


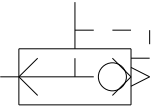
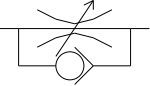
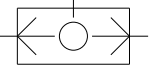
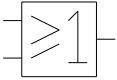

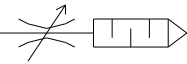

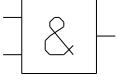
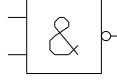


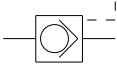
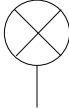
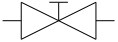
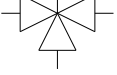
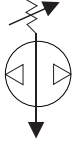
תוכן עניינים



אמצעים ושסתומי עזר

215 - 216	בולמי אנרגיה
217	הידרוצ'יק
218 - 219	צמצמים זזיתים
221	צמצם זזיתי דו-כיווני
220 - 222	צמצם בקו
221	מחט
222	משתיק + מצערת
222 - 223	פליטות מהירות
224 - 225	משתיקי קול
225	משתיק + אסוך שמן
225 - 226	שסתומי עצירה עם ובלי אל-חוזר
226	שסתום עצירה עם אל-חוזר וצמצם
226	מגברי לחץ
227 - 228	אל-חוזר
227	מנורות פנאומטיות
227	טיימר פנאומטי
227	ציוד לוגי
228	מקרר אויר
229	התנעה רכה
229	הפעלת שתי-ידיים
229	מיכלי אויר-שמן
230	לוחות המחשה לבתי-ספר

Related Products

<p>אל חוזר</p> 	<p>פליטה מהירה</p> 	<p>צמצם</p> 	<p>בורר</p> 
<p>שער OR</p> 	<p>משתיק</p> 	<p>משתיק + מצערת</p> 	<p>טיימר N.C</p> 
<p>שער AND</p> 	<p>שער NOT</p> 	<p>מצערת / מחט</p> 	<p>טיימר N.O</p> 
<p>אל-חוזר מפקד</p> 	<p>מנורה פנאומטית</p> 	<p>ברז דו-דרכי</p> 	<p>ברז תלת-דרכי</p> 
<p>מגבר לחץ (עם ווסת)</p> 			

קטלוג : כרך 2 עמוד 5.0-0 ו Vol.10 עמוד 10-18-1

מהירות לספיגה	אנרגיה מכסימלית (J) לספיגה	מספר פעולות בדקה	מהלך (mm)	גוף הברגה על גוף הבלם	דגם
0.3 ~1	0.5	80	4	M6x0.75	RB0604
0.05 עד 5 מטר בשניה	0.98	80	5	M8x1	RB0805
	2.94	80	6	M8x1	RB0806
	3.92	70	6	M10x1	RB1006
	5.88	70	7	M10x1	RB1007
	14.7	45	11	M14x1.5	RB1411
	19.6	45	12	M14x1.5	RB1412
	58.8	25	15	M20x1.5	RB2015
147	10	25	M27x1.5	RB2725	

בולם אנרגיה

Shock Absorber

עם כיוון אוטומטי בהתאם ל"מסה" אותה הוא סופג

תוצרת חברת **SMC**
סדרה **RBC / RB** (עם "כיפה")



קטלוג : כרך 2 עמוד 5.1-7 ו Vol.10 עמוד 10-18-8

מהירות לספיגה	אנרגיה מכסימלית (J) לספיגה	מספר פעולות בדקה	מהלך (mm)	גוף הברגה על גוף הבלם	דגם
0.05 עד 5 מטר בשניה	3.92	70	6	M10x1	RBL1006
	5.88	70	7	M10x1	RBL1007
	14.7	45	11	M14x1.5	RBL1411
	19.6	45	12	M14x1.5	RBL1412
	58.8	25	15	M20x1.5	RBL2015
	147	10	25	M27x1.5	RBL2725

בולם אנרגיה לעבודה בסביבה של שמי חיתוך וקרור (לא על בסיס מים)

Coolant Resistant Shock Absorber

עם כיוון אוטומטי בהתאם ל"מסה" אותה הוא סופג

תוצרת חברת **SMC**
סדרה **RBLC / RBL** (עם "כיפה")



קטלוג : כרך 2 עמוד 5.1-10 ו Vol.10 עמוד 10-18-10

מהירות לספיגה	אנרגיה מכסימלית (J) לספיגה	מספר פעולות בדקה	מהלך (mm)	גוף הברגה על גוף הבלם	דגם
0.05 עד 3 מטר בשניה	1.96	60	4	M16x1.5	RBQ1604
	11.8	60	7	M20x1.5	RBQ2007
	19.6	45	8	M25x1.5	RBQ2508
	33.3	45	8.5	M30x1.5	RBQ3009
	49	30	13	M32x1.5	RBQ3213

בולם אנרגיה קומפקטי

Shock Absorber short style

עם כיוון אוטומטי בהתאם ל"מסה" אותה הוא סופג

תוצרת חברת **SMC**
סדרה **RBQC / RBQ** (עם "כיפה")



קטלוג : All Products 2010-11 עמוד O-46

מהירות ספיגה מכסימלית (m/s)	אנרגיה מכסימלית (J) לספיגה	"מסה" מכסימלית (kg) לספיגה	מהלך (mm)	גוף הברגה על גוף הבלם	דגם
3	45	40	30	M20x1.5	MACD-2030-1
2	45	300	30	M20x1.5	MACD-2030-2
1	45	900	30	M20x1.5	MACD-2030-3

