



## Zawory i elektrozapory

Elektrozawory typu 2/2 .....	127
Elektrozawory typu 2/2 serii Standard .....	129
Elektrozawory typu 2/2, serii „Flowmatik” .....	131
Elektrozawory typu 3/2 .....	132
Elektrozawory typu 3/2 z przyłączem typu „banjo” .....	132
Elektrozawory typu 3/2 z uszczelnieniem vitonowym .....	133
Elektrozawory typu 2/2 ze stali nierdzewnej .....	133
Zawory impulsowe .....	134
Zawory rozdzielające sterowane elektrycznie o zwiększonym przepływie serii JT/K .....	135
Zawory rozdzielające sterowane elektrycznie serii E .....	141
Zawory rozdzielające sterowane elektrycznie serii AZ .....	144
Zawory rozdzielające sterowane elektrycznie serii 01V .....	147
Zawory rozdzielające do montażu szeregowego BE1-5 .....	150
Zawory rozdzielające sterowane pneumatycznie o zwiększonym przepływie serii JT/K ..	151
Zawory rozdzielające sterowane pneumatycznie serii V .....	154
Zawory rozdzielające sterowane pneumatycznie serii AZ .....	157
Zawory rozdzielające sterowane pneumatycznie serii 01V .....	160
Akcesoria do zaworów rozdzielających .....	162
Zestawy naprawcze do zaworów rozdzielających .....	167
Wyspy zaworowe .....	168
Akcesoria do systemu MPV .....	170
Zawory NAMUR .....	171
Zawory NAMUR serii NM .....	171
Zawory NAMUR serii AZ .....	174
Akcesoria do zaworów NAMUR .....	178
Zawory ISO sterowane elektrycznie serii SVE .....	179
Zawory ISO sterowane pneumatycznie serii SVP .....	181
Zawory ISO sterowane elektrycznie serii AZ .....	183
Zawory ISO sterowane pneumatycznie serii AZ .....	185
Akcesoria do zaworów ISO .....	187
Zawory sterowane mechanicznie .....	189
Zawory czasowe .....	203
Zawory logiczne .....	208
Mikrozawory sterowane mechanicznie .....	210
Przyciski .....	213
Zawory specjalne .....	217
Zawory ATEX .....	219

## Elektrozawory typu 2/2

### Dane techniczne

Materiał korpusu:	mosiądz
Materiał trzpienia:	stal nierdzewna
Uszczelnienia:	Perbunan (NBR) lub Viton (FPM)
Przyłącze elektryczne:	ISO440
Stopień ochrony:	IP65
Temperatura medium:	max. 80°C (Perbunan) max. 130°C (Viton)
Medium:	sprężone powietrze, gazy neutralne i inne media o niskiej lepkości.

### Elektrozawór normalnie zamknięty, napięcie 230 V, 50-60 Hz

Nr katalogowy	Gwint	Ciśnienie		NW	Moc	Membrana	A	B	Typ
		min.	max.						
MV 1214	1/8	0	12	3,2	6,0 W	NBR	75	30	1
MV 1224	1/8	0	12	3,2	6,0 W	Viton	75	30	1
MV 1215	1/4	0	11	3,2	6,0 W	NBR	75	40	2
MV 1225	1/4	0	11	3,2	6,0 W	Viton	75	40	2

### Elektrozawór normalnie zamknięty, napięcie 24 V DC

Nr katalogowy	Gwint	Ciśnienie		NW	Membrana	A	B	Typ
		min.	max.					
MV 1214 G	1/8	0	5	3,2	NBR	75	30	1
MV 1224 G	1/8	0	5	3,2	Viton	75	30	1
MV 1215 G	1/4	0	4	3,2	NBR	75	40	2
MV 1225 G	1/4	0	4	3,2	Viton	75	40	2

### Elektrozawór normalnie otwarty, napięcie 230 V, 50-60 Hz

Nr katalogowy	Gwint	Ciśnienie		NW	Membrana	A	B	Typ
		min.	max.					
MV 2214	1/8	0	20	2,4	NBR	75	33	7
MV 2234	1/8	0	20	2,4	Viton	75	33	1
MV 2215	1/4	0	9	3,2	NBR	80	40	2
MV 2235	1/4	0	9	3,2	Viton	80	40	2

### Elektrozawór normalnie otwarty, napięcie 24 V DC

Nr katalogowy	Gwint	Ciśnienie		NW	Membrana	A	B	Typ
		min.	max.					
MV 2214 G	1/8	0	13	2,4	NBR	75	33	7
MV 2215 G	1/4	0	5,5	3,2	NBR	80	40	2

### Elektrozawór normalnie zamknięty, napięcie 230 V, 50-60 Hz

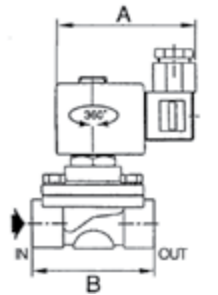
Nr katalogowy	Gwint	Ciśnienie		NW	Membrana	A	B	Typ
		min.	max.					
MV 1216/0	3/8	0	9	16,0	NBR	80	70	3
MV 1226/0	3/8	0	9	16,0	Viton	80	70	3
MV 1217/0	1/2	0	9	16,0	NBR	80	70	3
MV 1227/0	1/2	0	9	16,0	Viton	80	70	3
MV 1218/0	3/4	0	9	19,0	NBR	80	70	3
MV 1228/0	3/4	0	9	19,0	Viton	80	70	3
MV 1219/0	1	0	9	25,0	NBR	86	95	3
MV 1229/0	1	0	9	25,0	Viton	86	95	3
MV 1220/0	1 1/4	0	9	28,0	NBR	86	95	3
MV 1221/0	1 1/2	0	9	32,0	Viton	86	111	3

### Elektrozawór normalnie zamknięty, napięcie 24 V DC

Nr katalogowy	Gwint	Ciśnienie		NW	Membrana	A	B	Typ
		min.	max.					
MV 1216 G/0	3/8	0	3	16,0	NBR	80	70	3
MV 1217 G/0	1/2	0	3	16,0	NBR	80	70	3



Typ 1



Typ 2



Typ 7



Typ 3

## Elektrozawory typu 2/2



Typ 3

### Elektrozawór normalnie otwarty, napięcie 230 V,50-60 Hz

Nr katalogowy	Gwint	Ciśnienie		NW	Membrana	A	B	Typ
		min.	max.					
MV 2216	3/8	0	9	16,0	NBR	80	70	3
MV 2236	3/8	0	9	16,0	Viton	80	70	3
MV 2217	1/2	0	9	16,0	NBR	80	70	3
MV 2237	1/2	0	9	16,0	Viton	80	70	3
MV 2218	3/4	0	9	19,0	NBR	80	70	3
MV 2238	3/4	0	9	19,0	Viton	80	70	3

### Elektrozawór normalnie otwarty, napięcie 24 V DC

Nr katalogowy	Gwint	Ciśnienie		NW	Membrana	A	B	Typ
		min.	max.					
MV 2216 G	3/8	0	9	16,0	NBR	80	70	3
MV 2217 G	1/2	0	9	16,0	NBR	80	70	3
MV 2218 G	3/4	0	9	19,0	NBR	80	70	3

### Elektrozawór normalnie zamknięty, napięcie 230 V,50-60 Hz

Nr katalogowy	Gwint	Ciśnienie		NW	Membrana	A	B	Typ
		min.	max.					
MV 1216	3/8	0,35	14	16,0	NBR	75	70	3
MV 1226	3/8	0,35	14	16,0	Viton	75	70	3
MV 1217	1/2	0,35	14	16,0	NBR	75	70	3
MV 1227	1/2	0,35	14	16,0	Viton	75	70	3
MV 1218	3/4	0,35	9	19,0	NBR	75	71	3
MV 1228	3/4	0,35	9	19,0	Viton	75	71	3
MV 1219	1	0,35	9	25,0	NBR	75	95	4
MV 1229	1	0,35	9	25,0	Viton	75	95	4
MV 1220	1 1/4	0,35	9	28,0	NBR	75	95	4
MV 1230	1 1/4	0,35	9	28,0	Viton	75	95	4
MV 1221	1 1/2	0,35	9	32,0	NBR	75	111	5
MV 1231	1 1/2	0,35	9	32,0	Viton	75	111	5
MV 1222	2	0,35	9	44,0	NBR	75	129	5



Typ 4

### Elektrozawór normalnie zamknięty, napięcie 24 V DC

Nr katalogowy	Gwint	Ciśnienie		NW	Membrana	A	B	Typ
		min.	max.					
MV 1216 G	3/8	0,35	9	16,0	NBR	80	70	3
MV 1226 G	3/8	0,35	9	16,0	Viton	80	70	3
MV 1217 G	1/2	0,35	9	16,0	NBR	80	70	3
MV 1227 G	1/2	0,35	9	16,0	Viton	80	70	3
MV 1218 G	3/4	0,35	7	19,0	NBR	80	71	3
MV 1228 G	3/4	0,35	7	19,0	Viton	80	71	3
MV 1219 G	1	0,35	9	25,0	NBR	80	95	4
MV 1229 G	1	0,35	9	25,0	Viton	80	95	4
MV 1220 G	1 1/4	0,35	9	28,0	NBR	80	95	4
MV 1230 G	1 1/4	0,35	9	28,0	Viton	80	95	4
MV 1221 G	1 1/2	0,35	9	32,0	NBR	80	111	5
MV 1231 G	1 1/2	0,35	9	32,0	Viton	80	111	5
MV 1222 G	2	0,35	3	44,0	NBR	80	129	5



Typ 5

### Elektrozawór normalnie otwarty, napięcie 230 V,50-60 Hz

Nr katalogowy	Gwint	Ciśnienie		NW	Membrana	A	B	Typ
		min.	max.					
MV 2219	1	0,35	9	25,0	NBR	86	52	4
MV 2239	1	0,35	9	25,0	Viton	86	52	4

### Elektrozawór normalnie otwarty, napięcie 24 V DC

Nr katalogowy	Gwint	Ciśnienie		NW	Membrana	A	B	Typ
		min.	max.					
MV 2219 G	1	0,35	9	25,0	NBR	86	95	4

## Elektrozawory typu 2/2 serii Standard

### Dane techniczne

Materiał korpusu:	mosiądz
Materiał trzpienia:	stal nierdzewna
Uszczelnienia:	Perbunan (NBR) lub Viton (FPM)
Przyłącze elektryczne:	ISO4400
Stopień ochrony:	IP65
Temperatura medium:	-10 °C do +90 °C (Perbunan) -10 °C do +140 °C (Viton)
Medium:	sprężone powietrze, gazy neutralne i inne media o niskiej lepkości.

### Elektrozawór normalnie zamknięty, napięcie 230 V,50-60 Hz

Nr katalogowy	Gwint	Ciśnienie		NW	Membrana	A	B	Typ
		min.	max.					
MV 1311	1/8	0	18	2,3	Viton	41	30	1
MV 1312	1/8	0	6	2,3	Viton	41	30	1
MV 1313	1/8	0	14	2,5	Viton	54	40	2
MV 1314	1/8	0	10	3,0	Viton	54	40	2
MV 1315	1/4	0	14	2,5	Viton	54	40	2
MV 1316	1/4	0	10	3,0	Viton	54	40	2
MV 1317	1/4	0	5	4,5	Viton	54	40	2

### Elektrozawór normalnie zamknięty, napięcie 24 V DC

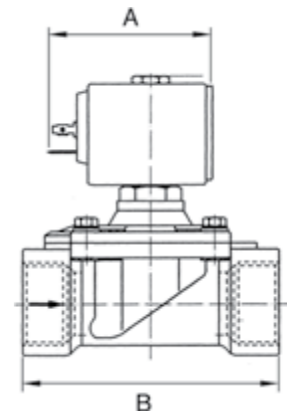
Nr katalogowy	Gwint	Ciśnienie		NW	Membrana	A	B	Typ
		min.	max.					
MV 1321 G	1/8	0	8	2,3	Viton	41	30	1
MV 1322 G	1/8	0	9	2,5	Viton	54	40	2
MV 1324 G	1/8	0	6	3,0	Viton	54	40	2
MV 1325 G	1/4	0	9	2,5	Viton	54	40	2
MV 1326 G	1/4	0	6	3,0	Viton	54	40	2
MV 1327 G	1/4	0	2	4,5	Viton	54	40	2

### Elektrozawór normalnie otwarty, napięcie 230 V,50-60 Hz

Nr katalogowy	Gwint	Ciśnienie		NW	Membrana	A	B	Typ
		min.	max.					
MV 1331	1/8	0	20	2,0	Viton	54	40	2
MV 1332	1/8	0	14	2,5	Viton	54	40	2
MV 1333	1/4	0	10	3,0	Viton	54	40	2
MV 1334	1/4	0	4	4,5	Viton	54	40	2

### Elektrozawór normalnie otwarty, napięcie 24 V DC

Nr katalogowy	Gwint	Ciśnienie		NW	Membrana	A	B	Typ
		min.	max.					
MV 1341 G	1/8	0	20	2,0	Viton	54	40	2
MV 1342 G	1/8	0	14	2,5	Viton	54	40	2
MV 1343 G	1/4	0	10	3,0	Viton	54	40	2
MV 1344 G	1/4	0	4	4,5	Viton	54	40	2



Typ 1



Typ 2



Typ 8

**Elektrozawór normalnie zamknięty, napięcie 230 V, 50-60 Hz**

Nr katalogowy	Gwint	Ciśnienie		NW	Membrana	A	B	Typ
		min.	max.					
MV 1411	3/8	0	14	11,0	NBR/PA	54	56	8
MV 1412	1/2	0	14	16,0	NBR/PA	54	70	8
MV 1413	3/4	0	14	16,0	NBR/PA	54	70	8
MV 1414	1	0	14	25,0	NBR/PA	67	104	8
MV 1415	1	0	16	25,0	NBR/PA	54	104	8

**Elektrozawór normalnie zamknięty, napięcie 24 V DC**

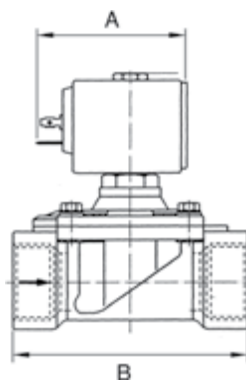
Nr katalogowy	Gwint	Ciśnienie		NW	Membrana	A	B	Typ
		min.	max.					
MV 1411 G	3/8	0	14	11,0	NBR/PA	67	56	8
MV 1412 G	1/2	0	14	16,0	NBR/PA	67	70	8
MV 1413 G	3/4	0	14	16,0	NBR/PA	67	70	8
MV 1414 G	1	0	6	25,0	NBR/PA	67	104	8

**Elektrozawór normalnie zamknięty, napięcie 230 V, 50-60 HZ**

Nr katalogowy	Gwint	Ciśnienie		NW	Membrana	A	B	Typ
		min.	max.					
MV 1351	3/8	0,1	20	12,0	Viton	54	50	3
MV 1352	3/8	0,1	20	12,0	NBR	54	50	3
MV 1353	3/8	0,2	16	13,0	NBR	54	60	4
MV 1354	3/8	0,2	16	13,0	Viton	54	60	4
MV 1355	3/8	0,2	12	13,0	NBR	40	60	5
MV 1356	3/8	0,2	12	13,0	Viton	40	60	5
MV 1357	1/2	0,1	20	12,0	Viton	54	50	3
MV 1358	1/2	0,1	20	12,0	NBR	54	50	3
MV 1359	1/2	0,2	16	13,0	NBR	54	66	4
MV 1360	1/2	0,2	16	13,0	Viton	54	66	4
MV 1361	1/2	0,2	12	13,0	NBR	40	66	5
MV 1362	1/2	0,2	12	13,0	Viton	40	66	5
MV 1363	3/4	0,2	16	19,0	NBR	54	104	6
MV 1364	1	0,2	16	25,0	NBR	54	104	6
MV 1365	1 1/4	0,2	10	35,0	NBR	54	144	6
MV 1366	1 1/2	0,2	10	40,0	NBR	54	144	6
MV 1367	2	0,2	10	50,0	NBR	54	172	6

**Elektrozawór normalnie zamknięty, napięcie 24 V DC**

Nr katalogowy	Gwint	Ciśnienie		NW	Membrana	A	B	Typ
		min.	max.					
MV 1361 G	3/8	0,1	10	12,0	Viton	54	50	3
MV 1362 G	3/8	0,1	10	12,0	NBR	54	50	3
MV 1363 G	3/8	0,2	16	13,0	NBR	54	60	4
MV 1364 G	3/8	0,2	16	13,0	Viton	54	60	4
MV 1365 G	3/8	0,2	12	13,0	NBR	40	60	5
MV 1366 G	3/8	0,2	12	13,0	Viton	40	60	5
MV 1367 G	1/2	0,1	10	12,0	Viton	54	50	3
MV 1368 G	1/2	0,1	10	12,0	NBR	54	50	3
MV 1369 G	1/2	0,2	16	13,0	NBR	54	66	4
MV 1370 G	1/2	0,2	16	13,0	Viton	54	66	4
MV 1371 G	1/2	0,2	12	13,0	NBR	40	66	5
MV 1372 G	1/2	0,2	12	13,0	Viton	40	66	5
MV 1373 G	3/4	0,2	16	19,0	NBR	54	104	6
MV 1374 G	1	0,2	16	25,0	NBR	54	104	6
MV 1375 G	1 1/4	0,2	10	35,0	NBR	54	144	6
MV 1376 G	1 1/2	0,2	10	40,0	NBR	54	144	6
MV 1377 G	2	0,2	10	50,0	NBR	54	172	6



Typ 3



Typ 4

**Elektrozawór normalnie otwarty, napięcie 230 V, 50-60 Hz**

Nr katalogowy	Gwint	Ciśnienie		NW	Membrana	A	B	Typ
		min.	max.					
MV 1381	3/8	0,2	16	13,0	NBR	54	60	4
MV 1382	1/2	0,2	16	13,0	NBR	54	66	4
MV 1383	3/4	0,2	16	19,0	NBR	54	104	6
MV 1384	1	0,2	16	25,0	NBR	54	104	6
MV 1385	1 1/4	0,2	10	35,0	NBR	54	144	6
MV 1386	1 1/2	0,2	10	40,0	NBR	54	144	6
MV 1387	2	0,2	10	50,0	NBR	54	172	6



Typ 5

**Elektrozawór normalnie otwarty, napięcie 24 V**

Nr katalogowy	Gwint	Ciśnienie		NW	Membrana	A	B	Typ
		min.	max.					
MV 1391 G	3/8	0,2	16	13,0	NBR	54	60	4
MV 1392 G	1/2	0,2	16	13,0	NBR	54	66	4
MV 1393 G	3/4	0,2	16	19,0	NBR	54	104	6
MV 1394 G	1	0,2	16	25,0	NBR	54	104	6
MV 1395 G	1 1/4	0,2	10	35,0	NBR	54	144	6
MV 1396 G	1 1/2	0,2	10	40,0	NBR	54	144	6
MV 1397 G	2	0,2	10	50,0	NBR	54	172	6



Typ 6

**Elektrozawory typu 2/2, serii „Flowmatik”**

Zawory do sprężonego powietrza, neutralnych gazów oraz innych neutralnych mediów

**Dane techniczne**

Materiał korpusu: mosiądz  
 Materiał grzybka: stal nierdzewna  
 Uszczelnienia: NBR  
 Przyłącze elektryczne: ISO4400 (wtyczka Pg 11 P)  
 Stopień ochrony: IP65  
 Temperatura medium: -10 °C do +80 °C



Typ 1

**Elektrozawór normalnie zamknięty, 230 V, 50-60 Hz**

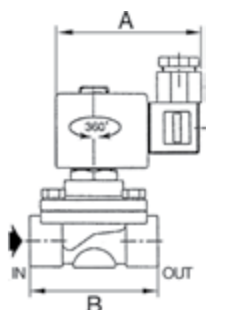
Nr katalogowy	Gwint	Ciśnienie		NW	Kv	A	B	Typ
		min.	max.					
SLP06E2-3L	G1/8	0	13	3,0	0,2	67	40,5	1
SLP08E2-3L	G1/4	0	13	3,0	0,2	67	40,5	1
SLP10E2-13L	G3/8	0,5	16	13,0	3,87	67	66	3
SLP15E2-13L	G1/2	0,5	16	13,0	3,87	67	66	3
SLP20E2	G3/4	0,5	16	20,0	6,54	67	75	3
SLP25E2	G1	0,5	16	25,0	10,32	67	96	3



Typ 3

**Elektrozawór normalnie zamknięty, 24 V DC**

Nr katalogowy	Gwint	Ciśnienie		NW	Kv	A	B	Typ
		min.	max.					
SLP06E4-3L	G1/8	0	13	3,0	0,2	67	40,5	1
SLP08E4-3L	G1/4	0	13	3,0	0,2	67	40,5	1
SLP10E4-13L	G3/8	0,5	16	13,0	3,87	67	66	3
SLP15E4-13L	G1/2	0,5	16	13,0	3,87	67	66	3
SLP20E4	G3/4	0,5	16	20,0	6,54	67	75	3
SLP25E4	G1	0,5	16	25,0	10,32	67	96	3



## Elektrozawory typu 3/2

### Dane techniczne

Materiał korpusu:	mosiądz
Materiał trzpienia:	stal nierdzewna
Uszczelnienia:	Perbunan (NBR)
Przyłącze elektryczne:	ISO 4400
Stopień ochrony:	IP65

Elektrozawór 3/2 normalnie zamknięty, napięcie 230 V, 50-60 Hz

Nr katalogowy	Gwint	Ciśnienie		NW	Membra	A	B	Typ
		min.	max.					
MV 3211	1/8	0,0	7,0	2,4	NBR	75	30	7
MV 3212	1/4	0,0	6,0	3,2	NBR	80	43	10

Elektrozawór 3/2 normalnie zamknięty, napięcie 24 V DC

Nr katalogowy	Gwint	Ciśnienie		NW	Membra	A	B	Typ
		min.	max.					
MV 3211 G	1/8	0,0	7,0	2,4	NBR	75	30	7
MV 3212 G	1/4	0,0	4,0	3,2	NBR	80	43	10



Typ 7



Typ 10

## Elektrozawory typu 3/2 z przyłączem typu „banjo”

Kompaktowe elektrozawory 3/2 do bezpośredniego montażu na siłownikach.

