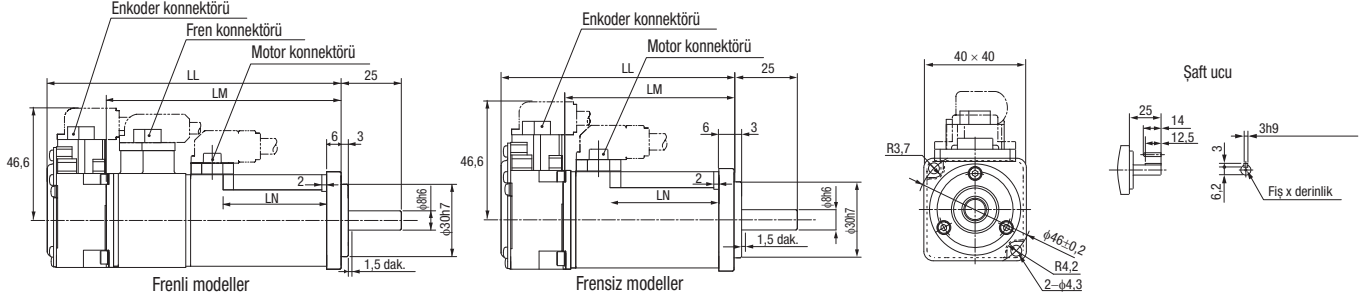


Boyutlar

Standart servo motorlar

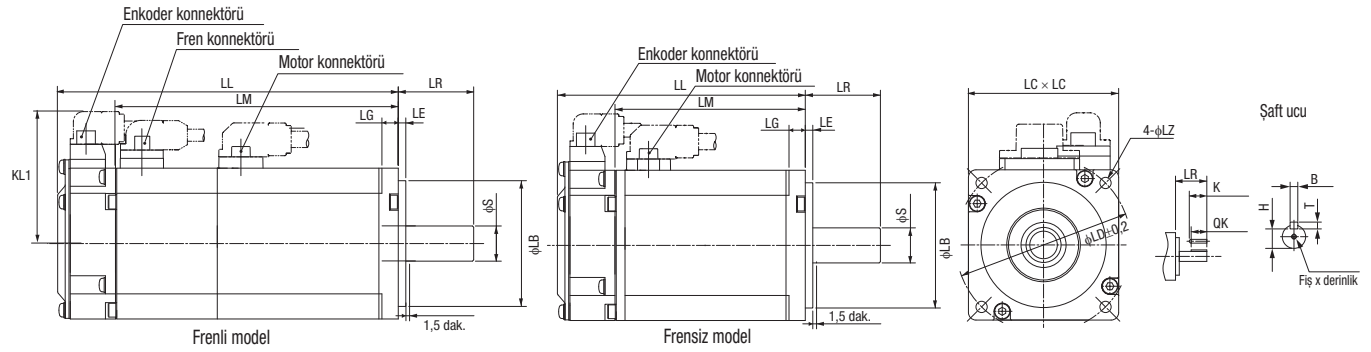
Tip 3.000 dev/dak motorlar (230 V, 50-100 W)

Boyutlar (mm) Model	Frensiz		Frenli		LN	Şaft ucu boyutları		Yaklaşık kütle (kg)	
	LL	LM	LL	LM		Fiş x Derinlik	Frensiz	Frenli	
R88M-K05030(H/T)-□S2	72	48	102	78	23	M3 x 6L		0,32	0,53
R88M-K10030(H/T)-□S2	92	68	122	98	43			0,47	0,68



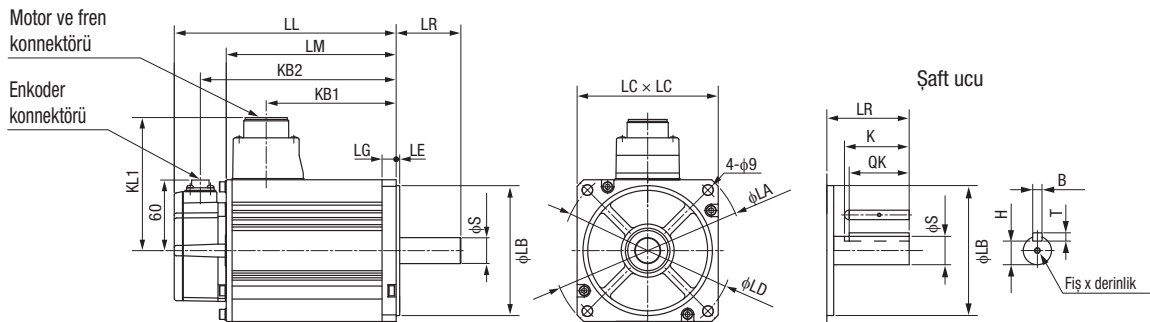
Tip 3.000 dev/dak motorlar (230 V, 200-750 W)

Boyutlar (mm) Model	Frensiz			Frenli			LR	Ön yüzey						Şaft ucu boyutları						Yaklaşık kütle (kg)		
	LL	LM	KL1	LL	LM	KL1		LB	LC	LD	LE	LG	LZ	S	K	QK	Y	B	T	Fiş x Derinlik	Frensiz	Frenli
R88M-K20030(H/T)-□S2	79,5	56,5	52,5	116	93	52,5	30	50h7	60	70	3	6,5	4,5	11h6	20	18	8,5	4h9	4	M4 x 8L	0,82	1,3
R88M-K40030(H/T)-□S2	99	76	52,5	135,5	112,5	52,5								14h6	25	22,5	11	5h9	5	M5 x 10L	1,2	1,7
R88M-K75030(H/T)-□S2	112,2	86,2	60	148,2	122,2	61,6	35	70h7	80	90		8	6	19h6		22	15,5	6h9	6		2,3	3,1



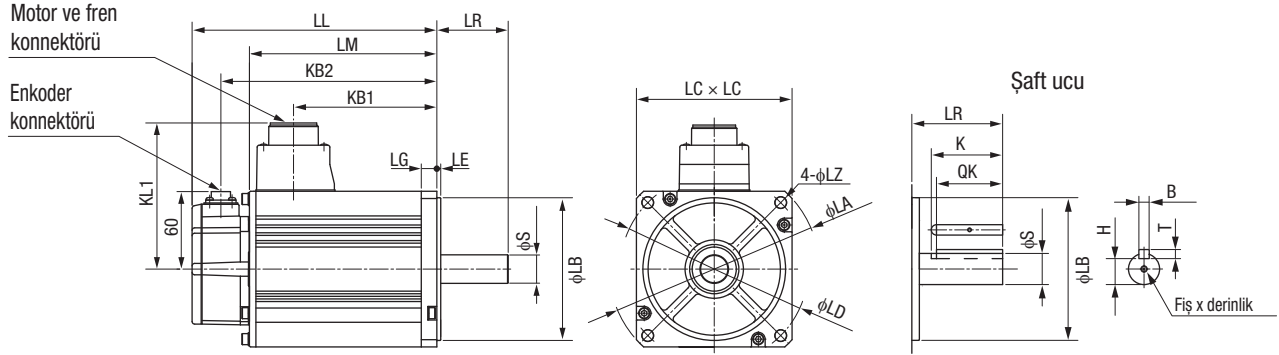
Tip 3.000 dev/dak motorlar (230 V, 1-1,5 kW/400 V, 750 W-5 kW)

Gerilim	Model	Frensiz					Frenli					LR	Ön yüzey						Şaft ucu boyutları						Yaklaşık Kütle (kg)		
		LL	LM	KB1	KB2	KL1	LL	LM	KB1	KB2	KL1		LA	LB	LC	LD	LE	LG	S	Fiş x Derinlik	K	QK	Y	B	T	frenli	frenli
230	1K030(H/T)-□S2	141	97	66	119	101	168	124	66	146	101	55	135	95h7	100	115	3	10	19h6	M5 x 12L	45	42	15,5	6h9	6	3,5	4,5
	1K530(H/T)-□S2	159,5	115,5	84,5	137,5		186,5	142,5	84,5	164,5																4,4	5,4
400	75030(F/C)-□S2	131,5	87,5	56,5	109,5		158,5	114,5	53,5	136,5	103															3,1	4,1
	1K030(F/C)-□S2	141	97	66	119		168	124	63	146																3,5	4,5
	1K530(F/C)-□S2	159,5	115,5	84,5	137,5		186,5	142,5	81,5	164,5																4,4	5,4
	2K030(F/C)-□S2	178,5	134,5	103,5	156,5		205,5	161,5	100,5	183,5																5,3	6,3
	3K030(F/C)-□S2	190	146	112	168	113	215	171	112	193	113	162	110h7	120	145	12	22h6				41	18	8h9	7	8,3	9,4	
	4K030(F/C)-□S2	208	164	127	186	118	233	189	127	211	118	65	165		130	6	24h6	M8 x 20L	55	51	20					11	12,6
	5K030(F/C)-□S2	243	199	162	221		268	224	162	246																14	16



