

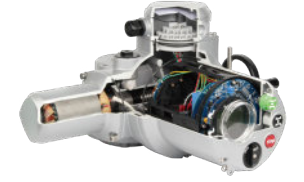
A110 Serisi Çok Turlu Elektrik Aktüatörler

A110 Serisi elektrikli aktüatörler, çok turlu yapıları ile lineer olarak hareket eden çok turlu sürgülü, glob vb vanalar ve bir dişli kutusu ile birlikte çeyrek turlu hareket eden kelebek, küresel vb vanalarda on/off veya oransal kontrol amacıyla kullanılır.

Standart Basic (BO) modelin yanında, ileri seviye endüstriyel ihtiyaçlar için geliştirilmiş dijital lokal kontrol üniteli modeller (LO/LM, IO/IM) ve uzaktan kumanda ayar cihazları ile hızlı ve kolay devreye alma sağlayarak kullanıcılara büyük kolaylıklar sağlamaktadır.

A110 Serisi çok turlu aktüatörler,

- Standart Seri (Basic - BO) On/Off Kontrol
- Entegre Seri (Integrated - LO / LM) On/Off veya Oransal Kontrol
- Akıllı Seri (Intelligent - IO / IM) On/Off veya Oransal Kontrol olarak 3 tipte üretilmektedir.



A110.BO Serisi
Elektrikli Aktüatörler



A110.LO/LM Serisi
Elektrikli Aktüatörler

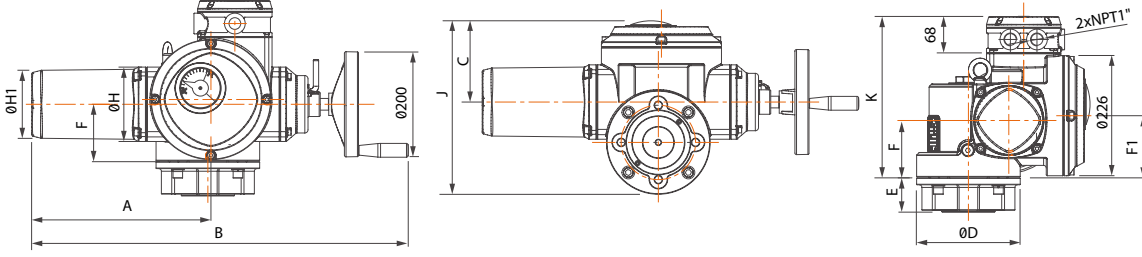


A110.IO/IM Serisi
Elektrikli Aktüatörler

Özellik	Detaylar	BO Serisi	LO/LM Serisi	IO/IM Serisi
Kontrol Tipi	On-Off	√	√	√
	Oransal	-	√	√
Koruma Sınıfı	Standart IP67, Opsiyonel IP68	√	-	√
	Standart IP68	-	√	√
Gösterge	Mekanik Açık-Kapalı	√	-	-
	LCD Konum Gösterge	-	√	√
	LCD Tork Gösterge	-	-	√
	On/Off, Remote, Hata Sinyalleri	-	√	√
Tur Sayacı	Dişli Tur Sayacı	√	-	-
	Enkoder	-	√	√
Lokal Kontrol	Buton İle (Aç/Kapa/Dur, Lokal/Remote)	-	√	√
	Infrared Uzaktan Kumanda	-	√	√
Koruma Özellikleri	Aşırı Tork Koruma	√	√	√
	Aşırı Isınma Koruma	√	√	√
	Vana Koruma	-	√	√
	Aşırı Yük Koruma	-	√	√
	Anlık Ters Koruma	-	√	√
	Faz Kaybı Koruma (3 Ph)	-	√	√
	Otomatik Faz Düzenleyici (3Ph)	-	√	√
	Kablosuz İletişim Koruma	-	√	√
	Veri Kaydı	-	-	√
	Şifre Koruma	-	√	√
	Yoğuşmaya Karşı Koruma	Opsiyonel	√	√
Geri Bildirim Sinyalleri	Açık/Kapalı Strok Limiti; Açma/Kapama Aşırı Tork Anahtarı; Konum Geri Besleme Potansiyometresi	√	-	-
	1 Grup Kapsamlı Arıza Noktası; 5 Grup Yapılandırılabilir Kontak (Kontak Kapasitesi 5A@250Vac)	-	√	√
Kontrol Sinyali	Switch Kontrol	√	√	√
	Analog Kontrol	-	√	√
	Modbus, Profibus, HART	-	√	√
Diğer Özellikler	Uzaktan Kumanda ile Limit Konum Ayar	-	√	√
	Uzaktan Kumanda ile Tork Ayarlama	-	√	√
	Dead Zone %, Kurulum; Harf % Ayarı, Gösterge Yönü Ayarı, Arıza Geri Bildirim	-	-	√
	ESD Valf Ayarları	-	√	√
	Gösterge Kapatma	-	-	√