### Dane techniczne

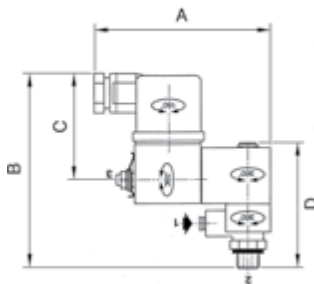
Materiał korpusu:	Poliamid
Materiał uszczelnienia:	Perbunan (NBR)
Przyłącze elektryczne:	zgodne z francuskim standardem NFC79300
Ciśnienie robocze:	max. 10 bar
Temperatura medium:	max. 60 °C
Temperatura otoczenia:	max. 60 °C
Przyłącza:	port 1: przyłącze wtykowe pod wąż ø4 mm port 2: G 1/8 port 3: M5

Elektrozawór

Nr katalogowy	Gwint	Napięcie	A	B	C	D
108.01	1/8 zewn.	230 V AC	79	90	49	58
108.02	1/8 zewn.	24 V DC	79	90	49	58



108.01



## Elektrozawory typu 3/2 z uszczelnieniem witonowym

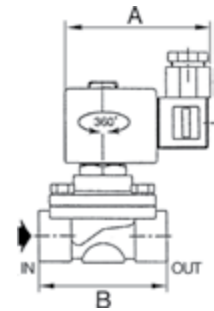
Sterowany bezpośrednio, ze sprężyną powrotną, z możliwością ręcznego przesterowania. Przeznaczony do pracy w podciśnieniu.

### Dane techniczne

Medium:	sprężone powietrze, gazy neutralne i nietoksyczne, <b>nie nadaje się do cieczy!!!</b>
Materiał korpusu:	mosiądz
Materiał trzpienia:	stal nierdzewna
Uszczelnienia:	Viton (FPM)
Przyłącze elektryczne:	ISO 4400
Stopień ochrony:	IP65
Temperatura medium:	-10 °C do +100 °C
Temperatura otoczenia:	-10 °C do +60 °C

Elektrozawór

Nr katalogowy	Gwint	Napięcie	Ciśnienie		NW	A	B
			min.	max.			
107.11	1/8	230 V AC	0	15	1,2	58	33
107.12	1/8	24 V DC	0	15	1,2	58	33



107.12

## Elektrozawory typu 2/2 ze stali nierdzewnej

### Dane techniczne

Materiał korpusu:	stal nierdzewna
Materiał trzpienia:	stal nierdzewna
Uszczelnienia:	Perbunan (NBR) lub Viton (FPM)
Przyłącze elektryczne:	ISO 4400
Stopień ochrony:	IP65
Temperatura medium:	max. +90 °C (Perbunan) max. +130 °C (Viton)

Elektrozawór normalnie zamknięty, napięcie 230 V, 50-60 Hz

Nr katalogowy	Gwint	Ciśnienie		NW	Membrana	A	B	Typ
		min.	max.					
MV 100 ES	1/8	0	20,0	2,4	NBR	80	30	1
MV 120 ES	1/8	0	20,0	2,4	Viton	80	30	1
MV 101 ES	1/4	0	12,0	4,0	NBR	85	45	1
MV 121 ES	1/4	0	12,0	4,0	Viton	85	45	1

Elektrozawór normalnie zamknięty, napięcie 24 V DC

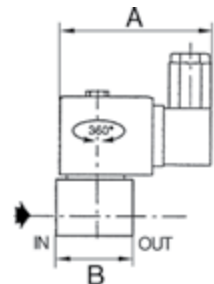
MV 100 ES-G	1/8	0	10,0	2,4	NBR	80	30	1
MV 120 ES-G	1/8	0	10,0	2,4	Viton	80	30	1
MV 101 ES-G	1/4	0	2,5	4,0	NBR	80	45	1
MV 121 ES-G	1/4	0	2,5	4,0	Viton	80	45	1

Elektrozawór normalnie zamknięty, napięcie 230 V, 50-60 Hz

MV 102 ES	1/2	0	9,0	16,0	NBR	80	71	3
MV 122 ES	1/2	0	9,0	16,0	Viton	80	71	3
MV 103 ES	3/4	0	9,0	16,0	NBR	80	71	3

Elektrozawór normalnie zamknięty, napięcie 24 V DC

MV 102 ES-G	1/2	0	3,0	16,0	NBR	80	71	3
MV 122 ES-G	1/2	0	3,0	16,0	Viton	80	71	3
MV 103 ES-G	3/4	0	3,0	16,0	NBR	80	71	3



Typ 1



Typ 3

## Zawory impulsowe

### Opis działania

Przeznaczone do systemów otrzepywania filtrów.

Zawory tego typu nie są przeznaczone do standardowych zastosowań

Konstrukcja kątowna dla optymalizacji strumienia przepływu.  
Pełen przelot zaworu w siedzisku.  
Ekstremalnie szybkie otwarcie i zamknięcie zaworu.  
Cicha praca dzięki wbudowanemu wewnętrznemu tłumikowi hałasu.  
Prosty w serwisie i naprawach – możliwość szybkiej rozbiórki ponownego montażu.

### Dane techniczne

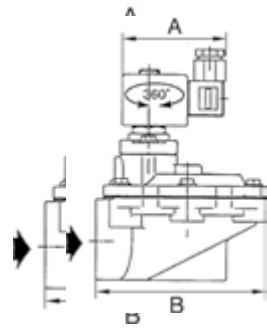
Materiał korpusu:	aluminium
Materiał trzpienia:	stal nierdzewna
Uszczelnienia:	Perbunan (NBR)
Membrana:	Typ 1 TPE (Hydrel) Typ 2 CR (Chloropren / Neopren)
Port odpowietrzenia (typ 2):	G3/8 (MV 4213 i MV 4213 G) G3/4 (MV 4214 i MV 4214 G oraz MV 4215 i MV 4215 G)
Stopień ochrony:	IP65
Przyłącze elektryczne:	ISO4400
Temperatura medium:	max. +90 °C

### Elektrozawór normalnie zamknięty, napięcie 230 V, 50-60 Hz

Nr katalogowy	Gwint	Ciśnienie		NW	Membrana	A	B	Typ
		min.	max.					
MV 4211	3/4	0,35	8,5	25,0	NBR	75	89	1
MV 4212	1	0,35	8,5	25,0	NBR	75	89	1
MV 4213	1 1/2	0,35	8,5	52,0	NBR	80	130	2
MV 4214	2	0,35	8,5	66,0	NBR	80	168	2
MV 4215	2 1/2	0,35	8,5	66,0	NBR	80	168	2

### Elektrozawór normalnie zamknięty, napięcie 24V DC

Nr katalogowy	Gwint	Ciśnienie		NW	Membrana	A	B	Typ
		min.	max.					
MV 4211 G	3/4	0,35	8,5	25,0	NBR	75	89	1
MV 4212 G	1	0,35	8,5	25,0	NBR	75	89	1
MV 4213 G	1 1/2	0,35	8,5	52,0	NBR	80	130	2
MV 4214 G	2	0,35	8,5	66,0	NBR	80	168	2
MV 4215 G	2 1/2	0,35	8,5	66,0	NBR	80	168	2



Typ 1



Typ 2

## Zawory rozdzielające sterowane elektrycznie

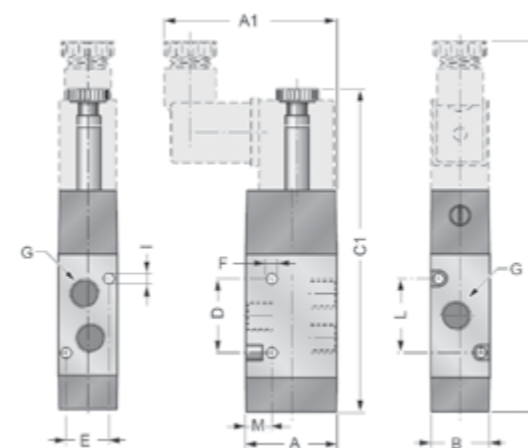
## Zawory rozdzielające sterowane elektrycznie serii JT/K

Przyłącza:	JT: G1/8, G1/4 K: G1/2
Średnica nominalna przelotu:	6 mm dla G1/8 8 mm dla G1/4 14 mm dla G1/2
Przepływ nominalny dla zaworów 3/2 i 5/2:	550 NI/min dla G1/8 1050 NI/min dla G1/4 4000 NI/min dla G1/2
Przepływ nominalny dla zaworów 5/3:	550 NI/min dla G1/8 1050 NI/min dla G1/4 3500 NI/min dla G1/2
Medium:	przefiltrowane sprężone powietrze
Smarowanie:	nie jest wymagane
Temperatura otoczenia:	-10 ÷ +50 °C
Temperatura medium:	0 ÷ +40 °C
Cewki:	patrz str. 166
Wtyczki do cewek:	patrz str. 167

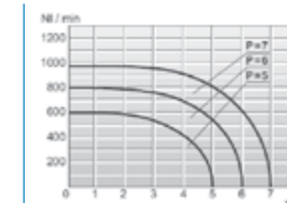
### Zawór 3/2 monostabilny

Rozmiar	A	A1	B	C	C1	D	E	ØF	G	ØI	L	M
1/8	28	~53	18	112,5	~99	22,2	13	3,2	G1/8	3,2	22,2	8
1/4	32	~55	22	121	~107,5	29,3	16,2	4,2	G1/4	3,5	29,3	7,3
1/2	50	~75	30	~150	~137	45,6	-	5,2	G1/2	-	-	11

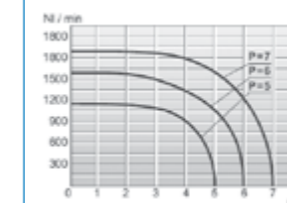
Ciśnienie robocze: 2,5 - 9 bar



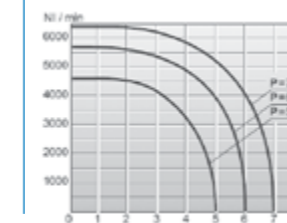
Rozmiar	Nr katalogowy	
	3/2 NC	3/2 NO
1/8	JT32W1S618	JT32W1S918
1/4	JT32W1S614	JT32W1S914
1/2	K32W1S612	K32W1S912



Przepływ powietrza dla G 1/8



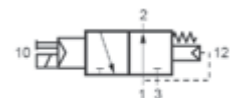
Przepływ powietrza dla G 1/4



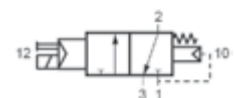
Przepływ powietrza dla G 1/2



JT32W1S618



JT32W1S918  
JT32W1S914  
K32W1S912

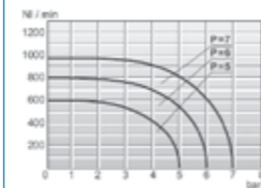
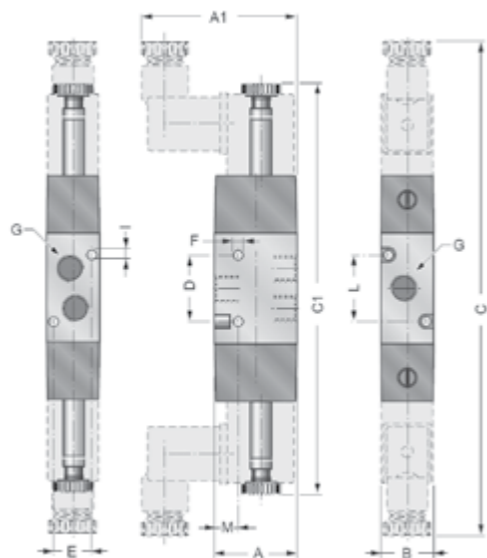


JT32W1S618  
JT32W1S614  
K32W1S612

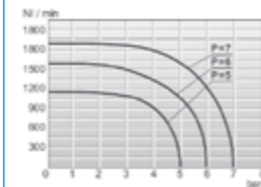
### Zawór 3/2 bistabilny

Rozmiar	A	A1	B	C	C1	D	E	ØF	G	ØI	L	M
1/8	28	~53	18	170	~143	22,2	13	3,2	G1/8	3,2	22,2	8
1/4	32	~55	22	181	~154	29,3	16,2	4,2	G1/4	3,5	29,3	7,3
1/2	50	~75	30	~210	~180	45,6	-	5,2	G1/2	-	-	11

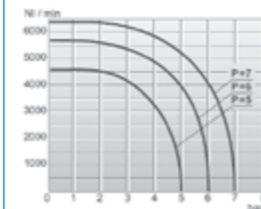
Ciśnienie robocze: 1,5 - 9 bar



Przepływ powietrza dla G 1/8



Przepływ powietrza dla G 1/4

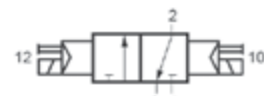


Przepływ powietrza dla G 1/2

Rozmiar	Nr katalogowy
1/8	JT32W2S018
1/4	JT32W2S014
1/2	K32W2S012



JT32W2S018

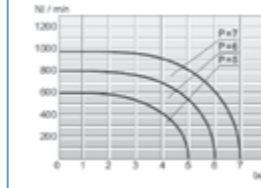
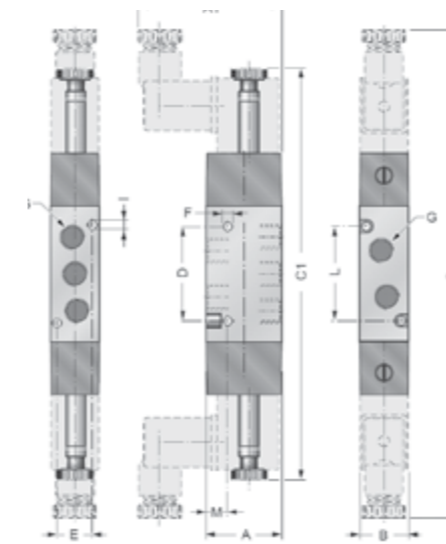


JT32W2S018  
JT32W2S014  
K32W2S012

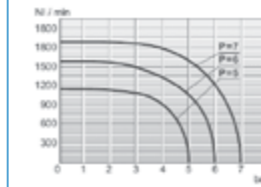
### Zawór 5/2 bistabilny

Rozmiar	A	A1	B	C	C1	D	E	ØF	G	ØI	L	M
1/8	28	~53	18	180	~152	35	13	3,2	G1/8	3,2	35	8
1/4	32	~55	22	202	~174	50	16,2	4,2	G1/4	3,5	50	7,3
1/2	50	~75	30	~240	~210	45,6	-	5,2	G1/2	-	-	11

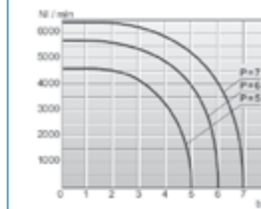
Ciśnienie robocze: 1,5 - 9 bar



Przepływ powietrza dla G 1/8



Przepływ powietrza dla G 1/4



Przepływ powietrza dla G 1/2

Rozmiar	Nr katalogowy
1/8	JT52W2018
1/4	JT52W2014
1/2	K52W2012



JT52W2018

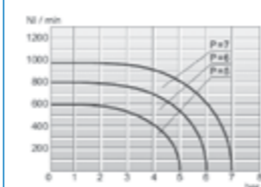
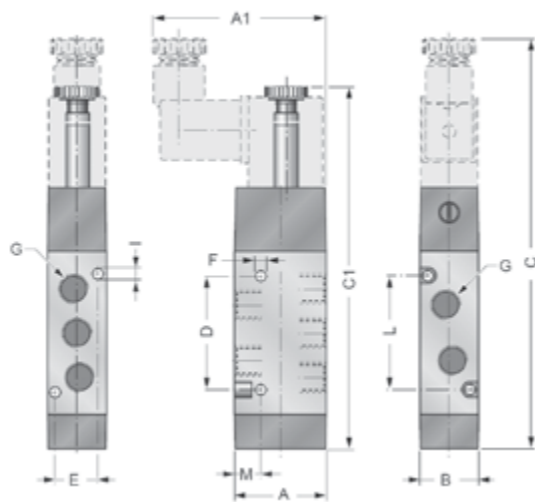


JT52W2018  
JT52W2014  
K52W2012

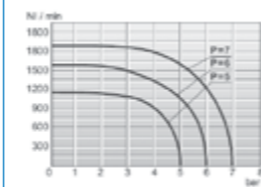
### Zawór 5/2 monostabilny

Rozmiar	A	A1	B	C	C1	D	E	ØF	G	ØI	L	M
1/8	28	~53	18	~125,5	112	35	13	3,2	G1/8	3,2	35	8
1/4	32	~55	22	142,5	~129	50	16,2	4,2	G1/4	3,5	50	7,3
1/2	50	~75	30	~180	~166	46	-	5,2	G1/2	-	-	11

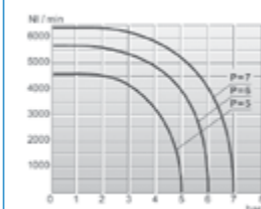
Ciśnienie robocze: 2,5 - 9 bar



Przepływ powietrza dla G 1/8



Przepływ powietrza dla G 1/4

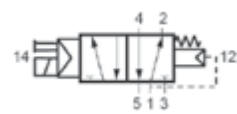


Przepływ powietrza dla G 1/2

Rozmiar	Nr katalogowy
1/8	JT52W1018
1/4	JT52W1014
1/2	K52W1012



JT52W1018

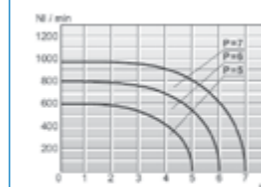
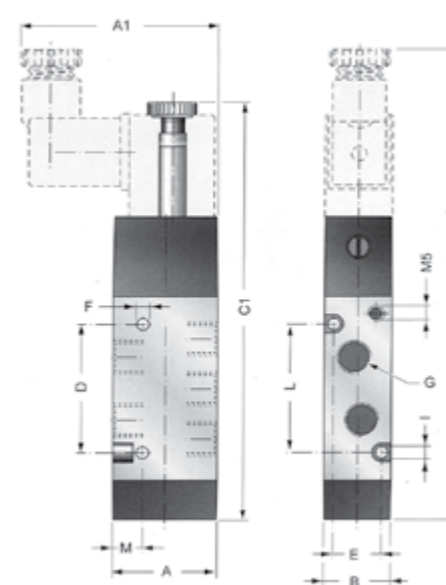


JT52W1018  
JT52W1014  
K52W1012

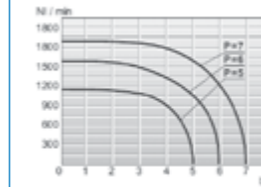
### Zawór 5/2 monostabilny wspomagany ciśnieniem zewnętrznym

Rozmiar	A	B	C	D	E	ØF	G	ØI	L	M	A1	C1
1/8	28	18	127	35	13	3,2	G1/8	3,2	35	8	53	112
1/4	32	22	142,5	50	16,2	4,2	G1/4	3,5	50	7,3	53	129
1/2	50	30	~180	46	-	5,2	G1/2	-	-	11	~75	~166

