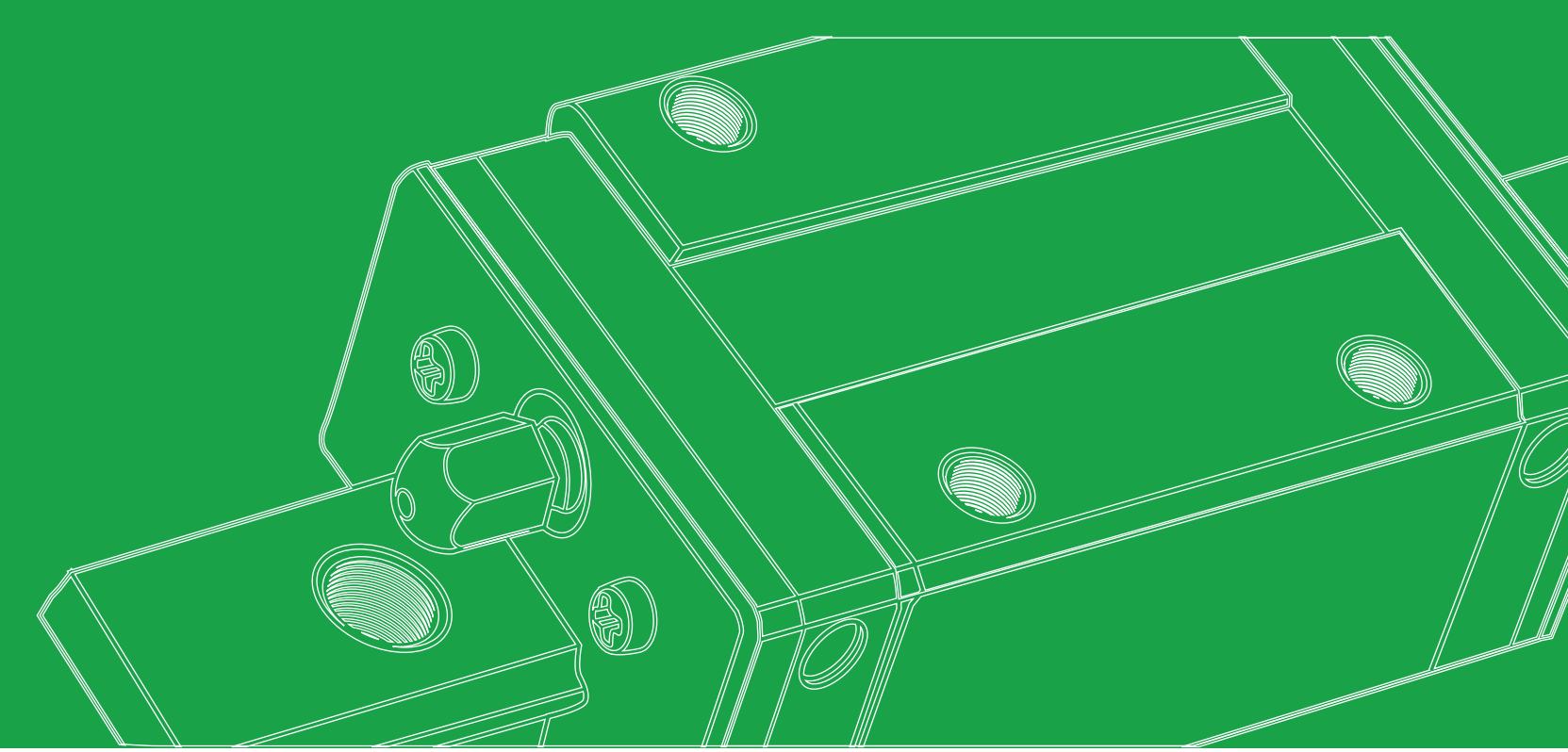
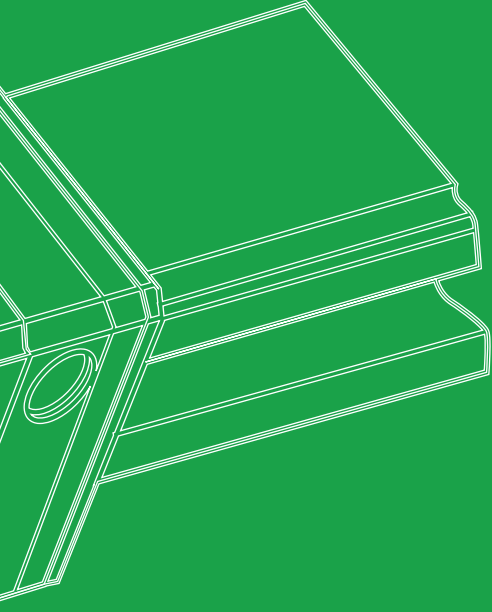




WINMAN Lineer Kılavuzlama Sistemleri.....	1-2
- WFL Serisi Geniş - Geniş Uzun Tip Araba	
- WFR Serisi Geniş - Geniş Kısa Tip Araba	
- WGL Serisi Dar- Dar Uzun Tip Araba	
- WGR Serisi Dar- Dar Kısa Tip Araba	
- WF ve WG Serisi Raylar	
- WF ve WG Serisi Alttan Delikli Raylar	
- Winman ve Diğer Markalar Karşılaştırma Tablosu	
WINMAN Vidali Mil Ve Somunlar	2
Mini Lineer Kılavuzlama Sistemleri	3
Hermann Lineer Kılavuzlama Sistemleri	4
WINMAN Düz Kremayerler (Delikli) (Soft)	5
WINMAN Helis Kremayerler (Delikli)	5
WINMAN Lineer Hareket Serileri	6-7
WINMAN Servo Kaplinler	8-9
WINMAN Vidali Mil Burç Yatakları	10

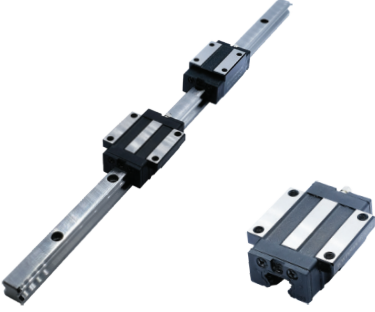


otomasyon

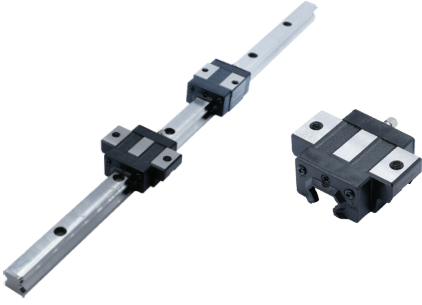
WINMAN Lineer Aktüatörler	11-...-14
WINMAN Lineer Aktüatör Montaj Kitleri	14
WINMAN Lineer Sistemler	15-16
WINMAN WEDM 025 Serisi Elektrikli Döner Modüller	17
WINMAN Servo ve Step Bağlantı Kiti	17
WINMAN Sensör Bağlantı Kiti	17
WINMAN WPL Serisi Planet Dişli Redüktör	18
WINMAN WIE Serisi Planet Dişli Redüktör	18
WINMAN Hassas Rayli Sistemler	19-...-21
WINMAN KH Serisi Rulmanlar	21
WINMAN Dc Motorlu Lineer Aktüatörler	22
magswitch Malzeme Tutucu	22
TM TECHMAN ROBOT Kolaboratif Robot	23-24

WINMAN LİNEER KILAVUZLAMA SİSTEMLERİ

WFL SERİSİ GENİŞ - GENİŞ UZUN TİP ARABA



Kod
WFL 15 CC Geniş
WFL 20 CC Geniş
WFL 20 HC Geniş-Uzun
WFL 25 CC Geniş
WFL 25 HC Geniş-Uzun
WFL 30 CC Geniş
WFL 30 HC Geniş-Uzun
WFL 35 CC Geniş
WFL 35 HC Geniş-Uzun
WFL 45 CC Geniş