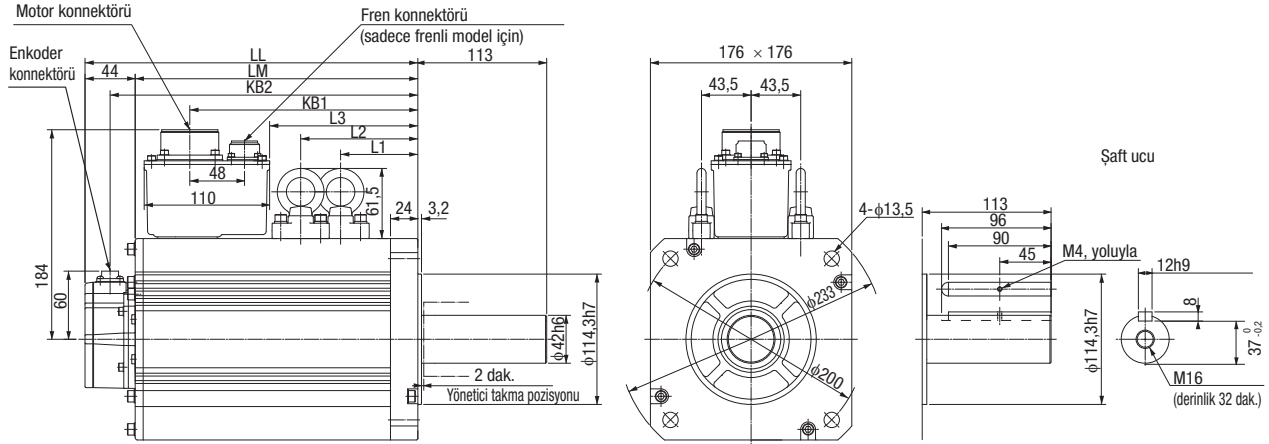
Tip 2.000 dev/dak motorlar (230 V, 1-1,5 kW/400 V, 400 W-5 kW)

Boyutlar (mm)		Frensiz					Frenli					LR	Ön yüzey							Şaft ucu boyutları						Yaklaşık kütle (kg)		
Gerilim	Model	LL	LM	KB1	KB2	KL1	LL	LM	KB1	KB2	KL1		LA	LB	LC	LD	LE	LG	LZ	S	Fiş x Derinlik	K	QK	Y	B	T	i frenli	i frenli
230	1K020(H/T)-□S2	138	94	60	116	116	163	119	60	141	116	55	165	110 <sup>h7</sup>	130	145	6	12	9	22 <sup>h6</sup>	M5 x 12L	45	41	18	8 <sup>h9</sup>	7	5,2	6,7
	1K520(H/T)-□S2	155,5	111,5	77,5	133,5		180,5	136,5	77,5	158,5																6,7	8,2	
400	40020(F/C)-□S2	131,5	87,5	56,5	109,5	101	158,5	114,5	53,5	136,5	103		135	95 <sup>h7</sup>	100	115	3	10		19 <sup>h6</sup>			42	15,5	6 <sup>h9</sup>	6	3,1	4,1
	60020(F/C)-□S2	141	97	66	119		168	124	63	146																3,5	4,5	
	1K020(F/C)-□S2	138	94	60	116	116	163	119	57	141	118		165	110 <sup>h7</sup>	130	145	6	12		22 <sup>h6</sup>			41	18	8 <sup>h9</sup>	7	5,2	6,7
	1K520(F/C)-□S2	155,5	111,5	77,5	133,5		180,5	136,5	74,5	158,5																	6,7	8,2
	2K020(F/C)-□S2	173	129	95	151		198	154	92	176																	8	9,5
	3K020(F/C)-□S2	208	164	127	186	118	233	189	127	211		65									24 <sup>h6</sup>	M8 x 20L	55	51	20		11	12,6
	4K020(F/C)-□S2	177	133	96	155	140	202	158	96	180	140	70	233	114,3 <sup>h7</sup>	176	200	3,2	18	13,5	35 <sup>h6</sup>	M12 x 25L		50	30	10 <sup>h9</sup>	8	15,5	18,7
	5K020(F/C)-□S2	196	152	115	174		221	177	115	199																	18,6	21,8



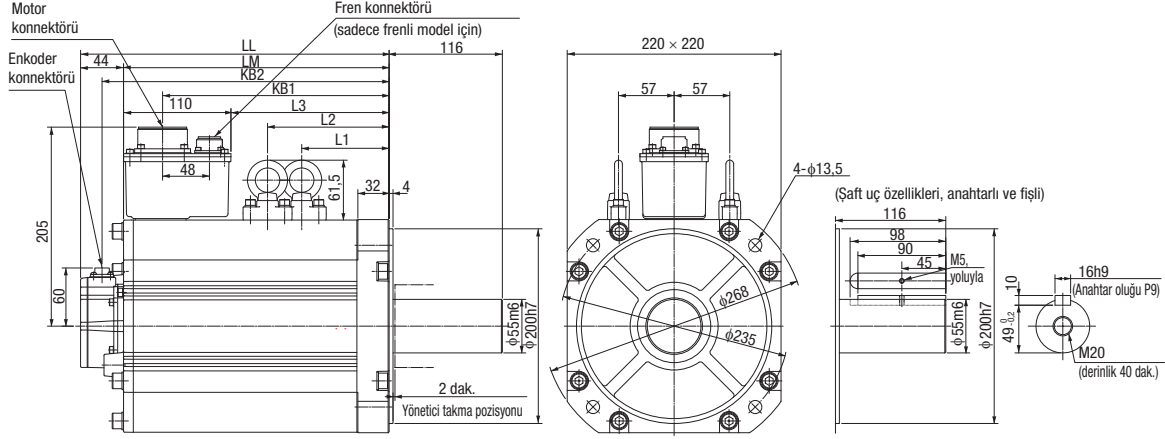
Tip 1.500 dev/dak motorlar (400 V, 7,5 kW)

Boyutlar (mm)		Frensiz							Frenli						Yaklaşık kütle (kg)		
Gerilim	Model	LL	LM	KB1	KB2	L1	L2	L3	LL	LM	KB1	KB2	L1	L2	L3	Frensiz	Frenli
400	7K515C-□S2	312	268	219	290	117,5	117,5	149	337	293	253	315	117,5	152,5	183	36,4	40,4



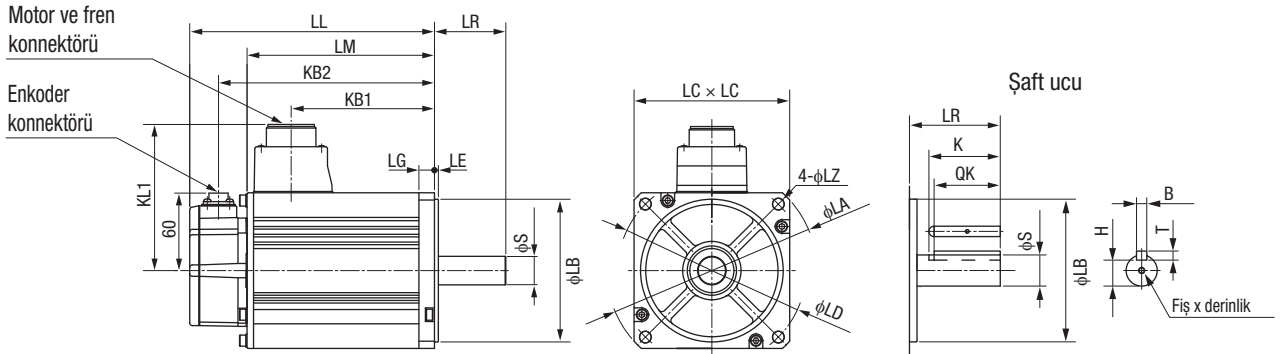
Tip 1.500 dev/dak motorlar (400 V, 11-15 kW)