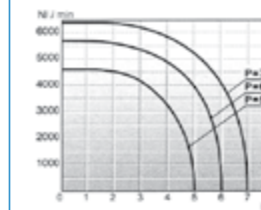
Ciśnienie robocze: 0-9 bar  
Ciśnienie pilota: 3-9 bar



Przepływ powietrza dla G 1/8



Przepływ powietrza dla G 1/4

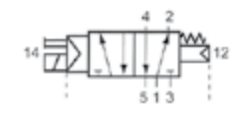


Przepływ powietrza dla G 1/2

Rozmiar	Nr katalogowy
1/8	JT52W10E8
1/4	JT52W10E4
1/2	K52W10E2



JT52W10E8

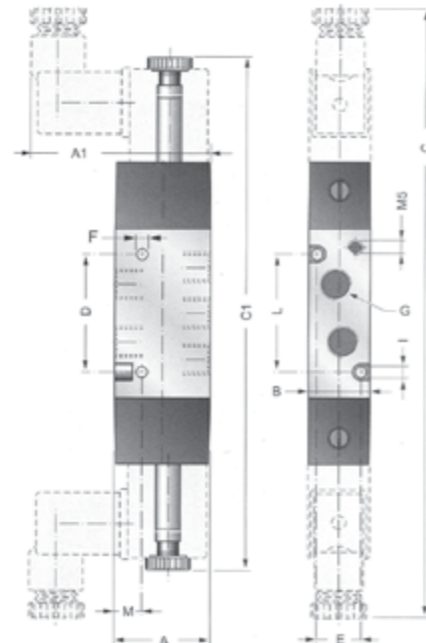


JT52W10E8  
JT52W10E4  
K52W10E2

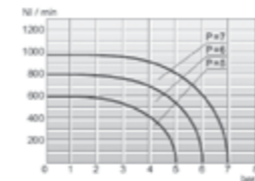
### Zawór 5/2 bistabilny wspomagany ciśnieniem zewnętrznym

Rozmiar	A	B	C	D	E	ØF	G	ØI	L	M	A1	C1
1/8	28	18	180	35	13	3,2	G1/8	3,2	35	8	53	152
1/4	32	22	202	50	16,2	4,2	G1/4	3,5	50	7,3	55	174
1/2	50	30	~240	42,6	-	5,2	G1/2	-	-	11	~75	~210

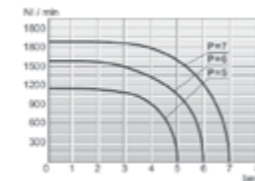
Ciśnienie robocze: 0-9 bar  
Ciśnienie pilota: 3-9 bar



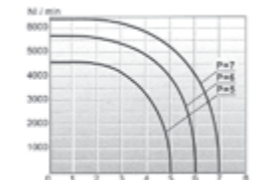
Rozmiar	Nr katalogowy
1/8	JT52W20E8
1/4	JT52W20E4
1/2	K52W20E2



Przepływ powietrza dla G 1/8



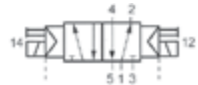
Przepływ powietrza dla G 1/4



Przepływ powietrza dla G 1/2



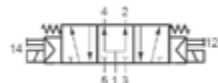
JT52W20E8



JT52W20E8  
JT52W20E4  
K52W20E2



JT53W25614



JT53W2S318  
JT53W2S314  
K53W2S312



JT53W2S618  
JT53W2S614  
K53W2S612

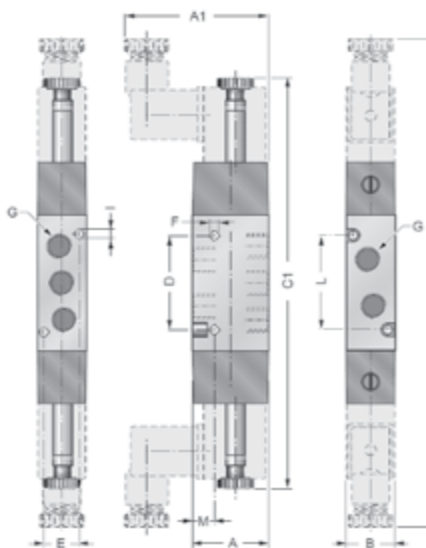


JT53W2S918  
JT53W2S914  
K53W2S912

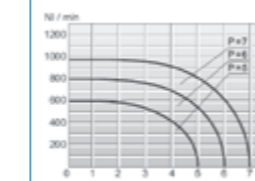
### Zawór 5/3

Rozmiar	A	A1	B	C	C1	D	E	ØF	G	ØI	L	M
1/8	28	~53	18	180	~152	35	13	3,2	G1/8	3,2	35	8
1/4	32	~55	22	202	~174	50	16,2	4,2	G1/4	3,5	50	7,3
1/2	50	~75	30	~240	~210	45,6	-	5,2	G1/2	-	-	11

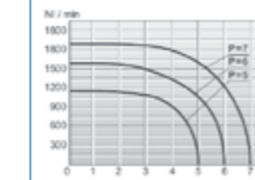
Ciśnienie robocze: 3 - 9 bar



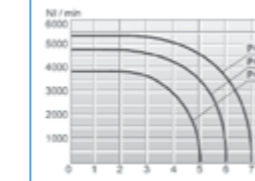
Rozmiar	Nr katalogowy		
	5/3 CC	5/3 CO	5/3 CP
1/8	JT53W2S618	JT53W2S918	JT53W2S318
1/4	JT53W2S614	JT53W2S914	JT53W2S314
1/2	K53W2S612	K53W2S912	K53W2S312



Przepływ powietrza dla G 1/8



Przepływ powietrza dla G 1/4

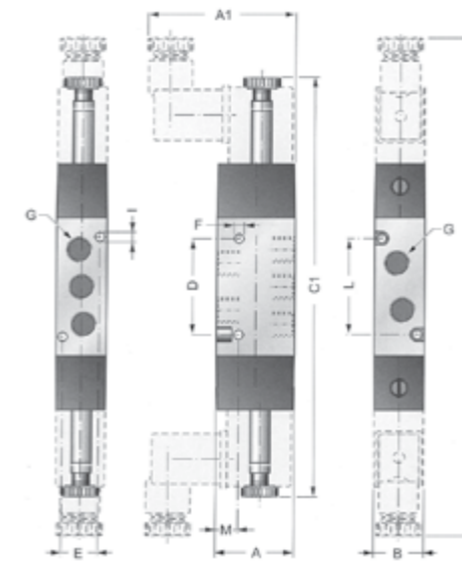


Przepływ powietrza dla G 1/2

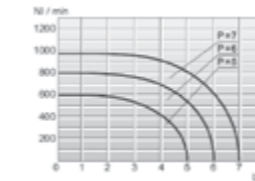
### Zawór 2 x 3/2 NC

Rozmiar	A	A1	B	C	C1	D	E	ØF	G	ØI	L	M
1/8	28	~53	18	180	~152	35	13	3,2	G1/8	3,2	35	8
1/4	32	~55	22	202	~174	50	16,2	4,2	G1/4	3,5	50	7,3

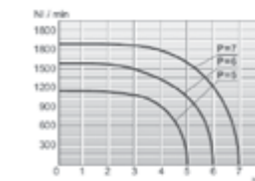
Ciśnienie robocze: 3-9 bar



Rozmiar	Nr katalogowy
1/8	JT66W2018
1/4	JT66W2014



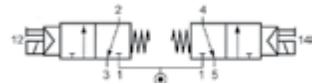
Przepływ powietrza dla G 1/8



Przepływ powietrza dla G 1/4



JT66W2014

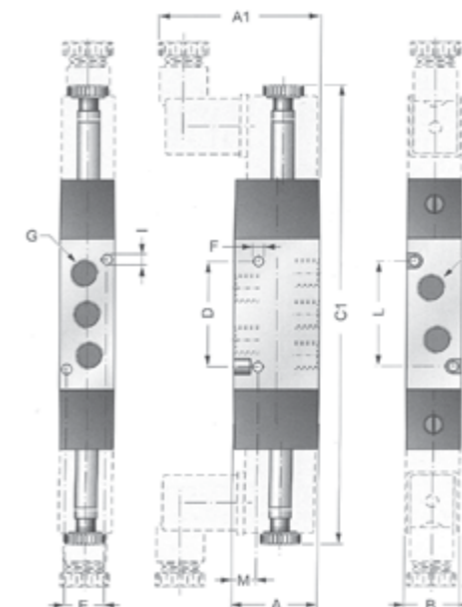


JT66W2018  
JT66W2014

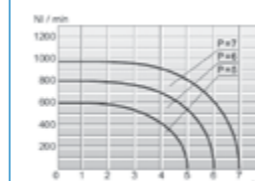
### Zawór 2 x 3/2 NO

Rozmiar	A	A1	B	C	C1	D	E	ØF	G	ØI	L	M
1/8	28	~53	18	180	~152	35	13	3,2	G1/8	3,2	35	8
1/4	32	~55	22	202	~174	50	16,2	4,2	G1/4	3,5	50	7,3

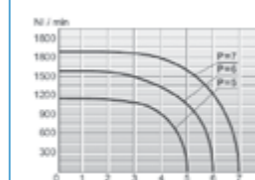
Ciśnienie robocze: 3-9 bar



Rozmiar	Nr katalogowy
1/8	JT99W2018
1/4	JT99W2014



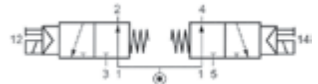
Przepływ powietrza dla G 1/8



Przepływ powietrza dla G 1/4



JT99W2014



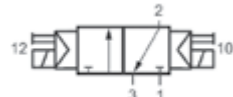
JT99W2018  
JT99W2014







E32W2S012

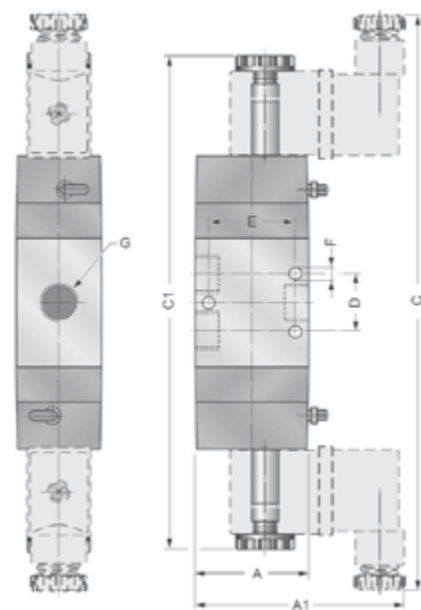


E32W2S018  
E32W2S014  
E32W2S012

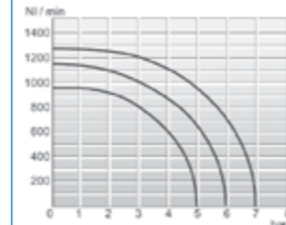
### Zawór 3/2 bistabilny

Rozmiar	A	A1	B	C	C1	D	E	ØF	G
1/8	30	63	26	197	169	18	23	4,25	G1/8
1/4	40	73	30	203	175	20	30	4,25	G1/4
1/2	60	60	40	240	212	40	50	5,5	G1/2

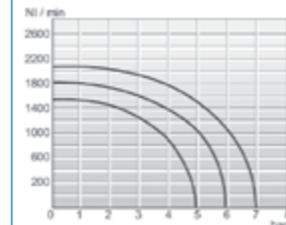
Ciśnienie robocze: 1,2 - 10 bar



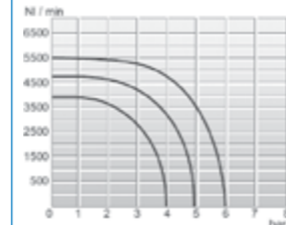
Rozmiar	Nr katalogowy
1/8	E32W2S018
1/4	E32W2S014
1/2	E32W2S012



Przepływ powietrza dla G 1/8



Przepływ powietrza dla G 1/4

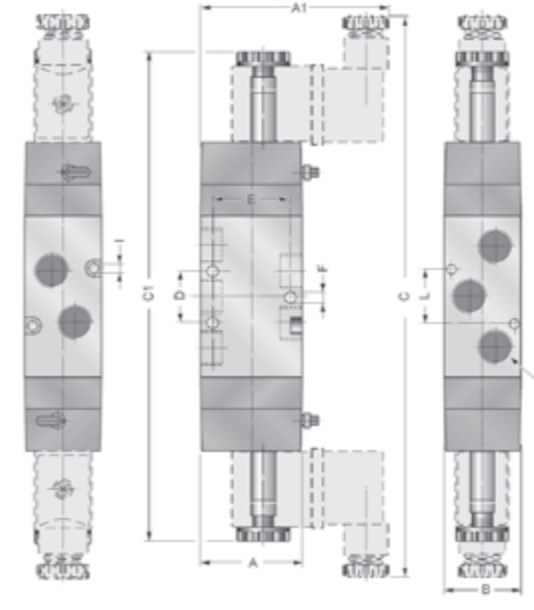


Przepływ powietrza dla G 1/2

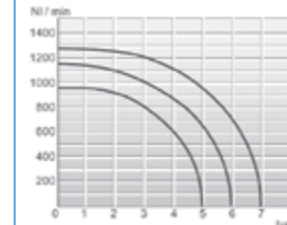
### Zawór 5/2 bistabilny

Rozmiar	A	A1	B	C	C1	D	E	ØF	G	ØI	L
1/8	30	63	26	215	186	18	23	4,25	G1/8	3,25	28,6
1/4	40	73	30	220	191	20	30	4,25	G1/4	3,25	21
1/2	60	60	40	280	252	40	50	5,5	G1/2	-	-

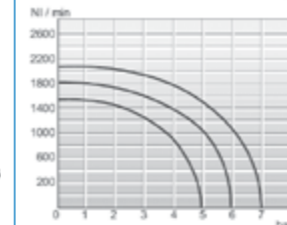
Ciśnienie robocze: 1,5 - 10 bar



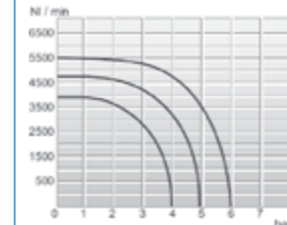
Rozmiar	Nr katalogowy
1/8	E52W2S018
1/4	E52W2S014
1/2	E52W2S012



Przepływ powietrza dla G 1/8



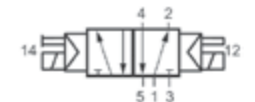
Przepływ powietrza dla G 1/4



Przepływ powietrza dla G 1/2



E52W2S018



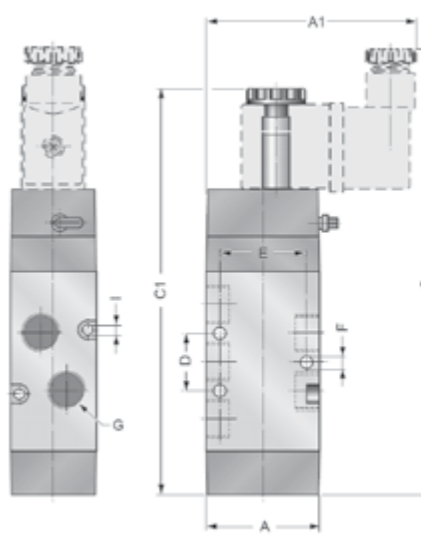
E52W2S018  
E52W2S014  
E52W2S012

### Zawór 5/2 monostabilny

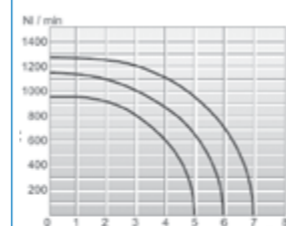
Rozmiar	A	A1	B	C	C1	D	E	ØF	G	ØI	L
1/8	30	63	26	150	136	18	23	4,25	G1/8	3,25	28,6
1/4	40	73	30	158	143	20	30	4,25	G1/4	3,25	21
1/2	60	60	40	221	207	40	50	5,5	G1/2	-	-

Ciśnienie robocze: 3,2 - 10 bar (G1/8')

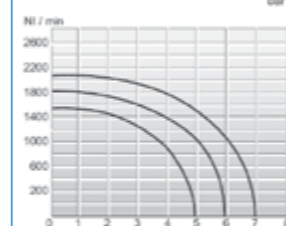
Ciśnienie robocze: 2,5 - 10 bar (G1/4' i G 1/2')



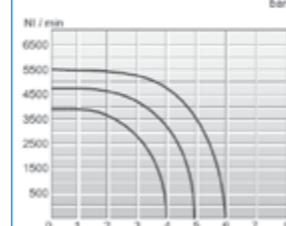
Rozmiar	Nr katalogowy
1/8	E52W1SM18
1/4	E52W1SM14
1/2	E52W1SM12



Przepływ powietrza dla G 1/8



Przepływ powietrza dla G 1/4

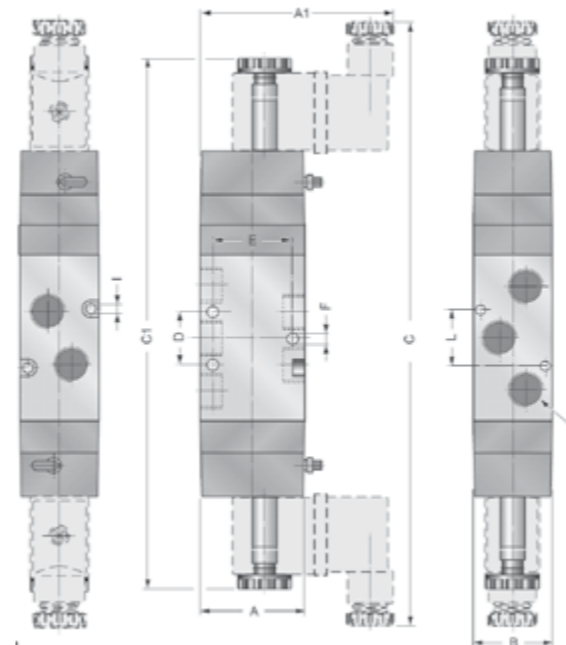


Przepływ powietrza dla G 1/2

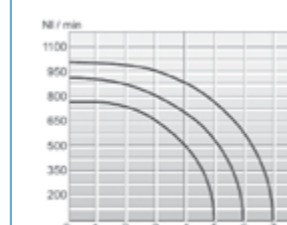
### Zawór 5/3

Rozmiar	A	A1	B	C	C1	D	E	ØF	G	ØI	L
1/8	30	63	26	227	198	18	23	4,25	G1/8	3,25	28,6
1/4	40	73	30	232	203	20	30	4,25	G1/4	3,25	21
1/2	60	60	40	280	252	40	50	5,5	G1/2	-	-

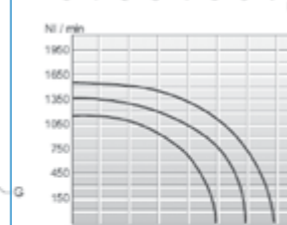
Ciśnienie robocze: 3 - 10 bar



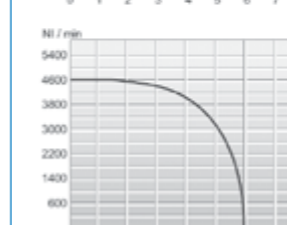
Rozmiar	Nr katalogowy 5/3 CC	Nr katalogowy 5/3 CO
1/8	E53W2S618	E53W2S918
1/4	E53W2S614	E53W2S914
1/2	E53W2S612	E53W2S912



Przepływ powietrza dla G 1/8



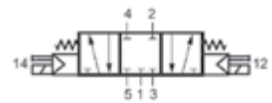
Przepływ powietrza dla G 1/4



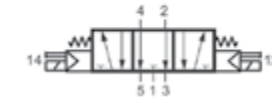
Przepływ powietrza dla G 1/2



E53W2S618



E53W2S618  
E53W2S614  
E53W2S612



E53W2S918  
E53W2S914  
E53W2S912

# Zawory rozdzielające sterowane elektrycznie serii AZ

Przyłącza: G1/8, G1/4, G1/2  
 Średnica nominalna przelotu: 5 mm dla G1/8; 7,5 mm dla G1/4; 13 mm dla G1/2

