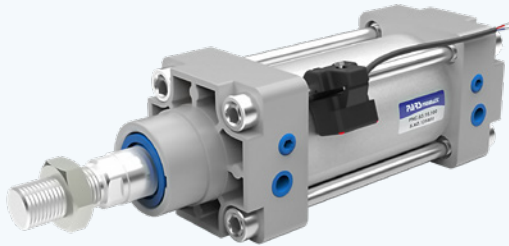
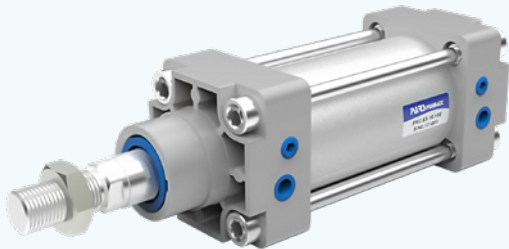


سیلندر (با میل مهاری) بر اساس استاندارد (ISO6431) Cylinder(TieRod) according to standard



سیلندر نیوماتیک (قطر متوسط) با پیستون مگنت دار و ضربه گیر قابل تنظیم در دو طرف

PNC Serial (Ø 32~100 mm)

Pneumatic cylinder (medium bore size) with magnet rod and adjustable cushion in both sides

اطلاعات فنی	
قطر سیلندر:	Ø32~100 mm
نوع عملکرد:	دو طرفه Double acting
حد فشار کاری:	2 ~ 10 kgf/cm <sup>2</sup>
سرعت خطی دسته پیستون:	50 ~ 700 mm/sec
حد دمای کاری:	-10°C ~ +60°C

مواد مصرفی	
<b>Cylinder Barrel:</b> Aluminum alloy with anodized plated	لوله سیلندر: آلومینیوم آلیاژی با آبکاری آنودایز
<b>End Covers:</b> Aluminum alloy with anodized plated	در پوش ها: آلومینیوم آلیاژی با آبکاری آنودایز
<b>Rod:</b> CK45 Steel with hard chrome plated	شفت: فولاد CK45 با روکش کرم سخت
<b>Sealing:</b> NBR and PU	لوازم آببندی: لاستیک ضد روغن و پلی اورتان

How to Order

طریقه سفارش

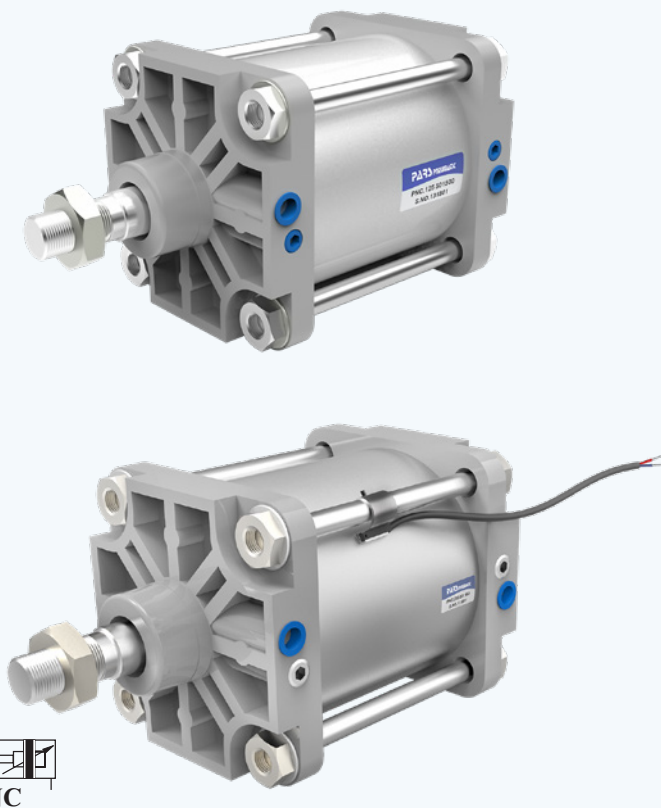
سریال Model	قطر سیلندر Cylinder Bore	قطر شفت Rod Size	کورس Stroke	بست نصبی Mounting	کورس قابل تنظیم Adjustable Stroke	تعداد سنسور Number of Sensor	
PNC	63	20	200	LB	A	KT05/PAC	2PCs
PNC	Ø 32 mm	Ø 12 mm	Ø 32 - 40 / 50 ~ 500 mm	G	A-25 mm	یک عدد IPC	
PNCJ	Ø 40 mm	Ø 16 mm	Ø 50 - 63 / 50 ~ 600 mm	LB	B-50 mm	دو عدد 2PCs	
PNCA	Ø 50 mm	Ø 20 mm	Ø 80 - 100 / 50 ~ 1000 mm	H	C-50 mm		
PNCT	Ø 63 mm	Ø 20 mm		Y			
PNCP	Ø 80 mm	Ø 25 mm		FI			
	Ø 100 mm	Ø 25 mm		FC			
				CA			
				CB			
				CAB			
				CAS			

مثال: سیلندر دوطرفه با قطر 63mm ، قطر شفت 20mm و کورس 200mm همراه با بست پایه و دو سنسور KT05/PAC  
 Example: Double acting cylinder Ø63mm / rod size Ø20mm/ stroke 200mm with foot mounting and 2PCs of KT05/PAC sensors  
 PNC - 63 - 20 - 200 -LB- KT05/PAC- 2PCs

\*Special requires are considerable.

\* سفارشات خاص قابل بررسی می باشد.

## سیلندر (با میل مهاری) بر اساس استاندارد (ISO6431) Cylinder (TieRod) according to standard



سیلندر نیوماتیک (قطر بزرگ) با پیستون مگنت دار و ضربه گیر قابل تنظیم در دو طرف

**PNC Serial (Ø125 ~ 320 mm)**

Pneumatic cylinder (big bore size) with magnet rod and adjustable cushion in both sides

اطلاعات فنی	
قطر سیلندر:	Ø125~320 mm
نوع عملکرد:	دو طرفه Double acting
حد فشار کاری:	2 ~ 10 kgf/cm <sup>2</sup>
سرعت خطی دسته پیستون:	50 ~ 700 mm/sec
حد دمای کاری:	-10°C ~ +60°C

مواد مصرفی	
<b>Cylinder Barrel:</b> Aluminum alloy with anodized plated	لوله سیلندر: آلومینیوم الیاژی با آبکاری آنودایز
<b>End Covers:</b> Aluminum alloy with anodized plated	در پوش ها: آلومینیوم الیاژی با آبکاری آنودایز
<b>Rod:</b> CK45 Steel With hard chrome plated	شفت: فولاد CK45 با روکش کرم سخت
<b>Sealing:</b> NBR and PU	لوازم آببندی: لاستیک ضروغن و پلی اورتان

### How to Order

### طریقه سفارش

سریال Model	قطر سیلندر Cylinder Bore	قطر شفت Rod Size	کورس Stroke	بست نصبی Mounting	کورس قابل تنظیم Adjustable Stroke	تعداد سنسور Number of Sensor	
PNC	160	40	200	LB	A	KT05/PAC	2PCs
PNC	Ø 125 mm	Ø 32 mm	Ø 125 / 50 ~ 1500 mm	بست پایه Foot mounting	A-25 mm	یک عدد 1PC	
PNCJ	Ø 160 mm	Ø 40 mm	Ø 160 / 50 ~ 2000 mm	بست فلنج جلو یا عقب Front or rear flange mounting	B-50 mm	دو عدد 2PCs	
PNCA	Ø 200 mm	Ø 40 mm	Ø 200 / 50 ~ 2600 mm	بست کمره ای Intermediate trunnion mounting	C-50 mm		
PNCT	Ø 250 mm	Ø 50 mm	Ø 250 / 50 ~ 3000 mm	بست لولایی نری عقب Rear clevis - male mounting			
PNCP	Ø 320 mm	Ø 63 mm	Ø 320 / 50 ~ 3000 mm	بست لولایی مادگی عقب Rear clevis - female mounting			
				CAB بست لولایی دوطرفه عقب Rear double clevis mounting			
				CAS بست لولایی سکودار عقب Rear clevis with support bracket mounting			
				Y بست دو شاخه مادگی Female fork mounting			
				FI بست چشمی Rod eye			
				FC بست شناور Floating joint			
						سنسور Sensor	
						(Ø 125 mm) KT32/DT03	
						(Ø 160 & 250 mm) KT32/DT04	
						اطلاعات فنی Page 57	

مثال: سیلندر دوطرفه با قطر Ø160mm، قطر شفت Ø20mm و کورس 200mm همراه با بست پایه و دو سنسور KT05/PAC

Example: Double acting cylinder Ø160mm/ rod size Ø40mm/ stroke 200mm with foot mounting and 2PCs of KT05/PAC sensors

PNC - 160 - 40 - 200 - LB - KT05/PAC - 2PCs

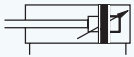
\*Special requires are considerable.