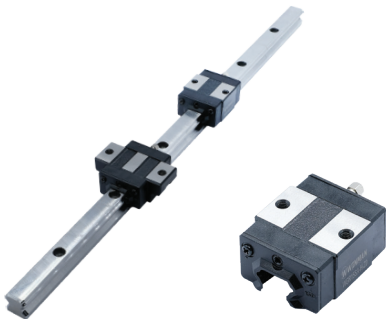
WFR SERİSİ GENİŞ - GENİŞ KISA TİP ARABA

Kod
WFR 15 TC Geniş
WFR 15 SC Geniş-Kısa
WFR 20 TC Geniş
WFR 20 SC Geniş-Kısa



WGL SERİSİ DAR-DAR UZUN TİP ARABA

Kod
WGL 15 CA Dar
WGL 20 CA Dar
WGL 20 HA Dar-Uzun
WGL 25 CA Dar
WGL 25 HA Dar-Uzun
WGL 30 CA Dar
WGL 30 HA Dar-Uzun
WGL 35 CA Dar
WGL 35 HA Dar-Uzun
WGL 45 CA Dar



WGR SERİSİ DAR-DAR KISA TİP ARABA

Kod
WGR 15 TA Dar
WGR 15 SA Dar-Kısa
WGR 20 TA Dar
WGR 20 SA Dar-Kısa
WGR 25 TA Dar
WGR 25 SA Dar-Kısa

WINMAN LİNEER KILAVUZLAMA SİSTEMLERİ

WF ve WG SERİSİ RAYLAR

Kod	Max. Boy (mm)
W15 Ray	2000
W20 Ray	3000
W25 Ray	4000
W30 Ray	4000
W35 Ray	4000
W45 Ray	4000

WF ve WG SERİSİ ALTTAN DELİKLİ RAYLAR

Kod	Max. Boy (mm)
W25 SS Altan Montajlı	4000
W30 SS Altan Montajlı	4000



WINMAN ve DİĞER MARKALAR KARŞILAŞTIRMA TABLOSU

WINMAN	PMI	HIWIN	THK	INA
WGL CA	MSA S	HGH CA	HSR R	
WGL HA	MSA LS	HGH HA	HSR LR	KUVE.H
WFL CC	MSA E	HGW CB	HSR B	
WFL HC	MSA LE	HGW HB	HSR LB	
WGR SA	MSB TS	EGH SA	SR.V	KUVE.ESC
WGR TA	MSB S	EGH CA	SR.W	KUVE.ES
WFR SC	MSB TE	EGW SB	SR.SB	KUVE.EC
WFR TC	MSB E	EGW CB	SR.TB	KUVE.E

WINMAN VİDALI MİL VE SOMUNLAR

BİLYALI SOMUN (KESİK)

Tip
R 16 x 5
R 20 x 5
R 25 x 5
R 25 x 10
R 32 x 5
R 32 x 10
R 40 x 5
R 40 x 10
R 50 x 10



VİDALI MİL

Tip	Max. Uzunluk (mm)
R 16 x 5	3000
R 20 x 5	4000
R 25 x 5	6000
R 25 x 10	6000
R 32 x 5	6000
R 32 x 10	6000
R 40 x 5	6000
R 40 x 10	6000
R 50 x 10	6000



Not: Ø100 ve boy 10.000 mm'ye üretimi bulunmaktadır.

MİNİ LINEER KILAVUZLAMA SİSTEMLERİ

MGN SERİSİ MİNİ ARABA

Kod
MGN 7 C
MGN 7 H
MGN 9 C
MGN 9 H
MGN 12 C
MGN 12 H
MGN 15 C
MGN 15 H

MG SERİSİ MİNİ RAY

Kod
MG 7
MG 9
MG 12
MG 15



MGW SERİSİ MİNİ ARABA

Kod
MGW 7 C
MGW 7 H
MGW 9 C
MGW 9 H
MGW 12 C
MGW 12 H
MGW 15 C
MGW 15 H

MGW SERİSİ MİNİ RAY

Kod
MGW 7
MGW 9
MGW 12
MGW 15

HERMANN LİNEER KILAVUZLAMA SİSTEMLERİ

HLAG SERİSİ GENİŞ TİP ARABA

Kod	HIWIN Muadil Kodları
HLAG 15 CA	HGW 15 CA
HLAG 20 CA	HGW 20 CA
HLAG 25 CA	HGW 25 CA
HLAG 30 CA	HGW 30 CA
HLAG 35 CA	HGW 35 CA
HLAG 45 CA	HGW 45 CA

HLAG SERİSİ GENİŞ UZUN TİP ARABA

Kod	HIWIN Muadil Kodları
HLAG 20 HA	HGW 20 HA
HLAG 25 HA	HGW 25 HA
HLAG 30 HA	HGW 30 HA
HLAG 35 HA	HGW 35 HA



HLAD SERİSİ DAR TİP ARABA

Kod	HIWIN Muadil Kodları
HLAD 15 CA	HGH 15 CA
HLAD 20 CA	HGH 20 CA
HLAD 25 CA	HGH 25 CA
HLAD 30 CA	HGH 30 CA
HLAD 35 CA	HGH 35 CA

HLAD SERİSİ DAR UZUN TİP ARABA

Kod	HIWIN Muadil Kodları
HLAD 20 HA	HGH 20 HA
HLAD 25 HA	HGH 25 HA
HLAD 30 HA	HGH 30 HA



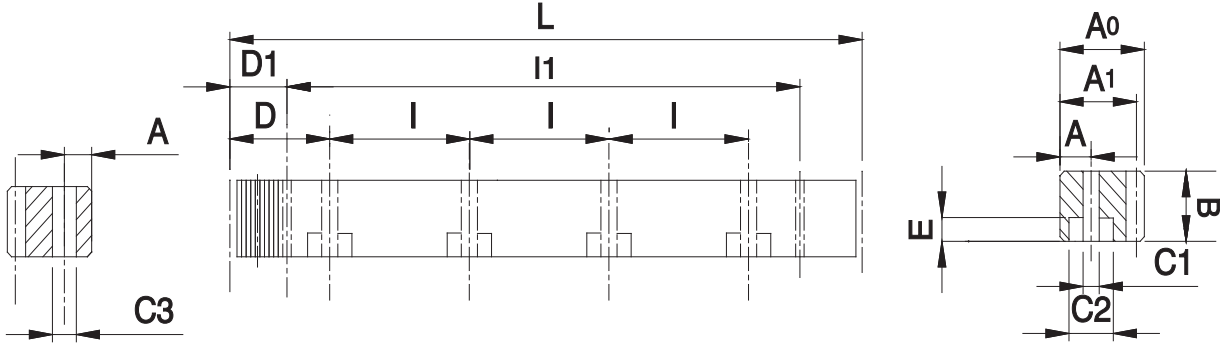
HHAL SERİSİ DAR ALÇAK TİP ARABA

Kod	HIWIN Muadil Kodları
HHAL 15 CA	HGL 15 CA
HHAL 20 CA	HGL 20 CA
HHAL 25 CA	HGL 25 CA
HHAL 30 CA	HGL 30 CA
HHAL 35 CA	HGL 35 CA
HHAL 45 CA	HGL 45 CA

H SERİSİ RAYLAR

Kod	HIWIN Muadil Kodları
HHR 15 R 4000 C	HGR 15 T
HHR 20 R 4000 C	HGR 20 T
HHR 25 R 4000 C	HGR 25 T
HHR 30 R 4000 C	HGR 30 T
HHR 35 R 4000 C	HGR 35 T
HHR 45 R 4000 C	HGR 45 T