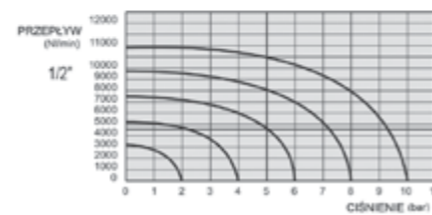
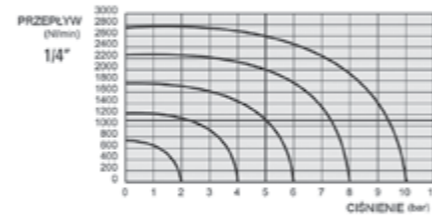
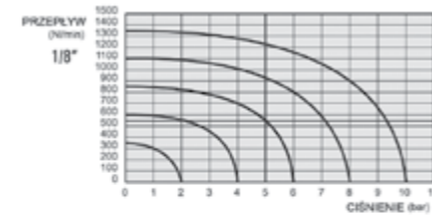
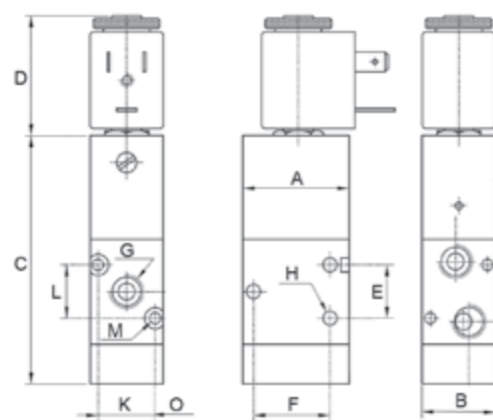
Przepływ nominalny: 550 NI/min dla G1/8; 1100 NI/min dla G1/4; 4600 NI/min dla G1/2

Medium: przefiltrowane sprężone powietrze  
 Smarowanie: nie jest wymagane  
 Temperatura otoczenia: max. +60 °C  
 Temperatura medium: max. +60 °C  
 Cewki: patrz str. 166  
 Wtyczki do cewek: patrz str. 167

## Zawór 3/2 monostabilny

Rozmiar	A	B	C	D	E	F	G	ØH	K	L	ØM
1/8	32	22	74,5	36	16	23,3	G1/8	4,2	17,2	16	3,3
1/4	40	25	83,8	36	22	26,3	G1/4	4,2	19,6	22	3,3
1/2	60	40	143	36	32	42	G1/2	5,5	32	32	5,5

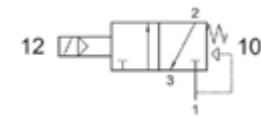
Ciśnienie robocze: 2,5 - 10 bar



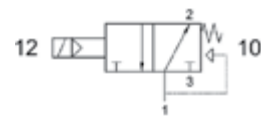
Rozmiar	Nr katalogowy	
	3/2 NC	3/2 NO
1/8	321 ME	321 MEA
1/4	322 ME	322 MEA
1/2	324 ME	324 MEA



321 ME



321 ME  
322 ME  
324 ME

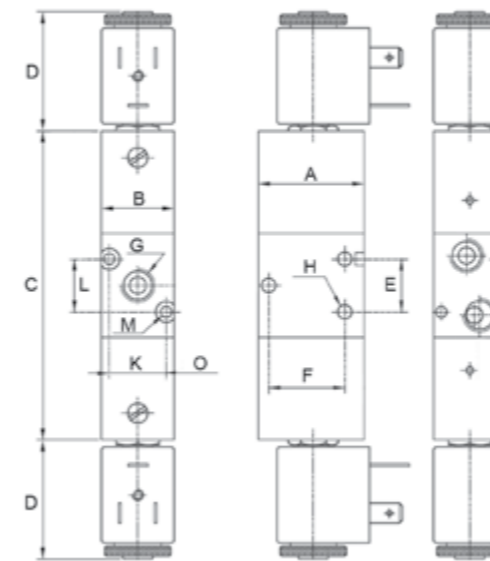


321 MEA  
322 MEA  
324 MEA

## Zawór 3/2 bistabilny

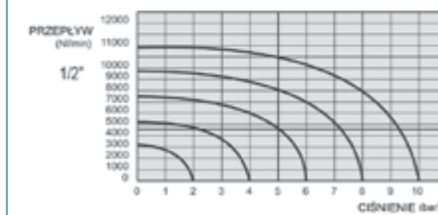
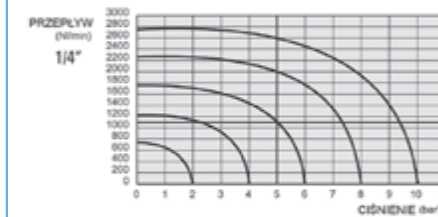
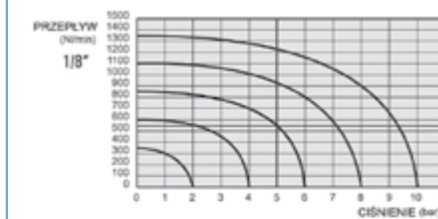
Rozmiar	A	B	C	D	E	F	G	ØH	K	L	ØM
1/8	32	22	93,5	36	16	23,3	G1/8	4,2	17,2	16	3,3
1/4	40	25	102,8	36	22	26,3	G1/4	4,2	19,6	22	3,3
1/2	60	40	152	36	32	42	G1/2	5,5	32	32	5,5

Ciśnienie robocze: 1 - 10 bar

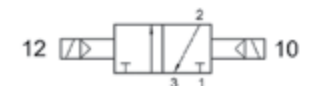


Rozmiar Nr katalogowy

1/8	321 EE
1/4	322 EE
1/2	324 EE



321 EE

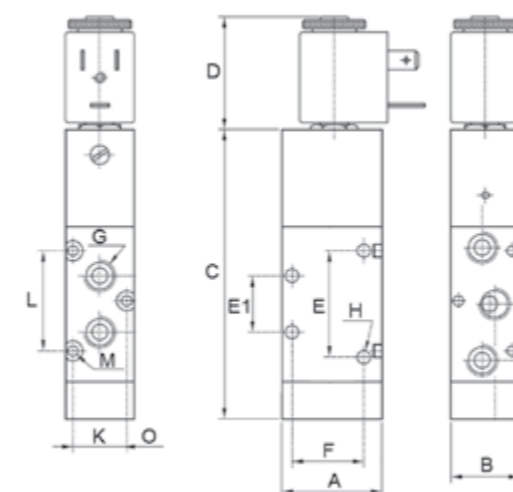


321 EE  
322 EE  
324 EE

## Zawór 5/2 monostabilny

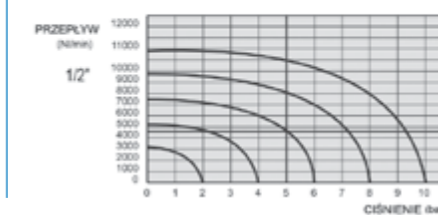
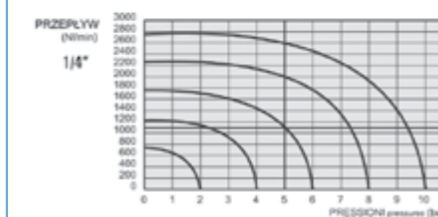
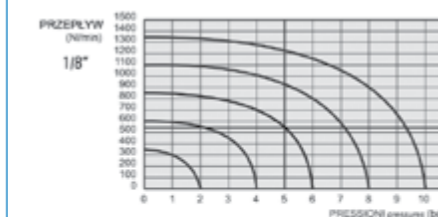
Rozmiar	A	B	C	D	E	E1	F	G	ØH	K	L	ØM
1/8	32	22	92,5	36	34	18	23,3	G1/8	4,2	17,2	32	3,3
1/4	40	25	107	36	44	22	26,3	G1/4	4,2	19,6	44	3,3
1/2	60	40	175	36	64	32	42	G1/2	5,5	32	64	5,5

Ciśnienie robocze: 2,5 - 10 bar

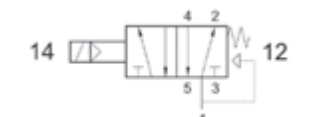


Rozmiar Nr katalogowy

1/8	521 ME
1/4	522 ME
1/2	524 ME



521 ME

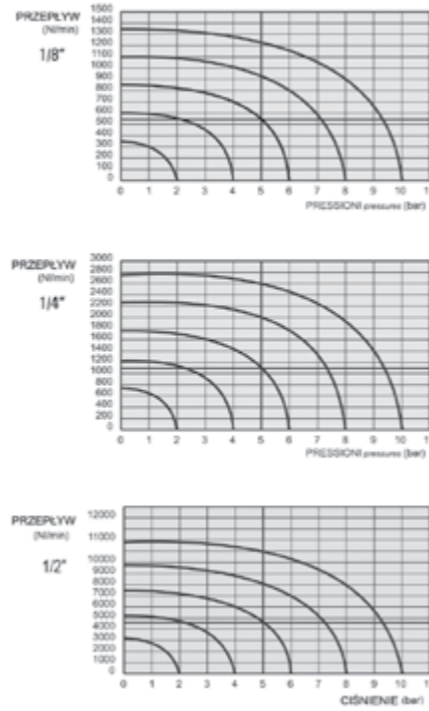
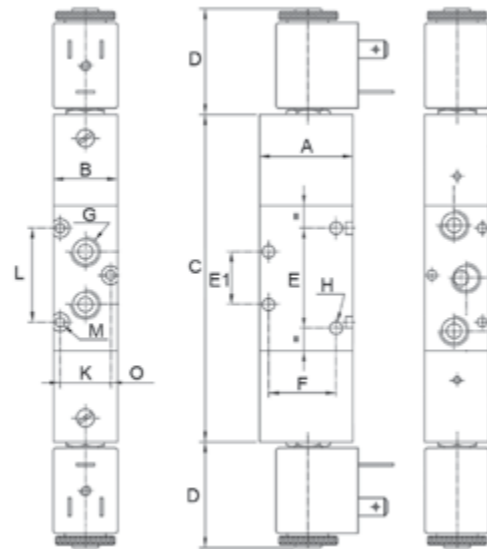


521 ME  
522 ME  
524 ME

### Zawór 5/2 bistabilny

Rozmiar	A	B	C	D	E	E1	F	G	ØH	K	L	ØM
1/8	32	22	111,5	36	34	18	23,3	G1/8	4,2	17,2	32	3,3
1/4	40	25	126	36	44	22	26,3	G1/4	4,2	19,6	44	3,3
1/2	60	40	184	36	64	32	42	G1/2	5,5	32	64	5,5

Ciśnienie robocze: 1 - 10 bar



Rozmiar	Nr katalogowy
1/8	521 EE
1/4	522 EE
1/2	524 EE



521 EE

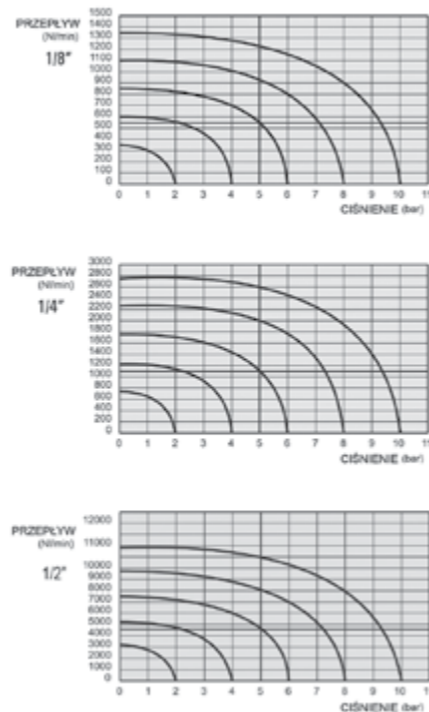
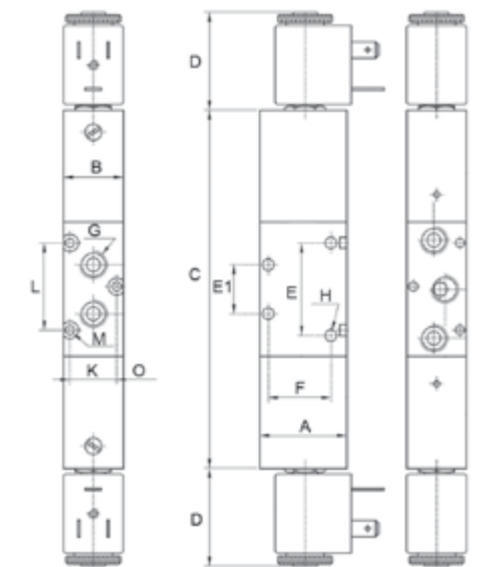


521 EE  
522 EE  
524 EE

### Zawór 5/3

Rozmiar	A	B	C	D	E	E1	F	G	ØH	K	L	ØM
1/8	32	22	145,5	36	34	18	23,3	G1/8	4,2	17,2	32	3,3
1/4	40	25	161	36	44	22	26,3	G1/4	4,2	19,6	44	3,3
1/2	60	40	184	36	64	32	42	G1/2	5,5	32	64	5,5

Ciśnienie robocze: 2,5 - 10 bar



Rozmiar	5/3 CC	Nr katalogowy 5/3 CO	5/3 CP
1/8	5213C EE	5213A EE	5213P EE
1/4	5223C EE	5223A EE	5223P EE
1/2	5243C EE	5243A EE	5243P EE



5213C EE



5213C EE  
5223C EE  
5243C EE



5213A EE  
5223A EE  
5243A EE



5213P EE  
5223P EE  
5243P EE

## Zawory rozdzielające sterowane elektrycznie serii 01V

Przyłącza:

Przepływ nominalny:

Medium:

Smarowanie:

Temperatura otoczenia:

Temperatura medium:

Cewki:

Wtyczki do cewek:

G1/8, G1/4, G1/2

740 Nl/min dla G1/8;

1200 Nl/min dla G1/4;

5000 Nl/min dla G1/2;

przefiltrowane sprężone powietrze  
nie jest wymagane

-10 ÷ +60 °C

-10 ÷ +60 °C

patrz str. 166

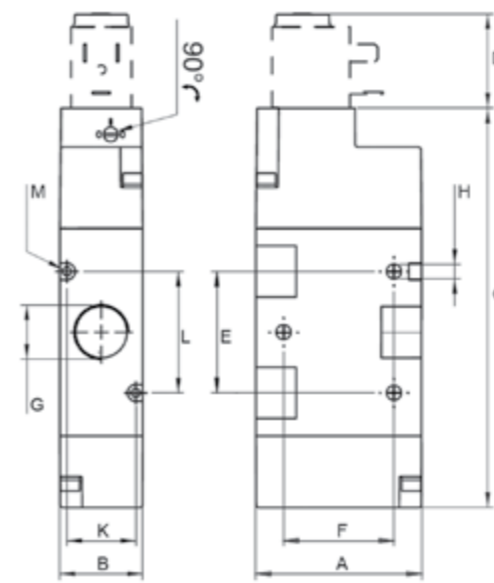
patrz str. 167

### Zawór 3/2 monostabilny

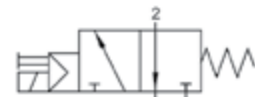
Rozmiar	A	B	C	D	E	F	G	ØH	K	L	ØM
1/8	32	22	72,8	34,2	15,5	23	G1/8	4,2	16,9	13	3,1
1/4	40	22	80,8	34,2	22	28	G1/4	4,2	16,9	18	3,1
1/2	60	30	144,8	34,2	44	40	G1/2	5,3	24,9	44	3,1

Ciśnienie robocze: 2 - 10 bar

Rozmiar	Nr katalogowy	
	3/2 NC	3/2 NO
1/8	01VS03NC02	01VS03NO02
1/4	01VS03NC03	01VS03NO03
1/2	01VS03NC05	01VS03NO05



01VS03NO03



01VS03NC02  
01VS03NC03  
01VS03NC05



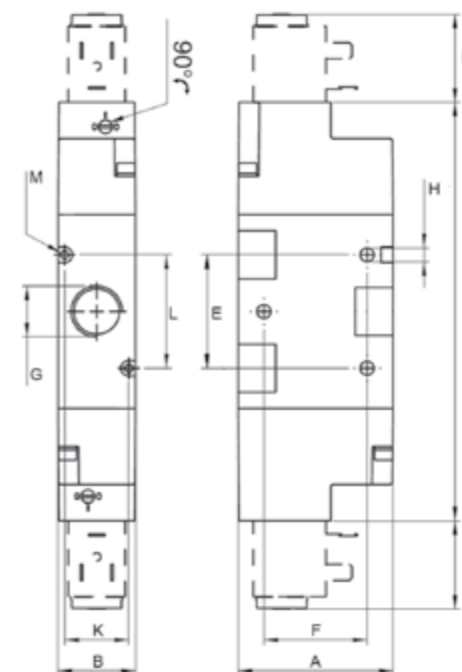
01VS03NO02  
01VS03NO03  
01VS03NO05

### Zawór 3/2 bistabilny

Rozmiar	A	B	C	D	E	F	G	ØH	K	L	ØM
1/8	32	22	94,8	34,2	15,5	23	G1/8	4,2	16,9	13	3,1
1/4	40	22	98	34,2	22	28	G1/4	4,2	16,9	18	3,1
1/2	60	30	162,4	34,2	44	40	G1/2	5,3	24,9	44	3,1

Ciśnienie robocze: 1 - 10 bar

Rozmiar	Nr katalogowy
1/8	01VS130002
1/4	01VS130003
1/2	01VS130005



01VS130003



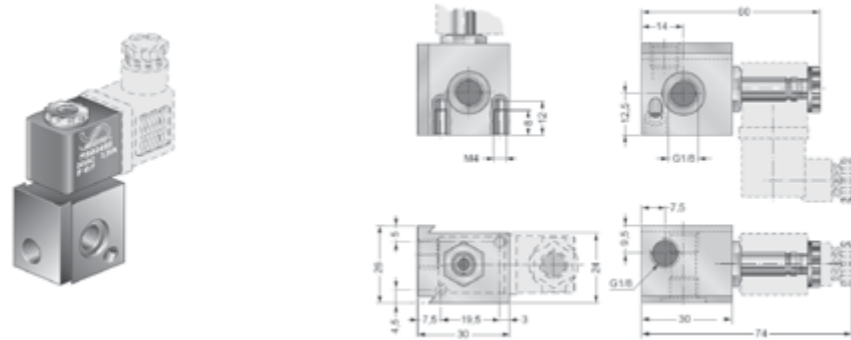
01VS130002  
01VS130003  
01VS130005



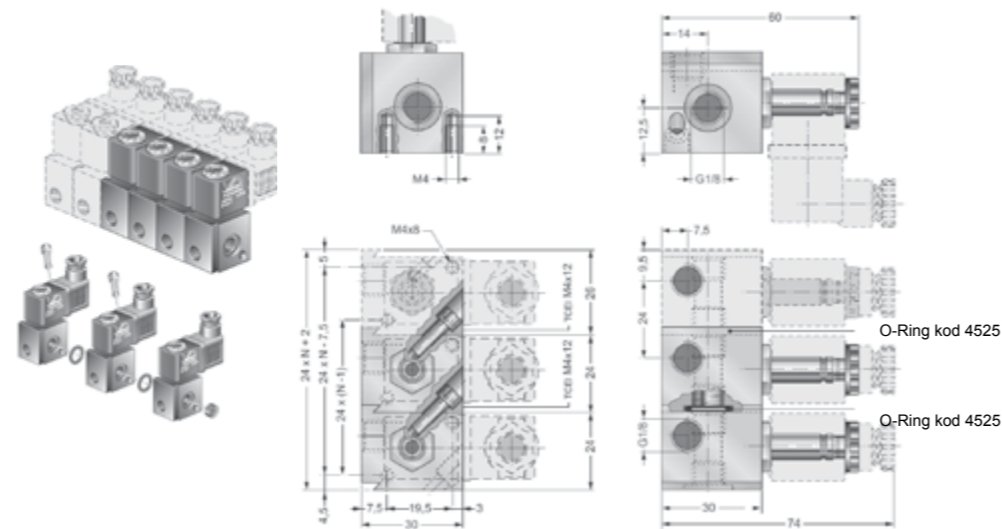
## Zawory rozdzielające do montażu szeregowego BE1-5

Otwory montażowe:	2x $\varnothing 3,3$ mm
Przyłącze:	G1/8
Średnica:	$\varnothing 1,5$ mm
Temperatura otoczenia:	-10°C do +50°C
Temperatura medium:	0°C do +40°C
Smarowanie:	Nie wymagane
Medium:	Przefiltrowane sprężone powietrze
Zakres ciśnienia roboczego:	0 do 6 bar
Przepływ nominalny:	130 NI/min

### BE 1 - Zawór bezpośredniego działania 3/2 G1/8



### Połączenie szeregowe zaworów BE 1



Cewki do zaworów NC seria MS znajdują się na stronie 166  
Cewki do zaworów NO seria MS - wersja 5W - na zapytanie