\*سفارشات خاص قابل بررسی می باشد.

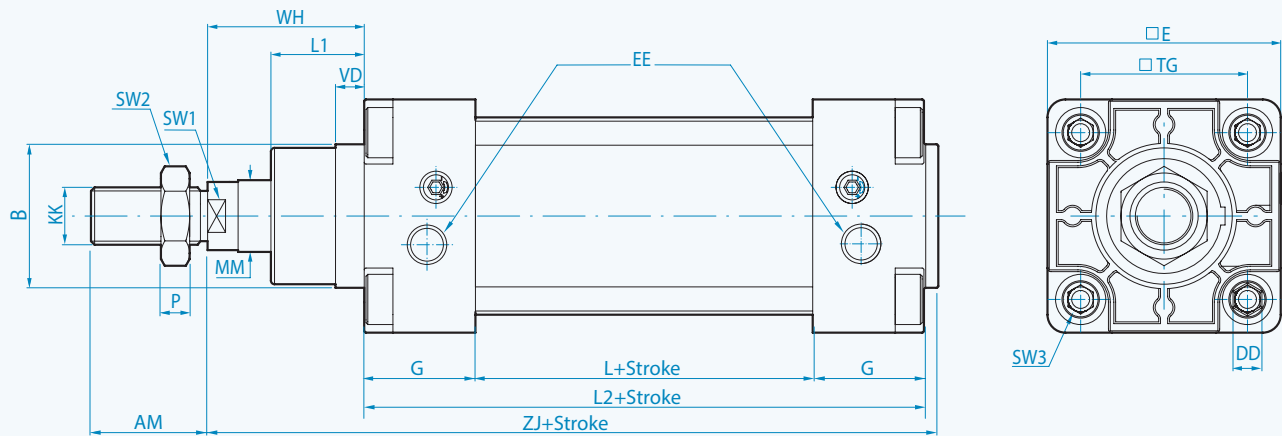
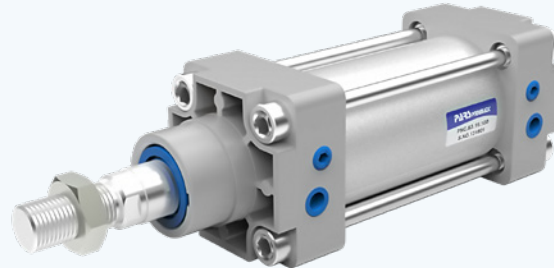
Cylinder(TieRod) according to standard (ISO6431) سیلندر (با میل مهاری) بر اساس استاندارد

External Dimensions

ابعاد ظاهری



دو طرفه PNC  
Double acting



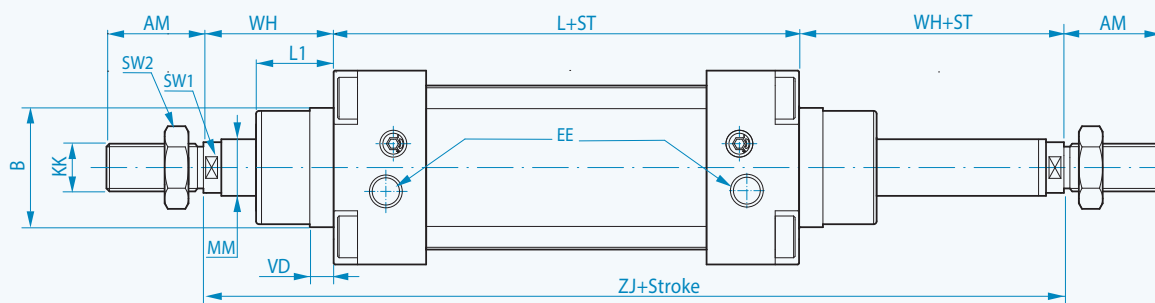
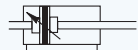
واحد: ( mm ) Unit:

Cylinders Size	AM	ØB	ØDD	E	EE	G	ØKK	L	L1	L2	ØMM	P	SW1	SW2	SW3	TG	VD	WH	ZJ
Ø 32	22	30	M6x1	47	G 1/8	28	M10x1.25	38	20	91	12	6	10	17	6	32.5	8	26.5	117.5
Ø 40	24	35	M6x1	53	G 1/4	32	M12x1.25	41	22	105	16	7	12	19	6	38	11	30	135
Ø 50	32	40	M8x1.25	65	G 1/4	31	M16x1.5	45	27	106	20	8	17	24	8	46.5	9	38	144
Ø 63	32	45	M8x1.25	75	G 3/8	33	M16x1.5	55	29	123.5	20	8	17	24	8	56.5	9	38.5	159.5
Ø 80	40	45	M10x1.5	95	G 3/8	33	M20x1.5	69	33	128.5	25	10	20	30	10	72	6	46	174.5
Ø 100	40	55	M10x1.5	115	G 1/2	37	M20x1.5	64	36	140.5	25	10	20	30	10	89	9	48.5	186.5
Ø 125	54	60	M12x1.75	140	G 1/2	46	M27x2	68	45	160	32	8	27	36	12	110	9	65	225
Ø 160	72	65	M16x2	180	G 1/2	50	M36x2	80	58	180	40	12	36	54	14	140	20	80	260
Ø 200	72	75	M16x2	220	G 3/4	50	M36x2	79	65	180	40	12	36	54	14	175	20	85	265
Ø 250	85	100	M20x2.5	282	G 3/4	55	M42x2	90	70	200	50	16	45	63	40	220	25	110	310
Ø 320	96	110	M25x2.5	340	G 1"	55	M48x2	113	80	223	63	19	53	74	32	270	25	103	326

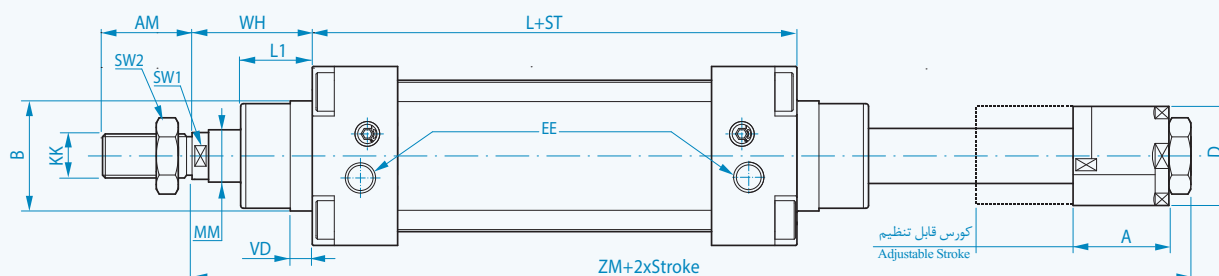
External Dimensions

ابعاد ظاهری

PNCJ دو شفته  
Double Rod



PNCA کورس قابل تنظیم  
Adjustable Stroke



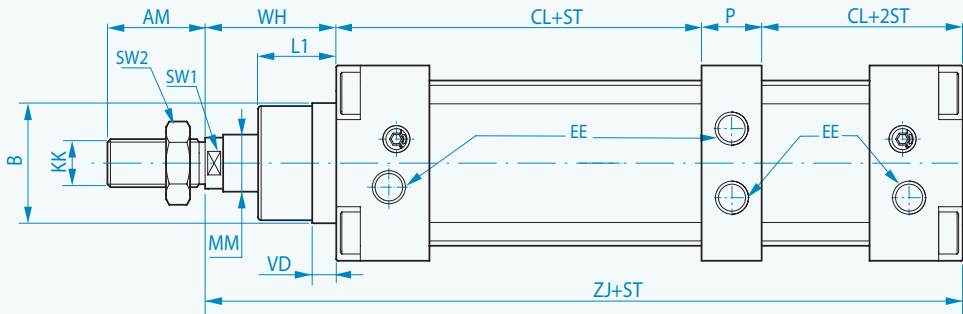
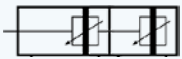
Unit: ( mm ) واحد:

Cylinders Size	A	AF	AM	ØB	ØD	EE	ØKK	L	L1	ØMM	SW1	SW2	VD	WH	ZJ	ZM
Ø 32	16.5	40	22	30	25	G 1/8	M10×1.25	94	20	12	10	17	8	26.5	147	157
Ø 40	23	40	24	35	25	G 1/4	M12×1.25	105	22	16	12	19	11	30	165	180
Ø 50	21	45	32	40	40	G 1/4	M16×1.5	107	27	20	17	24	9	30	183	193
Ø 63	21	45	32	45	40	G 3/8	M16×1.5	121	29	20	17	24	9	38.5	198	209.5
Ø 80	27	50	40	45	50	G 3/8	M20×1.5	135	33	25	20	30	6	46	227	241
Ø 100	27	50	40	55	50	G 1/2	M20×1.5	138	36	25	20	30	9	48.5	235	249.5
Ø 125	42	60	54	60	60	G 1/2	M27×2	160	45	32	27	36	9	65	290	312
Ø 160	52	60	72	65	60	G 1/2	M36×2	180	58	40	36	54	20	80	340	370
Ø 200	50	70	72	75	70	G 3/4	M36×2	179	65	40	36	54	22	85	349	379

External Dimensions

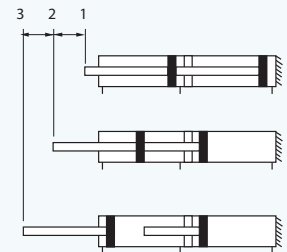
ابعاد ظاهری

PNCT دو کورس متفاوت (در جهت موافق)  
Dual Different Stroke (Same Direction)

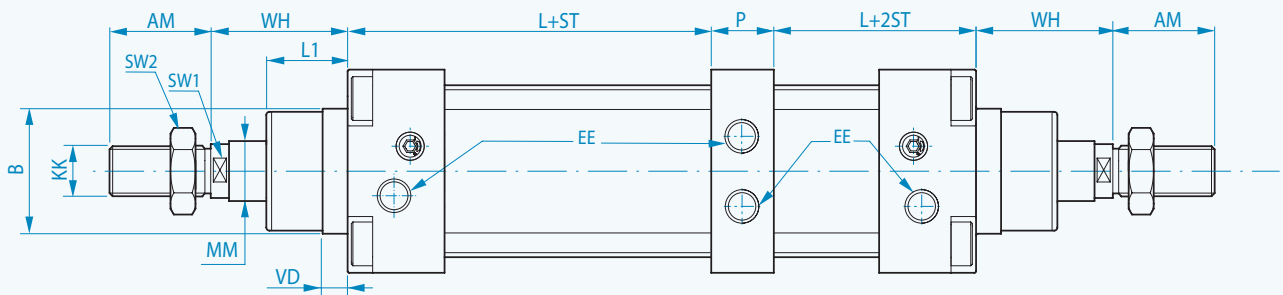
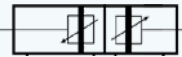


شمای عملکرد دو کورس متفاوت  
(در جهت موافق)

Dual different stroke operation  
scheme (same direction)



PNCP دو کورس متفاوت (در جهت مخالف)  
Dual Different Stroke (Opposite Direction)

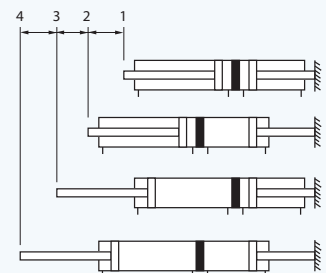


واحد: ( mm ) Unit:

Cylinders Size	AM	ØB	CL	CL2	EE	ØKK	L	L1	L2	ØMM	P	SW1	SW2	VD	WH	ZJ
Ø 32	22	30	64	64	G 1/8	M10x1.25	64	20	66	12	15	10	17	8	26.5	169.5
Ø 40	24	35	73	73	G 1/4	M12x1.25	73	22	73	16	15	12	19	11	30	191
Ø 50	32	40	76	76	G 1/4	M16x1.5	76	27	76	20	20	17	24	9	30	202
Ø 63	32	45	88	88	G 3/8	M16x1.5	88	29	88	20	25	17	24	9	38.5	239.5
Ø 80	40	45	102	102	G 3/8	M20x1.5	102	33	102	25	25	20	30	6	46	275
Ø 100	40	55	101	101	G 1/2	M20x1.5	101	36	101	25	25	20	30	9	48.5	275.5
Ø 125	54	60	114	114	G 1/2	M27x2	114	45	114	32	30	27	36	9	65	323
Ø 160	72	65	130	130	G 1/2	M36x2	130	58	130	40	30	36	54	20	80	370
Ø 200	72	75	129	129	G 3/4	M36x2	129	65	129	40	35	36	54	22	85	378

شمای عملکرد دو کورس متفاوت  
(در جهت مخالف)

Dual different stroke operation  
scheme (Opposite direction)

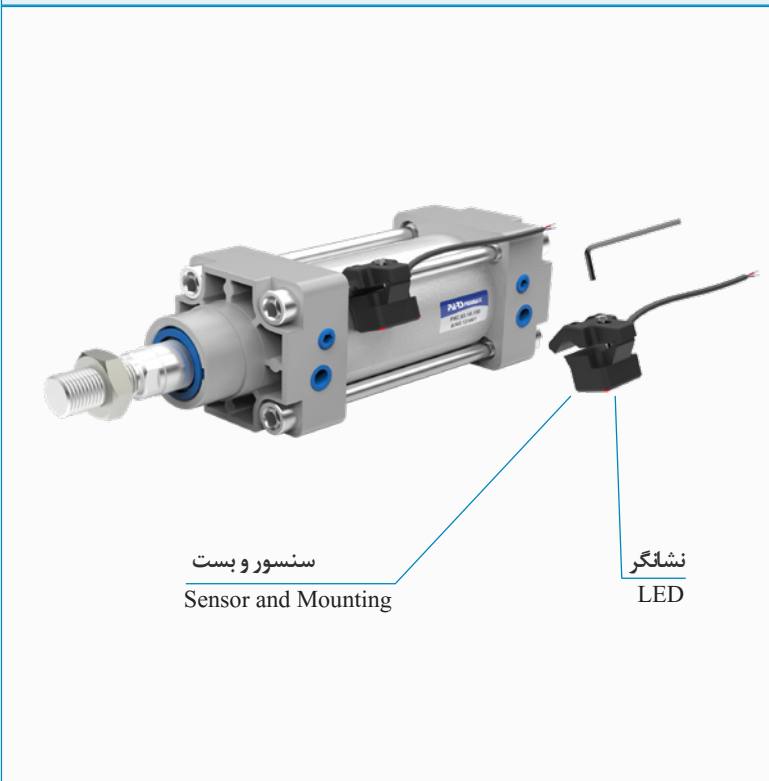




✓ سنسور برای سیلندرهای PNC Ø32 ~ 100 mm Series Sensor for Cylinders



✓ طریقه نصب Installation Method



**انتخاب سنسور سیلندرهای PNC (Ø 32 ~ 100 mm)**

روی پیستون سیلندر یک مغنت ثابت وجود دارد که می تواند حوزه مغناطیسی سوئیچهای مجاور را تحریک نماید؛ این سوئیچها که مستقیماً روی بدنه سیلندر نصب می شوند، اجازه حس غیر تماسی ابتدا، انتها و یا حد وسط پیستون سیلندر را میسر می سازند.