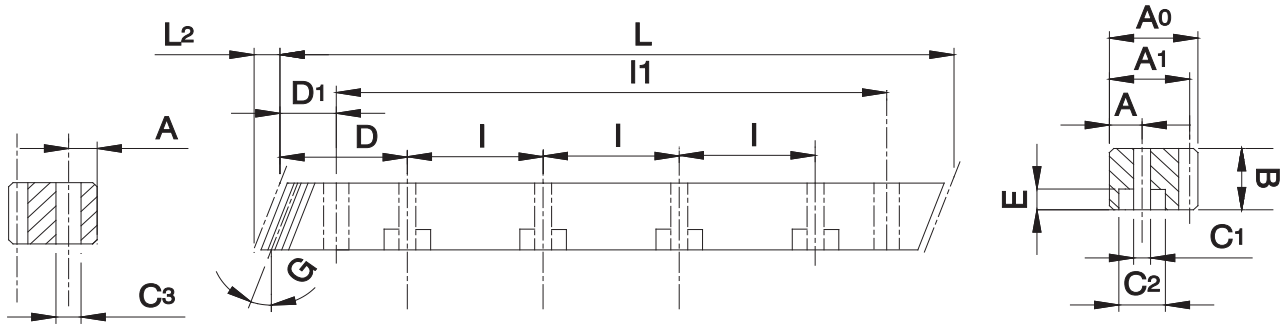
WINMAN DÜZ KREMAYERLER (DELİKLİ) (SOFT)



WINMAN DÜZ KREMAYERLER

Modül	B	A ₀	A ₁	L(mm)
1,5	19	19	17,5	2000
2	24	24	22	2000
3	29	29	26	2000
4	39	39	35	2000

WINMAN HELİS KREMAYERLER (DELİKLİ)



WINMAN HELİS KREMAYERLER (DELİKLİ) (SOFT)

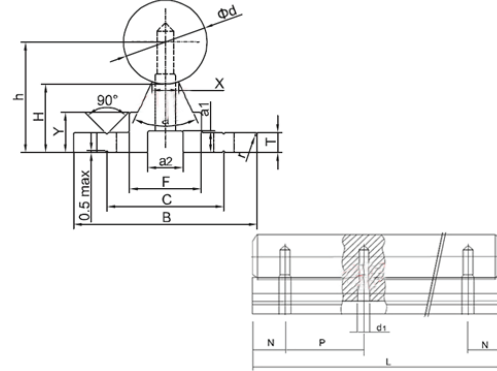
Modül	B	A ₀	A ₁	L(mm)
1,5	19	19	17,5	2000
2	24	24	22	2000
3	29	29	26	2000
4	39	39	35	2000

WINMAN HELİS KREMAYERLER (DELİKLİ) (TAŞLANMIŞ VE SERTLEŞTİRİLMİŞ)

Modül	B	A ₀	A ₁	L(mm)
1,5	19	19	17,5	2000
2	24	24	22	2000
3	29	29	26	2000
4	39	39	35	2000

NOT: Boy olarak satılmaktadır.

WINMAN LİNEER HAREKET SERİLERİ

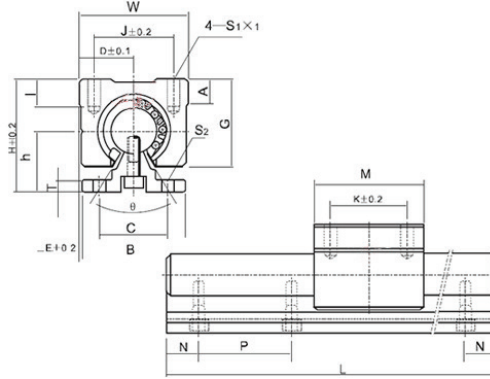


WINMAN SBR SERİSİ LİNEER RAY

Sliding Block	Nominal Shaft Diameter	Dimensions(mm)								
		E	h	B _{max}	H	T _{±0.5}	F	X	Y	C
SBR 12	Ø12	17	20.5	34	14.5	4.5	15	6	9.8	25
SBR 16	Ø16	20	25	40	17	5	18.5	8	11.7	30
SBR 20	Ø20	22.5	27	45	17	5	19	8	10	30
SBR 25	Ø25	27.5	33	55	20.5	6	21.5	8	12	35
SBR 30	Ø30	30	37	60	22	7	26.5	10.3	13	40
SBR 40	Ø40	37.5	48	75	28	9	38	16	17	55

Sliding Block	Dimensions(mm)						P	Maximal Lenght	Weight (kg/m)	Inventory
	θ	S ₁	a ₁	a ₂	d ₁	N				
SBR 12	80°	4.5	5	9	5	-	100	6000	1.59	√
SBR 16	80°	φ5.5	6	9.5	5.5	-	150	6000	2.56	√
SBR 20	50°	φ5.5	6.5	11	6.6	-	150	6000	3.50	√
SBR 25	50°	φ6.6	6.5	11	6.6	-	200	6000	5.30	√
SBR 30	50°	φ6.6	8.5	14	9	-	200	6000	7.38	√
SBR 40	50°	φ9	8.5	14	9	-	200	6000	12.69	√

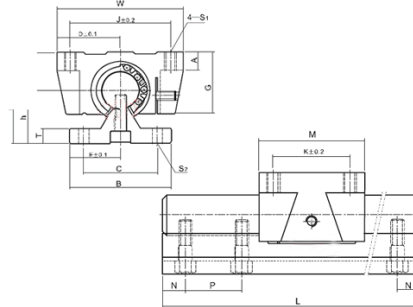
WINMAN LİNEER HAREKET SERİLERİ



WINMAN SBR-UU SERİSİ LİNEER ARABA

Sliding Block	Nominal Shaft Diameter	Base load factor		Weight		Dimensions(mm)							
		Dynamical load C(N)	Statical load Co(N)	Block (kgf)	Track (kgf/m)	D	h	H	E	θ	W	G	A
SBR 12 UU	Ø12	420	800	0.1	1.59	17	20.46	37.46	3	80°	40	27.6	8
SBR 16 UU	Ø16	770	1170	0.15	2.55	22.5	25	45	2.5	80°	45	33	9
SBR 20 UU	Ø20	860	1370	0.20	3.50	24	27	50	1.5	60°	48	39	11
SBR 25 UU	Ø25	980	1560	0.45	5.30	30	33	60	2.5	50°	60	47	14
SBR 30 UU	Ø30	1560	2740	0.63	7.40	35	37	70	5	50°	70	46	15
SBR 40 UU	Ø40	2150	4010	1.33	13.10	45	48	90	7.5	50°	90	72	20

Sliding Block	Dimensions(mm)										Inventory
	B	T	M	S ₁ X1	J	K	S ₂	C	N*	P*	
SBR 12 UU	34	4.5	39	M5X10	28	26	Ø4.3	25	-	100	√
SBR 16 UU	40	5	45	M5X12	32	30	Ø5.5	30	-	150	√
SBR 20 UU	45	5	50	M6X12	35	35	Ø5.5	30	-	150	√
SBR 25 UU	55	6	65	M6X12	40	40	Ø6.6	35	-	200	√
SBR 30 UU	60	7	70	M8X18	50	50	Ø6.6	40	-	200	√
SBR 40 UU	75	9	90	M10X20	65	65	Ø9	55	-	200	√