Boyutlar (mm)		Frensiz							Frenli							Yaklaşık Kütle (kg)	
Gerilim	Model	LL	LM	KB1	KB2	L1	L2	L3	LL	LM	KB1	KB2	L1	L2	L3	Frensiz	Frenli
400	11K015C-□S2	316	272	232	294	124,5	124,5	162	364	320	266	342	124,5	159,5	196	52,7	58,9
	15K015C-□S2	384	340	300	362	158,5	158,5	230	432	388	334	410	158,5	193,5	264	70,2	76,3



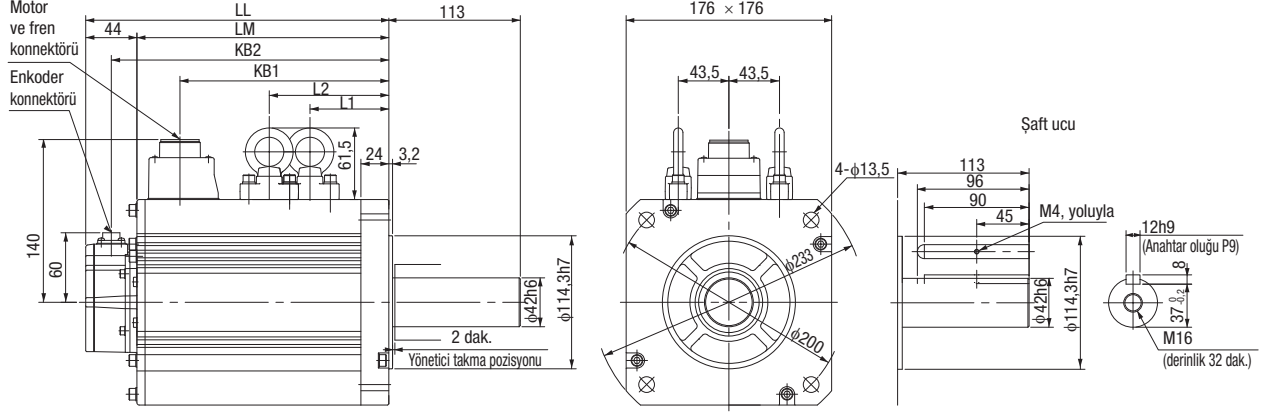
Tip 1.000 dev/dak motorlar (230 V, 900 W/400 V, 900 W-3 kW)

Boyutlar (mm)		Frensiz					Frenli					LR	Ön yüzey							Şaft ucu boyutları						Yaklaşık kütle (kg)		
Gerilim	Model	LL	LM	KB1	KB2	KL1	LL	LM	KB1	KB2	KL1		LA	LB	LC	LD	LE	LG	LZ	S	Fiş x Derinlik	K	QK	Y	B	T	frenli	frenli
230	90010(H/T)-□S2	155,5	111,5	77,5	133,5	116	180,5	136,5	77,5	158,5	116	70	165	110 <sup>h7</sup>	130	145	6	12	9	22 <sup>h6</sup>	M5 x 12L	45	41	18	8 <sup>h9</sup>	7	6,7	8,2
400	90010(F/C)-□S2								74,5	118																		
	2K010(F/C)-□S2	163,5	119,5	82,5	141,5	140	188,5	144,5	82,5	166,5	140	80	233	114,3 <sup>h7</sup>	176	200	3,2	18	13,5	35 <sup>h6</sup>	M12 x 25L	55	50	30	10 <sup>h9</sup>	8	14	17,5
	3K010(F/C)-□S2	209,5	165,5	128,5	187,5		234,5	190,5	128,5	212,5																		



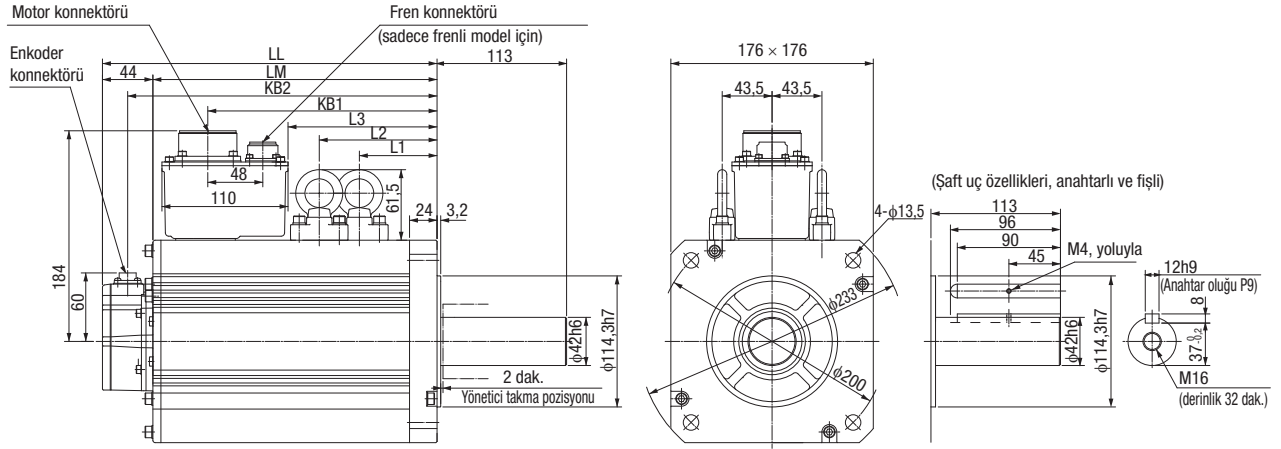
Tip 1.000 dev/dak motorlar (400 V, 4,5 kW)

Boyutlar (mm)		Frensiz						Frenli						Yaklaşık kütle (kg)	
Gerilim	Model	LL	LM	KB1	KB2	L1	L2	LL	LM	KB1	KB2	L1	L2	Frensiz	Frenli
400	R88M-K□ 4K510C-□S2	266	222	185	244	98	98	291	247	185	269	98	133	29,4	33,3



Tip 1.000 dev/dak motorlar (400 V, 6 kW)

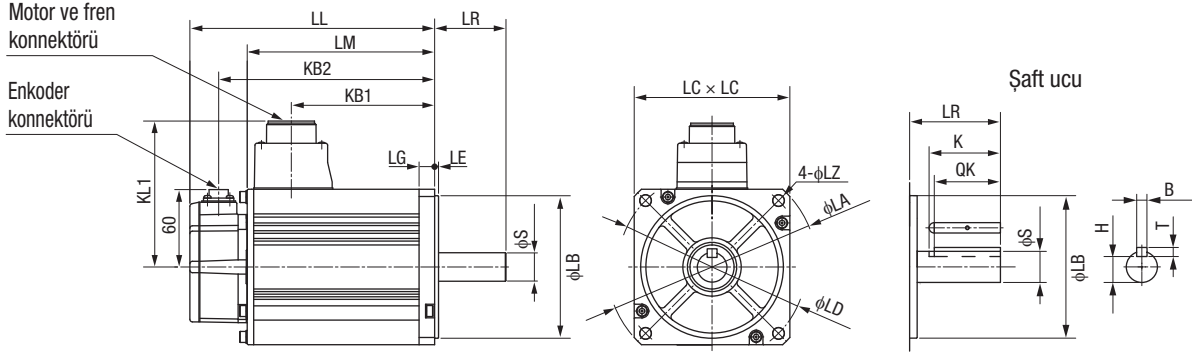
Boyutlar (mm)		Frensiz							Frenli						Yaklaşık kütle (kg)		
Gerilim	Model	LL	LM	KB1	KB2	L1	L2	L3	LL	LM	KB1	KB2	L1	L2	L3	Frensiz	Frenli
400	R88M-K□ 6K010C-□S2	312	268	219	290	117,5	117,5	149	337	293	253	315	117,5	152,5	183	36,4	40,4