**KT-09R** سریال سنسور  
Sensor Serial

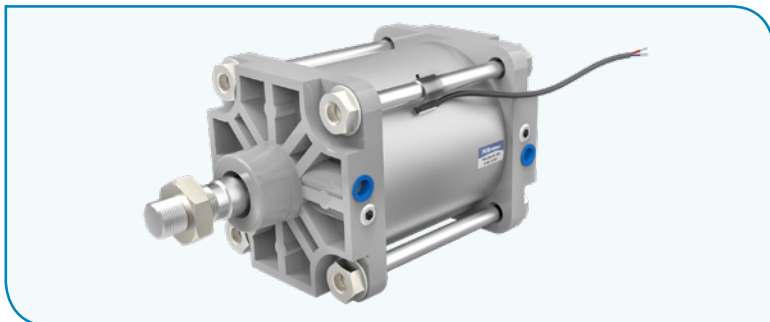
**PNC Cylinders Sensor Selection**

There is a permanent magnet on the cylinder piston which can actuate proximity switches magnetic field, these switches that are mounted directly on the cylinder's body, permit non-contact sense of the cylinder beginning, end and intermediate .

✓ اطلاعات فنی سنسور Sensor Technical Data

سیم مصرفی:	دو رشته 2-Wire	Using Wire:
حالت سوئیچ:	نرمال باز Normally open	Switching Logic:
نوع سنسور:	تیغه ای Reed switch	Sensor Type:
ولتاژ کاری:	5 ~ 240 v DC / AC	Operating Voltage:
توان کنتاکت:	حداکثر ۳۰ وات Max. 30 W	Contact Rating:
جریان سوئیچ:	حداکثر ۱ آمپر Max. 1 Amp	Switching Current:
چراغ نشانگر:	قرمز Red LED	Indicator:
دما:	-10 ~ 70 C°	Temperature:
میدان مغناطیسی:	60 Gauss	Magnetic Field:
قطر کابل:	Ø 4.5 mm - PVC	Cable Ø:
طول کابل:	۲ متر 2 M	Cable Length:

سیلندر (با میل مهاری) بر اساس استاندارد (ISO6431) Cylinder (TieRod) according to standard

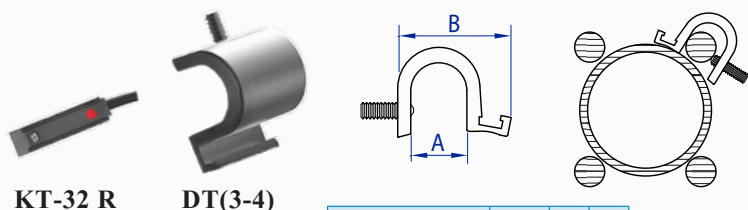


انتخاب سنسور سیلندرهای

PNC (Ø125 ~ 320 mm)

روی پیستون سیلندر یک مغنت ثابت وجود دارد که می تواند حوزه مغناطیسی سوئیچهای مجاور را تحریک نماید؛ این سوئیچها که مستقیما روی بدنه سیلندر نصب می شوند، اجازه حس غیر تماسی ابتدا، انتها و یا حد وسط پیستون سیلندر را میسر می سازند.

سنسور برای سیلندرهای PNC Ø125 ~ 320 mm Series Sensor for Cylinders



KT-32 R

DT(3-4)

Cylinders Size	Type	A	B
Ø 125-160-200 mm	DT-3	14.9	29.7
Ø 250-320 mm	DT-4	20.6	36.1

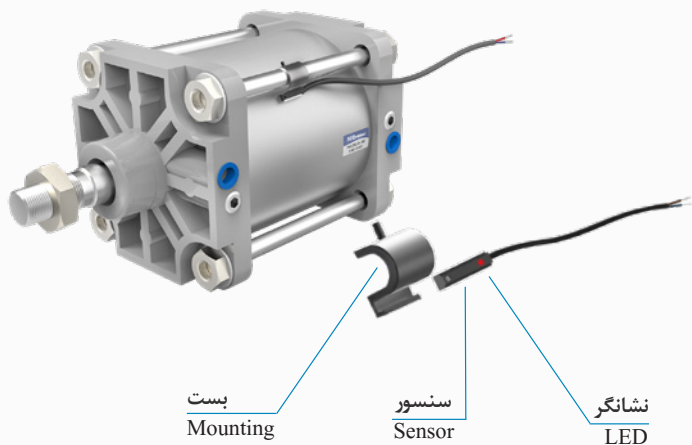
KT-32R/DT(3-4) سریال سنسور  
Sensor Serial

PNC Cylinders Sensor Selection

There is a permanent magnet on the cylinder piston which can actuate proximity switches magnetic field, these switches that are mounted directly on the cylinder's body, permit non-contact sense of the cylinder beginning, end and intermediate .

Installation Method

طریقه نصب



Sensor Technical Data

اطلاعات فنی سنسور

Using Wire:	دو رشته 2-Wire	سیم مصرفی:
Switching Logic:	نرمال باز Normally Open	حالت سوئیچ:
Sensor Type:	تیغه ای Reed Switch	نوع سنسور:
Operating Voltage:	5 ~ 240 v DC /AC	ولتاژ کاری:
Contact Rating:	حداکثر ۱۰ وات Max. 10 W	توان کنتاکت:
Switching Current:	حداکثر ۱۰۰ میلی آمپر Max. 100 mA	جریان سوئیچ:
Indicator:	قرمز Red LED	چراغ نشانگر:
Temperature:	-10 ~ 70 C°	دما:
Magnetic Field:	70 Gauss	میدان مغناطیسی:
Cable Ø:	Ø 3.3 mm - PVC	قطر کابل:
Cable Length:	۲ متر 2 M	طول کابل:



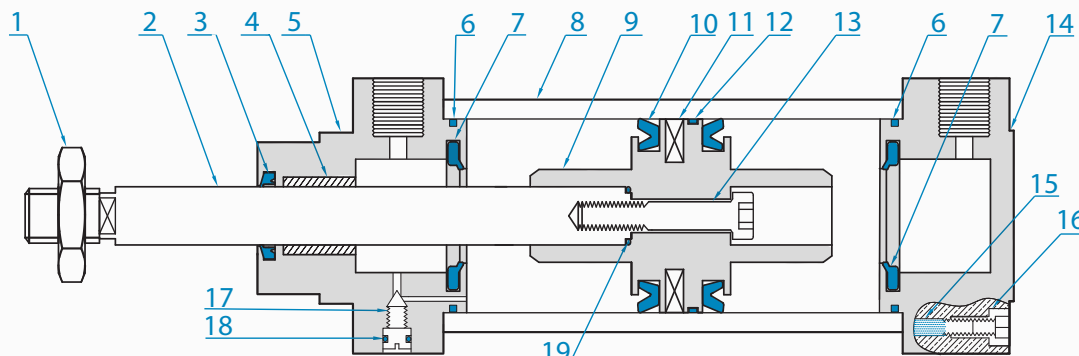
Standard Cylinder Component

PNC سریال Serial

اجزای تشکیل دهنده سیلندرهاى استاندارد

Internal Structure

ساختار داخلی



NO	Part List	Materials	مواد مصرفی	لیست قطعات
1	NUT	Carbon steel	کربن استیل	مه‌ره سر شفت
2	Piston Rod	Steel alloy with hard chrome plated	فولاد آلیاژی با روکش کرم سخت	شفت پیستون
3	Piston Rod Seal	PU	پلی اورتان	آبند گلوئی شفت
4	Rod Guide	Self-Lubricating	خود روغن زن	پاتاقان شفت
5	Front Cover	Aluminum alloy	آلومینیوم آلیاژی	کفشک جلو
6	O-Ring	NBR	لاستیک ضد روغن	اورینگ کفشک
7	Cushion Seal	PU	پلی اورتان	آبند ضربه گیر جلو
8	Barrel	Aluminum alloy with hard anodized plated	آلومینیوم آلیاژی با آبکاری آنودایز سخت	لوله شفت
9	Piston	Aluminum alloy	آلومینیوم آلیاژی	پیستون
10	U-Ring	NBR	لاستیک ضد روغن	یورینگ
11	Magnet	Polymer	پلیمر	آهن‌ربا
12	Guide	Teflon	تفلون	راهنما
13	Screw	Steel	فولاد آلیاژی	پیچ
14	Rear Cover	Aluminum alloy	آلومینیوم آلیاژی	کفشک عقب
15	Tie Rod	Steel	فولاد آلیاژی	میل مهاری
16	Tie Rod Nut	Steel	فولاد آلیاژی	مه‌ره میل مهاری
17	Cushion Screw	Brass	برنج آلیاژی	پیچ ضربه گیر
18	O-Ring	NBR	لاستیک ضد روغن	اورینگ
19	O-Ring	NBR	لاستیک ضد روغن	اورینگ