WINMAN TBR-UU SERİSİ LİNEER ARABA

Sliding Block	Nominal Shaft Diameter	Base load factor		Weight		Dimensions(mm)						
		Dynamical load C(N)	Statical load Co(N)	Block (kgf)	Track (kgf/m)	D	h	H	E	W	G	A
TBR 16 UU	Ø16	392	490	2.45	0.18	31	22.14	40	25	62	26	8
TBR 20 UU	Ø20	784	1176	3.60	0.30	34	29.01	50	27.5	68	31	10
TBR 25 UU	Ø25	1568	2352	5.60	0.60	41	31.97	60	32.5	82	41	12
TBR 30 UU	Ø30	1764	2940	8.00	0.90	45.5	36.52	70	37.5	91	48	12

Sliding Block	Dimensions(mm)										Inventory
	B	T	M	S ₁	J	K	S ₂	C	N*	P*	
TBR 16 UU	50	6	42	M5	50	30	Ø5.5	37	-	150	√
TBR 20 UU	65	8	51	M6	54	37	Ø5.5	40	-	150	√
TBR 25 UU	65	10	65	M8	65	50	Ø6.6	45	-	200	√
TBR 30 UU	75	12	75	M8	75	60	Ø6.6	55	-	200	√

WINMAN SERVO KAPLİNLER

WINMAN SERVO KAPLİNLER

Kod	İç Çap		Dış Çap	Boy	Max. Tork (Nm)	Max. Hız dev/dk
	min.	max.				
WJM 14C 64D	3	7	14	22	4,8	25000
WJM 20C 64D	4	10	20	30	12	25500
WJM 25C 64D	4	12	25	34	24	17000
WJM 30C 64D	5	16	30	35	32	12000
WJM 40C 98A	6	24	40	66	42	9000
WJM 55C 64D	8	28	55	78	150	6500
WJM 65C 64D	10	38	65	90	400	5260
WJM 80C 64D	12	45	80	114	810	4600
WJM 105C 98A	15	62	105	140	1050	3300



WINMAN SERVO KAPLİNLER

Kod	İç Çap		Dış Çap	Boy	Max. Tork (Nm)	Max. Hız dev/dk
	min.	max.				
WJM 14 64D	3	7	14	22	4,8	25000
WJM 20 64D	4	10	20	30	12	25500
WJM 25 64D	4	12	25	34	24	17000
WJM 30 64D	5	16	30	35	32	12000
WJM 40 64D	6	24	40	66	42	9000
WJM 55 64D	8	28	55	78	150	6500
WJM 65 64D	10	38	65	90	400	5260
WJM 80 64D	12	45	80	114	810	4600
WJM 105 98A	15	62	105	140	1050	3300



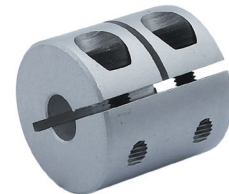
WINMAN RADYAL ESNEK KAPLİNLER

Kod	İç Çap		Dış Çap	Boy	Max. Tork (Nm)	Max. Hız dev/dk
	min.	max.				
WJT 16C	5	8	16	23	1	24000
WJT 20C	5	10	20	26	2	20000
WJT 25C	5	12	25	31	4	15000
WJT 32C	6	16	30	41	8	12000
WJT 40C	8	20	40	56	16	9500
WJT 50C	10	25	50	71	32	7000
WJT 63C	14	35	63	90	64	6000



WINMAN RİJİT KAPLİNLER

Kod	İç Çap		Dış Çap	Boy	Max. Tork (Nm)	Max. Hız dev/dk
	min.	max.				
WJR 16	4	6	16	24	0,6	20000
WJR 16C	5	6	16	16	0,6	18000
WJR 20C	5	10	20	20	1	16000
WJR 25C	5	12	25	25	2	16000
WJR 32C	6	10	32	32	4	14000
WJR 43C	10	22	43	43	9	10000
WJR 53C	12	26	53	53	22	6000



WINMAN SERVO KAPLINLER



WINMAN RİJİT KAPLINLER

Kod	İç Çap		Dış Çap	Boy	Max. Tork (Nm)	Max. Hız dev/dk
	min.	max.				
WJRL 20C	5	10	20	24	1	14000
WJRL 25C	5	12	25	36	2	12000
WJRL 32C	6	10	32	41	4	10000
WJRL 43C	10	22	43	52	10	8000
WJRL 53C	12	26	53	66	24	5000



WWJC SERİSİ

WINMAN WWJC - WWJCL SERİLERİ

Kod	Çap
WWJC - 30CRD	Ø6 x Ø6
WWJCL - 30CRD	Ø6 x Ø6
WWJC - 40CRD	Ø8 x Ø8
WWJCL - 40CRD	8 x Ø8
WWJC - 55CRD	Ø10 x Ø10
WWJC - 65CRD	Ø10 x Ø10
WRGL - 32C	Ø6 x Ø6
WRGL - 43C	Ø10 x Ø10



WRGL SERİSİ

WINMAN VİDALI MİL BURÇ YATAKLARI

Açıklama

BK 10
 BK 12
 BK 15
 BK 17
 BK 20
 BK 25
 BK 30
 BK 35
 BK 40



Açıklama

BF 10
 BF 12
 BF 15
 BF 17
 BF 20
 BF 25
 BF 30
 BF 35
 BF 40



Açıklama

FK 10
 FK 12
 FK 15
 FK 20
 FK 25
 FK 30

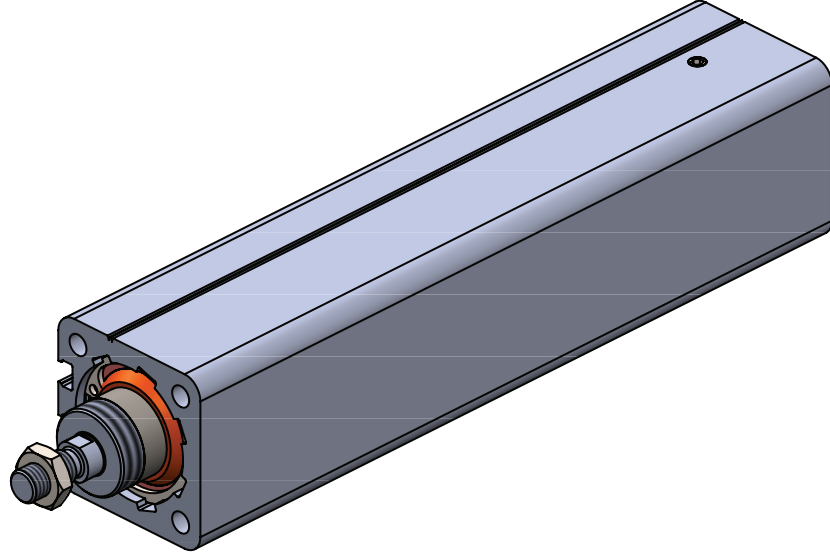


Açıklama

FF 10
 FF 12
 FF 15
 FF 20
 FF 25
 FF 30



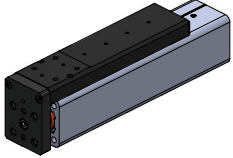
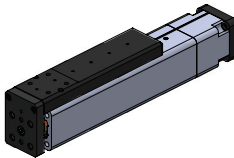
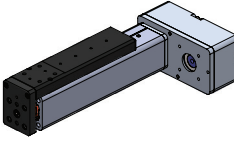
WINMAN LİNEER AKTÜATÖRLER