Yüksek ataletli servo motorlar

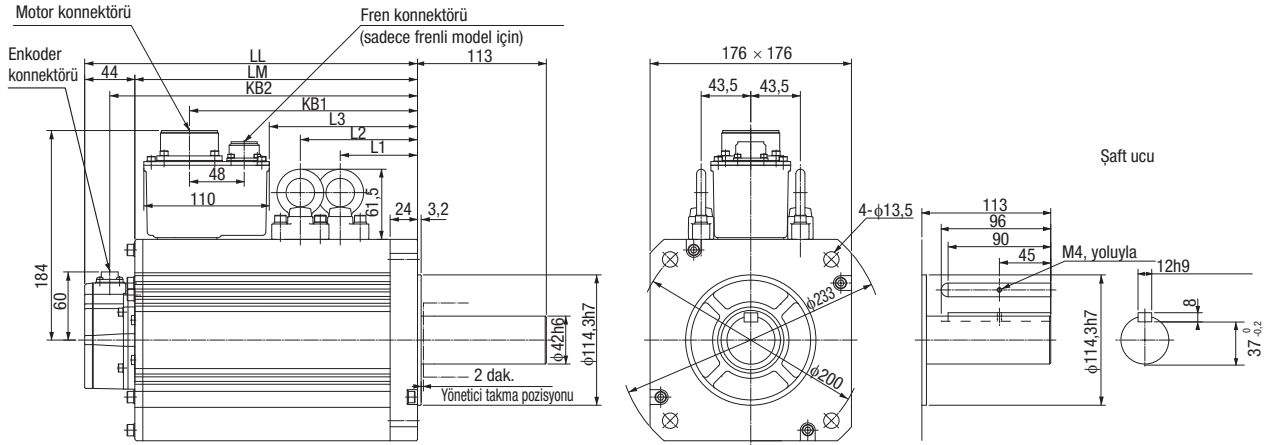
Tip 2.000 dev/dak motorlar (400 V, 1 kW-5 kW)

Boyutlar (mm)		Frensiz					Frenli					LR	Ön yüzey							Şaft ucu boyutları					Yaklaşık kütle (kg)		
Gerilim	Model	LL	LM	KB1	KB2	KL1	LL	LM	KB1	KB2	KL1		LA	LB	LC	LD	LE	LG	LZ	S	K	QK	Y	B	T	frenli	frenli
400	R88M-KH□																										
	1K020(F/C)-□S1	173	129	95	151	116	201	157	92	179	118	70	165	110 <sup>h7</sup>	130	145	6	12	9	22 <sup>h6</sup>	45	41	18	8 <sup>h9</sup>	7	6,7	8,1
	1K520(F/C)-□S1	190,5	146,5	112,5	168,5		218,5	174,5	109,5	196,5																8,6	10,1
	2K020(F/C)-□S1	177	133	96	155	140	206	162	96	184	140	80	233	114,3 <sup>h7</sup>	176	200	3,2	18	13,5	35 <sup>h6</sup>	55	50	30	10 <sup>h9</sup>	8	12,2	15,5
	3K020(F/C)-□S1	196	152	115	174		225	181	115	203																16,0	19,2
	4K020(F/C)-□S1	209,5	165,5	128,5	187,5		238,5	194,5	128,5	216,5																18,6	21,8
5K020(F/C)-□S1	238,5	194,5	157,5	216,5		267,5	223,5	157,5	245,5																23,0	26,2	



Tip 1.500 dev/dak motorlar (400 V, 7,5 kW)

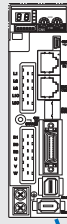
Boyutlar (mm)		Frensiz							Frenli						Yaklaşık kütle (kg)		
Gerilim	Model	LL	LM	KB1	KB2	L1	L2	L3	LL	LM	KB1	KB2	L1	L2	L3	Frensiz	Frenli
400	R88M-KH□																
	7K515C-□S1	357	313	264	335	146,5	146,5	194	382	338	298	360	146,5	181,5	228	42,3	46,2



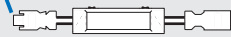
## Sipariş bilgisi

(Servo sürücü bölümüne başvurun)

② Sürücü seçenekleri

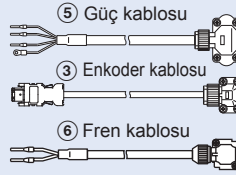


**Accurax G5 servo sürücüler**  
EtherCAT, ML2  
ve Analog/puls modelleri

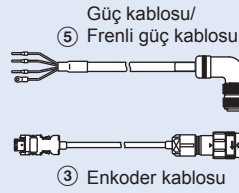


④ Mutlak enkoder  
için uzatma kablosu  
(akü tutuculu)

Standart servo motorlar



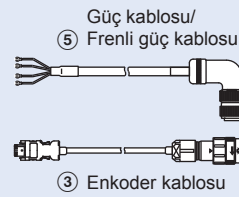
①  
3.000 rpm (50 W-750 kW)



①  
3.000 rpm (750 W-5 kW)  
2.000 rpm (400 W-5 kW)  
1.000 rpm (900 W-3 kW)

①  
1.500 rpm (7,5 kW-15 kW)  
1.000 rpm (4,5 kW-6 kW)

Yüksek ataletli servo motorlar



①  
2.000 rpm (1 kW-5 kW)

①  
1.500 rpm (7,5 kW)

**Not:** ①②③ sembolleri, servo motor ve kablolarını seçmek için tavsiye edilen sırayı gösterir.

**Servo motor**



① Sonraki sayfalarda yer alan motor tablolarını kullanarak R88M-K ya da R88M-KH ailesinden motoru seçin.

**Servo sürücü**

② Ayrıntılı sürücü özellikleri ve seçenekle için Accurax G5 servo sürücü bölümüne başvurun.


Standart servo motorlar

Servo motorlar 3.000 dev/dak (50-5.000 W)