## Zawory rozdzielające sterowane pneumatycznie

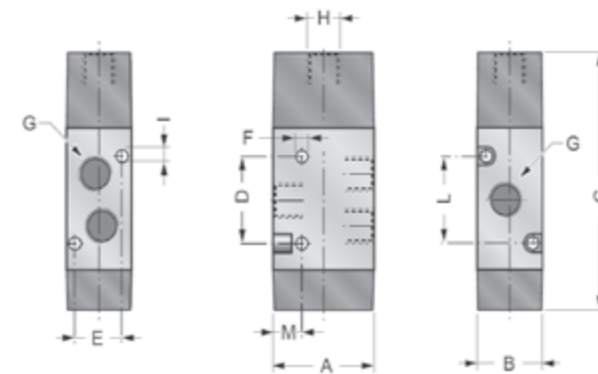
### Zawory rozdzielające sterowane pneumatycznie serii JT/K

Przyłącza:	JT: G1/8, G1/4 K: G1/2
Średnica nominalna przelotu:	6 mm dla G1/8 8 mm dla G1/4 14 mm dla G1/2
Przepływ nominalny dla zaworów 3/2 i 5/2:	550 NI/min dla G1/8 1050 NI/min dla G1/4 4000 NI/min dla G1/2
Przepływ nominalny dla zaworów 5/3:	550 NI/min dla G1/8 1050 NI/min dla G1/4 3500 NI/min dla G1/2
Medium:	przefiltrowane sprężone powietrze
Smarowanie:	nie jest wymagane
Temperatura otoczenia:	-10 ÷ +50 °C
Temperatura medium:	0 ÷ +40 °C

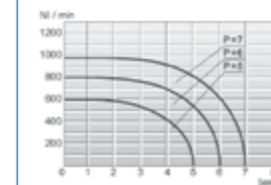
### Zawór 3/2 monostabilny

Rozmiar	A	B	C	D	E	ØF	G	H	ØI	L	M
1/8	28	18	66,2	22,2	13	3,2	G1/8	G1/8	3,2	22,2	8
1/4	32	22	75,3	29,3	16,2	4,2	G1/4	G1/8	3,5	29,3	7,3
1/2	50	30	108	45,6	-	5,2	G1/2	G1/8	-	-	11

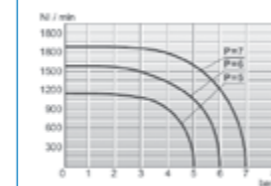
Ciśnienie robocze: 2,5 - 9 bar  
Ciśnienie sterujące: 3,1 - 9 bar



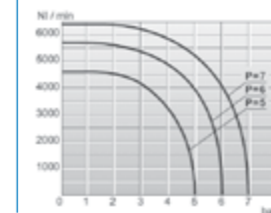
Rozmiar	Nr katalogowy	
	3/2 NC	3/2 NO
1/8	JT32P1618	JT32P1918
1/4	JT32P1614	JT32P1914
1/2	K32P1612	K32P1912



Przepływ powietrza dla G 1/8



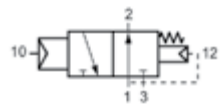
Przepływ powietrza dla G 1/4



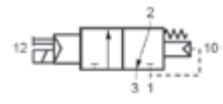
Przepływ powietrza dla G 1/2



JT32P1618



JT32P1918  
JT32P1914  
K32P1912

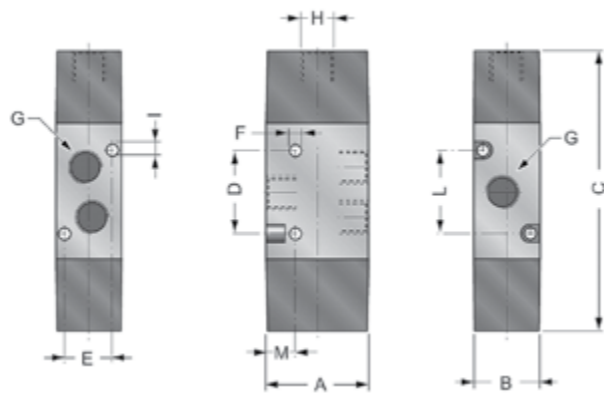


JT32P1618  
JT32P1614  
K32P1612

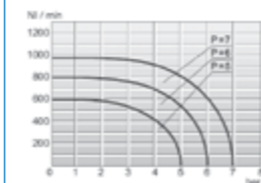
### Zawór 3/2 bistabilny

Rozmiar	A	B	C	D	E	ØF	G	H	ØI	L	M
1/8	28	18	76,2	22,2	13,5	3,2	G1/8	G1/8	3,2	22,2	8
1/4	32	22	88,3	29,3	16,2	4,2	G1/4	G1/8	3,5	29,3	7
1/2	50	30	121	45,6	-	5,2	G1/2	G1/8	-	-	11

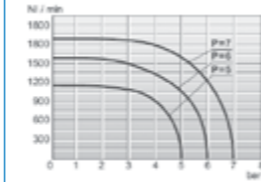
Ciśnienie robocze: 0-9 bar  
Ciśnienie sterujące: 1 - 9 bar



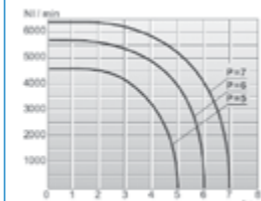
Rozmiar	Nr katalogowy
1/8	JT32P2018
1/4	JT32P2014
1/2	K32P2012



Przepływ powietrza dla G 1/8



Przepływ powietrza dla G 1/4

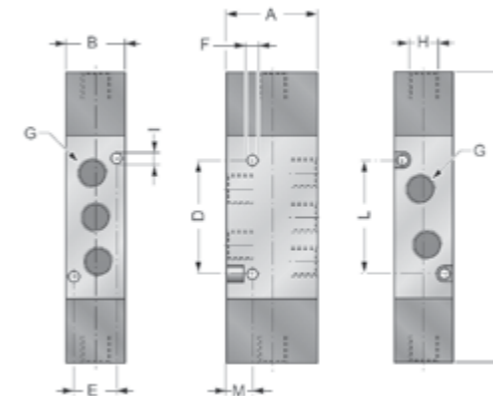


Przepływ powietrza dla G 1/2

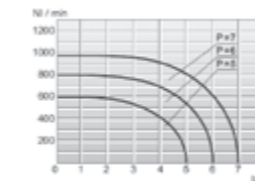
### Zawór 5/2 bistabilny

Rozmiar	A	B	C	D	E	ØF	G	H	ØI	L	M
1/8	28	18	89	35	13	3,2	G1/8	G1/8	3,2	35	8
1/4	32	22	109	50	16,2	4,2	G1/4	G1/8	3,5	50	7,3
1/2	50	30	108	45,6	-	5,2	G1/2	G1/8	-	-	11

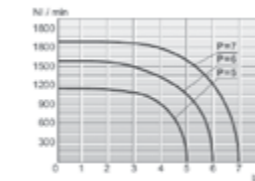
Ciśnienie robocze: 0 - 9 bar  
Ciśnienie sterujące: 1 - 9 bar



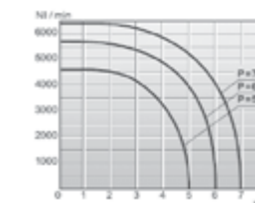
Rozmiar	Nr katalogowy
1/8	JT52P2018
1/4	JT52P2014
1/2	K52P2012



Przepływ powietrza dla G 1/8



Przepływ powietrza dla G 1/4

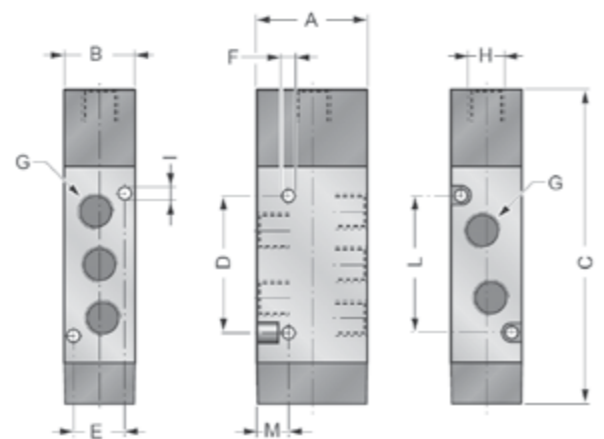


Przepływ powietrza dla G 1/2

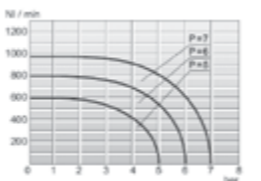
### Zawór 5/2 monostabilny

Rozmiar	A	B	C	D	E	ØF	G	H	ØI	L	M
1/8	28	18	80	35	13	3,2	G1/8	G1/8	3,2	35	8
1/4	32	22	96	50	16,2	4,2	G1/4	G1/8	3,5	50	7,3
1/2	50	30	137	74,6	-	5,2	G1/2	G1/8	-	-	11

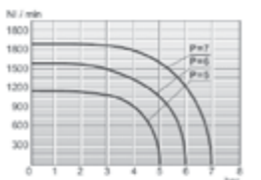
Ciśnienie robocze: 2,5 - 9 bar  
Ciśnienie sterujące: 3,1 - 9 bar



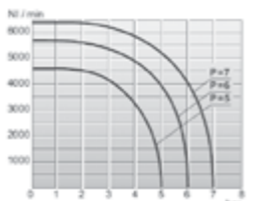
Rozmiar	Nr katalogowy
1/8	JT52P1018
1/4	JT52P1014
1/2	K52P1012



Przepływ powietrza dla G 1/8



Przepływ powietrza dla G 1/4

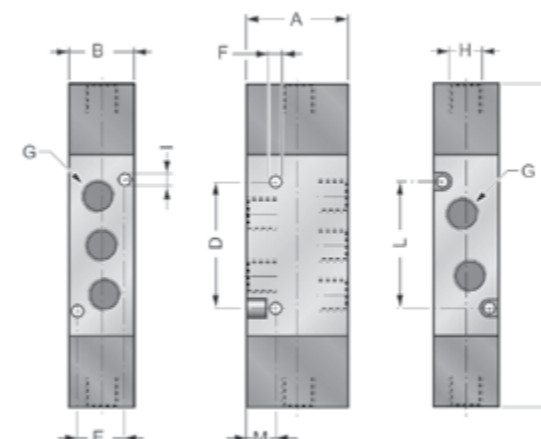


Przepływ powietrza dla G 1/2

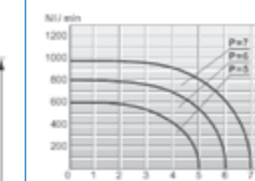
### Zawór 5/3

Rozmiar	A	B	C	D	E	ØF	G	H	ØI	L	M
1/8	28	18	89	35	13	3,2	G1/8	G1/8	3,2	35	8
1/4	32	22	109	50	16,2	4,2	G1/4	G1/8	3,5	50	7,3
1/2	50	30	108	45,6	-	5,2	G1/2	G1/8	-	-	11

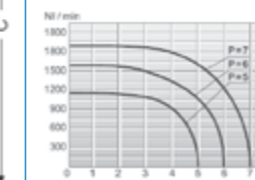
Ciśnienie robocze: 0 - 9 bar  
Ciśnienie sterujące: 3,1 - 9 bar



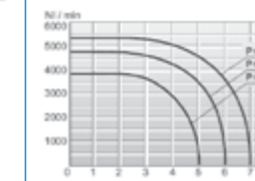
Rozmiar	5/3 CC	Nr katalogowy 5/3 CO	5/3 CP
1/8	JT53P2618	JT53P2918	JT53P2318
1/4	JT53P2614	JT53P2914	JT53P2314
1/2	K53P2612	K53P2912	K53P2312



Przepływ powietrza dla G 1/8



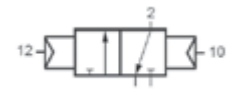
Przepływ powietrza dla G 1/4



Przepływ powietrza dla G 1/2



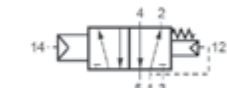
JT32P2018



JT32P2018  
JT32P2014  
K32P2012



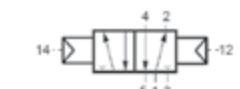
JT52P1014



JT52P1018  
JT52P1014  
K52P1012



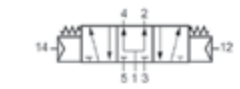
JT52P2014



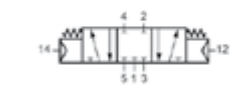
JT52P2018  
JT52P2014  
K52P2012



JT53P318



JT53P2318  
JT53P2314  
K53P2312



JT53P2618  
JT53P2614  
K53P2612



JT53P2918  
JT53P2914  
K53P2912

# Zawory rozdzielające sterowane pneumatycznie serii V

Przyłącza: G1/8, G1/4, G1/2  
 Średnica nominalna przelotu: 6 mm dla G1/8; 8 mm dla G1/4; 15 mm dla G1/2

Przepływ nominalny dla zaworów 3/2 i 5/2: 650 NI/min dla G1/8; 1080 NI/min dla G1/4; 3500 NI/min dla G1/2

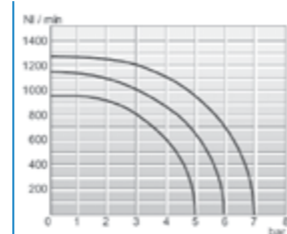
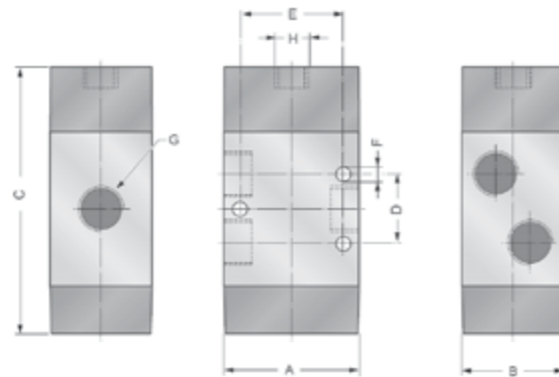
Przepływ nominalny dla zaworów 5/3: 530 NI/min dla G1/8; 800 NI/min dla G1/4; 3000 NI/min dla G1/2

Medium: przefiltrowane sprężone powietrze  
 Smarowanie: nie jest wymagane  
 Temperatura otoczenia: -10 ÷ +50 °C  
 Temperatura medium: 0 ÷ +40 °C

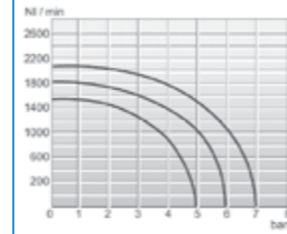
## Zawór 3/2 monostabilny

Rozmiar	A	B	C	D	E	ØF	G	H
1/8	30	26	74	18	23	4,25	G1/8	G1/8
1/4	40	30	81,5	20	30	4,25	G1/4	G1/8
1/2	60	40	118	40	50	5,5	G1/2	G1/8

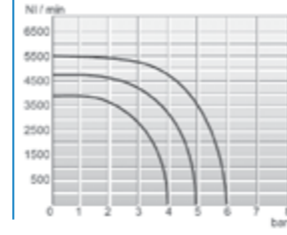
Ciśnienie robocze: 1,5 - 10 bar  
 Ciśnienie sterujące: 2,9 - 10 bar



Przepływ powietrza dla G 1/8



Przepływ powietrza dla G 1/4

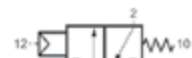


Przepływ powietrza dla G 1/2

Rozmiar	Nr katalogowy	
	3/2 NC	3/2 NO
1/8	V32V1P6M8	V32V1P9M8
1/4	V32V1P6M4	V32V1P9M4
1/2	V32V1P6M2	V32V1P9M2



V32V1P6M8



V32V1P6M8  
 V32V1P6M4  
 V32V1P6M2

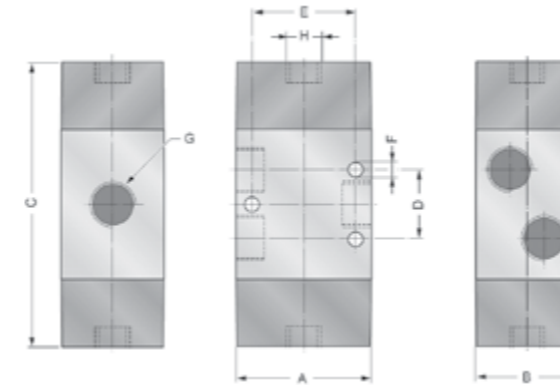


V32V1P9M8  
 V32V1P9M4  
 V32V1P9M2

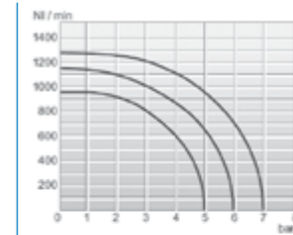
## Zawór 3/2 bistabilny

Rozmiar	A	B	C	D	E	ØF	G	H
1/8	30	26	79	18	23	4,25	G1/8	G1/8
1/4	40	30	87	20	30	4,25	G1/4	G1/8
1/2	60	40	132	40	50	5,5	G1/2	G1/8

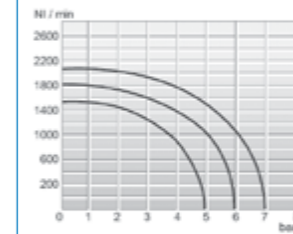
Ciśnienie robocze: 1,2 - 10 bar  
 Ciśnienie sterujące: 1,3 - 10 bar



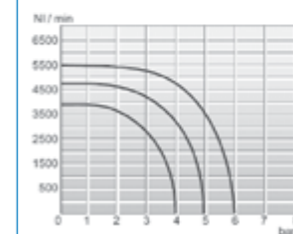
Rozmiar	Nr katalogowy
1/8	V32V2P018
1/4	V32V2P014
1/2	V32V2P012



Przepływ powietrza dla G 1/8



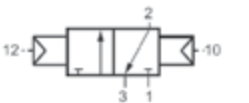
Przepływ powietrza dla G 1/4



Przepływ powietrza dla G 1/2



V32V2P018

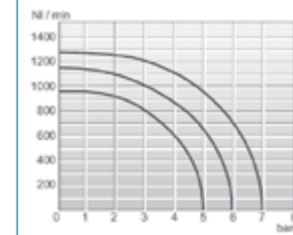
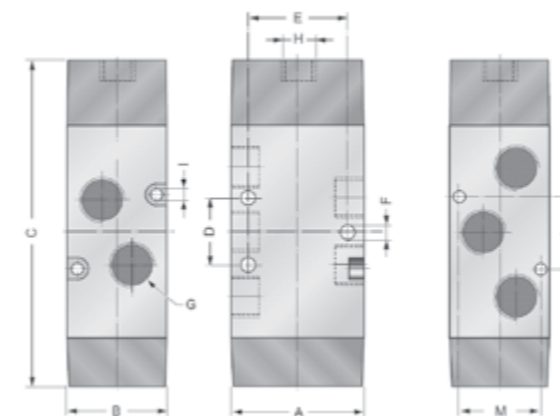


V32V2P018  
 V32V2P014  
 V32V2P012

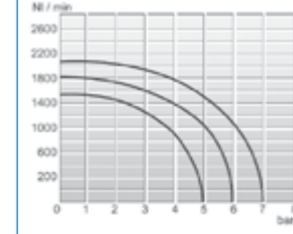
## Zawór 5/2 monostabilny

Rozmiar	A	B	C	D	E	ØF	G	H	ØI	L	M
1/8	30	26	91	18	23	4,25	G1/8	G1/8	3,25	28,6	20
1/4	40	30	100	20	30	4,25	G1/4	G1/8	3,25	21	24,6
1/2	60	40	167	40	50	5,5	G1/2	G1/8	-	-	-

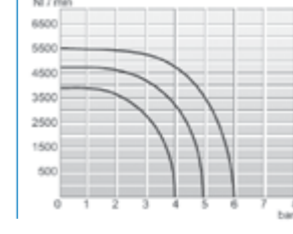
Ciśnienie robocze: 1,5 - 10 bar  
 Ciśnienie sterujące: 2,9 - 10 bar



Przepływ powietrza dla G 1/8



Przepływ powietrza dla G 1/4



Przepływ powietrza dla G 1/2

Rozmiar	Nr katalogowy
1/8	V52V1PM18
1/4	V52V1PM14
1/2	V52V1PM12



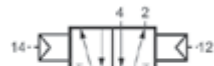
V52V1PM18



V52V1PM18  
 V52V1PM14  
 V52V1PM12



V52V2P018

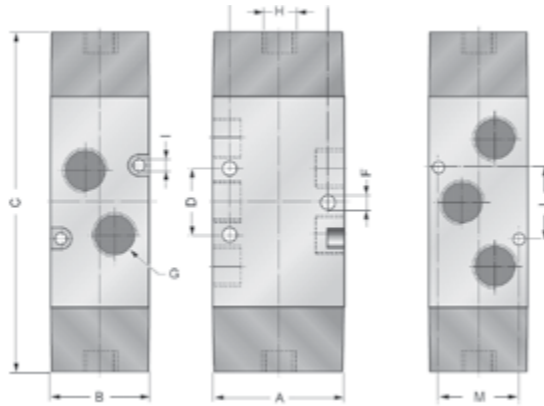


V52V2P018  
V52V2P014  
V52V2P012

### Zawór 5/2 bistabilny

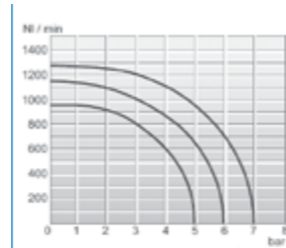
Rozmiar	A	B	C	D	E	ØF	G	H	ØI	L	M
1/8	30	26	96	18	23	4,25	G1/8	G1/8	3,25	28,6	20
1/4	40	30	105	20	30	4,25	G1/4	G1/8	3,25	21	24,6
1/2	60	40	172	40	50	5,5	G1/2	G1/8	-	-	-