WLCA LİNEER AKTÜATÖR

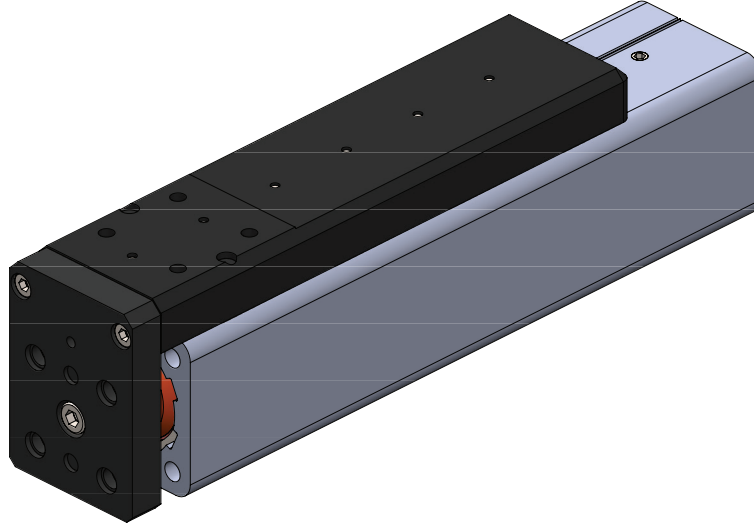
Strok	WLCA Ø32X5	WLCA Ø32X10	WLCA Ø40X5	WLCA Ø40X10
50				
100				
150				
200				
250				
300				
400				

Bağlantı Kiti Modeli / Mounting Kit Model

		
00 : Bağlantı Kitsiz Without Mounting	WDAK : Eksenel Kit Axial Kit	WDPK : Paralel Kit Parallel Kit

Bağlantı Kiti Modelleri		
WLCX-032XXXX	WDAK - Eksenel Kit WDPK- Paralel Kit	
WLCX-040XXXX	WDAK - Eksenel Kit WDPK- Paralel Kit	

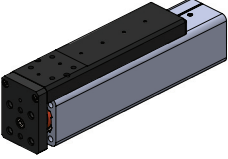
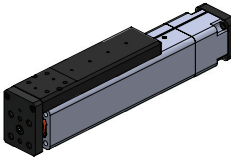
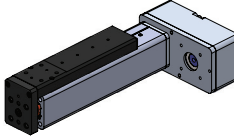
WINMAN LİNEER AKTÜATÖRLER



WLCG LİNEER AKTÜATÖR

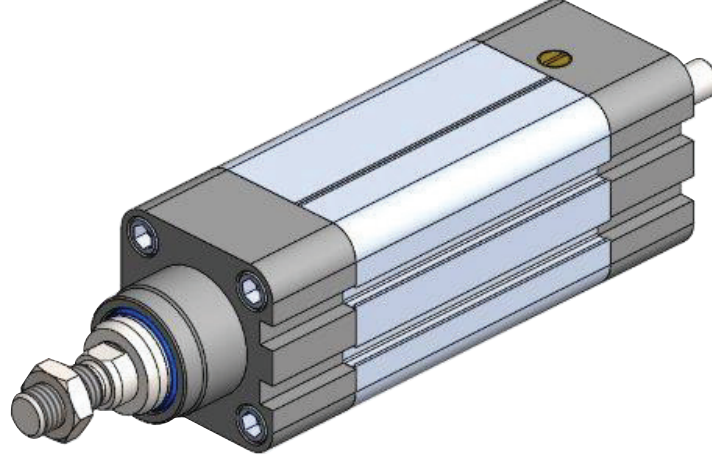
Strok	WLCG Ø32X5	WLCG Ø32X10	WLCG Ø40X5	WLCG Ø40X10
50				
100				
150				
200				

Bağlantı Kiti Modeli / Mounting Kit Model

		
00 : Bağlantı Kitsiz Without Mounting	WDAK : Eksenel Kit Axial Kit	WDPK : Paralel Kit Parallel Kit

Bağlantı Kiti Modelleri		
WLCX-032XXXX	WDAK - Eksenel Kit	
	WDPK- Paralel Kit	
WLCX-040XXXX	WDAK - Eksenel Kit	
	WDPK- Paralel Kit	

WINMAN LİNEER AKTÜATÖRLER



Sipariş Kodlaması



WACE -BS LİNEER AKTÜATÖRLER (VİDALI MİLLİ)

(Motor,kampana ve kaplin fiyata dahil değildir.)

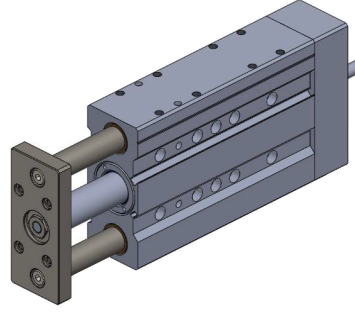
Strok	WACE 32.10	WACE 40.05	WACE 40.10	WACE 63.10	WACE 63.20	WACE 80	WACE 100
50							
100							
160							
200							
250							
300							
400							
500							

WACE-LS LİNEER AKTÜATÖRLER

(Motor,kampana ve kaplin fiyata dahil değildir.)

Strok	WACE 32.10	WACE 40.05	WACE 63.12
50			
100			
160			
200			
250			
300			
400			
500			

WINMAN LİNEER AKTÜATÖRLER



WGCE-BS

(Motor,kampana ve kaplin fiyata dahil değildir.)

Strok	32.10	40.5	40.10	63.10	63.20
50					
100					
160					
200					

WGCE-LS

(Motor,kampana ve kaplin fiyata dahil değildir.)

Strok	32.10	40.5	63.12
50			
100			
160			

WINMAN LİNEER AKTÜATÖR MONTAJ KİTLERİ

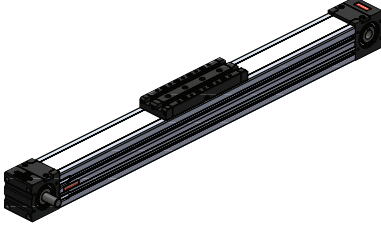
WACE LİNEER AKTÜATÖR MONTAJ KİTLERİ

Ürün	WDAK Arkadan T1 Bağlantılı	WDPK Yandan T2 Bağlantılı
WACE 32		
WACE 40		
WACE 63		
WACE 80		
WACE 100		

WACE LİNEER AKTÜATÖRLERİN TEKNİK DETAYLARI

Ürün	Vida Tipi	Hatve	Yük Kapasitesi	Hız	İvmelenme	Gerekli Tork	Peak Tork
WACE 032	SPEEDY	10	50 Kg.	30m/dk.	1m/s2	0,94 Nm.	1,40 Nm.
			50 Kg.	6m/dk.	1m/s2	0,94 Nm.	1,40 Nm.
	VİDALI MİLLİ	10	50 Kg.	30m/dk.	1m/s2	0,85 Nm.	1,30 Nm.
			50 Kg.	6m/dk.	1m/s2	0,85 Nm.	1,30 Nm.
WACE 040	SPEEDY	05	76 Kg.	15m/dk.	1m/s2	0,72 Nm.	1,10 Nm.
			76 Kg.	3m/dk.	1m/s2	0,72 Nm.	1,10 Nm.
	VİDALI MİLLİ	05	76 Kg.	15m/dk.	1m/s2	0,65 Nm.	1,10 Nm.
			76 Kg.	3m/dk.	1m/s2	0,65 Nm.	1,10 Nm.
		10	76 Kg.	30m/dk.	1m/s2	1,30 Nm.	2,20 Nm.
			76 Kg.	6m/dk.	1m/s2	1,30 Nm.	2,20 Nm.
WACE 063	SPEEDY	12	100 Kg.	36m/dk.	1m/s2	1,80 Nm.	3,30 Nm.
			100 Kg.	6m/dk.	1m/s2	1,80 Nm.	3,30 Nm.
	VİDALI MİLLİ	10	100 Kg.	30m/dk.	1m/s2	1,70 Nm.	2,90 Nm.
			100 Kg.	5m/dk.	1m/s2	1,70 Nm.	2,90 Nm.
		20	120 Kg.	60m/dk.	1m/s2	4,50 Nm.	9,70 Nm.
			100 Kg.	10m/dk.	1m/s2	4,50 Nm.	5,20 Nm.