בולם אנרגיה כפול

Shock Absorber double cushion style

עם יכולת בלימה משני הכיוונים

תוצרת חברת **Mindman**

סדרה **MACD**



קטלוג : All Products 2010-11 עמוד O-44

מהירות ספיגה מכסימלית (m/s)	אנרגיה מכסימלית לספיגה (J)	"מסה" מכסימלית לספיגה* (kg)	מהלך (mm)	הברגה על גוף הבלם	דגם
0.5~2	2	0.5~6	6	M8x1	MAC-0806
0.8~3.5	3	1~7	5	M10x1	MAC-1005
0.8~3	4	2~9	8	M10x1	MAC-1008
0.8~3	5	5~30	10	M12x1	MAC-1210
0.8~3	15	8~100	12	M14x1.5	MAC-1412
0.8~3	20	10~150	16	M14x1.5	MAC-1416
0.8~3	25	12~160	20	M14x1.5	MAC-1420
1~3.5	40	30~700	20	M20x1.5	MAC-2020
1~3.5	50	30~700	30	M20x1.5	MAC-2030
1~3.5	60	600~1200	50	M20x1.5	MAC-2050
1~4	80	200~1500	25	M25x1.5	MAC-2525
1~4	120	300~2000	40	M25x1.5	MAC-2540
1~4	98	15~160	50	M25x2	MAC-2550
1~4	150	20~200	80	M25x2	MAC-2580
1~4	250	400~2400	60	M36x1.5	MAC-3660

* כל דגם נחלק, ל-3 תתי-דגם כאשר אחד נבדל מהשני בעוצמת ה"מסה" לספיגה

**בולם אנרגיה
Shock Absorber**

תוצרת חברת **Mindman**
סדרה **MAC**



קטלוג : All Products 2010-11 עמוד O-50

מהירות ספיגה מכסימלית (m/s)	אנרגיה מכסימלית לספיגה (J)	"מסה" מכסימלית לספיגה* (kg)	מהלך (mm)	הברגה על גוף הבלם	דגם
3	20	80	10	M14x1.5	MAD-1410N
3	20	80	10	M14x1.5	MAD-1410
3.5	25	200	16	M20x1.5	MAD-2016N
3.5	25	200	16	M20x1.5	MAD-2016
3.5	85	400	25	M25x1.5	MAD-2525
3.5	85	400	25	M25x1.5	MAD-2525N
3.5	100	700	40	M25x1.5	MAD-2540
3	300	1400	50	M36x1.5	MAD-3650
3.5	260	3000	25	M42x1.5	MAD-4225
4.5	500	4000	50	M42x1.5	MAD-4250
4.5	750	6000	75	M42x1.5	MAD-4275

**בולם אנרגיה מתכוון
Shock Absorber
Adjustable Style**

עם אפשרות כיוון התנגדות
הבולם למכה

תוצרת חברת **Mindman**
סדרה **MAD**



מכה מותרת (kgf · m)	מהירות הבקרה (mm/sec)	עומס להתנגדות (kgf)	מהלך מכסימלי (mm)	דגם
0.15	F= 10kgf : 0.2~20	10~50	12	RB-2412
	F= 30kgf : 0.3~30			
	F= 50kgf : 0.4~35			
0.25	F= 20kgf : 0.1~5	20~150	30	RB-2430
	F= 50kgf : 0.2~25			
	F=100kgf : 0.3~40		60	RB-2460
	F=150kgf : 0.4~50			
0.4	F= 50kgf : 0.1~10	50~300	40	RB-3140
	F=150kgf : 0.2~25			
	F=220kgf : 0.3~35			
	F=300kgf : 0.5~40			
0.6	F=220kgf : 0.2~15	220~450	60	RB-3160
	F=380kgf : 0.3~25		60	RB-3860
	F=450kgf : 0.4~30			

ווסת מהירות/הידרוצ'יק - מוחזר קפיץ
Hydro speed regulator -
Spring return type

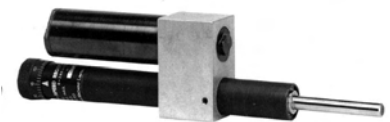
תוצרת חברת Sugino
סדרה RB



מכה מותרת (kgf · m)	מהירות הבקרה (mm/sec)	עומס להתנגדות (kgf)	מהלך מכסימלי (mm)	דגם
0.25	F= 20kgf : 0.3~5	20~150	40	R-2442A
	F=100kgf : 0.5~25		60	R-2462A
	F=150kgf : 0.8~30		80	R-2482A
0.4	F=100kgf : 0.3~12	50~300	80	R-3182A
	F=220kgf : 0.5~25		130	R-31132A
0.6	F=220kgf : 0.3~15	220~450	100	R-38100AC
	F=380kgf : 0.5~25			
	F=450kgf : 0.8~30			
1.0	F=400kgf : 0.2~15	40~1000	100	R-55100A
	F=1000kgf : 0.6~35		150	R-55150A

ווסת מהירות/הידרוצ'יק - מוחזר אוויר
Hydro speed regulator -
Air return type

תוצרת חברת Sugino
סדרה R-A



קטלוג : All Products 2010-11 עמוד O-56

מכה מותרת (kgf · m)	מהירות הבקרה (mm/sec)	עומס להתנגדות (kgf)	מהלך מכסימלי (mm)	דגם
		15~350	30	MHR 30
			60	MHR 60
			80	MHR 80
			100	MHR 100