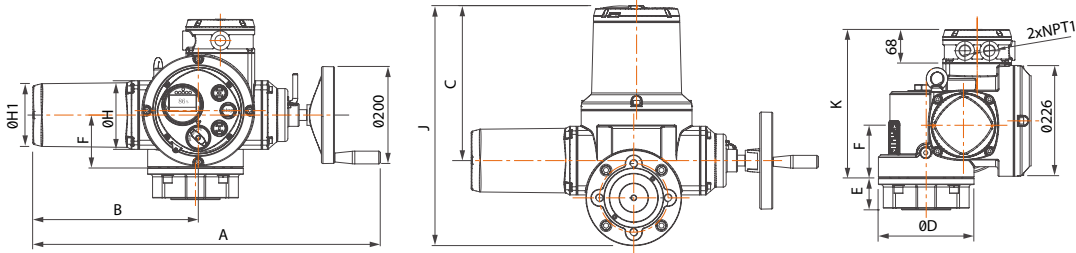
A110.BO Serisi Çok Turlu Elektrikli Aktüatörler



Ölçüler (mm)

Model	Size	A	B	C	ØD	E		F	F1	ØH	ØH1	J	K	Max Mil Çapı	Ağırlık (kg)
						Tip A	Tip B								
A110.BO.05 / 10 / 15		600	280	132	145	50	40	111	120	140	98	262	307	32	30
A110.BO.20 / 30 / 40		710	338	153	195	65	42	114	117	140	128	490	303	48	36
A110.BO.50 / 60 / 90		760	382	160	234	65	42	114	118	161	148	545	303	50	47

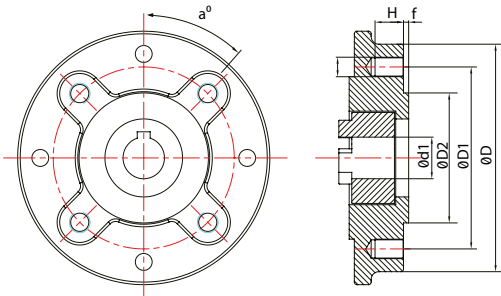
A110.LO/LM, A110.IO/IM Serisi Çok Turlu Elektrikli Aktüatörler



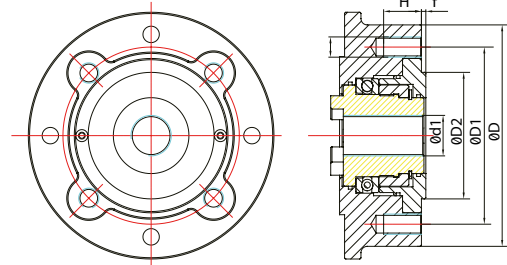
Ölçüler (mm)

Model	Size	A	B	C	ØD	E		F	F1	ØH	ØH1	J	K	Max Mil Çapı	Weight (kg)
						Tip A	Tip B								
A110.XX.05 / 10 / 15		600	280	316	145	50	40	111	120	140	98	446	341	32	30
A110.XX.20 / 30 / 40		710	338	316	195	65	42	108	117	140	128	490	337	48	36
A110.XX.50 / 60 / 90		760	382	332	234	65	42	114	118	161	148	545	337	50	47

ISO5210 Kama Kanallı Bağlantı



ISO5210 Tip A Yükselen Millli Trapezoidal Dişli Bağlantı



Model	ISO 5210	ØD	ØD1	ØD2	f	Ød1 (Max)	Ød1 (Standart)	n-d	a	H
A110.XX.05 A110.XX.10 A110.XX.15	F10	120	102	70	4	32	≤30	4-M10	45°	15
A110.XX.20 A110.XX.30 A110.XX.40	F14	175	140	100	4	48	≤42	4-M12	45°	24
A110.XX.50 A110.XX.60 A110.XX.90	F16	205	165	135	5	62	≤50	4-M16	45°	30

Model	ISO 5210	ØD	ØD1	ØD2	f	Ød1 (Max)	Ød1 (Standart)	n-d	a	H
A110.XX.05 A110.XX.10 A110.XX.15	F10	120	102	70	4	Tr32	≤Tr30	4-M10	45°	15
A110.XX.20 A110.XX.30 A110.XX.40	F14	175	140	100	4	Tr48	≤Tr42	4-M12	45°	24
A110.XX.50 A110.XX.60 A110.XX.90	F16	205	165	135	5	Tr62	≤Tr50	4-M16	45°	30