WINMAN WMCS-065 LİNEER SİSTEMLER



WINMAN TRİGER KAYIŞLI LİNEER SİSTEM

Strok

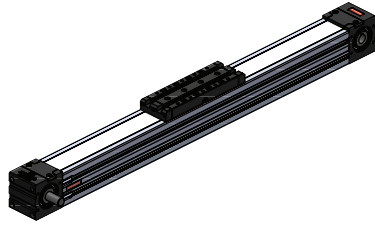
500mm

1000mm

2000mm

2750mm

WINMAN WMCS-065 -KK LİNEER SİSTEMLER KAYIŞ KORUMALI



WINMAN TRİGER KAYIŞLI LİNEER SİSTEM

Strok

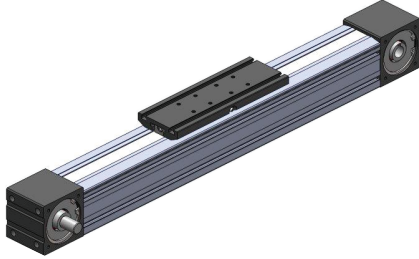
500mm

1000mm

2000mm

2750mm

WINMAN WMCS-080 LİNEER SİSTEMLER



WINMAN TRİGER KAYIŞLI LİNEER SİSTEM

Strok

500mm

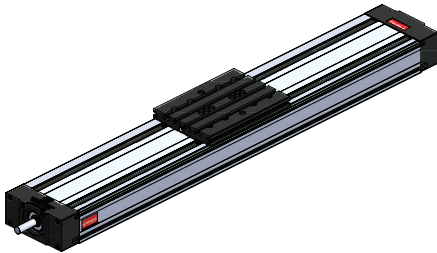
1000mm

2000mm

2750mm

(Motor,kampana ve kaplin fiyata dahil değildir.)

WINMAN WMCD-110 LİNEER SİSTEMLER



WINMAN VİDALI MİLLİ LİNEER SİSTEM

Strok

500mm

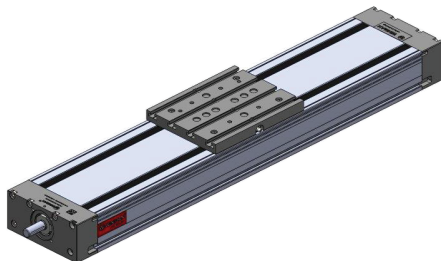
800mm

1000mm

1200mm

1600mm

WINMAN WMCD-145 LİNEER SİSTEMLER



WINMAN VİDALI MİLLİ LİNEER SİSTEM

Strok

500mm

800mm

1000mm

1200mm

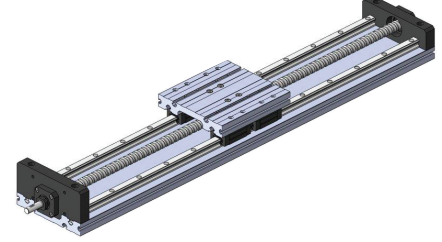
1600mm

(Motor,kampana ve kaplin fiyata dahil değildir.)

WINMAN WMZD-140 2 ARABA LİNEER SİSTEMLER

Strok
200mm
400mm
600mm
800mm
1000mm

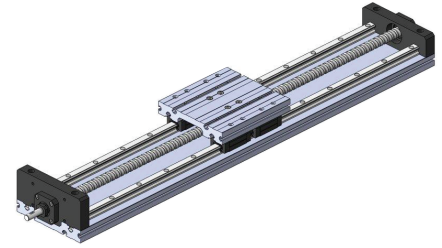
Not: Bütün modüllerde ara kurslar için bilgi alınız.



WINMAN WMZD-140 4 ARABA LİNEER SİSTEMLER

Strok
200mm
400mm
600mm
800mm
1000mm

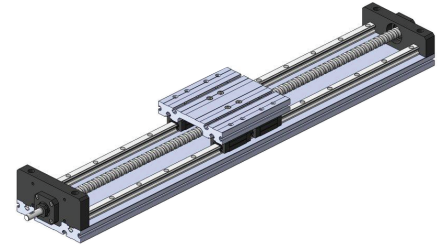
Not: Bütün modüllerde ara kurslar için bilgi alınız.



WINMAN WMZD-170 2 ARABA LİNEER SİSTEMLER

Strok
200mm
400mm
600mm
800mm
1000mm

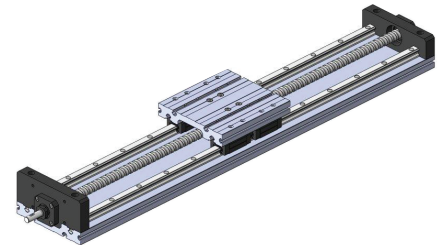
Not: Bütün modüllerde ara kurslar için bilgi alınız.



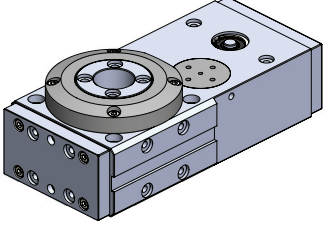
WINMAN WMZD-170 4 ARABA LİNEER SİSTEMLER

Strok
200mm
400mm
600mm
800mm
1000mm

Not: Bütün modüllerde ara kurslar için bilgi alınız.

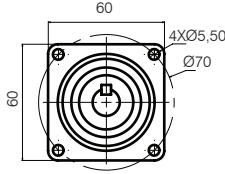
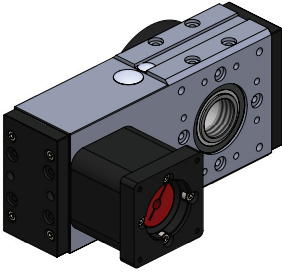


WINMAN WEDM 025 SERİSİ ELEKTRİKLİ DÖNER MODÜLLER

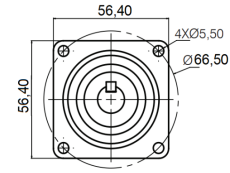


Boyut	Dönüş Açısı [°]	Tahrik Torku [Nm]	Çıkış Torku [Nm]
25	Sonsuz	2.2	8.8

WINMAN SERVO VE STEP BAĞLANTI KİTİ



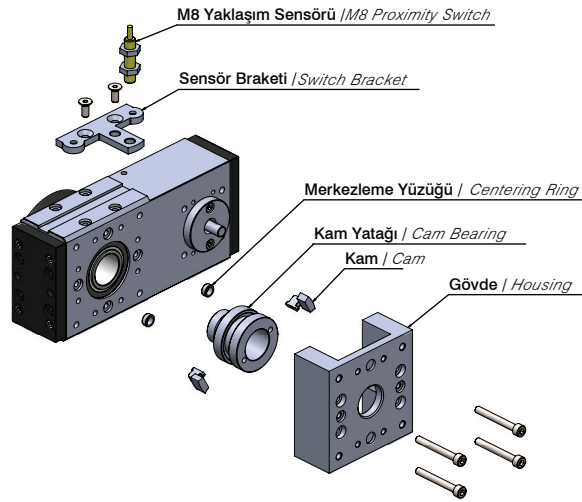
070 : Ø70 motor bağlantısı
Ø70 motor mounting