Sembol	Özellikler				Servo motor modeli	Uyumlu servo sürücüler ②		
	Gerilim	Ekoder ve tasarım	Nominal tork	Kapasite		G5 EtherCAT/ML2	G5 Analog/puls	
<p>①</p>  <p>230 V (50-750 W)</p>  <p>230 V (1 kW-1,5 kW) 400 V (750 W-5 kW)</p>	230 V	Artımlı ekoder (20 bit) Anahtarlı ve fişli düz şaft	Frensiz	0,16 N·m	50 W	R88M-K05030H-S2	R88D-KN01H-□	R88D-KT01H
				0,32 N·m	100 W	R88M-K10030H-S2	R88D-KN01H-□	R88D-KT01H
				0,64 N·m	200 W	R88M-K20030H-S2	R88D-KN02H-□	R88D-KT02H
				1,3 N·m	400 W	R88M-K40030H-S2	R88D-KN04H-□	R88D-KT04H
				2,4 N·m	750 W	R88M-K75030H-S2	R88D-KN08H-□	R88D-KT08H
				3,18 N·m	1.000 W	R88M-K1K030H-S2	R88D-KN15H-□	R88D-KT15H
			4,77 N·m	1.500 W	R88M-K1K530H-S2	R88D-KN15H-□	R88D-KT15H	
			Frenli	0,16 N·m	50 W	R88M-K05030H-BS2	R88D-KN01H-□	R88D-KT01H
				0,32 N·m	100 W	R88M-K10030H-BS2	R88D-KN01H-□	R88D-KT01H
				0,64 N·m	200 W	R88M-K20030H-BS2	R88D-KN02H-□	R88D-KT02H
				1,3 N·m	400 W	R88M-K40030H-BS2	R88D-KN04H-□	R88D-KT04H
				2,4 N·m	750 W	R88M-K75030H-BS2	R88D-KN08H-□	R88D-KT08H
		3,18 N·m		1.000 W	R88M-K1K030H-BS2	R88D-KN15H-□	R88D-KT15H	
		Mutlak ekoder (17 bit) Anahtarlı ve fişli düz şaft	Frensiz	0,16 N·m	50 W	R88M-K05030T-S2	R88D-KN01H-□	R88D-KT01H
				0,32 N·m	100 W	R88M-K10030T-S2	R88D-KN01H-□	R88D-KT01H
				0,64 N·m	200 W	R88M-K20030T-S2	R88D-KN02H-□	R88D-KT02H
				1,3 N·m	400 W	R88M-K40030T-S2	R88D-KN04H-□	R88D-KT04H
				2,4 N·m	750 W	R88M-K75030T-S2	R88D-KN08H-□	R88D-KT08H
				3,18 N·m	1.000 W	R88M-K1K030T-S2	R88D-KN15H-□	R88D-KT15H
			4,77 N·m	1.500 W	R88M-K1K530T-S2	R88D-KN15H-□	R88D-KT15H	
			Frenli	0,16 N·m	50 W	R88M-K05030T-BS2	R88D-KN01H-□	R88D-KT01H
				0,32 N·m	100 W	R88M-K10030T-BS2	R88D-KN01H-□	R88D-KT01H
				0,64 N·m	200 W	R88M-K20030T-BS2	R88D-KN02H-□	R88D-KT02H
				1,3 N·m	400 W	R88M-K40030T-BS2	R88D-KN04H-□	R88D-KT04H
	2,4 N·m			750 W	R88M-K75030T-BS2	R88D-KN08H-□	R88D-KT08H	
	3,18 N·m	1.000 W		R88M-K1K030T-BS2	R88D-KN15H-□	R88D-KT15H		
	400 V	Artımlı ekoder (20 bit) Anahtarlı ve fişli düz şaft	Frensiz	2,39 N·m	750 W	R88M-K75030F-S2	R88D-KN10F-□	R88D-KT10F
				3,18 N·m	1.000 W	R88M-K1K030F-S2	R88D-KN15F-□	R88D-KT15F
				4,77 N·m	1.500 W	R88M-K1K530F-S2	R88D-KN15F-□	R88D-KT15F
				6,37 N·m	2.000 W	R88M-K2K030F-S2	R88D-KN20F-□	R88D-KT20F
				9,55 N·m	3.000 W	R88M-K3K030F-S2	R88D-KN30F-□	R88D-KT30F
				12,7 N·m	4.000 W	R88M-K4K030F-S2	R88D-KN50F-□	R88D-KT50F
			15,9 N·m	5.000 W	R88M-K5K030F-S2	R88D-KN50F-□	R88D-KT50F	
			Frenli	2,39 N·m	750 W	R88M-K75030F-BS2	R88D-KN10F-□	R88D-KT10F
				3,18 N·m	1.000 W	R88M-K1K030F-BS2	R88D-KN15F-□	R88D-KT15F
				4,77 N·m	1.500 W	R88M-K1K530F-BS2	R88D-KN15F-□	R88D-KT15F
				6,37 N·m	2.000 W	R88M-K2K030F-BS2	R88D-KN20F-□	R88D-KT20F
				9,55 N·m	3.000 W	R88M-K3K030F-BS2	R88D-KN30F-□	R88D-KT30F
		12,7 N·m		4.000 W	R88M-K4K030F-BS2	R88D-KN50F-□	R88D-KT50F	
		Mutlak ekoder (17 bit) Anahtarlı ve fişli düz şaft	Frensiz	2,39 N·m	750 W	R88M-K75030C-S2	R88D-KN10F-□	R88D-KT10F
				3,18 N·m	1.000 W	R88M-K1K030C-S2	R88D-KN15F-□	R88D-KT15F
				4,77 N·m	1.500 W	R88M-K1K530C-S2	R88D-KN15F-□	R88D-KT15F
				6,37 N·m	2.000 W	R88M-K2K030C-S2	R88D-KN20F-□	R88D-KT20F
				9,55 N·m	3.000 W	R88M-K3K030C-S2	R88D-KN30F-□	R88D-KT30F
				12,7 N·m	4.000 W	R88M-K4K030C-S2	R88D-KN50F-□	R88D-KT50F
			15,9 N·m	5.000 W	R88M-K5K030C-S2	R88D-KN50F-□	R88D-KT50F	
			Frenli	2,39 N·m	750 W	R88M-K75030C-BS2	R88D-KN10F-□	R88D-KT10F
				3,18 N·m	1.000 W	R88M-K1K030C-BS2	R88D-KN15F-□	R88D-KT15F
4,77 N·m				1.500 W	R88M-K1K530C-BS2	R88D-KN15F-□	R88D-KT15F	
6,37 N·m				2.000 W	R88M-K2K030C-BS2	R88D-KN20F-□	R88D-KT20F	
9,55 N·m	3.000 W			R88M-K3K030C-BS2	R88D-KN30F-□	R88D-KT30F		
12,7 N·m	4.000 W	R88M-K4K030C-BS2		R88D-KN50F-□	R88D-KT50F			
15,9 N·m	5.000 W	R88M-K5K030C-BS2	R88D-KN50F-□	R88D-KT50F				





Servo motorlar 2.000 dev/dak (1-5 kW)

Sembol	Özellikler				Servo motor modeli	Uyumlu servo sürücüler ②				
	Gerilim	Enkoder ve tasarım	Nominal tork	Kapasite		G5 EtherCAT/ML2	G5 Analog/puls			
	230 V	Artımlı enkoder (20 bit)	Frensiz	4,77 N·m	1.000 W	R88M-K1K020H-S2	R88D-KN10H-□	R88D-KT10H		
			Frenli	7,16 N·m	1.500 W	R88M-K1K520H-S2	R88D-KN15H-□	R88D-KT15H		
			Anahtarlı ve fişli düz şaft	Frensiz	4,77 N·m	1.000 W	R88M-K1K020H-BS2	R88D-KN10H-□	R88D-KT10H	
				Frenli	7,16 N·m	1.500 W	R88M-K1K520H-BS2	R88D-KN15H-□	R88D-KT15H	
			Mutlak enkoder (17 bit)	Frensiz	4,77 N·m	1.000 W	R88M-K1K020T-S2	R88D-KN10H-□	R88D-KT10H	
				Frenli	7,16 N·m	1.500 W	R88M-K1K520T-S2	R88D-KN15H-□	R88D-KT15H	
		Anahtarlı ve fişli düz şaft		Frensiz	4,77 N·m	1.000 W	R88M-K1K020T-BS2	R88D-KN10H-□	R88D-KT10H	
				Frenli	7,16 N·m	1.500 W	R88M-K1K520T-BS2	R88D-KN15H-□	R88D-KT15H	
		400 V		Artımlı enkoder (20 bit)	Frensiz	1,91 N·m	400 W	R88M-K40020F-S2	R88D-KN06F-□	R88D-KT06F
						2,86 N·m	600 W	R88M-K60020F-S2	R88D-KN06F-□	R88D-KT06F
			4,77 N·m			1.000 W	R88M-K1K020F-S2	R88D-KN10F-□	R88D-KT10F	
			7,16 N·m			1.500 W	R88M-K1K520F-S2	R88D-KN15F-□	R88D-KT15F	
	9,55 N·m		2.000 W			R88M-K2K020F-S2	R88D-KN20F-□	R88D-KT20F		
	14,3 N·m		3.000 W			R88M-K3K020F-S2	R88D-KN30F-□	R88D-KT30F		
	19,1 N·m		4.000 W			R88M-K4K020F-S2	R88D-KN50F-□	R88D-KT50F		
	23,9 N·m		5.000 W			R88M-K5K020F-S2	R88D-KN50F-□	R88D-KT50F		
	Frenli		1,91 N·m			400 W	R88M-K40020F-BS2	R88D-KN06F-□	R88D-KT06F	
			2,86 N·m		600 W	R88M-K60020F-BS2	R88D-KN06F-□	R88D-KT06F		
			4,77 N·m		1.000 W	R88M-K1K020F-BS2	R88D-KN10F-□	R88D-KT10F		
			7,16 N·m		1.500 W	R88M-K1K520F-BS2	R88D-KN15F-□	R88D-KT15F		
		9,55 N·m	2.000 W		R88M-K2K020F-BS2	R88D-KN20F-□	R88D-KT20F			
		14,3 N·m	3.000 W		R88M-K3K020F-BS2	R88D-KN30F-□	R88D-KT30F			
		19,1 N·m	4.000 W		R88M-K4K020F-BS2	R88D-KN50F-□	R88D-KT50F			
		23,9 N·m	5.000 W		R88M-K5K020F-BS2	R88D-KN50F-□	R88D-KT50F			
		Mutlak enkoder (17 bit)	Frensiz		1,91 N·m	400 W	R88M-K40020C-S2	R88D-KN06F-□	R88D-KT06F	
	2,86 N·m				600 W	R88M-K60020C-S2	R88D-KN06F-□	R88D-KT06F		
	4,77 N·m			1.000 W	R88M-K1K020C-S2	R88D-KN10F-□	R88D-KT10F			
	7,16 N·m			1.500 W	R88M-K1K520C-S2	R88D-KN15F-□	R88D-KT15F			
9,55 N·m	2.000 W			R88M-K2K020C-S2	R88D-KN20F-□	R88D-KT20F				
14,3 N·m	3.000 W			R88M-K3K020C-S2	R88D-KN30F-□	R88D-KT30F				
19,1 N·m	4.000 W			R88M-K4K020C-S2	R88D-KN50F-□	R88D-KT50F				
23,9 N·m	5.000 W			R88M-K5K020C-S2	R88D-KN50F-□	R88D-KT50F				
Frenli	1,91 N·m			400 W	R88M-K40020C-BS2	R88D-KN06F-□	R88D-KT06F			
	2,86 N·m		600 W	R88M-K60020C-BS2	R88D-KN06F-□	R88D-KT06F				
	4,77 N·m		1.000 W	R88M-K1K020C-BS2	R88D-KN10F-□	R88D-KT10F				
	7,16 N·m		1.500 W	R88M-K1K520C-BS2	R88D-KN15F-□	R88D-KT15F				
	9,55 N·m		2.000 W	R88M-K2K020C-BS2	R88D-KN20F-□	R88D-KT20F				
	14,3 N·m		3.000 W	R88M-K3K020C-BS2	R88D-KN30F-□	R88D-KT30F				
	19,1 N·m		4.000 W	R88M-K4K020C-BS2	R88D-KN50F-□	R88D-KT50F				
	23,9 N·m		5.000 W	R88M-K5K020C-BS2	R88D-KN50F-□	R88D-KT50F				