A110 BO / LO / IO Serileri, 380VAC On/Off Aktüatörler Teknik Verileri

Seri / Model	Hız (rpm)		Tork Değeri (N.m)	Motor Gücü (kW)	Anma Akımı (A)	Başlangıç Akımı (A)	LRA (A)
	50Hz	60Hz					
A110.BO.05 A110.LO.05 A110.IO.05	18	21	50	0,35	1,0	2,1	1,8
	24	29	50	0,35	1,0	2,4	2,1
	36	43	50	0,35	1,0	2,5	2,1
	48	57	50	0,35	1,3	3,2	2,8
	72	86	40	0,35	1,3	3,8	3,4
A110.BO.10 A110.LO.10 A110.IO.10	18	21	100	0,35	1,3	3,6	3,2
	24	29	100	0,35	1,3	4,3	3,7
	36	43	100	0,35	1,3	5,3	4,7
	48	57	100	0,45	1,7	8,0	7,2
	72	86	70	0,45	1,7	7,9	7,3
	96	115	50	0,6	2,1	6,5	5,8
	*144	173	40	0,6	2,1	6,9	6,1
A110.BO.15 A110.LO.15 A110.IO.15	18	21	150	0,45	1,5	6,3	5,5
	24	29	150	0,45	1,5	6,3	5,5
	36	43	150	0,45	1,5	7,2	6,5
	48	57	120	0,7	2,3	6,8	5,9
	72	86	100	0,7	2,5	7,4	6,7
	96	115	75	0,7	2,7	9,8	8,4
*144	173	60	0,7	2,7	10,4	9,3	
A110.BO.20 A110.LO.20 A110.IO.20	18	21	200	0,75	2,2	6,9	6
	24	29	200	0,75	2,3	7,0	6,3
	36	43	200	1,25	3,4	9,2	8,4
	48	57	200	1,25	3,4	11,9	10,4
	72	86	170	1,25	4,3	13,8	12,6
	96	115	150	1,8	5,0	16,8	14,5
	*144	173	100	1,8	5,2	14,0	12,6
A110.BO.30 A110.LO.30 A110.IO.30	18	21	300	0,75	2,9	11,9	10,7
	24	29	300	0,75	2,9	12,4	10,8
	36	43	300	1,25	4,5	16	14,8
	48	57	250	1,25	5,4	19,5	18,2
	72	86	200	1,25	5,2	16,5	14,9
	96	115	170	1,8	5,6	19	17,4
	*144	173	120	1,8	5,5	18,7	16,5
	18	21	400	1,25	4,2	15,9	14,3
A110.BO.40 A110.LO.40 A110.IO.40	24	29	400	1,25	4,8	16,5	14,8
	36	43	350	2	5,3	18,7	16,6
	48	57	300	2	5,4	19,5	17,1
	72	86	250	2	6,5	20,6	19
	96	115	230	2,3	7	26,7	24,5
*144	173	150	2,3	6,9	20,3	18,7	
A110.BO.50 A110.LO.50 A110.IO.50	18	21	500	2,2	6,7	21,1	19,4
	24	29	500	2,2	6,7	21,1	19,6
	36	43	500	2,2	6,7	23,9	21,8
	48	57	500	2,4	9,9	34,3	31,7
	72	86	400	2,4	10,4	38,3	35,4
	96	115	300	2,8	9,8	37,3	36,2
*144	173	200	2,8	12	49,3	47,6	
A110.BO.60 A110.LO.60 A110.IO.60	18	21	610	2,4	6,4	25,8	24,5
	24	29	610	2,4	6,4	25,8	22,4
	36	43	610	2,4	8,2	29,1	27
	48	57	610	3	12,1	41,8	39,4
	72	86	500	3	13	47,9	45,6
	96	115	400	4	13,1	49,7	47,3
	*144	173	260	4	13,5	37,1	35,1
A110.BO.90 A110.LO.90 A110.IO.90	18	21	900	2,9	8,5	30,6	28,4
	24	29	900	2,9	10,4	37,6	34
	36	43	750	2,9	10,6	43,3	41,7
	48	57	600	2,9	12,4	38,9	37,2
	72	86	480	2,9	12,4	49,9	47,5
	96	115	350	3,5	15,1	50,1	48,1

Notlar:

1. Saatte 60 Açma-Kapama içindir.
2. (*) Yüksek hız aktüatörler sürgülü vana veya penstoklarda direkt uygulama için uygun değildir.
3. Motor tipi S2-15