ווסת מהירות/הידרוצ'יק - מוחזר קפיץ
Hydro speed regulator -
Spring return type

תוצרת חברת Mindman
סדרה MHR



קטלוג : CDC Fittings

קוטר הצינור (mm)	הברגה *	דגם
4	M5	SC12□OF-M5-04
	1/8	SC22□OF-01-04
	1/4	SC22□OF-02-04
6	M5	SC12□OF-M5-06
	1/8	SC22□OF-01-06
	1/4	SC32□OF-02-06
8	1/8	SC22□OF-01-08
	1/4	SC22□OF-02-08
	3/8	SC32□OF-02-08Δ
10	1/4	SC32□OF-02-10
	3/8	SC32□OF-03-10
	1/2	SC42□OF-04-10
12	1/4	SC32□OF-02-12
	3/8	SC32□OF-03-12
	1/2	SC42□OF-04-12

□ - אמצע רגיל 1 - אמצע הפוך - BSP* Δ לספיקה גבוה יותר

אמצע זייתי הברגה עם חיבור בזק
Speed Controller with One Touch Fitting

תוצרת חברת CDC
סדרה SC



קטלוג : כרך 3 עמוד 19-4.1 ו Vol. 15 עמוד 24-15-9

** ספיקה L/min		הברגות	דגם
לא מבוקרת	מבוקרת		
20	20	M3x0.5	AS1200-M3 AS1400-M3 *
105	105	M5x0.8	AS12□0-M5
105	105	10-32 UNF	AS12□0-U10/32
280	190	1/8	AS22□0-01
420	280	1/4	AS22□0-02
850	850	3/8	AS32□0-03
1700	1700	1/2	AS42□0-04

□ - אמצע רגיל 1 - אמצע הפוך
* אינו זייתי / התקנה למשטח
** בלחץ כניסה 5 BAR

אמצע זייתי עם הברגה חיצונית
הברגה פנימית (זכר-נקבה)
Speed Controller Standard

תוצרת חברת SMC
סדרה AS



קטלוג : Vol. 15 עמוד 43-15-9

** ספיקה מבוקרת L/min	קוטר הצינור (mm)					הברגה	דגם
	12	10	8	6	4		
100				●	●	M5x0.8	AS12□1FG-M5
230 180 230 230		●	●	●	●	1/8 R(PT)	AS22□1FG-01
460 260 460 390		●	●	●	●	1/4 R(PT)	AS22□1FG-02
920 660 920 790	●	●	●	●		3/8 R(PT)	AS32□1FG-03
1580 1710	●	●				1/2 R(PT)	AS42□1FG-04

□ קוטר הצינור ** בלחץ כניסה 5 BAR

אמצע זייתי מנירוסטה
Speed Controller Stainless Series

תוצרת חברת SMC
סדרה AS□FG



קטלוג : כרך 3 עמוד 4.1-1 ו Vol. 15 עמוד 15-9-2

ספיקה L/min**	קוטר הצינור													הברגה	דגם הצמצם					
	לא מבוקרת	מבוקרת	מידות אינץ'						מידות מ"מ						ברך מתכוונן	זייתי				
			1/2	3/8	5/16	1/4	3/16	5/32	1/8	12	10	8	6				4	3.2		
30		20							●	●						●	●	M3x0.5	AS13□1F-M3	AS12□1F-M3
100									●	●						●	●	M5x0.8	AS13□1F-M5	AS12□1F-M5
									●	●						●	●	10/32 UNF	AS13□1F-U 10/32	AS12□1F-U 10/32
3.2-4-1/8-5/32 *180					●	●	●	●	●	●						●	●	1/8 R(PT)	AS23□1F-01	AS22□1F-01
6-8-10-3/16-1/4 -5/16 *230				●	●	●	●	●	●	●						●	●	1/4 R(PT)	AS23□1F-02	AS22□1F-02
6-1/4 = 660				●	●	●	●	●	●	●								1/4 R(PT)	AS33□1F-02	AS32□1F-02
8-5/16 = 790				●	●	●	●	●	●	●								3/8 R(PT)	AS33□1F-03	AS32□1F-03
10-12-3/8 = 920				●	●	●	●	●	●	●										
10-3/8 = 1580			●	●														1/2 R(PT)	AS43□1F-04	AS42□1F-04
12-1/2 = 1710			●	●																

0 - צמצם רגיל 1 - צמצם הפוך • מצופה ניקל * נכון להברגות 1/8 ב-1/4 הספיקות גבוהות ב-30-50% ** בלחץ כניסה 5 BAR



זייתי

ברך מתכוונן

צמצם הכולל הברגה עם חיבור בזק לצינור
Speed Controller with One Touch Fitting
(Universal) וברך מתכוונן (Elbow)

תוצרת חברת **SMC**
סדרה **AS**

קטלוג : Sistem Pneumatica

L/min** ספיקה		קוטר הצינור (mm)						הברגה*	דגם
לא מבוקרת	מבוקרת	12	10	8	6	5	4		
140	70				●	●	●	M5	465□8
480 200	600 200			●	●	●	●	1/8	478□0
500 360	680 400			●	●	●		1/4	474□0
500 650 700	600 850 900		●	●	●			3/8	473□0
1000 1250 1300	1450 1700 1750	●	●	●				1/2	472□0
1300	1800	●							