Servo motorlar 1.500 dev/dak (7,5-15 kW)


Sembol	Özellikler				Servo motor modeli	Uyumlu servo sürücüler ②			
	Gerilim	Enkoder ve tasarım	Nominal tork	Kapasite		G5 EtherCAT	G5 Analog/puls		
	400 V	Mutlak enkoder (17 bit)	Anahtarlı ve fişli düz şaft	Frensiz	47,8 N·m	7.500 W	R88M-K7K515C-S2	R88D-KN75F-ECT	R88D-KT75F
					70,0 N·m	11.000 W	R88M-K11K015C-S2	R88D-KN150F-ECT	R88D-KT150F
					95,5 N·m	15.000 W	R88M-K15K015C-S2	R88D-KN150F-ECT	R88D-KT150F
				Frenli	47,8 N·m	7.500 W	R88M-K7K515C-BS2	R88D-KN75F-ECT	R88D-KT75F
					70,0 N·m	11.000 W	R88M-K11K015C-BS2	R88D-KN150F-ECT	R88D-KT150F
					95,5 N·m	15.000 W	R88M-K15K015C-BS2	R88D-KN150F-ECT	R88D-KT150F

Servo motorlar 1.000 dev/dak (900-6.000 W)


Sembol	Özellikler				Servo motor modeli	Uyumlu servo sürücüler ②			
	Gerilim	Enkoder ve tasarım	Nominal tork	Kapasite		G5 EtherCAT/ML2	G5 Analog/puls		
 <p>900 W-3 kW</p>  <p>4,5 kW-6 kW</p>	230 V	Artımlı enkoder (20 bit) Anahtarlı ve fişli düz şaft	Frensiz	8,59 N·m	900 W	R88M-K90010H-S2	R88D-KN15H-□	R88D-KT15H	
			Frenli	8,59 N·m	900 W	R88M-K90010H-BS2	R88D-KN15H-□	R88D-KT15H	
		Mutlak enkoder (17 bit) Anahtarlı ve fişli düz şaft	Frensiz	8,59 N·m	900 W	R88M-K90010T-S2	R88D-KN15H-□	R88D-KT15H	
			Frenli	8,59 N·m	900 W	R88M-K90010T-BS2	R88D-KN15H-□	R88D-KT15H	
		400 V	Artımlı enkoder (20 bit) Anahtarlı ve fişli düz şaft	Frensiz	8,59 N·m	900 W	R88M-K90010F-S2	R88D-KN15F-□	R88D-KT15F
					19,1 N·m	2.000 W	R88M-K2K010F-S2	R88D-KN30F-□	R88D-KT30F
	28,7 N·m		3.000 W		R88M-K3K010F-S2	R88D-KN50F-□	R88D-KT50F		
	Frenli		8,59 N·m	900 W	R88M-K90010F-BS2	R88D-KN15F-□	R88D-KT15F		
			19,1 N·m	2.000 W	R88M-K2K010F-BS2	R88D-KN30F-□	R88D-KT30F		
			28,7 N·m	3.000 W	R88M-K3K010F-BS2	R88D-KN50F-□	R88D-KT50F		
	Mutlak enkoder (17 bit) Anahtarlı ve fişli düz şaft	Frensiz	8,59 N·m	900 W	R88M-K90010C-S2	R88D-KN15F-□	R88D-KT15F		
			19,1 N·m	2.000 W	R88M-K2K010C-S2	R88D-KN30F-□	R88D-KT30F		
			28,7 N·m	3.000 W	R88M-K3K010C-S2	R88D-KN50F-□	R88D-KT50F		
			43,0 N·m	4.500 W	R88M-K4K510C-S2	R88D-KN50F-□	R88D-KT50F		
			57,3 N·m	6.000 W	R88M-K6K010C-S2	R88D-KN75F-ECT	R88D-KT75F		
			57,3 N·m	6.000 W	R88M-K6K010C-BS2	R88D-KN75F-ECT	R88D-KT75F		
		Frenli	8,59 N·m	900 W	R88M-K90010C-BS2	R88D-KN15F-□	R88D-KT15F		
			19,1 N·m	2.000 W	R88M-K2K010C-BS2	R88D-KN30F-□	R88D-KT30F		
28,7 N·m			3.000 W	R88M-K3K010C-BS2	R88D-KN50F-□	R88D-KT50F			
43,0 N·m			4.500 W	R88M-K4K510C-BS2	R88D-KN50F-□	R88D-KT50F			
57,3 N·m			6.000 W	R88M-K6K010C-BS2	R88D-KN75F-ECT	R88D-KT75F			
57,3 N·m			6.000 W	R88M-K6K010C-BS2	R88D-KN75F-ECT	R88D-KT75F			

Yüksek ataletli servo motorlar

Servo motorlar 2.000 dev/dak (1-5 kW)