023 : Nema 23 motor bağlantısı
Nema 23 motor mounting

Boyut	Özellik
25	Servo Bağlantı Kiti
25	Step Bağlantı Kiti

WINMAN SENSÖR BAĞLANTI KİTİ



Boyut	Özellik
25	WEDM-025 Sensör Bağlantı Kiti

WINMAN WPL SERİSİ PLANET DİŞLİ REDÜKTÖR

Tip	Tahvil Oranı	Açıklama
WPL70L1-3P2-S2-OP2	3:1	Planet Dişli Redüktör
WPL90L1-3P2-S2-OP2	3:1	Planet Dişli Redüktör
WPL120L1-3P2-S2-OP2	3:1	Planet Dişli Redüktör
WPL70L1-5P2-S2-OP2	5:1	Planet Dişli Redüktör
WPL90L1-5P2-S2-OP2	5:1	Planet Dişli Redüktör
WPL120L1-5P2-S2-OP2	5:1	Planet Dişli Redüktör
WPL70L1-10P2-S2-OP2	10:1	Planet Dişli Redüktör
WPL90L1-10P2-S2-OP2	10:1	Planet Dişli Redüktör
WPL120L1-10P2-S2-OP2	10:1	Planet Dişli Redüktör
WPL70L2-15P2-S2-OP2	15:1	Planet Dişli Redüktör
WPL90L2-15P2-S2-OP2	15:1	Planet Dişli Redüktör
WPL120L2-15P2-S2-OP2	15:1	Planet Dişli Redüktör
WPL70L2-20P2-S2-OP2	20:1	Planet Dişli Redüktör
WPL90L2-20P2-S2-OP2	20:1	Planet Dişli Redüktör
WPL120L2-20P2-S2-OP2	20:1	Planet Dişli Redüktör
WPL70L2-32P2-S2-OP2	32:1	Planet Dişli Redüktör
WPL90L2-32P2-S2-OP2	32:1	Planet Dişli Redüktör
WPL120L2-32P2-S2-OP2	32:1	Planet Dişli Redüktör

Tip: WPL Serisi



Otomasyon

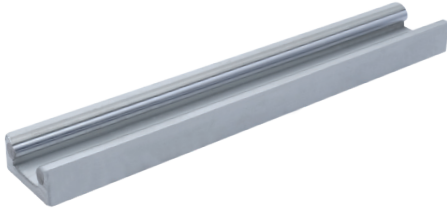
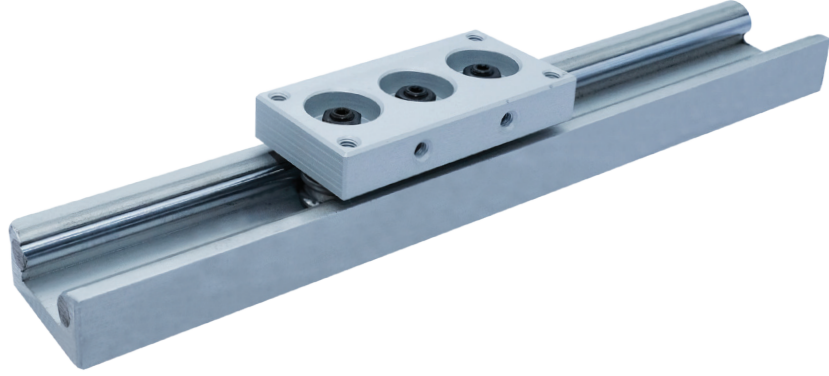
WINMAN WIE SERİSİ PLANET DİŞLİ REDÜKTÖR

Tip	Tahvil Oranı	Açıklama
WIE70L1-3P2-S2-OP2	3:1	Planet Dişli Redüktör
WIE90L1-3P2-S2-OP2	3:1	Planet Dişli Redüktör
WIE120L1-3P2-S2-OP2	3:1	Planet Dişli Redüktör
WIE70L1-5P2-S2-OP2	5:1	Planet Dişli Redüktör
WIE90L1-5P2-S2-OP2	5:1	Planet Dişli Redüktör
WIE120L1-5P2-S2-OP2	5:1	Planet Dişli Redüktör
WIE70L1-10P2-S2-OP2	10:1	Planet Dişli Redüktör
WIE90L1-10P2-S2-OP2	10:1	Planet Dişli Redüktör
WIE120L1-10P2-S2-OP2	10:1	Planet Dişli Redüktör
WIE70L2-15P2-S2-OP2	15:2	Planet Dişli Redüktör
WIE90L2-15P2-S2-OP2	15:2	Planet Dişli Redüktör
WIE120L2-15P2-S2-OP2	15:2	Planet Dişli Redüktör
WIE70L2-20P2-S2-OP2	20:2	Planet Dişli Redüktör
WIE90L2-20P2-S2-OP2	20:2	Planet Dişli Redüktör
WIE120L2-20P2-S2-OP2	20:2	Planet Dişli Redüktör
WIE70L2-32P2-S2-OP2	32:2	Planet Dişli Redüktör
WIE90L2-32P2-S2-OP2	32:2	Planet Dişli Redüktör
WIE120L2-32P2-S2-OP2	32:2	Planet Dişli Redüktör

Tip: WIE Serisi Monoblok
Konum Hassasiyeti Yüksek



WINMAN HASSAS RAYLI SİSTEMLER



WINMAN CI SERİSİ RAYLAR

Tip	Açıklama
CI 32	MI32-17 Araba için
CI 42	MI42-24 Araba için
CI 65	MI65-35 Araba için

WINMAN MI SERİSİ ARABALAR

Tip	Açıklama
MI32-14	(C 5/17 x 2) + (E 5/17)
MI42-24	(C 8/24 x 2) + (E 8/24)
MI65-35	(C 10/35 x 2) + (E 10/35)

Tekerlekler hariç.



WINMAN C SERİSİ TEKERLEKLER

Tip	Açıklama
C 5/17	Düz Tekerlek
C 8/24	Düz Tekerlek
C 10/35	Düz Tekerlek
CC 10/35	Düz Tekerlek

WINMAN E SERİSİ TEKERLEKLER

Tip	Açıklama
E 5/17	Eksantrik Tekerlek
E 8/24	Eksantrik Tekerlek
E 10/35	Eksantrik Tekerlek
EC 10/35	Eksantrik Tekerlek



WINMAN HASSAS RAYLI SİSTEMLER

WINMAN M SERİSİ ARABALAR

Tip	Açıklama
M106	Standart
M210	Standart
M312	Standart
M416	Standart
M 420 AL	Standart
MC106	X-Y Eksenli
MC210	X-Y Eksenli



AKSESUARLAR

Tip	Açıklama
D10	Ray (106,210 Araba için)
D20	Ray (312,416 Araba için)
45x90	Alüminyum Profil
AT 10/16	Dişli Kayış
D.18AT 10/16	Transmisyon Kafası
D.18AT 10/16	X-Y Eksenli



TEKERLEKLER

Tip	Açıklama
C106/E106	Teker
C210/E210	Teker
C312/E312	Teker
C416/E416	Teker
C420/E420	Teker
CC210	Teker
EC210	Teker
CC416	Teker
EC416	Teker
C316	Teker
E316	Teker
CC316	Teker
EC316	Teker



KAYIŞ TUTUCULU STANDART ARABA

Tip
M208 RAK XAK 208 R
Tekerlek C208 RK
Tekerlek E208 RK
Ray 010

HASSAS RAYLI UYGULAMA İÇİN

Tip
Standart Araba (Kayış Tutuculu)
MSA 20-SZZ-FCN AMT Hassas Raylı Araba
MSA 20-R - 20/N Ray (metre)

AKSESUARLAR

Tip	Açıklama
	Motor bağlantı kafası
30x60	Alüminyum Profil (metre)
AT 10/16	Dişli kayış (metre)