How to Order Repair Kit

طریقه سفارش لوازم تعمیرى



Model	سریال	دو طرفه
PNC	Double acting	دو طرفه
PNCJ	Double rod	دو شفته
PNCA	Adjustable stroke	کورس قابل تنظیم
PNCT	Dual different stroke (same direction)	دو کورس متفاوت (در جهت موافق)
PNCPC	Dual different stroke (opposite direction)	دو کورس متفاوت (در جهت مخالف)

Cylinder Bore	
Ø 32 mm	Ø 125 mm
Ø 40 mm	Ø 160 mm
Ø 50 mm	Ø 200 mm
Ø 63 mm	Ø 250 mm
Ø 80 mm	Ø 320 mm
Ø 100 mm	

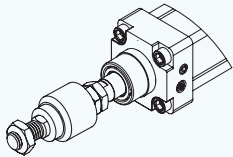
مثال: یک بسته لوازم تعمیرى سیلندر دو طرفه سریال PNC به قطر 80mm

Example: A Double acting PNC model cylinder Ø80mm repair kit  
PNC - 80 - QM - 1 QTY



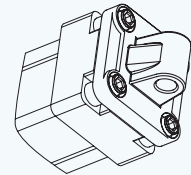
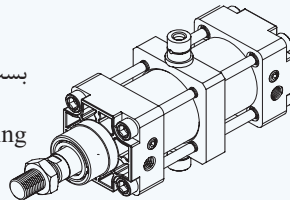
Cylinder Mountings

بست های نصبی سیلندر



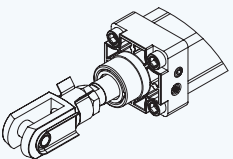
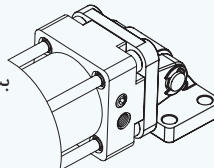
FC بست شناور  
Floating Joint

H بست کمره ای  
Intermediate  
Trunnion Mounting

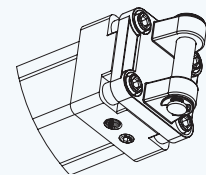
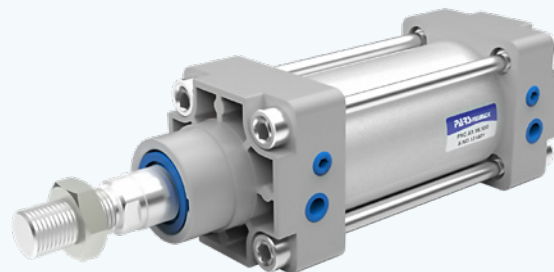


CA بست لولایی نری عقب  
Rear Clevis-Male  
Mounting

CAS بست لولایی سکودار عقب  
Rear Clevis With  
Support Bracket

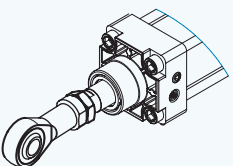
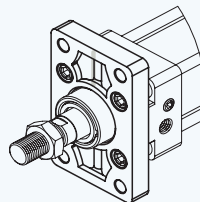


Y بست دوشاخه مادگی  
Female Fork  
Mounting



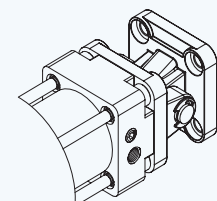
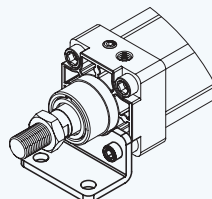
CB بست لولایی مادگی  
Rear Clevis-Female  
Mounting