04 05 06 08 10 12 - קוטר הצינור * הברגות BSP ** בלחץ כניסה 6 BAR

צמצם זייתי הברגה עם חיבור בזק
Speed Controller with One Touch Fitting

תוצרת חברת **Sistem**
סדרה 46 לצמצם M5
44 לצמצם הפוך M5
52 לצמצם מחט M5 (ללא אל חוזר)
47 לצמצם 1/8~1/2
49 לצמצם הפוכים 1/8~1/2
55 לצמצם מחט (ללא אל חוזר)



קטלוג : Sistem Pneumatica

L/min** ספיקה		צינור (mm)	הברגה	דגם
לא מבוקרת	מבוקרת			
-	-	4	M5	E□ 5048
250	250	4	G1/8	E□ 8047
300	400	6	G1/8	E□ 8067
480	550	6	G1/4	E□ 4067
310	470	8	G1/8	E□ 8087
560	910	8	G1/4	E□ 4087

* בלחץ כניסה 6 BAR

צמצם זייתי קומפקטי
הברגה עם חיבור בזק
Compact Speed Controller with One Touch Fitting



תוצרת חברת **Sistem**
סדרה □ לצמצם רגיל
R לצמצם הפוך
N לצמצם מחט (ללא אל חוזר)

קטלוג : AZ Pneumatica

* ספיקה L/min		הברגות	דגם
לא מבוקרת	מבוקרת		
60	60	M5	RFU M5
450	60	1/8	RFU 1/8.1
	120	1/8	RFU 1/8.2
	210	1/8	RFU 1/8.3
600	300	1/4	RFU 1/4
1100	600	3/8	RFU 3/8
1400	600	1/2	RFU 1/2

* בלחץ כניסה 6 BAR

צמצם בקו-הברגות פנימיות
Speed Controller
 להתקנה באמצע קו או על פנל

תוצרת חברת **AZ**
 סדרה **RFU**



קטלוג : כרך 3 עמוד 4.1-27 ו Vol. 15 עמוד 15-9-32

* ספיקה L/min		הברגות	דגם
לא מבוקרת	מבוקרת		
3600	2500	1/4	AS420-02
4800	5000	3/8	AS420-03
6700	6600	1/2	AS420-04
8100	10100	3/4	AS500-06
16900	15100	1	AS600-10
38500	35400	1-1/4	AS800-12
47500	52000	1-1/2	AS900-14
60800	57800	2	AS900-20

* בלחץ כניסה 5 BAR

צמצם בקו לספיקות גבוהות
Speed Controller
Large Flow In-line Type

תוצרת חברת **SMC**
 סדרה **AS**



קטלוג : ES20-215

**ספיקה מבוקרת L/min	קוטר הצינור												דגם	
	אינץ'						מ"מ							
	1/2	3/8	5/16	1/4	3/16	5/32	1/8	12	10	8	6	4	3.2	
100				●	●	●	●				●	●	●	AS1002F - □ - Δ
130 230 230				●	●	●					●	●		AS2002F - □ - Δ
290 460 460			●	●	●					●	●			AS2052F - □ - Δ
920 420 920 660	●	●	●	●				●	●	●	●			AS3002F - □ - Δ
1050 1390	●	●						●	●					AS4002F - □ - Δ

** בלחץ כניסה 5 BAR □ קוטר הצינור Δ לפנל

צמצם בקו
Speed Controller
In-line Type

תוצרת חברת **SMC**
 סדרה □ דגם **AS**
 ולהתקנה לפנל
 סדרה 3 - □ דגם **AS**



קטלוג : כרך 3 עמוד 13-4.1 ו Vol. 15 עמוד 14-15-9

מבוקרת ספיקה** L/min	קוטר הצינור											הברגה	דגם
	אינץ'					מ"מ							
	3/8	5/16	1/4	3/16	5/32	1/8	12	10	8	6	4		
75										●	●	M5x0.8	ASD230F-M5
175									●	●		1/8R(PT)	ASD330F-01
295 350 350								●	●	●		1/4R(PT)	ASD430F-02
500 600 700 700							●	●	●	●		1/4R(PT)	ASD530F-02
1200 1300							●	●				3/8R(PT)	ASD530F-03
75					●	●						1/2R(PT)	ASD630F-04
175		●	●	●								10-32UNF	ASD230F-U10/32
175		●	●	●								1/8NPT	ASD330F-NO1
295 350 350	●	●	●									1/4NPT	ASD430F-NO2
500 600 700	●	●	●									1/4NPT	ASD530F-NO2
700	●	●	●									3/8NPT	ASD530F-NO3
1300	●											1/2NPT	ASD630F-NO4

צמצם דו-כיווני
Dual Speed Controller

תוצרת חברת **SMC**
סדרה **ASD**



קטלוג : כרך 3 עמוד 23-4.1 ו Vol. 15 עמוד 28-15-9

L/min ספיקה**		הברגה *	דגם
לא מבוקרת	מבוקרת		
20		M3x0.5	AS-1000-M3
90	80	M5x0.8	AS-1000-M5
340	250	1/8	AS2000-01
		1/4	AS2000-02
810		1/4	AS3000-02
		3/8	AS3000-03
1670		1/4	AS4000-02
		3/8	AS4000-03
		1/2	AS4000-04
2840		1/4	AS5000-02
4270		3/8	AS5000-03
		1/2	AS5000-04

צמצם בקו הברגות פנימיות
Speed Controller In-line Style

תוצרת חברת **SMC**
סדרה **AS**



* הברגה G(PF)
** בלחץ כניסה 5 BAR

קטלוג : AZ Pneumatica

L/min ספיקה*	הברגה	דגם
60	M5	RFBM5
210	1/8	RFB 1/8
300	1/4	RFB 1/4
500	3/8	RFB 3/8
	1/2	RFB 1/2