Ciśnienie robocze: 1,5 - 10 bar  
Ciśnienie sterujące: 1,3 - 10 bar

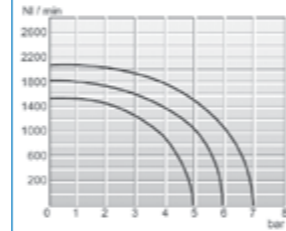


Rozmiar Nr katalogowy

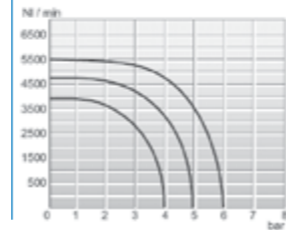
1/8	V52V2P018
1/4	V52V2P014
1/2	V52V2P012



Przepływ powietrza dla G 1/8



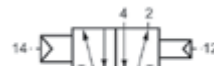
Przepływ powietrza dla G 1/4



Przepływ powietrza dla G 1/2



V52V2PD18

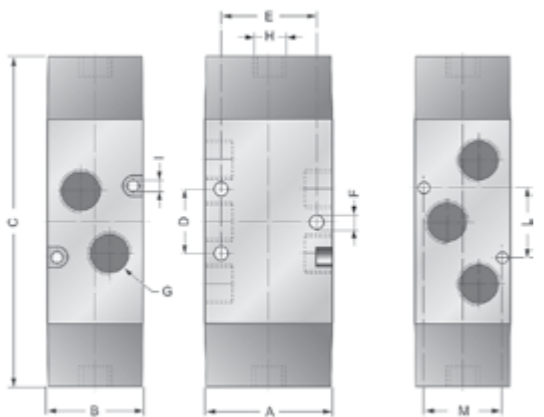


V52V2PD18  
V52V2PD14

### Zawór 5/2 różnicowy

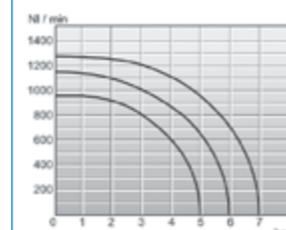
Rozmiar	A	B	C	D	E	ØF	G	H	ØI	L	M
1/8	30	26	96	18	23	4,25	G1/8	G1/8	3,25	28,6	20
1/4	40	30	105	20	30	4,25	G1/4	G1/8	3,25	21	24,6

Ciśnienie robocze: 1,5 - 10 bar  
Ciśnienie sterujące: 1,3 - 10 bar

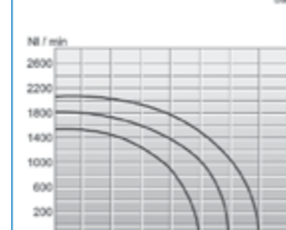


Rozmiar Nr katalogowy

1/8	V52V2PD18
1/4	V52V2PD14



Przepływ powietrza dla G 1/8

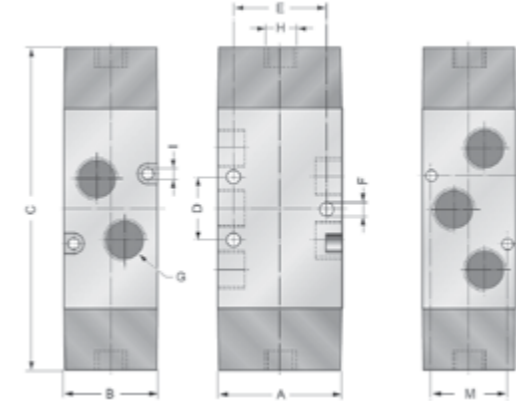


Przepływ powietrza dla G 1/4

### Zawór 5/3

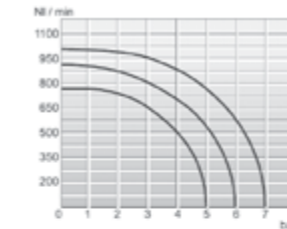
Rozmiar	A	B	C	D	E	ØF	G	H	ØI	L	M
1/8	30	26	108	18	23	4,25	G1/8	G1/8	3,25	28,6	20
1/4	40	30	105	20	30	4,25	G1/4	G1/8	3,25	21	24,6
1/2	60	40	192	40	50	5,5	G1/2	G1/8	-	-	-

Ciśnienie robocze: 1,5 - 10 bar  
Ciśnienie sterujące: 3,2 - 10 bar

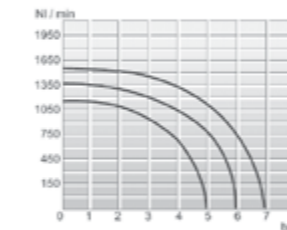


Rozmiar Nr katalogowy 5/3 CC 5/3 CO

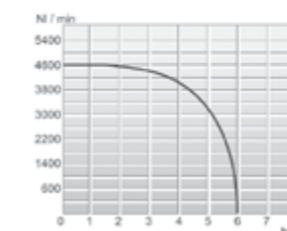
1/8	V53V2P618	V53V2P918
1/4	V53V2P614	V53V2P914
1/2	V53V2P612	V53V2P912



Przepływ powietrza dla G 1/8



Przepływ powietrza dla G 1/4



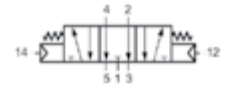
Przepływ powietrza dla G 1/2



V53V2P618



V53V2P618  
V53V2P614  
V53V2P612



V53V2P918  
V53V2P914  
V53V2P912

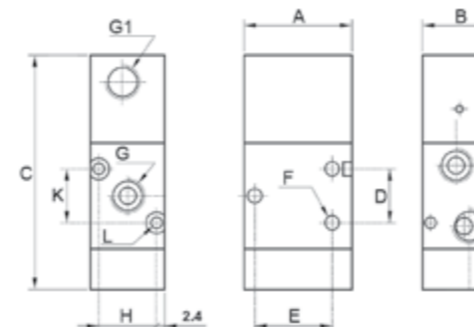
## Zawory rozdzielające sterowane pneumatycznie serii AZ

Przyłącza: G1/8, G1/4, G1/2  
Średnica nominalna przelotu: 5 mm dla G1/8; 7,5 mm dla G1/4; 13 mm dla G1/2  
Przepływ nominalny: 550 NI/min dla G1/8; 1100 NI/min dla G1/4; 4600 NI/min dla G1/2; przefiltrowane sprężone powietrze nie jest wymagane  
Medium: Smarowanie: nie jest wymagane  
Temperatura otoczenia: max. +60 °C  
Temperatura medium: max. +60 °C

### Zawór 3/2 monostabilny

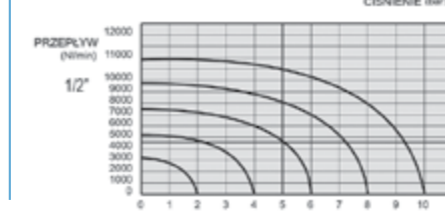
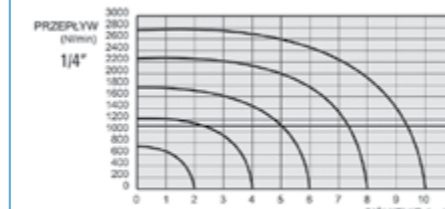
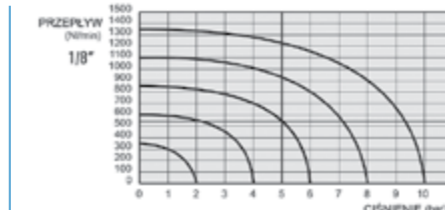
Rozmiar	A	B	C	D	E	ØF	G	G1	H	K	ØL
1/8	32	22	69,5	16	23,3	4,2	G1/8	G1/8	17,2	16	3,3
1/4	40	25	72,8	22	26,3	4,2	G1/4	G1/8	19,6	22	3,3
1/2	60	40	134	32	42	5,5	G1/2	G1/8	32	32	5,5

Ciśnienie robocze: 2,5 - 10 bar  
Ciśnienie sterujące: 2,5 - 10 bar

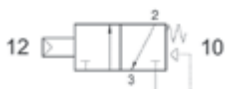


Rozmiar Nr katalogowy 3/2 NC 3/2 NO

1/8	321 MC	321 MCA
1/4	322 MC	322 MCA
1/2	324 MC	324 MCA



321 MCA



321 MC  
322 MC  
324 MC



321 MCA  
322 MCA  
324 MCA





321 CC

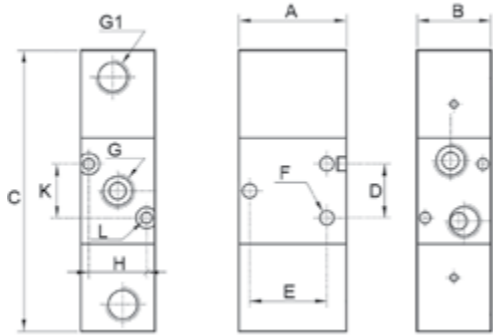


321 CC  
322 CC  
324 CC

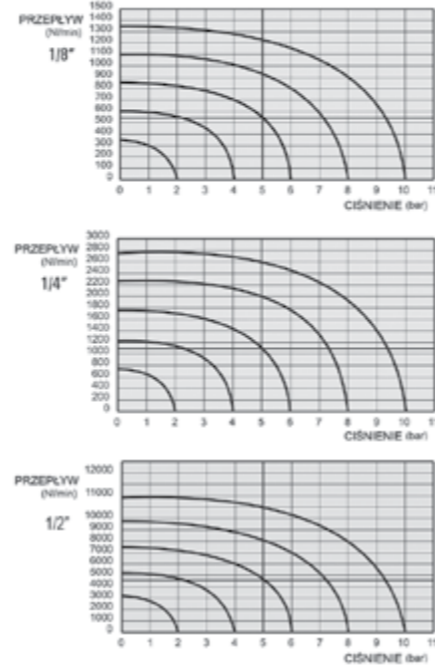
**Zawór 3/2 bistabilny**

Rozmiar	A	B	C	D	E	ØF	G	G1	H	K	ØL
1/8	32	22	83,5	16	23,3	4,2	G1/8	G1/8	17,2	16	3,3
1/4	40	25	80,8	22	26,3	4,2	G1/4	G1/8	19,6	22	3,3
1/2	60	40	134	32	42	5,5	G1/2	G1/8	32	32	5,5

Ciśnienie robocze: -0,9 - 10 bar  
Ciśnienie sterujące: 1 - 10 bar



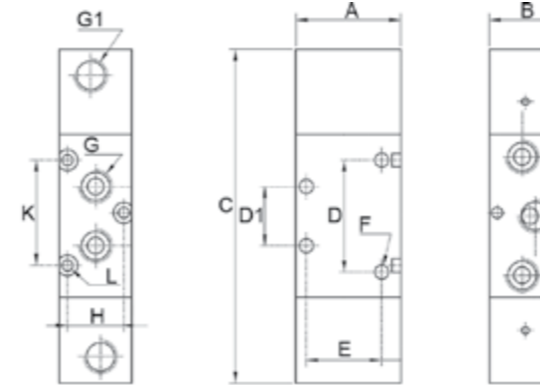
Rozmiar	Nr katalogowy
1/8	321 CC
1/4	322 CC
1/2	324 CC



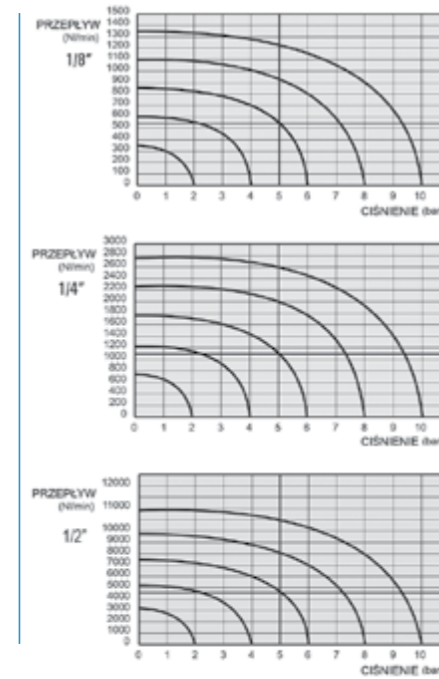
**Zawór 5/2 bistabilny**

Rozmiar	A	B	C	D	D1	E	ØF	G	G1	H	K	ØL
1/8	32	22	101,5	34	18	23,3	4,2	G1/8	G1/8	17,2	32	3,3
1/4	40	25	104	44	22	26,3	4,2	G1/4	G1/8	19,6	44	3,3
1/2	60	40	166	64	32	42	5,5	G1/2	G1/8	32	64	5,5

Ciśnienie robocze: -0,9 - 10 bar  
Ciśnienie sterujące: 1 - 10 bar



Rozmiar	Nr katalogowy
1/8	521 CC
1/4	522 CC
1/2	524 CC



521 CC

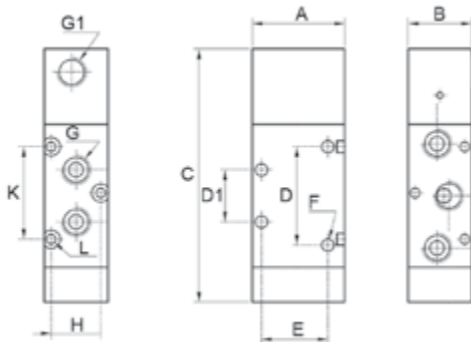


521 CC  
522 CC  
524 CC

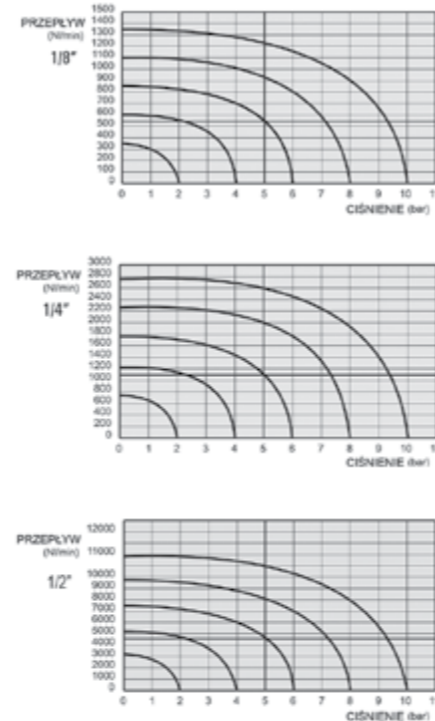
**Zawór 5/2 monostabilny**

Rozmiar	A	B	C	D	D1	E	ØF	G	G1	H	K	ØL
1/8	32	22	87,5	34	18	23,3	4,2	G1/8	G1/8	17,2	32	3,3
1/4	40	25	96	44	22	26,3	4,2	G1/4	G1/8	19,6	44	3,3
1/2	60	40	166	64	32	42	5,5	G1/2	G1/8	32	64	5,5

Ciśnienie robocze: 2,5 - 10 bar  
Ciśnienie sterujące: 2,5 - 10 bar



Rozmiar	Nr katalogowy
1/8	521 MC
1/4	522 MC
1/2	524 MC



521 MC

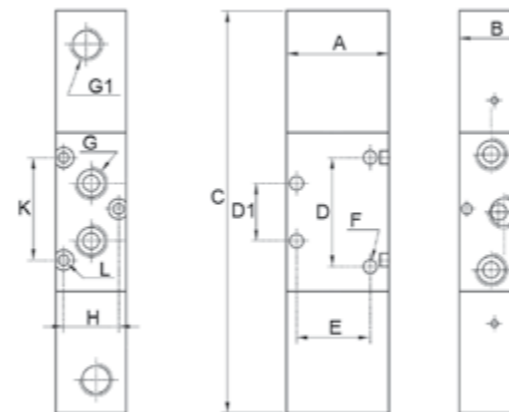


521 MC  
522 MC  
524 MC

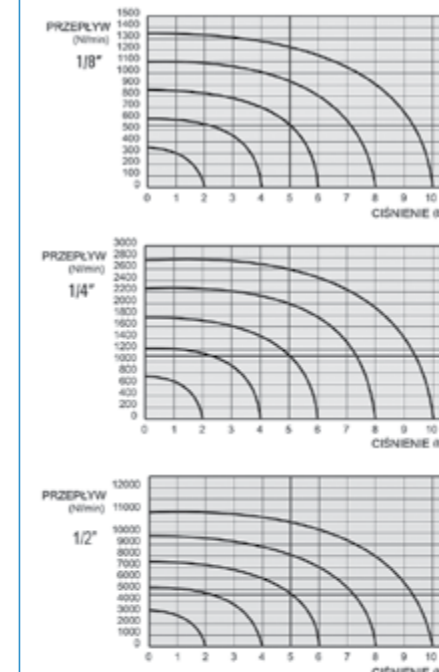
**Zawór 5/3**

Rozmiar	A	B	C	D	D1	E	ØF	G	G1	H	K	ØL
1/8	32	22	123,5	34	18	23,3	4,2	G1/8	G1/8	17,2	32	3,3
1/4	40	25	138	44	22	26,3	4,2	G1/4	G1/8	19,6	44	3,3
1/2	60	40	166	64	32	42	5,5	G1/2	G1/8	32	64	5,5

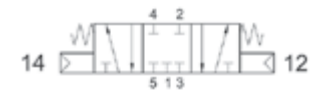
Ciśnienie robocze: 2,5 - 10 bar  
Ciśnienie sterujące: 2,5 - 10 bar



Rozmiar	Nr katalogowy		
	5/3 CC	5/3 CO	5/3 CP
1/8	5213C CC	5213A CC	5213P CC
1/4	5223C CC	5223A CC	5223P CC
1/2	5243C CC	5243A CC	5243P CC



5213C CC



5213C CC  
5223C CC  
5243C CC



5213A CC  
5223A CC  
5243A CC



5213P CC  
5223P CC  
5243P CC

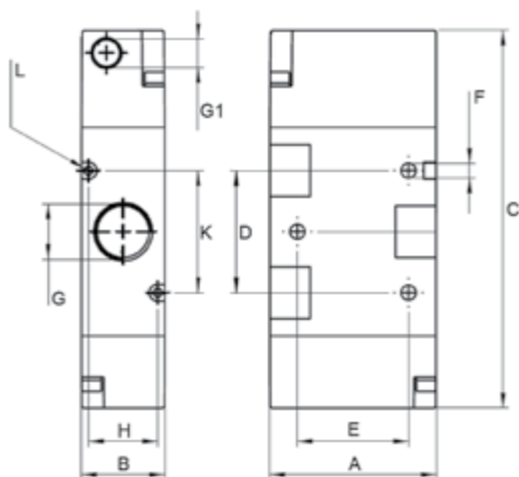
## Zawory rozdzielające sterowane pneumatycznie serii 01V

Przyłącza: G1/8, G1/4, G1/2  
 Przepływ nominalny: 740 NI/min dla G1/8;  
 1200 NI/min dla G1/4;  
 5000 NI/min dla G1/2;  
 Medium: przefiltrowane sprężone powietrze  
 Smarowanie: nie jest wymagane  
 Temperatura otoczenia: -10 ÷ +60 °C  
 Temperatura medium: -10 ÷ +60 °C

### Zawór 3/2 monostabilny

Rozmiar	A	B	C	D	E	ØF	G	G1	H	K	ØL
1/8	32	22	59,1	15,5	23	4,2	G1/8	G1/8	16,9	13	3,1
1/4	40	22	71,7	22	28	4,2	G1/4	G1/8	16,9	18	3,1
1/2	60	30	136,2	44	40	5,3	G1/2	G1/8	24,9	44	3,1

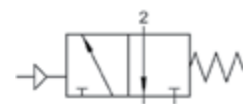
Ciśnienie robocze: 0 - 10 bar  
 Ciśnienie sterujące: 2 - 10 bar