G بست فلنج جلو  
Front Flange  
Mounting



FI بست چشمی  
Rod Eye

LB بست پایه  
Foot Mounting

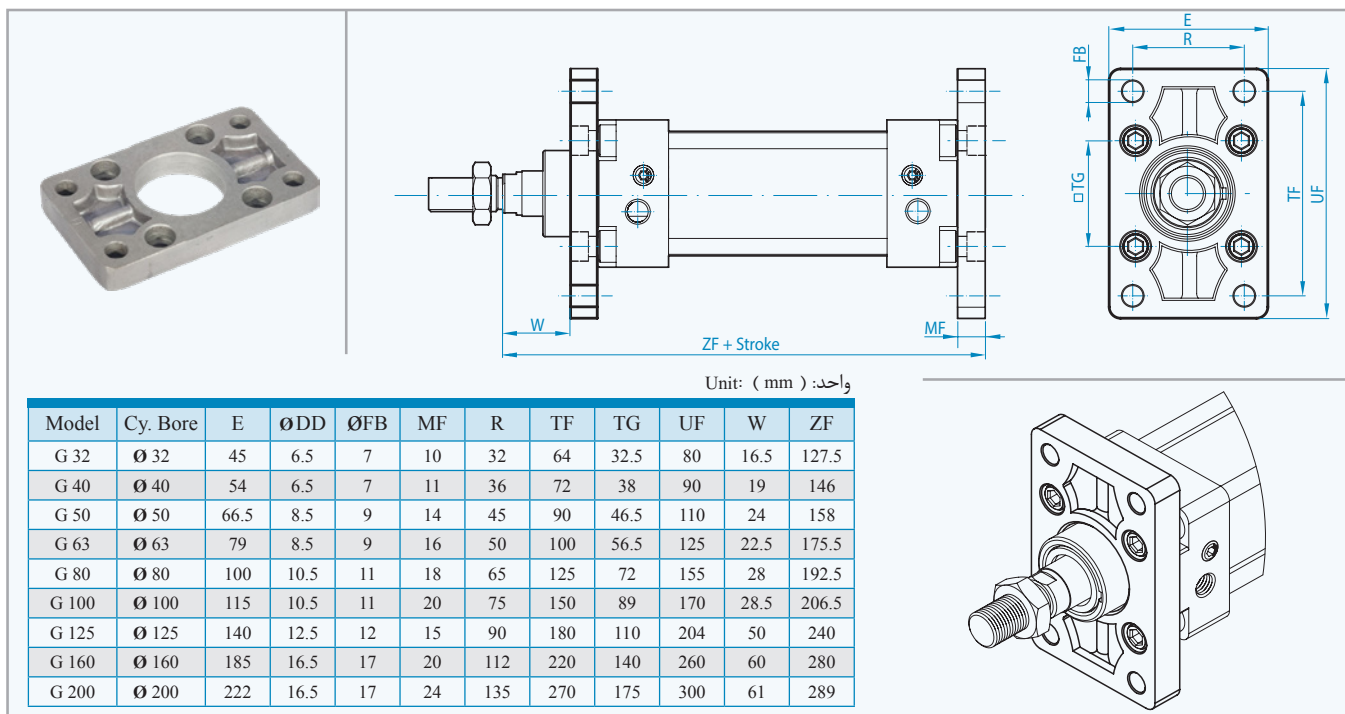


CAB بست لولایی دوطرفه عقب  
Rear Double Clevis  
Mounting

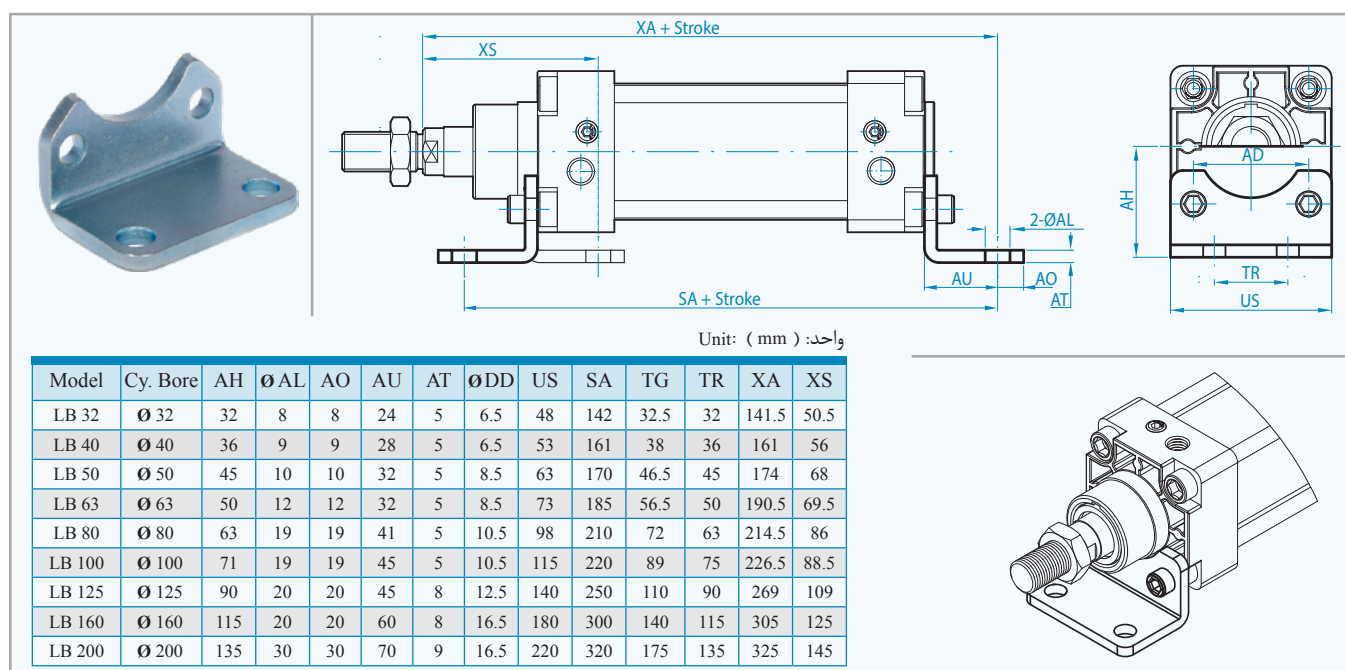
### External Dimensions

### ابعاد ظاهری

#### G بست فلنج جلو یا عقب Front or Rear Flange Mounting



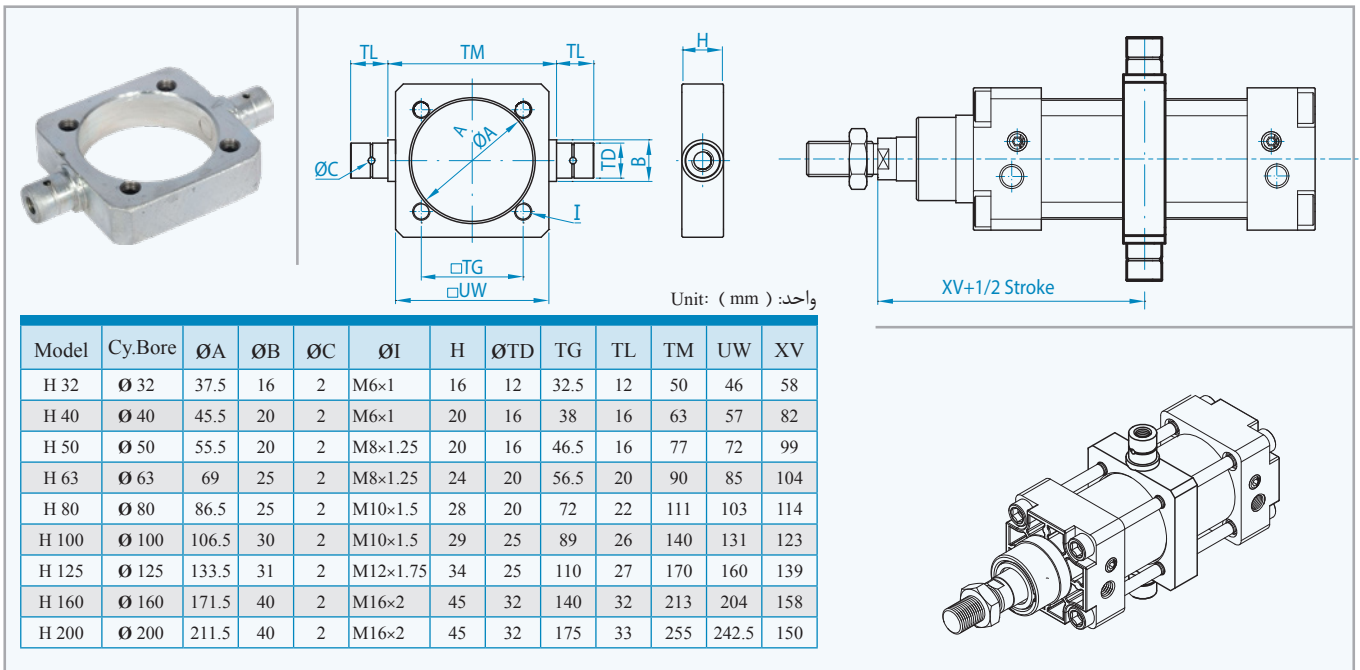
#### LB بست پایه Foot Mounting



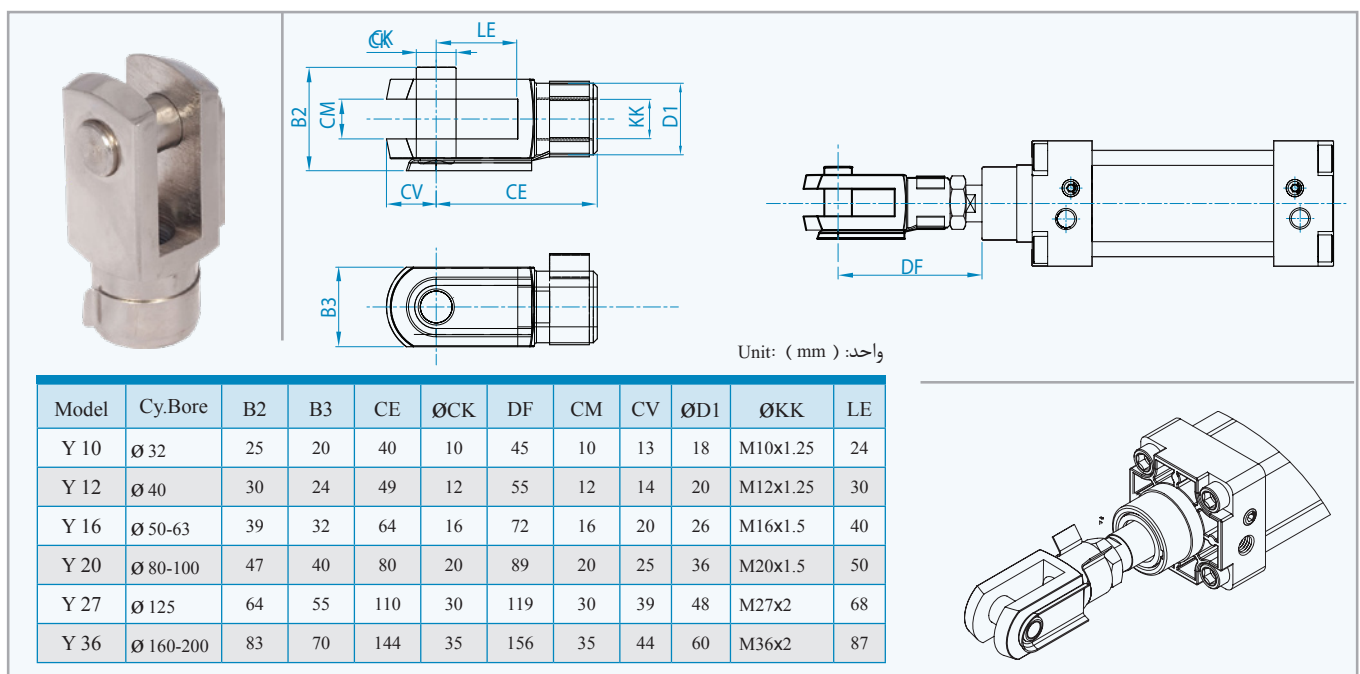
External Dimensions

ابعاد ظاهری

H بست کمره ای  
Intermediate Trunnion Mounting



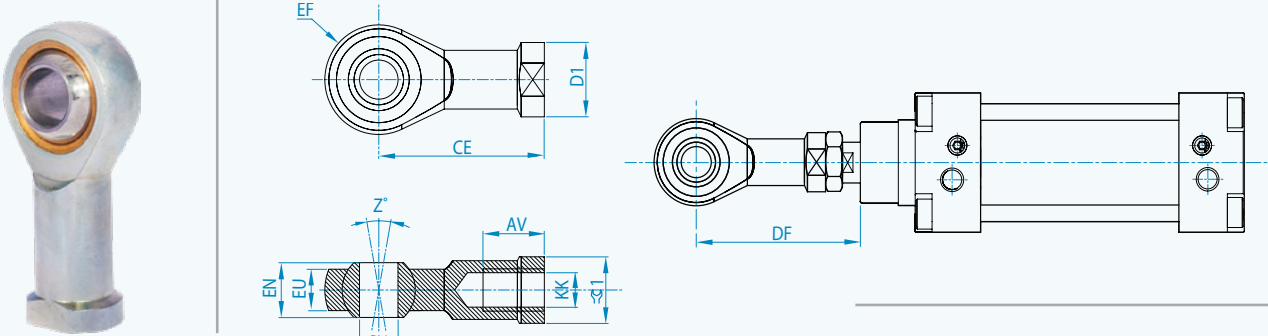
Y بست دوشاخه مادگی  
Female Fork Mounting



External Dimensions

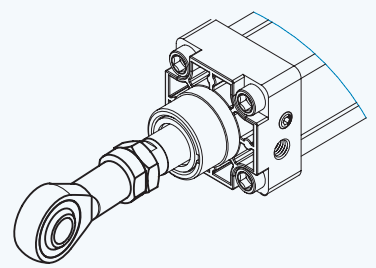
ابعاد ظاهری

FI بست چشمی  
Rod Eye

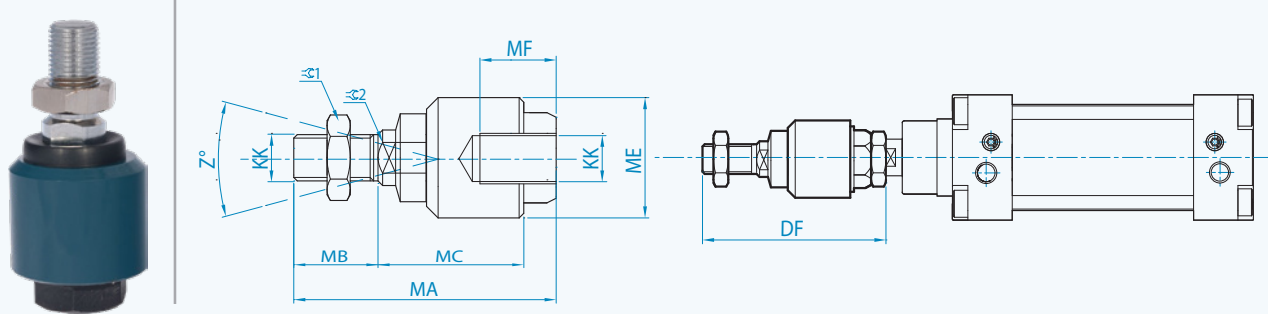


Unit: ( mm ) واحد:

Model	Cy.Bore	AV	CE	ØCN	ØD1	DF	ØEF	EN	EU	ØKK	1	Z°