צמצם מחט (ללא אל-חוזר)
Two Direction Speed Controller

להתקנה בקו או על פנל

תוצרת חברת **AZ**
סדרה **RFB**



* בלחץ כניסה 6 BAR

קוטר הצינור (mm)	דגם
4	SC1000F-04
6	SC2000F-06
8	SC2050F-08
10	SC3000F-10
12	SC4000F-12

צמצם בקו
Speed Controller
In-Line Panel Mount Type

תוצרת חברת **CDC**
סדרה **SC**



קטלוג : כרך 3 עמוד 4.2-1 ו Vol. עמוד 15-11-1

דיזה (mm ²)	הברגה	דגם
1.8	M3x0.8	ASN2-M5
1.8	10-32 UNF	ASN2-U10/32
3.6	1/8	ASN2-01
6.5	1/4	ASN2-02
16.6	3/8	ASN2-03
24.5	1/2	ASN2-04

משתיק + מצערת
Silencer Throttle Valve

תוצרת חברת **SMC**
סדרה **ASN2**



קטלוג : O-03 All Products 2010-11 עמוד

קוטר	דגם
1/8	MSLS-01
1/4	MSLS-02
3/8	MSLS-03
1/2	MSLS-04

משתיק + מצערת
Silencer Throttle Valve

תוצרת חברת **Mindman**
סדרה **MSLS**



קטלוג : Sistem Pneumatica

קוטר	דגם
1/8	VSR 800
1/4	VSR 400
1/2	VSR 200

פליטה מהירה
Quick Exhaust Valve

תוצרת חברת **Sistem**
סדרה **VSR**



קטלוג : כרך 3 עמוד 4.3-3 ו Vol. 15 עמוד 15-12-3

דיזה (mm ²)		קוטר צינור	תאור	דגם
מהיציאה לפליטה	מהכניסה ליציאה			
2.5	1.7	4	משתיק בפליטה	AQ240F-04-00
2.7	2.4	6		AQ240F-06-00
4				AQ340F-06-00
2.5	1.7	4	חיבור בזק בפליטה	AQ240F-04-04
2.7	2.4	6		AQ240F-06-06
4				AQ340F-06-06

פליטה מהירה עם חיבורי בזק להתקנה בקו
Quick Exhaust Valve
Built-In One-Touch Fittings



תוצרת חברת **SMC**
סדרה **AQ240F/340F**

קטלוג : כרך 3 עמוד 4.4-1 ו Vol. 15 עמוד 15-13-1

דיזה (mm ²)		קוטר הצינור (mm)					הברגה*	דגם
מהיציאה לפליטה	מהכניסה ליציאה	12	10	8	6	4		
0.3	0.3					●	M3x0.5	ASV120F-M3
1.3	1.3				●	●	M5x0.8	ASV220F-M5
8	7			●	●		1/8	ASV310F-01
8	7			●	●		1/4	ASV310F-02
14	13.5		●	●			1/8	ASV410F-01
14	13.5		●	●			1/4	ASV410F-02
14	13.5		●	●			3/8	ASV410F-03
27	23	●	●				1/4	ASV510F-02
29	27	●	●				3/8	ASV510F-03
29	27	●	●				1/2	ASV510F-04

* הברגה R(PT)

פליטה מהירה + משתיק עם מצערת (בפתח הפליטה)
Speed Exhaust Controller

תוצרת חברת **SMC**
סדרה **ASV**



קטלוג : כרך 3 עמוד 4.3-1 ו Vol. 15 עמוד 15-12-1

דיזה (mm ²)		הברגה *	דגם
מהיציאה לפליטה	מהכניסה ליציאה		
2.8	2	M5x0.8	AQ1500-M5
5.8	4	1/8	AQ1510-01
25	25	1/8	AQ2000-01
40	35	1/4	AQ2000-02
42	40	1/4	AQ3000-02
70	60	3/8	AQ3000-03
115	105	1/2	AQ5000-04
180	135	3/4	AQ5000-06

* הברגה R(PT)

פליטה מהירה
Quick Exhaust Valve

תוצרת חברת **SMC**
סדרה **AQ**



קטלוג : ES13-9 | Vol.5 עמוד 1-10-5

לחץ עבודה (BAR)	שטח פליטת האוויר (mm ²)	רמת השתקה	יחוד	חומר ייצור	הברגה	דגם			
10	5	30dB	פלסטיק	פלסטיק	M5	AN05-M5			
	10				1/8	AN10-01			
	15				1/4	AN15-02			
	35				1/4	AN20-02			
	60				3/8	AN30-03			
	90				1/2	AN40-04			
	7	30dB	חיבור למחברי בזק	פלסטיק	בזק 6	AN10-C06			
	20				בזק 1/4	AN10-C07			
	30				בזק 8	AN15-C08			
	25				בזק 10	AN20-C10			
	41				בזק 3/8	AN20-C11			
	160				בזק 12	AN30-C12			
	270	30dB	מתכת		3/4	AN500-06			
	440				1	AN600-10			
	590				1-1/4	AN700-12			
	960				1-1/2	AN800-14			
	35				35dB ויותר	רמת השתקה גבוה	פלסטיק	1/4	AN202-02
	60							3/8	AN302-03
	90	1/2	AN402-04						
	10	25dB ויותר	קטן מימדים	פלסטיק	1/8	AN103-01			
	15				1/4	AN203-02			
	35				3/8	AN303-03			
	60				1/2	AN403-04			
	20	16	ברונזה מסונטרת ("פליז")			1/8	AN101-01		
	35	21				M3	AN110-01		
	1	13				M5	AN120-M5		
	5	18							
	33.9	25dB ויותר	מתכת			1/4	2504		
	45.9					3/8	2505		
	50					1/2	2506		
	105.6					3/4	2507		
	129.6					1	2508		
17.2	1/4					2510			
17.2	3/8					2511			
10	לסדרה A					רמת השתקה גבוה במיוחד			1/8
15		1/4	AN□1-02						
35		3/8	AN□1-03						
60		1/2	AN□1-04						
90		3/4	AN□1-06						
160		1	AN□1-10						
280		1-1/4	AN□1-12						
450		1-1/2	AN□1-14						
610		2	AN□1-20						
					8 בזק				AN□1-C08
	לסדרה B	40dB			10 בזק	AN□1-C10			
					12 בזק	AN□1-C12			
50		35	מתכת		1	VCHN			
					1-1/4				
					1-1/2				
					2				