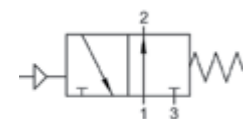
Rozmiar	Nr katalogowy	
	3/2 NC	3/2 NO
1/8	01VP03NC02	01VP03NO02
1/4	01VP03NC03	01VP03NO03
1/2	01VP03NC05	01VP03NO05



01VP03NC03



01VP03NC02  
 01VP03NC03  
 01VP03NC05

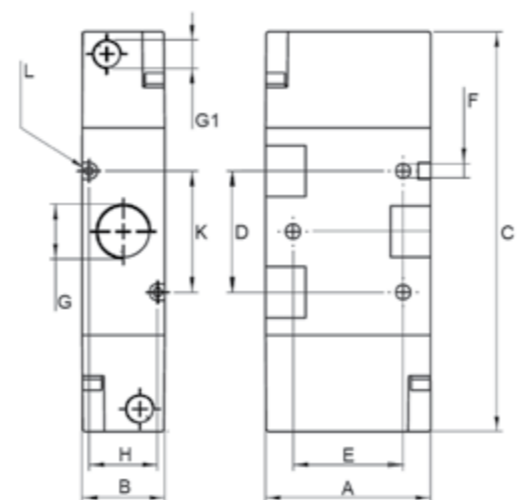


01VP03NO02  
 01VP03NO03  
 01VP03NO05

### Zawór 3/2 bistabilny

Rozmiar	A	B	C	D	E	ØF	G	G1	H	K	ØL
1/8	32	22	67,4	15,5	23	4,2	G1/8	G1/8	16,9	13	3,1
1/4	40	22	79,8	22	28	4,2	G1/4	G1/8	16,9	18	3,1
1/2	60	30	145,2	44	40	5,3	G1/2	G1/8	24,9	44	3,1

Ciśnienie robocze: 0 - 10 bar  
 Ciśnienie sterujące: 1 - 10 bar



Rozmiar	Nr katalogowy
1/8	01VP130002
1/4	01VP130003
1/2	01VP130005



01VP03NC03

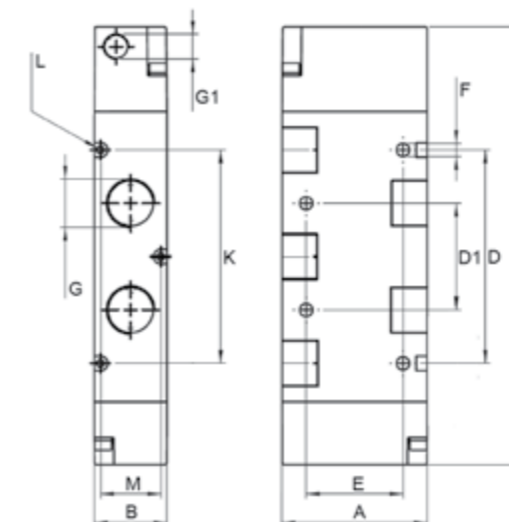


01VP130002  
 01VP130003  
 01VP130005

### Zawór 5/2 monostabilny

Rozmiar	A	B	C	D	D1	E	ØF	G	G1	H	K	ØL
1/8	32	22	76,3	31,8	17	23	4,2	G1/8	G1/8	16,9	26	3,1
1/4	40	22	94,9	45	22	28	4,2	G1/4	G1/8	16,9	36	3,1
1/2	60	30	180,6	88	44	40	5,3	G1/2	G1/8	24,9	88	3,1

Ciśnienie robocze: 0 - 10 bar  
 Ciśnienie sterujące: 2 - 10 bar



Rozmiar	Nr katalogowy
1/8	01VP050002
1/4	01VP050003
1/2	01VP050005



01VP05003

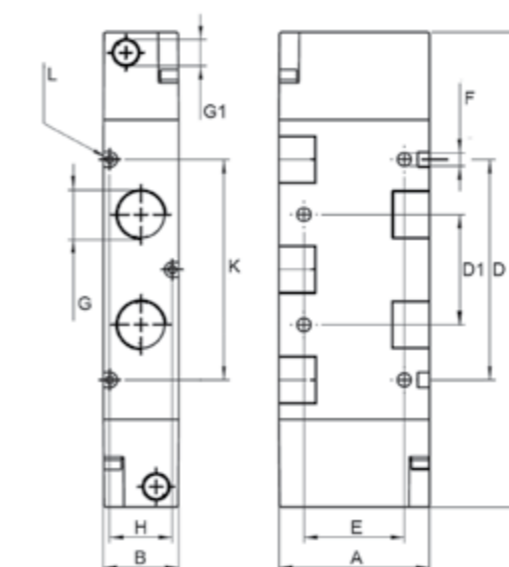


01VP050002  
 01VP050003  
 01VP050005

### Zawór 5/2 bistabilny

Rozmiar	A	B	C	D	D1	E	ØF	G	G1	H	K	ØL
1/8	32	22	84,6	31,8	17	23	4,2	G1/8	G1/8	16,9	26	3,1
1/4	40	22	103	45	22	28	4,2	G1/4	G1/8	16,9	36	3,1
1/2	60	30	189,6	88	44	40	5,3	G1/2	G1/8	24,9	88	3,1

Ciśnienie robocze: 0 - 10 bar  
 Ciśnienie sterujące: 1 - 10 bar



Rozmiar	Nr katalogowy
1/8	01VP150002
1/4	01VP150003
1/2	01VP150005



01VP15003



01VP150002  
 01VP150003  
 01VP150005





01VB00005

### Płyty zaworowe do zaworów serii 01V

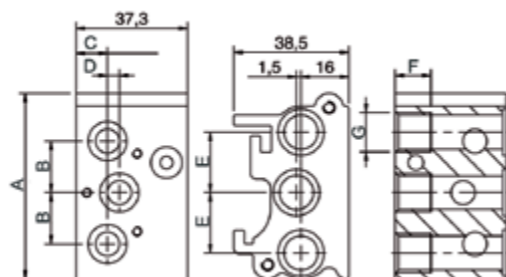
Ilość zaworów	Nr katalogowy	
	Płyty do zaworów 1/8	Płyty do zaworów 1/4
2	01VB000002	01VB010002
3	01VB000003	01VB010003
4	01VB000004	01VB010004
5	01VB000005	01VB010005
6	01VB000006	01VB010006
7	01VB000007	01VB010007
8	01VB000008	01VB010008
9	01VB000009	01VB010009
10	01VB000010	01VB010010

## Płyty do budowy wysp zaworowych

### Płyty przednie



01VB100000

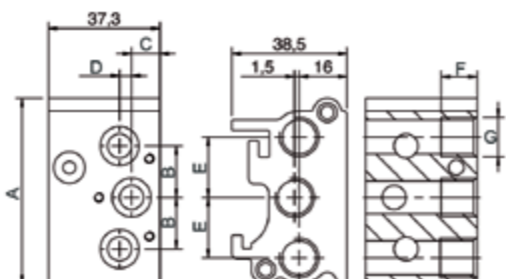


Nr katalogowy	A	B	C	D	E	F	G
01VB100000	62	17,2	10,5	4	20	11	1/4
01VB100001	75	22	11	2,5	25	12	3/8

### Płyty końcowe



01VB200000

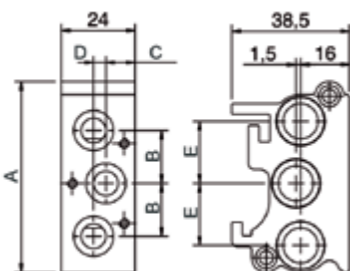


Nr katalogowy	A	B	C	D	E	F	G
01VB200000	62	17,2	9,5	4	20	11	1/4
01VB200001	75	22	10	2,5	25	12	3/8

### Płyty środkowe



01VB300000

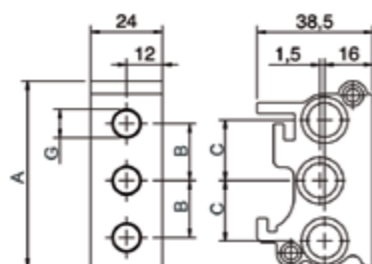


Nr katalogowy	A	B	C	D	E
01VB300000	62	17	9,5	4	20
01VB300001	75	22	10	2,5	25

### Płyty środkowe zasilające



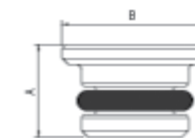
01VB400000



Nr katalogowy	A	B	C	G
01VB400000	62	19	20	1/8
01VB400001	75	23,5	25	1/4

### Zaślepka do montażu zaworów 3/2

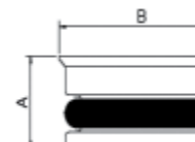
Nr katalogowy	Rozmiar	A	B
01VB600000	1/8	7,5	12
01VB600001	1/4	7,5	14



01VB600000

### Zaślepka do rozdzielania ciśnień

Nr katalogowy	Rozmiar	A	B
01VB800000	1/8	7,5	12
01VB800001	1/4	7,5	14

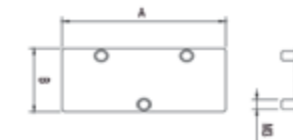


01VB800000

### Zaślepka miejsca na zawór

Zaślepka miejsca na zawór na płycie zaworowej

Nr katalogowy	Rozmiar	A	B
01VB900000	1/8	50	22
01VB900001	1/4	62	22



01VB900000

### Uchwyt do szyny DIN

Nr katalogowy	Rozmiar
01VB700000	1/8 - 1/4



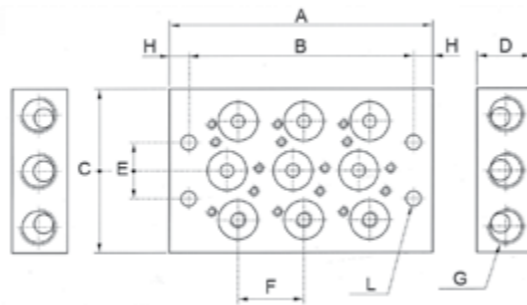
01VB700000

## Płyty zaworowe do zaworów serii AZ

Płyty przyłączeniowe do zaworów serii AZ: 3/2, 5/2 i 5/3 w rozmiarze G 1/8 i G1/4.  
W komplecie znajdują się uszczelki i śruby montażowe oraz zaślepki do montażu zaworów 3/2.

Rozmiar	C	D	E	F	G	H	ØL
G1/8	60	20	20,5	24	G1/4	7	5,5
G1/4	70	25	24	26	G3/8	7	5,5

### Dla zaworów G 1/8

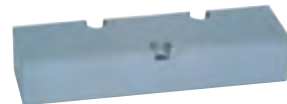


Nr katalogowy	Ilość zaworów	A	B
00.052.2	2	72	58
00.053.2	3	96	82
00.054.2	4	120	106
00.055.2	5	144	130
00.056.2	6	168	154
00.057.2	7	192	178
00.058.2	8	216	202
00.059.2	9	240	226
00.060.2	10	264	250
00.081.2	11	288	274
00.097.2	12	312	298

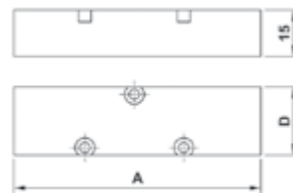
### Dla zaworów G 1/4

Nr katalogowy	Ilość zaworów	A	B
01.042.2	2	78	64
01.043.2	3	104	90
01.044.2	4	130	116
01.045.2	5	156	142
01.046.2	6	182	168
01.047.2	7	208	194
01.048.2	8	234	220
01.051.2	9	260	246
01.052.2	10	286	272

## Zaślepki



00.011.3



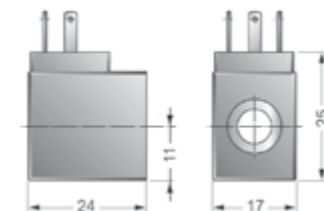
Zaślepka miejsca na zawór na płycie zaworowej

Rozmiar	A	D	Nr katalogowy
G1/8	80	22	00.011.3
G1/4	95	25	00.007.3

## Cewki do elektrozaworów serii K

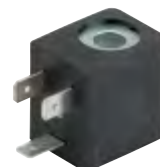


CS 02450

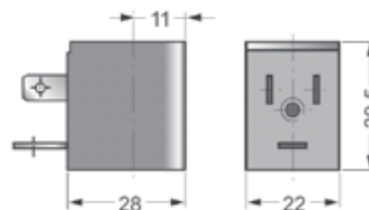


Nr katalogowy	Napięcie	Moc
CS 01200	12 V DC	2,4 W
CS 02400	24 V DC	2,4 W
CS 02450	24 V AC	3,5 VA
CS 11050	110 V AC	3,5 VA
CS 22050	220 V AC	3,5 VA

## Cewki do elektrozaworów serii E, AZ i 01V



MS 02450

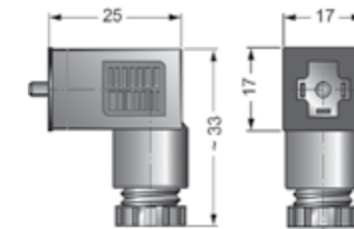


Nr katalogowy	Napięcie	Moc
MS 01200	12 V DC	3 W
MS 02400	24 V DC	3 W
MS 02450	24 V AC	5 VA
MS 11050	110 V AC	5 VA
MS 22050	220 V AC	5 VA

## Wtyczki do cewek do elektrozaworów serii K

Nr katalogowy Opis

CEP/0	Wtyczka standardowa
CEP/0 LV 24	Wtyczka z diodą LED i warystorem, 24V AC/DC
CEP/0 LV 110	Wtyczka z diodą LED i warystorem, 110V AC/DC
CEP/0 LV 220	Wtyczka z diodą LED i warystorem, 230V AC/DC

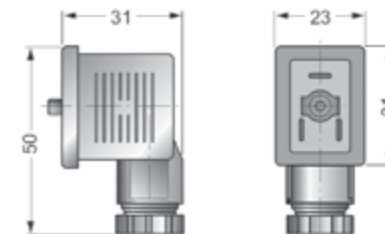


CEP/0

## Wtyczki do cewek do elektrozaworów serii E, AZ i 01V

Nr katalogowy Opis

CEP/1	Wtyczka standardowa
CEP/1 LV 24	Wtyczka z diodą LED i warystorem, 24V AC/DC
CEP/1 LV 110	Wtyczka z diodą LED i warystorem, 110V AC/DC
CEP/1 LV 220	Wtyczka z diodą LED i warystorem, 230V AC/DC



CEP / 1

## Zestawy naprawcze do zaworów rozdzielających

### Zestawy naprawcze do zaworów serii E, V

Nr katalogowy Do zaworów

SET1 1/4 SG	E32W1S6M4, E32W1S9M4, E52W1SM14, V32V1P6M4, V32V1P9M4, V52V1PM14
SET2 1/4 SG	E32W2S014, E52W2S014, E53W2S614, E53W2S914, V32V2P014, V52V2P014, V53V2P614, V53V2P914
SET1 1/2 SG	E32W1S6M2, E32W1S9M2, E52W1SM12, V32V1P6M2, V32V1P9M2, V52V1PM12
SET2 1/2 SG	E32W2S012, E52W2S012, E53W2S612, E53W2S912, V32V2P012, V52V2P012, V53V2P612, V53V2P912



SET 1 1/4 SG

### Zestawy naprawcze do zaworów serii AZ

Nr katalogowy Do zaworów

00.036.2	321 MC, 321 MCA, 321 ME, 321 MEA
00.039.2	521 MC, 521 ME
00.037.2	321 CC, 321 EE
00.040.2	521 CC, 521 EE
00.108.2	5213C CC, 5213A CC, 5213P CC, 5213C EE, 5213A EE, 5213P EE
01.014.2	322 MC, 322 MCA, 322 ME, 322 MEA
01.020.2	522 MC, 522 ME
01.015.2	322 CC, 322 EE
01.021.2	522 CC, 522 EE
01.061.2	5223C CC, 5223A CC, 5223P CC, 5223C EE, 5223A EE, 5223P EE

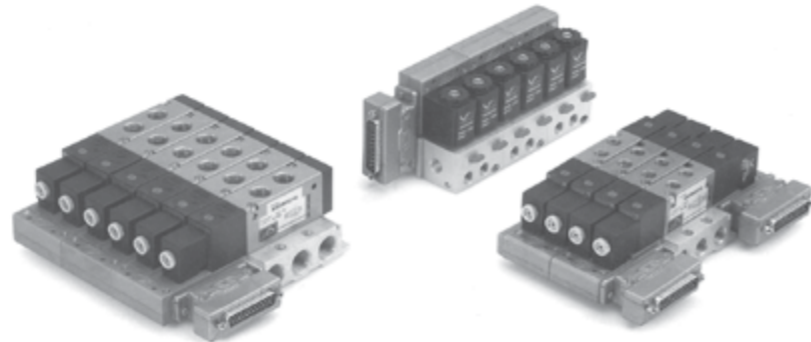


00.036.2

# Wyspy zaworowe

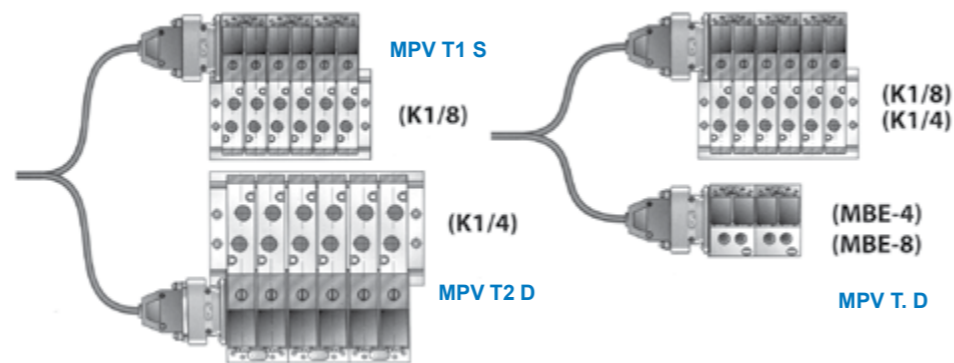
## Wyspy zaworowe MPV

System wysp zaworowych MPV umożliwia zintegrowanie sterowania wyspami zaworowymi różnego typu i rozmiaru. Każdy moduł przyłączeniowy wykonany jest w dwóch rozmiarach (T1 i T2) i przeznaczony jest dla dwóch elektrozaworów. Rozmiar T1 umożliwia łączenie zaworów serii K w rozmiarze G1/8 i zaworów sterowanych bezpośrednio MPB-4, rozmiar T2 umożliwia łączenie zaworów serii K w rozmiarze G1/4 i zaworów sterowanych bezpośrednio MPB-1/8.



System MPV umożliwia współpracę elektrozaworów serii K w wersjach: 5/2, 5/3 i 2x3/2. System może pracować zarówno na napięciu 24V DC, jak i 24V AC.

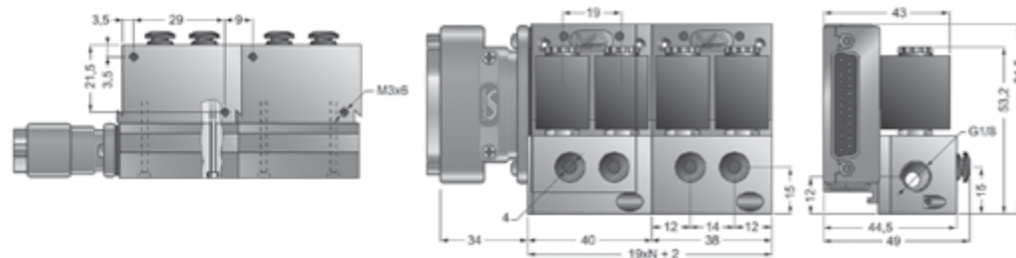
Wszystkie moduły przyłączeniowe wyposażone są w diodę LED i zabezpieczone warystorem.