Sembol	Özellikler				Servo motor modeli	Uyumlu servo sürücüler ②		
	Gerilim	Enkoder ve tasarım	Nominal tork	Kapasite		G5 EtherCAT/ML2	G5 Analog/puls	
	400 V	Artımlı enkoder (20 bit) Kamalı şaft ucu	Frensiz	4,77 N·m	1.000 W	R88M-KH1K020F-S1	R88D-KN10F-□	R88D-KT10F
				7,16 N·m	1.500 W	R88M-KH1K520F-S1	R88D-KN15F-□	R88D-KT15F
				9,55 N·m	2.000 W	R88M-KH2K020F-S1	R88D-KN20F-□	R88D-KT20F
				14,3 N·m	3.000 W	R88M-KH3K020F-S1	R88D-KN30F-□	R88D-KT30F
				19,1 N·m	4.000 W	R88M-KH4K020F-S1	R88D-KN50F-□	R88D-KT50F
				23,9 N·m	5.000 W	R88M-KH5K020F-S1	R88D-KN50F-□	R88D-KT50F
			Frenli	4,77 N·m	1.000 W	R88M-KH1K020F-BS1	R88D-KN10F-□	R88D-KT10F
				7,16 N·m	1.500 W	R88M-KH1K520F-BS1	R88D-KN15F-□	R88D-KT15F
				9,55 N·m	2.000 W	R88M-KH2K020F-BS1	R88D-KN20F-□	R88D-KT20F
				14,3 N·m	3.000 W	R88M-KH3K020F-BS1	R88D-KN30F-□	R88D-KT30F
				19,1 N·m	4.000 W	R88M-KH4K020F-BS1	R88D-KN50F-□	R88D-KT50F
				23,9 N·m	5.000 W	R88M-KH5K020F-BS1	R88D-KN50F-□	R88D-KT50F
		Mutlak enkoder (17 bit) Kamalı şaft ucu	Frensiz	4,77 N·m	1.000 W	R88M-KH1K020C-S1	R88D-KN10F-□	R88D-KT10F
				7,16 N·m	1.500 W	R88M-KH1K520C-S1	R88D-KN15F-□	R88D-KT15F
				9,55 N·m	2.000 W	R88M-KH2K020C-S1	R88D-KN20F-□	R88D-KT20F
				14,3 N·m	3.000 W	R88M-KH3K020C-S1	R88D-KN30F-□	R88D-KT30F
				19,1 N·m	4.000 W	R88M-KH4K020C-S1	R88D-KN50F-□	R88D-KT50F
				23,9 N·m	5.000 W	R88M-KH5K020C-S1	R88D-KN50F-□	R88D-KT50F
			Frenli	4,77 N·m	1.000 W	R88M-KH1K020C-BS1	R88D-KN10F-□	R88D-KT10F
				7,16 N·m	1.500 W	R88M-KH1K520C-BS1	R88D-KN15F-□	R88D-KT15F
				9,55 N·m	2.000 W	R88M-KH2K020C-BS1	R88D-KN20F-□	R88D-KT20F
				14,3 N·m	3.000 W	R88M-KH3K020C-BS1	R88D-KN30F-□	R88D-KT30F
				19,1 N·m	4.000 W	R88M-KH4K020C-BS1	R88D-KN50F-□	R88D-KT50F
				23,9 N·m	5.000 W	R88M-KH5K020C-BS1	R88D-KN50F-□	R88D-KT50F

Servo motorlar 1.500 dev/dak (7,5 kW)

Sembol	Özellikler				Servo motor modeli	Uyumlu servo sürücüler ②		
	Gerilim	Enkoder ve tasarım	Nominal tork	Kapasite		G5 EtherCAT	G5 Analog/puls	
	400 V	Mutlak enkoder (17 bit) Kamalı şaft ucu	Frensiz	47,8 N·m	7.500 W	R88M-KH7K515C-S1	R88D-KN75F-ECT	R88D-KT75F
			Frenli	47,8 N·m	7.500 W	R88M-KH7K515C-BS1	R88D-KN75F-ECT	R88D-KT75F

**Enkoder kabloları**

**Mutlak ve artımlı enkoderler**

Sembol	Özellikler	Model	Görünüm	
③	Servo motorlar için enkoder kablosu R88M-K(050/100/200/400/750)30(H/T)□	1,5 m R88A-CRKA001-5CR-E		
		3 m R88A-CRKA003CR-E		
		5 m R88A-CRKA005CR-E		
		10 m R88A-CRKA010CR-E		
		15 m R88A-CRKA015CR-E		
	20 m R88A-CRKA020CR-E			
	Servo motorlar için enkoder kablosu R88M-K(1K0/1K5)30(H/T)□ R88M-K(750/1K0/1K5/2K0/3K0/4K0/5K0)30(F/C)□ R88M-K(400/600/1K0/1K5/2K0/3K0/4K0/5K0)20□ R88M-K(7K5/11K0/15K0)15□ R88M-K(900/2K0/3K0/4K5/6K0)10□ R88M-KH(1K0/1K5/2K0/3K0/4K0/5K0)20(F/C)□ R88M-KH7K515C□	1,5 m R88A-CRKC001-5NR-E		
		3 m R88A-CRKC003NR-E		
		5 m R88A-CRKC005NR-E		
		10 m R88A-CRKC010NR-E		
15 m R88A-CRKC015NR-E				
20 m R88A-CRKC020NR-E				

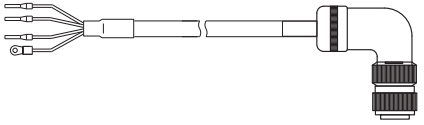
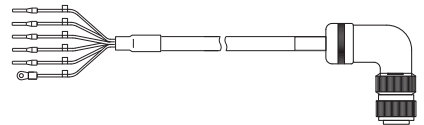
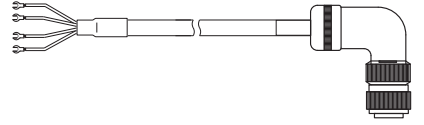
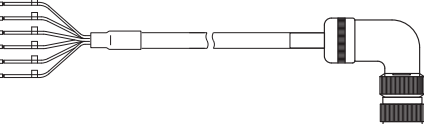
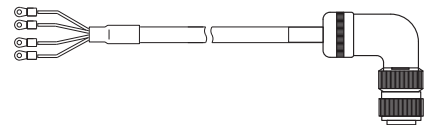
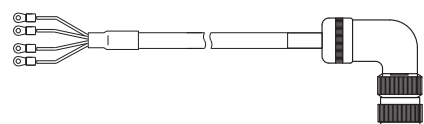
**Not:** Bir mutlak enkoder ile takılan servo motorlar için, R88A-CRGD0R3C□ (aşağıya bakın) uzatma akü kablosu eklemeniz veya CN1 I/O konnektörüne bir yedek akü bağlamanız gereklidir.

**Mutlak enkoder akü kablosu (sadece enkoder uzatma kablosu)**

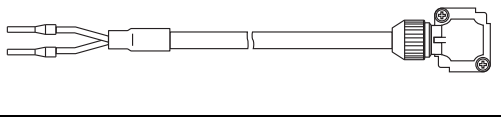
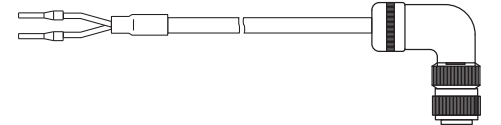
Sembol	Özellikler	Model	Görünüm	
④	Mutlak enkoder akü kablosu	Akü dahil değildir	0,3 m R88A-CRGD0R3C-E	
		Akü dahildir	0,3 m R88A-CRGD0R3C-BS-E	
	Mutlak enkoder yedek akü	2.000 mA.h 3,6 V	-	

**Güç kabloları**

Sembol	Özellikler	Model	Görünüm	
⑤	200 V servo motorlar için R88M-K(050/100/200/400/750)30(H/T)-□□S2 Not: frenli servo motorlar için R88M-K(050/100/200/400/750)30(H/T)-BS2, ayrı fren kablosu R88A-CAKA□□BR-E gereklidir	Sadece güç kablosu (frensiz)	1,5 m R88A-CAKA001-5SR-E	
		3 m R88A-CAKA003SR-E		
		5 m R88A-CAKA005SR-E		
		10 m R88A-CAKA010SR-E		
		15 m R88A-CAKA015SR-E		
	20 m R88A-CAKA020SR-E			
	200 V servo motorlar için R88M-K(1K0/1K5)30(H/T)-□□S2 R88M-K(1K0/1K5)20(H/T)-□□S2 R88M-K90010(H/T)-□□S2	frensiz	1,5 m R88A-CAGB001-5SR-E	
			3 m R88A-CAGB003SR-E	
			5 m R88A-CAGB005SR-E	
			10 m R88A-CAGB010SR-E	
			15 m R88A-CAGB015SR-E	
		20 m R88A-CAGB020SR-E		
		frenli	1,5 m R88A-CAGB001-5BR-E	
			3 m R88A-CAGB003BR-E	
			5 m R88A-CAGB005BR-E	
10 m R88A-CAGB010BR-E				
15 m R88A-CAGB015BR-E				
20 m R88A-CAGB020BR-E				
400 V servo motorlar için R88M-K(750/1K0/1K5/2K0)30(F/C)-□□S2 R88M-K(400/600/1K0/1K5/2K0)20(F/C)-□□S2 R88M-K90010(F/C)-□□S2 R88M-KH(1K0/1K5)20(F/C)-□□S1	frensiz	1,5 m R88A-CAGB001-5SR-E		
		3 m R88A-CAGB003SR-E		
		5 m R88A-CAGB005SR-E		
		10 m R88A-CAGB010SR-E		
		15 m R88A-CAGB015SR-E		
	20 m R88A-CAGB020SR-E			
	frenli	1,5 m R88A-CAKF001-5BR-E		
		3 m R88A-CAKF003BR-E		
		5 m R88A-CAKF005BR-E		
		10 m R88A-CAKF010BR-E		
15 m R88A-CAKF015BR-E				
20 m R88A-CAKF020BR-E				