38dB השתקה - [B] 40dB השתקה - [A]

משתיק-קול
Silencer

תוצרת חברת SMC
סדרה AN



Series AN□03



Series 25



Series AN



Series AN□□-KM□□



Series ANA1



Series ANB1



Series AN□02



Series AN□00

קטלוג : All Products 2010-11 עמוד O-03

רמת השתקה dB	הברגה (PT)	דגם
	M5	MSL-S-M5
	1/8	MSL-S-01
	1/4	MSL-S-02
	3/8	MSL-S-03
	1/2	MSL-S-04
	3/4	MSL-S-06
	1	MSL-S-08

רמת השתקה dB	הברגה (PT)	דגם
	M5	MSL-B-M5
	1/8	MSL-B-01
	1/4	MSL-B-02
	3/8	MSL-B-03
	1/2	MSL-B-04
	3/4	MSL-B-06
	1	MSL-B-08

**משתיק-קול
Silencer**

מברונזה מסונטרת ("פליז")

תוצרת חברת **Mindman**

סדרה **MSL-B** למשתיק סטנדרטי
MSL-S למשתיק שטוח



קטלוג : Sistem Pneumatica

רמת השתקה dB	הברגה	דגם
	M5	SFE050
	1/8	SFE180
	1/4	SFE140
	3/8	SFE380
	1/2	SFE120

**משתיק-קול רשתי
Silencer**

תוצרת חברת **SISTEM**
סדרה **SFE**



קטלוג : כרך 1 עמוד 5.3-1 ו 5.1-10-11 עמוד

רמת השתקה dB	מעבר mm ²	ספיקה L/min	הברגה	דגם	
35dB ויותר	16	300	3/8	AMC310	הברגה זכרית
	55	1000	3/4	AMC510	
	165	3000	1	AMC610	
	330	6000	1-1/2	AMC810	
	550	10000	2	AMC910	
	12	200	1-1/4	AMC220	
	16	300	1/4•3/8	AMC320	
	55	1000	1/2•3/4	AMC520	

**משתיק + אסוך שמן
Exhaust Cleaner**

מותקן בפליטה ומפריד את השמן שבאוויר (99.9% ויותר) ושומרו בכוסית לה יש ניקוז ידני

תוצרת חברת **SMC**
סדרה **AMC**



קטלוג : Sistem Pneumatica

לחץ פיקוד	פיקוד	הברגות כניסה + יציאה	תאור	דגם
4.5~10 BAR	בזק 4 מ"מ * M5 או * 1/8	1/8	שסתום עצירה ללא אל-חוזר "קומפקטי"	6□8800
		1/4		6□4400
		3/8		6□3300
	בזק 4 מ"מ * M5 או * 1/8	1/4	שסתום עצירה ללא אל-חוזר "סטנדרטי"	6□4401
		3/8		6□3301
		1/2		6□2201

**סתום עצירה דו-דרכי N.C
ללא אל-חוזר**

Blocking Valve 2 Way In-Line without Check valve

תוצרת חברת **SISTEM**
סדרה 6□□□□□



* הברגות פנמיות
1 בזק 4 מ"מ לפיקוד 2 הברגה M5 לפיקוד 3 הברגה 1/8 לפיקוד

קטלוג : Sistem Pneumatica

לחץ פיקוד	פיקוד	הברגות כניסה + יציאה	תאור	דגם
2 ~10 BAR	בזק 4 מ"מ * M5 או 1/8	1/8	שסתום עצירה עם אל-חוזר "קומפקטי"	7□8800
		1/4		7□4400
		3/8		7□3300
	בזק 4 מ"מ * M5 או 1/8	1/4	שסתום עצירה עם אל-חוזר "סטנדרטי"	7□4401
		3/8		7□3301
		1/2		7□2201