WINMAN HASSAS RAYLI SİSTEMLER

WINMAN WMAD SERİSİ MODÜLLER

YÜK

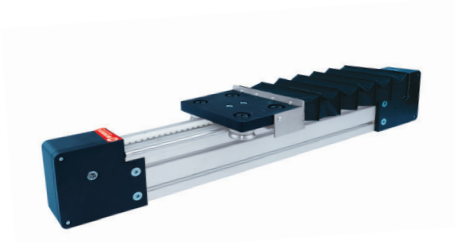
Tip	Açıklama	Eksenel kg.	Yanal kg.
AD 210 M	Sistem (Motor hariç,komple)	240	260
	+ her metre		
AD 312 M	Sistem (Motor hariç,komple)	320	320
	+ her metre		
AD 316 M	Sistem (Motor hariç,komple)	640	700
	+ her metre		
AD 416 M	Sistem (Motor hariç,komple)	640	700
	+ her metre		
AD 420 M	Sistem (Motor hariç,komple)	2000	1570
	+ her metre		

*Stokta mevcut

*Sistem:2 kafa,40cm kayış,1 araba

*+her metre:1m ray,1m destek profili 2m kayış

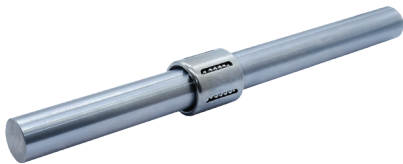
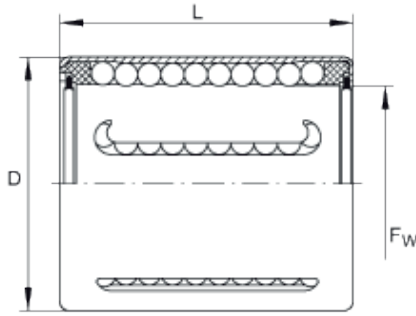
*Arabanın ray üzerindeki ölçüsü sistem fiyatının içindedir.



WINMAN KH SERİSİ RULMANLAR

KH SERİSİ RULMANLAR

Kod	FW (mm)	D (mm)	L (mm)
KH 06 PP	6	12	22
KH 08 PP	8	15	24
KH 10 PP	10	17	26
KH 12 PP	12	19	28
KH 14 PP	14	21	30
KH 16 PP	16	24	30
KH 20 PP	20	28	30
KH 25 PP	25	35	40
KH 30 PP	30	40	50
KH 12 B	12	19	28
KH 16 B	16	24	30
KH 20 B	20	28	30
KH 40 B	40	52	60



WINMAN DC MOTORLU LİNEER AKTÜATÖRLER

WINMAN DC MOTORLU LİNEER AKTÜATÖR

Kod	Kuvvet (N)	Hız (mm/s)
WEKS-24-04-30	6000	4
WEKS-24-04-50	6000	4
WEKS-24-04-100	6000	4
WEKS-24-12-150	2000	12
WEKS-24-04-200	6000	4
WEKS-24-04-300	6000	4
WEKS-24-04-500	6000	4



WINMAN KONTROL KUTUSU

Kod	Açıklama
WKKB1A Tekli	Kontrol Kutusu Tekli
WKKB2A İkili	Kontrol Kutusu İkili



WINMAN EL KUMANDASI

Kod	Açıklama
WEKB2	El Kumandası Tekli
WEKB4	El Kumandası İkili



MAGSWITCH MALZEME TUTUCU

NOT: MALZEME KALINLIĞI:

1-Belirtilen kalınlığın altındaysa parçayı tutmama olasılığı meydana gelmektedir.Daha kalın olmasının bir sakıncası yoktur.
2-Malzeme kalınlığı verilen değerlerin altına düşüyorsa lütfen teknik departmanımızdan bilgi alınız.

Kod	Dik Kaldırma Kapasitesi (Kg)	Dik Kaldırma Kapasitesi (N)	Malzeme Kalınlığı (mm)	Boyutlar
AR 50 HDC	62,1	609,2	9,5	83x83x167



Kod	Dik Kaldırma Kapasitesi (Kg)	Dik Kaldırma Kapasitesi (N)	Malzeme Kalınlığı (mm)	Boyutlar
M10AY ASC	6,0	58,9	1,0	Ø42/(Ø66)X102



TM KOLABORATİF ROBOT



TM Robot Kodları	Kamera	Ulaşabilirlik	Taşıma Kapasitesi	Güç Tedariği
TM5-700	✓	700 mm	6kg	220-240 VAC, 50-60Hz, 8 A
TM5X-700	✗	700 mm	6kg	220-240 VAC, 50-60 Hz, 8 A
TM5-900	✓	900 mm	4kg	220-240 VAC, 50-60 Hz, 8 A
TM5X-900	✗	900 mm	4kg	220-240 VAC, 50-60 Hz, 8 A
TM12-1300	✓	1300 mm	12kg	220-240 VAC, 50-60 Hz, 10 A
TM12X-1300	✗	1300 mm	12kg	220-240 VAC, 50-60 Hz, 10 A
TM14-1100	✓	1100 mm	14kg	220-240 VAC, 50-60 Hz, 10 A
TM14X-1100	✗	1100 mm	14kg	220-240 VAC, 50-60 Hz, 10 A

Stok ürünler için ödeme şekli nakittir.

Sipariş edilecek ürünler için ödeme şekli siparişe birlikte %50 nakit, bakiye mal tesliminde nakten.

Fiyatlarımıza KDV dahil değildir.

Standart donanımlar fiyata dahildir.

Robotların opsiyonel donanımları için fiyat alınız.

Projeler için özel fiyat teklifi alınız.

KAMERA OPSİYONLU ROBOTLARIN STANDART ÖZELLİKLERİ

CİSİM TESPİT MODÜLÜ (BULMA)

STANDART



Şablon eşleştirme (şekil tabanlı desen eşleme): görüntüdeki konumunu bulmak için öğenin şekil özelliklerini kullanır.



Konum hizalaması (referans işareti eşleştirmesi): hedef konumlandırma için iki nokta kullanır.



Şablon eşleştirme (görüntü tabanlı desen eşleştirmesi): görüntüdeki konumunu bulmak için öğenin piksel değeri dağılımını kullanır.



Düzensiz öge tespiti (blok bulucu): ön plan öğesini bulmak için öge ve arka plan rengi farkını kullanır.

GÖRÜNTÜ GELİŞTİRME MODÜLÜ (GELİŞTİRME)



Kontrast geliştirme (contrast enhancement): görüntü kontrastını ayarlamak için kullanılır.



Morfoloji (Morphology): çizgileri daha kalın veya daha ince yapar, deliklerini kapatabilir veya çizgileri ayırabilir.



Görüntü yumuşatma (smoothing)



Renk düzlemi çıkarma: kırmızı, mavi, yeşil veya doygunluk (saturation) gibi belirli renk düzlemlerini çıkarabilir.



Görüntü eşikleme (thresholding): görüntüyü siyah beyaza dönüştürür.

TANIMLA - BARKOD/QR-KOD MODÜLÜ (BARKOD, QR KOD ve 2D MATRİX KOD ÇÖZME)



1 boyutlu veya 2 boyutlu barkod tanımlama yapabilir.

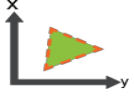


Renk tanımlama yapabilir.

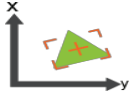
ROBOTLARIN OPSİYONEL ÖZELLİKLERİ

OPSİYONEL - İSTEĞE BAĞLI

TANIMLAMALAR



Poz değişimi (Şekil)



Poz değişimi (Resim)



Belirli renk alanı boyutu



Referans görüntüsü çıkarma



Çizgi çapak



Çember çapak



OCR Optik karakter tanıma

ÖLÇÜMLER



Leke sayma



Şekil sayma



Resim sayma



Kenar sayma



Mesafe ve açı ölçer



OCR Optik Rakam tanıma