Sembol	Özellikler		Model	Görünüm	
⑤	400 V servo motorlar için R88M-KH2K020(F/C)-□□S1	frensiz	1,5 m	R88A-CAKC001-5SR-E	
			3 m	R88A-CAKC003SR-E	
			5 m	R88A-CAKC005SR-E	
			10 m	R88A-CAKC010SR-E	
			15 m	R88A-CAKC015SR-E	
			20 m	R88A-CAKC020SR-E	
	frenli	1,5 m	R88A-CAKF001-5BR-E		
		3 m	R88A-CAKF003BR-E		
		5 m	R88A-CAKF005BR-E		
		10 m	R88A-CAKF010BR-E		
		15 m	R88A-CAKF015BR-E		
		20 m	R88A-CAKF020BR-E		
400 V servo motorlar için R88M-K(3K0/4K0/5K0)30(F/C)-□□S2 R88M-K(3K0/4K0/5K0)20(F/C)-□□S2 R88M-K(2K0/3K0)10(F/C)-□□S2 R88M-K4K510C-□□S2 R88M-KH(3K0/4K0/5K0)20(F/C)-□□S1	frensiz	1,5 m	R88A-CAGD001-5SR-E		
		3 m	R88A-CAGD003SR-E		
		5 m	R88A-CAGD005SR-E		
		10 m	R88A-CAGD010SR-E		
		15 m	R88A-CAGD015SR-E		
		20 m	R88A-CAGD020SR-E		
	frenli	1,5 m	R88A-CAGD001-5BR-E		
		3 m	R88A-CAGD003BR-E		
		5 m	R88A-CAGD005BR-E		
		10 m	R88A-CAGD010BR-E		
		15 m	R88A-CAGD015BR-E		
		20 m	R88A-CAGD020BR-E		
400 V servo motorlar için R88M-K6K010C-□□S2 R88M-K7K515C-□□S2 R88M-KH7K515C-□□S1 Not: frenli servo motorlar için R88M-K(6K010/7K515)C-BS2 ve R88M-KH7K515C-BS1, ayrı fren kablosu R88A-CAGE□□□BR-E gereklidir	Güç sadece kablosu (frensiz)	1,5 m	R88A-CAKE001-5SR-E		
		3 m	R88A-CAKE003SR-E		
		5 m	R88A-CAKE005SR-E		
		10 m	R88A-CAKE010SR-E		
		15 m	R88A-CAKE015SR-E		
		20 m	R88A-CAKE020SR-E		
400 V servo motorlar için R88M-K(11K0/15K0)15C-□□S2 Not: frenli servo motorlar için R88M-K(11K0/15K0)15C-BS2, ayrı fren kablosu R88A-CAGE□□□BR-E gereklidir	Güç sadece kablosu (frensiz)	1,5 m	R88A-CAKG001-5SR-E		
		3 m	R88A-CAKG003SR-E		
		5 m	R88A-CAKG005SR-E		
		10 m	R88A-CAKG010SR-E		
		15 m	R88A-CAKG015SR-E		
		20 m	R88A-CAKG020SR-E		

**Fren kabloları (200 V 50-750 W servo motorlar ve 400 V 6-15 kW servo motorlar için)**

Sembol	Özellikler		Model	Görünüm		
⑥	Fren kablosu sadece. Frenli 200 V servo motorlar için R88M-K(050/100/200/400/750)30(H/T)-BS2		1,5 m	R88A-CAKA001-5BR-E		
			3 m	R88A-CAKA003BR-E		
			5 m	R88A-CAKA005BR-E		
			10 m	R88A-CAKA010BR-E		
			15 m	R88A-CAKA015BR-E		
			20 m	R88A-CAKA020BR-E		
	Fren kablosu sadece. Frenli 400 V servo motorlar için R88M-K6K010C-BS2 R88M-K(7K5/11K0/15K0)15C-BS2 R88M-KH7K515C-BS1			1,5 m	R88A-CAGE001-5BR-E	
				3 m	R88A-CAGE003BR-E	
				5 m	R88A-CAGE005BR-E	
				10 m	R88A-CAGE010BR-E	
				15 m	R88A-CAGE015BR-E	
				20 m	R88A-CAGE020BR-E	

**Enkoder, güç ve fren kabloları için konnektörler**

Özellikler		Uygulanabilir Servo motor	Model
Enkoder kablosu yapmak için konnektörler	Sürücü tarafı (CN2)	Tüm modeller	R88A-CNW01R
	Motor tarafı	R88M-K(050/100/200/400/750)30(H/T)□	R88A-CNK02R
	Motor tarafı	R88M-K(1K0/1K5)30(H/T)□ R88M-K(750/1K0/1K5/2K0/3K0/4K0/5K0)30(F/C)□ R88M-K(400/600/1K0/1K5/2K0/3K0/4K0/5K0)20□ R88M-K(900/2K0/3K0)10□ R88M-K(4K5/6K0)10C-□ R88M-K(7K5/11K0/15K0)15C-□ R88M-KH(1K0/1K5/2K0/3K0/4K0/5K0/7K5)□	R88A-CNK04R
Enkoder kablosu güç kabloları	Motor tarafı	R88M-K(050/100/200/400/750)30(H/T)□	R88A-CNK11A
	Motor tarafı	R88M-K(1K0/1K5)30(H/T)-S2 R88M-K(1K0/1K5)20(H/T)-S2 R88M-K90010(H/T)-S2 R88M-K(750/1K0/1K5/2K0)30(F/C)-S2, R88M-K(400/600/1K0/1K5/2K0)20(F/C)-S2 R88M-K90010(F/C)-S2 R88M-KH(1K0/1K5)20(F/C)-S1	MS3108E20-4S
	Motor tarafı	R88M-K(1K0/1K5)30(H/T)-BS2 R88M-K(1K0/1K5)20(H/T)-BS2 R88M-K90010(H/T)-BS2	MS3108E20-18S
	Motor tarafı	R88M-K(750/1K0/1K5/2K0/3K0/4K0/5K0)30(F/C)-BS2 R88M-K(400/600/1K0/1K5/2K0/3K0/4K0/5K0)20(F/C)-BS2 R88M-K(900/2K0/3K0)10(F/C)-BS2 R88M-K4K510C-BS2 R88M-KH(1K0/1K5/2K0/3K0/4K0/5K0)20(F/C)-BS1	MS3108E24-11S
	Motor tarafı	R88M-K(3K0/4K0/5K0)30(F/C)-S2 R88M-K(3K0/4K0/5K0)20(F/C)-S2 R88M-K(2K0/3K0)10(F/C)-S2 R88M-K4K510C-S2 R88M-KH(2K0/3K0/4K0/5K0)20(F/C)-S1	MS3108E22-22S
	Motor tarafı	R88M-K6K010C-□ R88M-K(7K5/11K0/15K0)15C-□ R88M-KH7K515C-□S1	MS3108E32-17S
Fren kablosu için konnektör	Motor tarafı	R88M-K(050/100/200/400/750)30(H/T)-BS2	R88A-CNK11B
	Motor tarafı	R88M-K6K010C-BS2 R88M-K(7K5/11K0/15K0)15C-BS2 R88M-KH7K515C-BS1	MS3108E14S-2S

- Not:** 1. Listelenen tüm kablolar esnek ve korumalıdır (sadece esnek bir kablo olan R88A-CAKA□□□-BR-E hariç).  
2. Listelenen tüm konnektörler ve kablolar IP67 sınıfına sahiptir (R88A-CNW01R konnektörü ve R88A-CRGD0R3C kablosu hariç).

BURADA GÖSTERİLEN TÜM BOYUTLAR MİLİMETRE CİNSİNDENDİR.  
Milimetreyi inç'e çevirmek için 0,03937 ile çarpın. Gramı ons'a çevirmek için 0,03527 ile çarpın.