A110 LM / IM Serileri, 380VAC Oransal Kontrollü Aktüatörler Teknik Verileri

Model	Hız (rpm)		Tork Değeri (N.m)	Motor Gücü (kW)	Anma Akımı (A)	Başlangıç Akımı (A)	LRA (A)
	50Hz	60Hz					
A110.LM.05 A110.IM.05	18	21	50	0,35	0,4	1,5	1,31
	24	29	50	0,35	0,6	2,0	1,75
	36	43	50	0,35	0,9	3,0	2,63
	48	57	50	0,35	1,2	4,0	3,51
	72	86	40	0,35	1,4	4,8	4,21
A110.LM.10 A110.IM.10	18	21	100	0,35	0,9	3,0	2,63
	24	29	100	0,35	1,2	3,9	3,51
	36	43	100	0,35	1,7	5,9	5,26
	48	57	100	0,45	2,3	7,9	7,01
	72	86	70	0,6	2,4	8,3	7,36
A110.LM.15 A110.IM.15	18	21	150	0,45	1,3	4,5	3,94
	24	29	150	0,45	1,7	5,9	5,26
	36	43	150	0,45	2,6	8,9	7,89
	48	57	120	0,7	3,5	11,9	10,52
A110.LM.20 A110.IM.20	72	86	100	0,7	3,5	11,9	10,52
	18	21	200	0,75	1,7	5,9	5,26
	24	29	200	0,75	2,3	7,9	7,01
	36	43	200	1,25	3,5	11,9	10,52
A110.LM.30 A110.IM.30	48	57	200	1,25	4,6	15,9	14,03
	72	86	170	1,8	5,9	19,7	17,88
	18	21	300	0,75	2,6	8,9	7,89
	24	29	300	0,75	3,5	11,9	10,52
	36	43	300	1,25	5,2	17,4	15,78
A110.LM.40 A110.IM.40	48	57	250	1,25	6,9	23,1	21,04
	72	86	200	1,8	6,9	23,4	21,04
	18	21	400	1,25	3,5	11,9	10,52
	24	29	400	1,25	4,6	15,9	14,03
	36	43	350	2	6,1	20,3	18,41
A110.LM.50 A110.IM.50	48	57	250	2	6,9	23,1	21,04
	72	86	250	2,3	8,7	28,9	26,3
	18	21	500	2,2	4,3	14,9	13,15
	24	29	500	2,2	5,8	19,1	17,53
	36	43	500	2,2	8,7	28,7	26,3
A110.LM.60 A110.IM.60	48	57	500	2,4	11,6	31,5	28,93
	72	86	400	2,8	13,9	36,9	33,87
	18	21	610	2,4	5,3	18,1	16,04
	24	29	610	2,4	7,1	24,2	21,39
A110.LM.60 A110.IM.60	36	43	610	2,4	10,6	30,7	27,86
	48	57	610	3	14,1	36,8	34,43
	72	86	500	4	17,4	40,5	38,57

Notlar: 1. Saatte 600 Açma-Kapama içindir. 2. (*) Yüksek hız aktüatörler sürgülü vana veya penstoklarda direkt uygulama için uygun değildir. 3. Motor tipi S4-25

A110 BO / LO / IO Serileri, 220VAC On/Off Aktüatörler Teknik Verileri

Model	Hız (rpm)		Tork Değeri (N.m)	Motor Gücü (kW)	Anma Akımı (A)	Başlangıç Akımı (A)	LRA (A)
	50Hz	60Hz					
A110.BO.10 A110.LO.10 A110.IO.10	18	21	60	0,35	1,7	5,9	5,2
	24	29	60	0,35	2,3	7,8	6,9
	36	43	50	0,35	2,6	8,9	7,9
	48	57	50	0,35	2,9	9,8	8,7
	72	86	35	0,35	3	10,1	9,1
A110.BO.40 A110.LO.40 A110.IO.40	18	21	150	1,00	4,3	11,8	10,7
	24	29	150	1,00	5,7	15,7	14,3
	36	43	130	1,00	6,4	17,5	15,9
	48	57	100	1,00	6,2	18,4	16,7
A110.BO.60 A110.LO.60 A110.IO.60	72	86	50	1,00	5,4	18,3	16,2
	18	21	250	1,25	7,6	21	19,1
	24	29	250	1,25	8,9	25,8	23,5
	36	43	200	1,25	9,3	28,8	26,5
	48	57	170	1,25	11,1	34,6	31,7
	72	86	130	1,25	11,7	36,2	33,5

Notlar: 1. Saatte 60 Açma-Kapama içindir. 2. Motor tipi S2-15