* הברגות פנימיות
1 בזק 4 מ"מ לפיקוד
2 הברגה M5 לפיקוד
3 הברגה 1/8 לפיקוד

שסתום עצירה דו-דרכי N.C עם אל-חוזר
Blocking Valve 1 Way In-Line with Check valve



תוצרת חברת **SISTEM**
סדרה 7□□□□□



קטלוג : Vol 15 עמוד 1-10-15

קוטר הצינור היציאה				הברגה בפיקוד	הברגה בכניסה	דגם				
אינץ'		מ"מ								
1/2	3/8	5/16	1/4	12	10	8	6			
						●	●	M5x0.8	1/8R(PT)	ASP330F-01
						●	●	1/8*	1/4R(PT)	ASP430F-02
					●	●			3/8R(PT)	ASP530F-03
				●	●			1/4*	1/2R(PT)	ASP630F-04
						●	●	1/8**	1/4R(PT)	ASP430F-F02
						●	●		3/8R(PT)	ASP530F-F03
				●	●			1/4**	1/2R(PT)	ASP630F-F04
		●	●					10-32UNF	1/8N(PT)	ASP330F-N01
		●	●					1/8***	1/4N(PT)	ASP430F-N02
	●	●							3/8N(PT)	ASP530F-N03
●	●							1/4***	1/2N(PT)	ASP630F-N04

NPT*** G(PF)** RC(PT)*

שסתום עצירה דו-דרכי N.C עם אל-חוזר וצמצם
Speed Controller with Pilot Check Valve

תוצרת חברת **SMC**
סדרה ASP



קטלוג : ES11-96

טווח לחץ היציאה	לחץ הזנה מכסימלי	קוטר כניסה/ יציאה	יחס הגברה מכסימלי	*ספיקה אויר L/min	דגם	ווסת מותקן בכניסת הלחץ שבמגבר	
2~20 BAR	10 BAR	1/4	2	230	VBA10A-02	●	
			4	70	VBA11A-02		
2~16		1/2	2	1600	VBA43A-04	●	
			2	1000	VBA20A-02		
2~10 BAR		1/2	2	2	1900	VBA40A-04	●
				2	1000	VBA22A-03	
	2			1900	VBA42A-04		

* הספיקות מתייחסות ללחץ כניסה/יציאה 5 BAR

מגבר לחץ
Booster Regulator

תוצרת חברת **SMC**
סדרה VBA



קטלוג : כרך 1 עמוד 3.5-61/64 ו Vol.5 עמוד 5-7-9/12

תאור	דגם	הברגה	כללי	לחץ עבודה (BAR)
טיימר פנאומטי	VR2110-01	1/8	NC או NO לזמן של 0.5~60 SEC	עד 10
מנורה פנאומטי	VR3100-01R	1/8	מנורה פנאומטית (R) ירוקה (G) וכתומה (O)	1~8
	VR3100-01G			
	VR3100-01O			
סמן פנאומטי	VR3110-01R	1/8 (חוץ)	סמן פנאומטי זעיר בצבעים אדום (R) וירוק (G)	1.5~10
	VR3110-01G			
בורר	VR1210-01	1/8	בורר פנאומטי (שער OR)	0.5~10
	VR1210-02	1/4		

אמצעי עזר בפנאומטיקה
Related Products

תוצרת חברת **SMC**
סדרה **VR**



קוטר	דגם
1/8	1123222000
1/4	1125222000
1/2	1128222000

אל-חוזר
Check Valve

מפליז לשמוש באויר ובמים *



תוצרת חברת **בקרה**
סדרה **112**

קטלוג : AZ Pneumatica

דגם	הברגה	כניסות / יציאות האויר
08.021.4	שער OR	הכניסות ו- היציאה בזק 4 מ"מ בדופן אחת
08.025.4	שער AND	
08.022.4	שער OR	הכניסות ו- היציאה M5 בדפנות מנוגדות
08.026.4	שער AND	
08.023.4	שער OR	הכניסות ו- היציאה 1/8 בדפנות מנוגדות
08.027.4	שער AND	
08.039.4	שער NOT	הכניסות ו- היציאה בזק 4 מ"מ בדופן אחת
01.040.4	מונה בינרי "פליפ-פלופ"	פיקוד 1/8 הברגות השסתום 1/4
10.001.4	קוטע אות	1/8

ציוד לוגי
Logic Elements

תוצרת חברת **AZ**
סדרה **0.8 / 0.1 / 10**



קוטע אות



שער AND



שער NOT



שער AND



"פליפ-פלופ"

קטלוג : Vol. 15 עמוד 14-15

אל-חוזר עם או בלי חיבורי בזק
Check valve

תוצרת חברת SMC
סדרה AKH / AKB



קוטר הצינור	תברג	תאור	סדרה
4 מ"מ	M5•1/8	אל-חוזר זרימה חופשית מהתברג לכיוון המחבר המהיר (כניסת הצינור)	AKH □ A
6 מ"מ	M5•1/8•1/4		
8 מ"מ	1/8•1/4•3/8		
10 מ"מ	1/4•3/8•1/2		
12 מ"מ	3/8•1/2		
5/32"	10-32•1/8	אל-חוזר זרימה חופשית מחיבור הבזק (כניסת הצינור) לכיוון התברג	AKH □ B
1/4"	10-32•1/8•1/4		
5/16"	1/8•1/4•3/8		
3/8"	1/4•3/8•1/2		
1/2"	3/8•1/2		
—	R1/8•R1/4 R3/8•R1/2	אל-חוזר זרימה חופשית מהתברג החיצוני הזכרי, לתברג הפנימי הנקבי	AKB □ A
	או 1/8•1/4 3/8•1/2 NPT		אל-חוזר זרימה חופשית מהתברג הפנימי הנקבי לתברג החיצוני הזכרי
4•6•8 10•12 או 5/32"•1/4" 5/16"•3/8" 1/2"	—	אל-חוזר עם 2 מחברי בזק. זרימה ע"פ כיוון החץ שעל האל-חוזר	AKH □

קטלוג : All Products 2010-11 עמוד O-16

לחץ מומלץ (BAR)	טמפר' אויר (C°)		ספיקה L/min	פתח כניסת האויר	דגם
	יוצא	נכנס			
2~5	-20°	0°	150	1/8"	MJC-150-□
	-14°	10°			
	-8°	20°	300		MJC-300-□
	-2°	30°			

□ - ניתן לקבל את פתח יציאת האויר הקר בשלש תצורות : חיבור נעיצה או A תברג זכרי או B תברג נקבי

מקרר סילון נקודתי
Jet Cooler

מקרר את האויר המסופק לו ומשמש בעיקר לקרור נקודתי של מוצר ולדוגמא: נקודת הלחמה, נקודת ריתוך, לוח הפעלה וכד'.