FI 10	Ø 32	20	43	10	19	48	28	14	11	M10x1.25	17	13
FI 12	Ø 40	22	50	12	22	56	32	16	12	M12x1.25	19	13
FI 16	Ø 50-63	28	64	16	27	72	42	21	15	M16x1.5	22	15
FI 20	Ø 80-100	33	77	20	35	87	50	25	18	M20x1.5	30	15
FI 27	Ø 125	51	102	28	46	115.5	70	37	25	M27x2	41	15
FI 36	Ø 160-200	56	125	35	56	143	80	43	28	M36x2	50	15

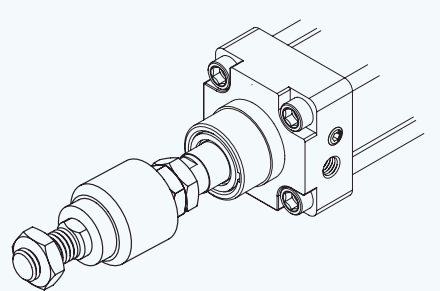


FC بست شناور  
Floating Joint



Unit: ( mm ) واحد:

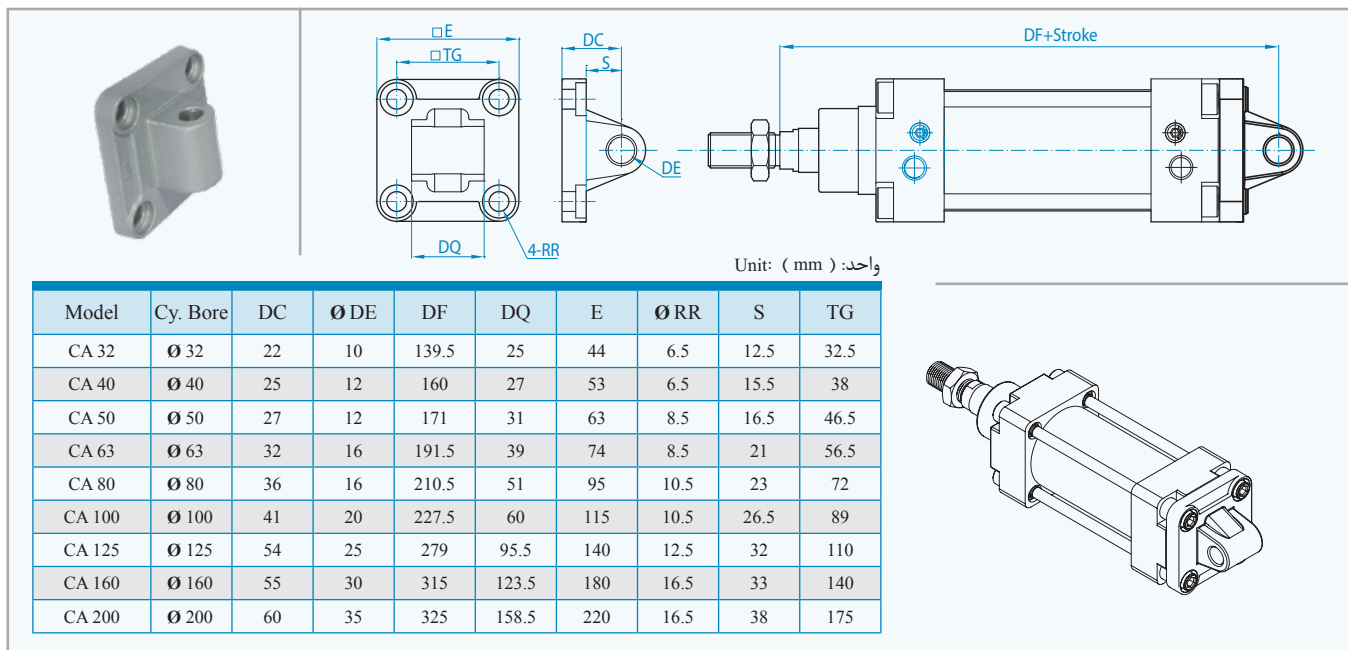
Model	Cy.Bore	MA	MB	MC	ØME	MF	ØKK	DF	Z°	1	2
FC 10	Ø 32	61	22	31	26	12	M10x1.5	66	10	17	10
FC 12	Ø 40	65	22	36	32	12	M12x1.25	71	10	19	12
FC 16	Ø 50-63	89	28	49	44.5	20	M16x1.5	97	10	28	17
FC 20	Ø 80-100	101	29	54	53	24	M20x1.5	110	12	32	22
FC 27	Ø 125	140	42	76	63	39	M27x2	149	12	41	30
FC 36	Ø 160-200	150	44	78	88	80	M36x2	162	12	50	36