תוצרת חברת Mindman
סדרה MJC

קטלוג : כרך 4 עמוד 1.2-1 ו Vol.14 עמוד 14-3-1

לחץ עבודה	מחַת הפעלה	מעברים (mm ²)		קוטר	דגם
		מהיציאה לפליטה	מההזנה ליציאה		
2 ~10 BAR	VAC 110•220	24	20	1/4	AV 2000
		49	37	3/8	AV 3000
		76	61	1/2	AV 4000
	VDC 12•24	132	113	3/4	AV 5000
		141	122	1	

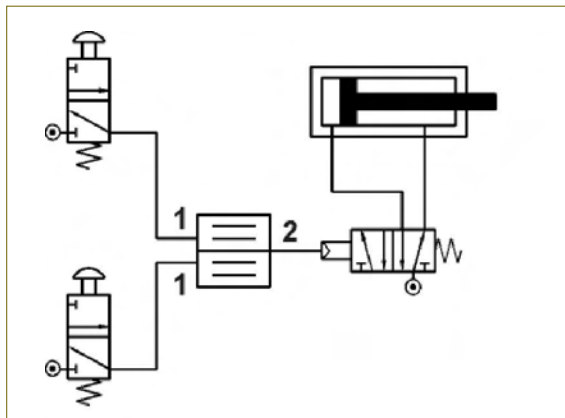
התנעה רכה

Soft Start-up Valve

שתום 3/2 עם אפשרות לכוון פרק הזמן שבו השסתום יעבור את מלוא הספיקה עם קבלת הפקודה החשמלית

תוצרת חברת **SMC**

דגם **AV**



הפעלת שתי-ידיים

Two-Hand Safety Valve

יחידה פנאומטת המשמשת לשמירת ידי העובד מפגיעה בעת הפעלת המכונה/מכבש.

ליחידה מחוברים 2 לחצני הפעלה שרק לחיצה בו זמנית עליהם (בהפרש של עד 1/2 שניה) תגרום ליחידה להוציא פקודה פנאומטית להפעלה ובכך היא מאלצת את העובד להניח את ידיו על הלחצנים כל זמן שברצונו שהיחידה תעבוד.



תוצרת חברת **בקרה**



מיכלי אויר שמן

בקטרים : 25-50-75-100-150 מ"מ

כולל פתח לכניסת אויר ושמן במכסה העליון ופתח יציאה שמן מהמכסה התחתון.

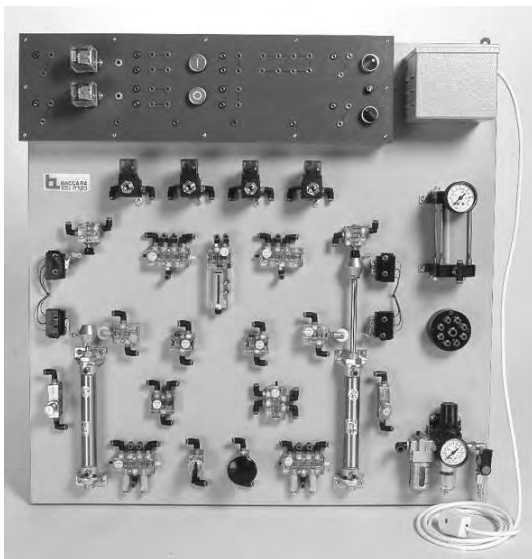
כולל מדיד חיכוני לכמות השמן במיכל. את המיכל יש לייצר כך שנפחו גדול ב-30% מנפח הבוכנה אליה הוא מחובר.

תוצרת חברת **בקרה**

דגם **OT2000**



לוח פנאומטי דגם 100 הכולל :
 יח' שרות, סעפת אויר, מיכל אויר, 2 בוכנות,
 4 מפסקי גבול פנאומטים, 2 צמצמי מהירות,
 3 שסתומים 5/2 אויר-אויר, שסתום 5/2 אויר/קפיץ,
 טיימר, בורר, 2 קוטעי אות, 4 מצערת + משתיק,
 מנוף ו- 2 לחצני הפעלה.



לוח אלקטרו-פנאומטי דגם 101 הכולל :
 ציוד פנאומטי המותקן בלוח דגם 100
 4 מפסקי גבול חשמליים.
 4 סולנואידים NC 3/2 מופעלים חשמל-קפיץ.
 לוח חשמל הכולל :
 שנאי, 2 ממסרי הפעלה, 2 לחצנים, נתיך הגנה
 ושקעי בננות הדרושים לתפעול הלוח.



לוח עם בקר דגם 102 הכולל :
 ציוד אלקטרו-פנאומטי המותקן בלוח דגם 101
 למעט לוח החשמל.
 בקר מתוכנת.
 קופסת הפעלה לבקר.