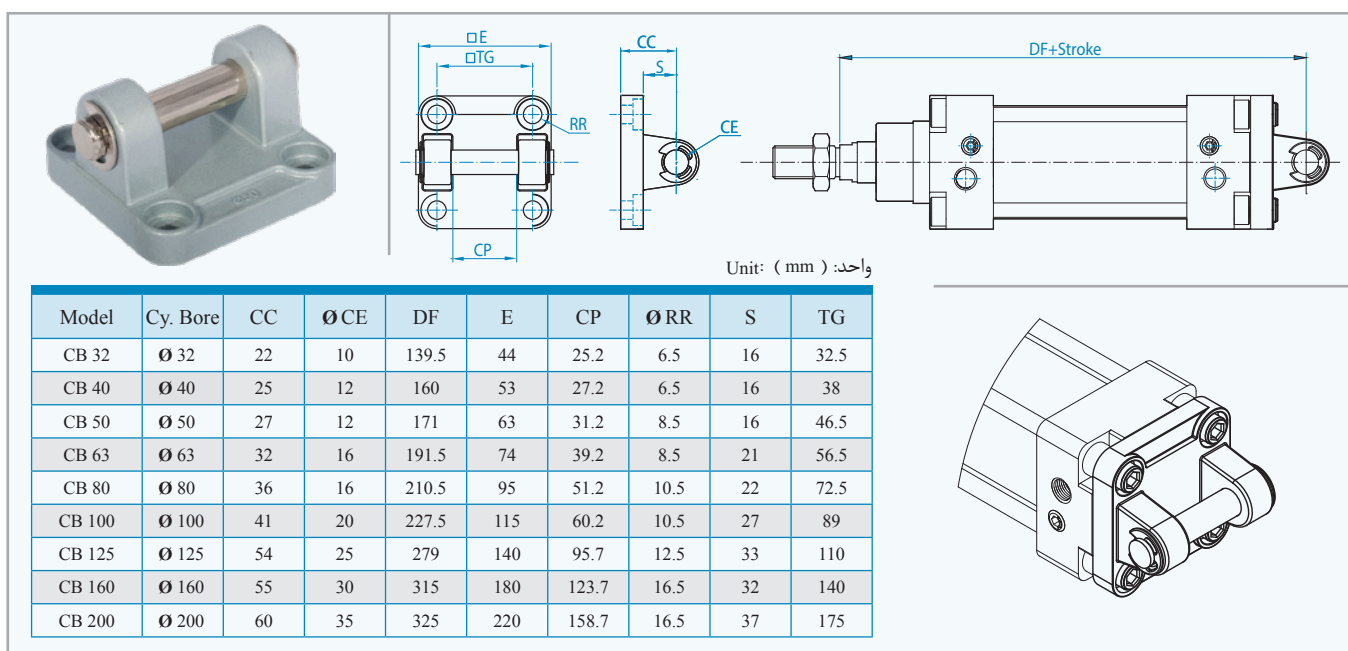
External Dimensions

ابعاد ظاهری

CA بست لولایی نری عقب  
Rear Clevis-Male Mounting



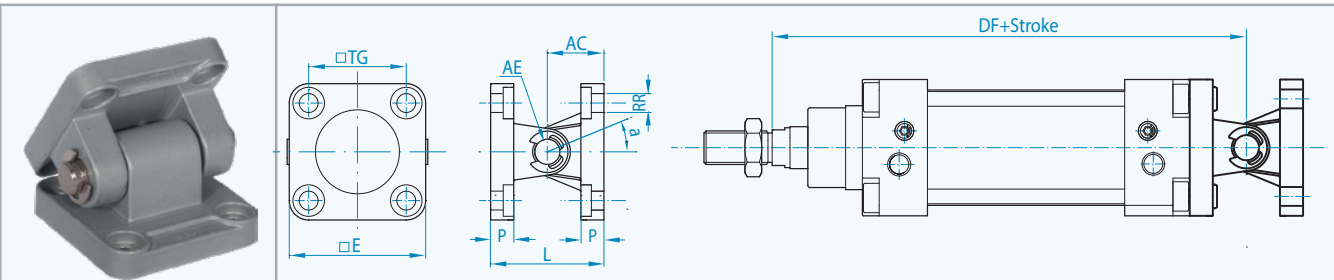
CB بست لولایی مادگی عقب  
Rear Clevis-Female Mounting



External Dimensions

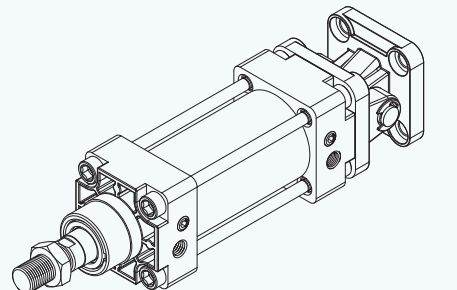
ابعاد ظاهری

**CAB** بست لولایی دو طرفه عقب  
Rear Double Clevis Bracket

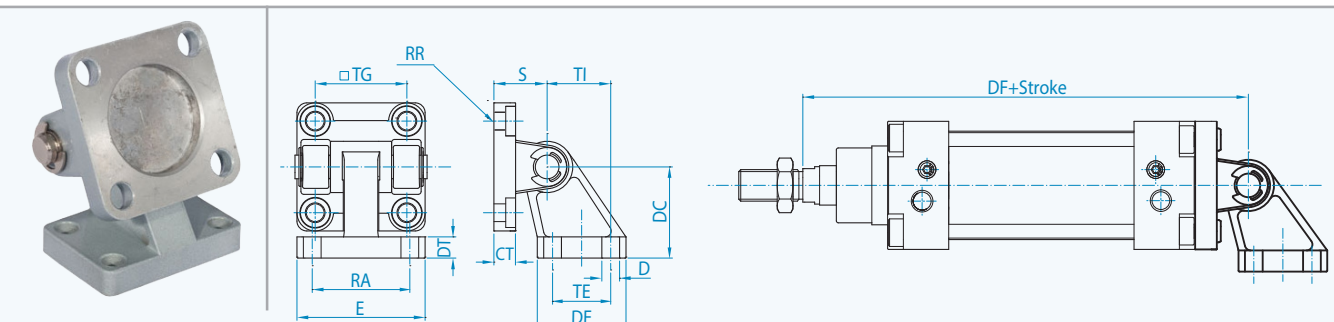


Unit: ( mm ) واحد:

Model	Cy. Bore	a	AC	ØAE	DF	E	L	P	ØRR	S	TG
CAB 32	Ø 32	30	22	10	139.5	44	44	9	6.5	12.5	32.5
CAB 40	Ø 40	30	25	12	160	53	50	10	6.5	15.5	38
CAB 50	Ø 50	30	27	12	171	63	54	10	8.5	16.5	46.5
CAB 63	Ø 63	30	32	16	191.5	74	64	10	8.5	21	56.5
CAB 80	Ø 80	30	36	16	210.5	95	72	14	10.5	23	72
CAB 100	Ø 100	30	41	20	227.5	115	82	14	10.5	26.5	89
CAB 125	Ø 125	30	54	25	279	140	108	19	12.5	32	110
CAB 160	Ø 160	30	55	30	315	180	110	19.5	16.5	33	140
CAB 200	Ø 200	30	60	35	325	220	120	24	16.5	38	175



**CAS** بست لولایی سکودار عقب  
Rear Clevis With Support Bracket



Unit: ( mm ) واحد:

Model	Cy. Bore	CT	ØD	DC	ØRR	DE	DF	DT	E	RA	S	TE	TG	TI
CAS 32	Ø 32	9	7	32	6.5	31	139.5	10	45	38	22	18	32.5	21
CAS 40	Ø 40	10	7	36	6.5	35	160	10	52	41	25	22	38	24
CAS 50	Ø 50	10	9	45	8.5	45	171	12	65	50	27	30	46.5	33
CAS 63	Ø 63	10	9	63	8.5	50	191.5	12.5	76	52	32	35	56.5	37
CAS 80	Ø 80	14	11	63	10.5	60	210.5	17	94	66	36	40	72	47
CAS 100	Ø 100	14	11	73	10.5	70	227.5	16	112	76	41	50	89	55
CAS 125	Ø 125	19	14	93	12.5	90	279	16	140	94	50	60	110	70
CAS 160	Ø 160	19.5	18	142	16.5	156	315	19	180	118	55	88	140	157
CAS 200	Ø 200	24	18	142	16.5	156	325	19	220	122	60	90	175	157