Uniwersalność systemu MPV

## Wyspa MPB-4

Średnica nominalna przelotu: 1 mm,  
Przepływ nominalny: 50 NI/min,  
Ciśnienie robocze: 0-9 bar,  
Temperatura otoczenia: -10 ÷ +50 °C  
Temperatura medium: 0 ÷ +40 °C  
Cewki: seria CS



Jak zamawiać

**MPB-4-** [ ] - [ ] - [ ]

Ilość zaworów  
2, 4, 6, ..., 16

Napięcie cewek

00 - 24V DC

50 - 24V AC

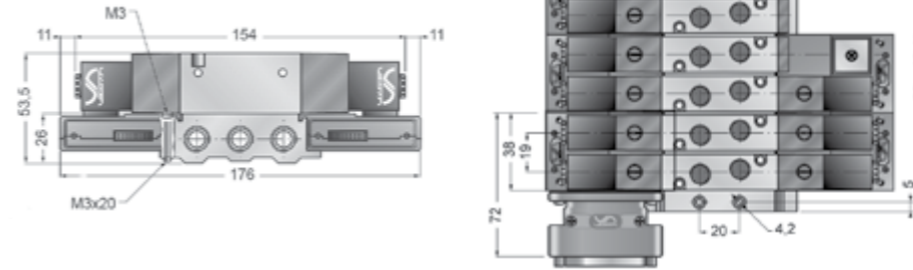
Cewka

S - z kablem MPW-SD25-050

D - z kablem MPW-YSD25-050

## Wyspa MPV-1/8

Ciśnienie robocze: max. 9 bar,  
Przepływ nominalny: 730 NI/min,  
Temperatura otoczenia: -10 ÷ +50 °C  
Temperatura medium: 0 ÷ +40 °C  
Ilość zaworów na płycie: max. 16



Jak zamawiać

Max. 16 zaworów

**MPV-1/8-** [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ]

Cewka

00 - 24V DC  
50 - 24V AC

B - zawór 5/2, dwucewkowy (K52W2018)

C - zawór 5/3, w centralnym położeniu odcięty (K53W2S618)

D - zawór 5/3, w centralnym położeniu otwarty (K53W2S918)

E - zawór 5/3, w centralnym położeniu pod ciśnieniem (K53W2S318)

F - zawór 3/2NC + 3/2NO (K69W2018)

G - zawór 2 x 3/2NC (K66W2018)

H - zawór 2 x 3/2NO (K99W2018)

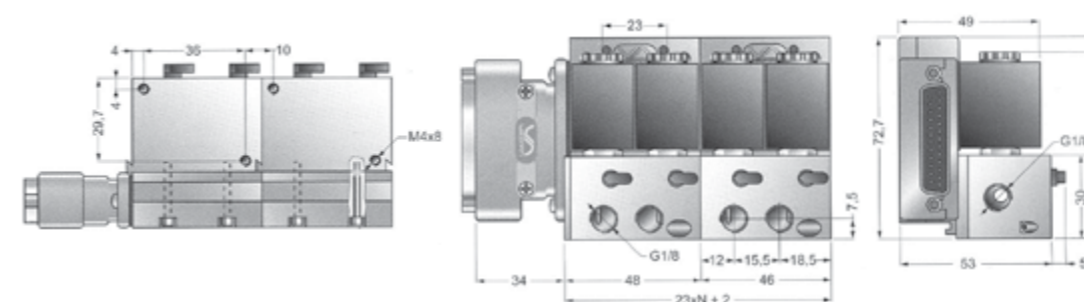
W - wolne miejsce pod zawór dwucewkowy

M - zawór 5/2, jednocewkowy (K52W1018)

V - wolne miejsce pod zawór jednocewkowy

## Wyspa MPB-1/8

Średnica nominalna przelotu: 1,2 mm,  
Przepływ nominalny: 80 NI/min,  
Ciśnienie robocze: 0-9 bar,  
Temperatura otoczenia: -10 ÷ +50 °C  
Temperatura medium: 0 ÷ +40 °C  
Cewki: seria MS



Jak zamawiać

**MPB-1/8-** [ ] - [ ] - [ ] - [ ]

Ilość zaworów  
2, 4, 6, ..., 16

Napięcie cewek

00 - 24V DC

50 - 24V AC

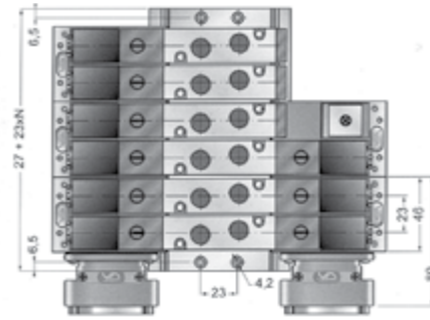
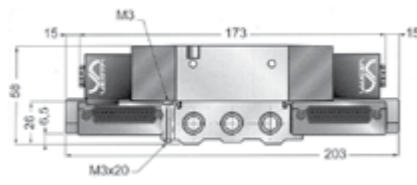
Cewka

S - z kablem MPW-SD25-050

D - z kablem MPW-YSD25-050

## Wyspa MPV-1/4

Ciśnienie robocze: max. 9 bar,  
Przepływ nominalny: 1300 NI/min,  
Temperatura otoczenia: -10 ÷ +50 °C  
Temperatura medium: 0 ÷ +40 °C  
Ilość zaworów na płycie: max. 16



Jak zamawiać

MPV-1/4- [ ] - [ ] ..... [ ] - [ ]

Max. 16 zaworów

- |  |             |
|--|-------------|
| B - zawór 5/2, dwucewkowy (K52W2014)                             | Cewka       |
| C - zawór 5/3, w centralnym położeniu odcięty (K53W2S614)        | 00 - 24V DC |
| D - zawór 5/3, w centralnym położeniu otwarty (K53W2S914)        | 50 - 24V AC |
| E - zawór 5/3, w centralnym położeniu pod ciśnieniem (K53W2S314) |             |
| F - zawór 3/2NC + 3/2NO (K69W2014)                               |             |
| G - zawór 2 x 3/2NC (K66W2014)                                   |             |
| H - zawór 2 x 3/2NO (K99W2014)                                   |             |
| W - wolne miejsce pod zawór dwucewkowy                           |             |
| M - zawór 5/2, jednocewkowy (K52W1014)                           |             |
| V - wolne miejsce pod zawór jednocewkowy                         |             |

## Akcesoria do systemu MPV

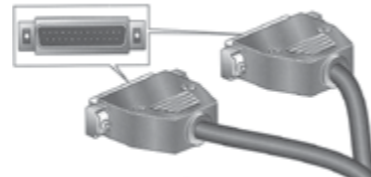
### Kabel przyłączeniowy MPW-SD25-050

- do wysp MPV-1/8 i MPV-1/4 z zaworami jednocewkowymi
- do wysp MPB-4-S i MPB-1/8-S
- długość: 5m



### Kabel przyłączeniowy MPW-YSD25-050

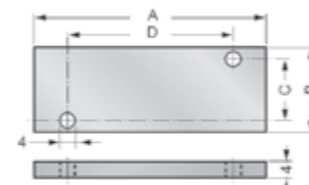
- do wysp MPV-1/8 i MPV-1/4 z zaworami dwucewkowymi
- do wysp MPB-4-D i MPB-1/8-D
- długość: 5m



### Zaślepka zaworowa KPCH 018, KPCH 014

do wysp MPV-1/8, MPV-1/4

Rozmiar	A	B	C	D	Symbol
1/8	49	18	13	35,5	KPCH018
1/4	60	22	16,2	50	KPCH014



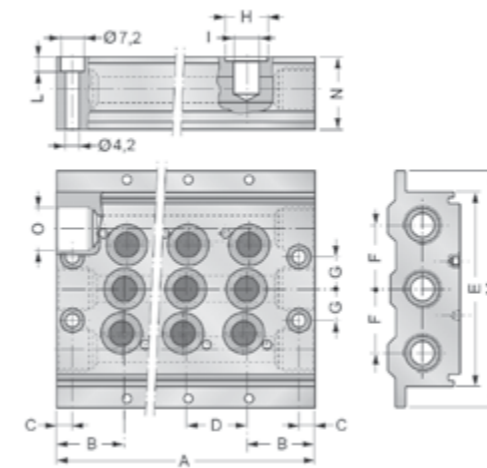
KPCH018  
KPCH014

## Płyta zaworowa KME

Płyty bazowe do wysp MPV-1/8 i MPV-1/4  
W komplecie znajdują się uszczelki oraz śruby do montażu zaworów.

Nr katalogowy A Ilość zaworów

KME 0218	61	2
KME 0318	80	3
KME 0418	99	4
KME 0518	118	5
KME 0618	137	6
KME 0718	156	7
KME 0818	175	8
KME 0918	194	9
KME 1018	213	10
KME 1218	251	12
KME 1418	289	14
KME 1618	327	16
KME 0214	73	2
KME 0314	96	3
KME 0414	119	4
KME 0514	142	5
KME 0614	165	6
KME 0714	188	7
KME 0814	211	8
KME 0914	234	9
KME 1014	257	10
KME 1214	303	12
KME 1414	349	14
KME 1614	395	16



Rozmiar	B	C	D	E	F	G	ØH	ØI	L	M	N	O
1/8	21	5	19	60	19	10	13	8	4,5	74,5	26	G 1/4
1/4	25	6,5	23	70	23	11,5	15,9	10	5	85	26	G 3/8



KME 0318

### Zaślepka złącza cewki MPS



### Zaślepka końcowa modułu przyłączeniowego MPFP



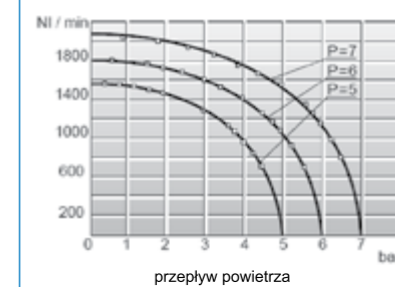
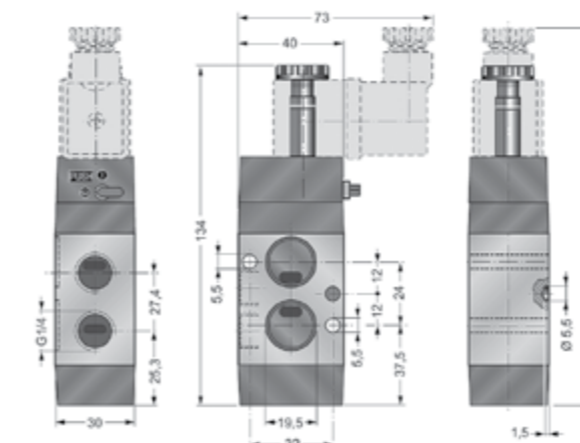
## Zawory NAMUR

### Zawory NAMUR serii NM

Przyłącze: NAMUR, G 1/4  
Średnica nominalna przelotu: 8 mm  
Przepływ nominalny: 1080 NI/min  
Medium: przefiltrowane sprężone powietrze  
nie jest wymagane  
Smarowanie: nie jest wymagane  
Temperatura otoczenia: -10 ÷ +50 °C  
Temperatura medium: 0 ÷ +40 °C  
Cewki: patrz str. 178  
Wtyczki do cewek: patrz str. 178

### NM32W1S-SR - Zawór 3/2 sterowany elektrycznie, powrót sprężyną

Ciśnienie robocze: 2,5 - 10 bar



NM32W1S-SR



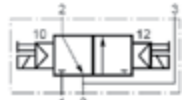
NM32W1S - SR

**NM32W2S-TP - Zawór 3/2 obustronnie sterowany elektrycznie**

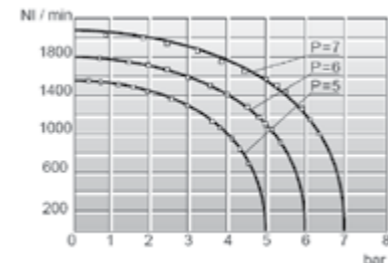
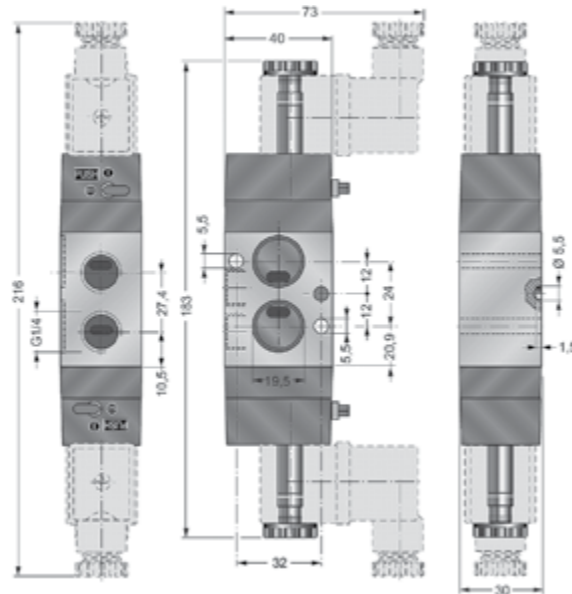
Ciśnienie robocze: 1,5 - 10 bar



NM32W2S-TP



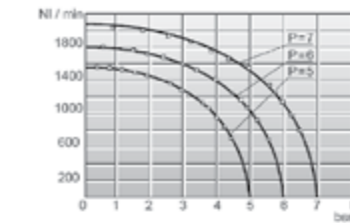
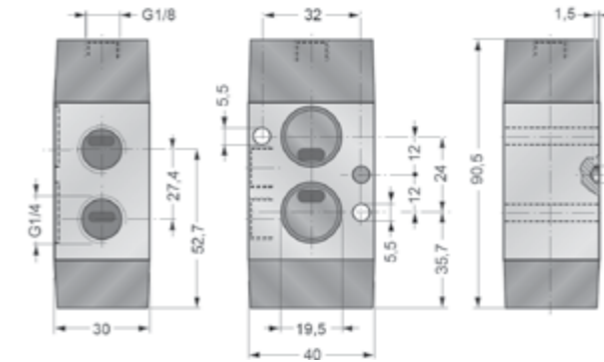
NM32W2S-TP



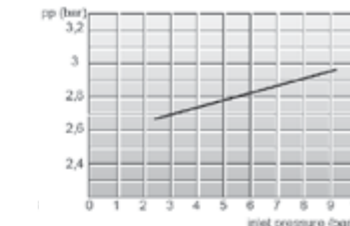
przepływ powietrza

**NM32V1P-SR - Zawór 3/2 sterowany pneumatycznie, powrót sprężyną**

Ciśnienie robocze: 2,5 - 10 bar  
Ciśnienie sterujące: 2,5 - 7 bar



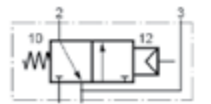
przepływ powietrza



ciśnienie sterowania



NM32V1P-SR



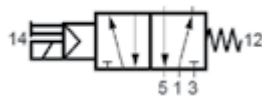
NM32V1P-SR

**NM52W1S-SR - Zawór 5/2 sterowany elektrycznie, powrót sprężyną**

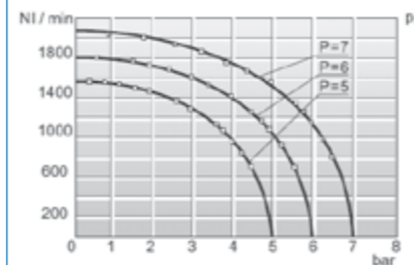
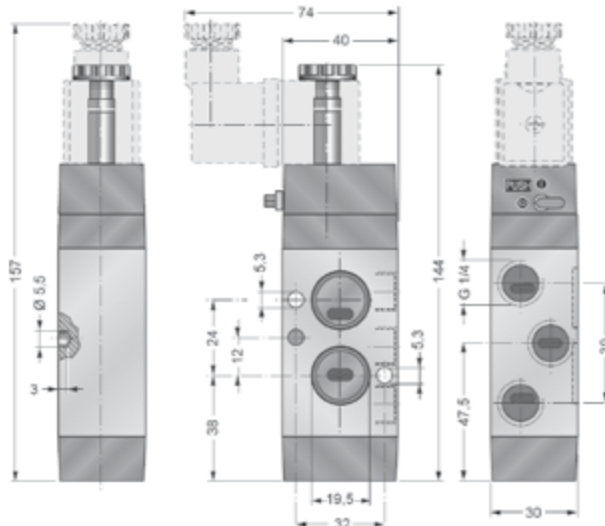
Ciśnienie robocze: 2,5 - 10 bar



NM52W1S-SR

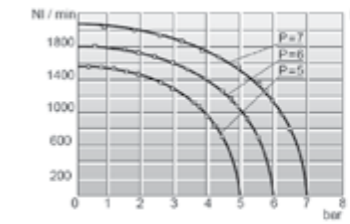
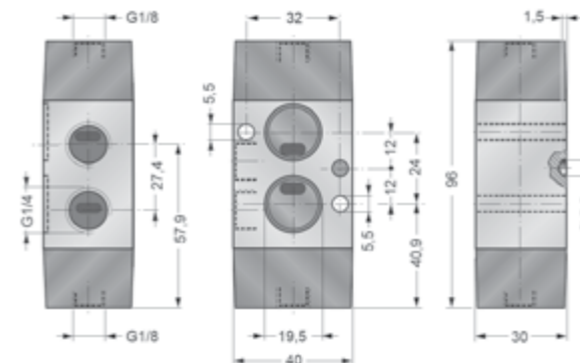


NM52W1S-SR

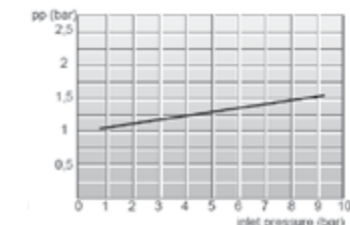


przepływ powietrza

Ciśnienie robocze: 1,5 - 10 bar  
Ciśnienie sterujące: 1 - 7 bar



przepływ powietrza



ciśnienie sterowania



NM32V2P-TP



NM32V2P-TP

**NM52W2S-TP - Zawór 5/2 obustronnie sterowany elektrycznie**

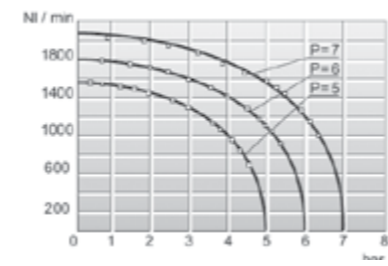
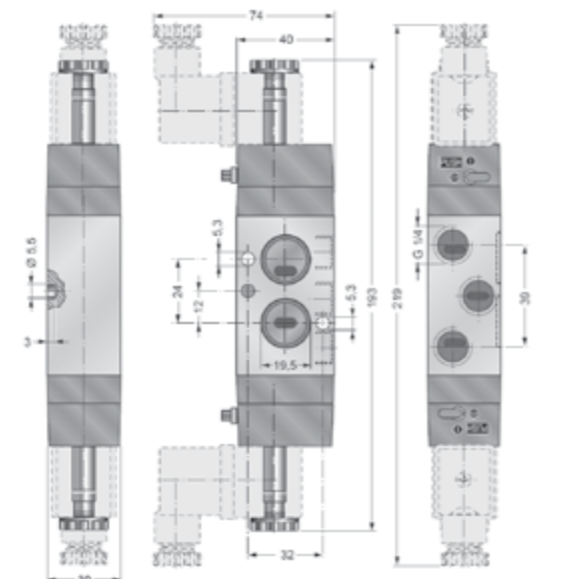
Ciśnienie robocze: 1,5 - 10 bar



NM52W2S-TP

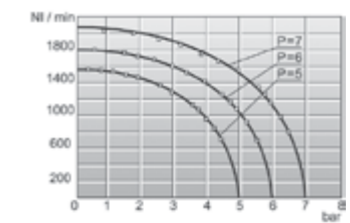
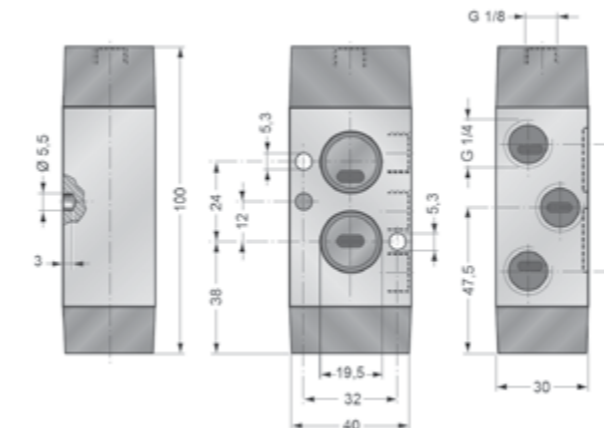


NM52W2S-TP

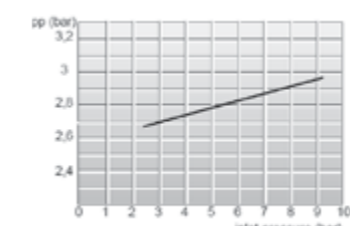


przepływ powietrza

Ciśnienie robocze: 2,5 - 10 bar  
Ciśnienie sterujące: 2,5 - 7 bar



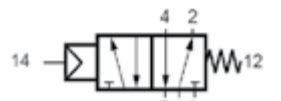
przepływ powietrza



ciśnienie sterowania



NM52V1P-SR



NM52V1P-SR

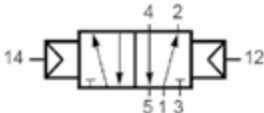


### NM52V2P-TP - Zawór 5/2 obustronnie sterowany pneumatycznie

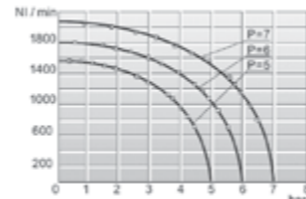
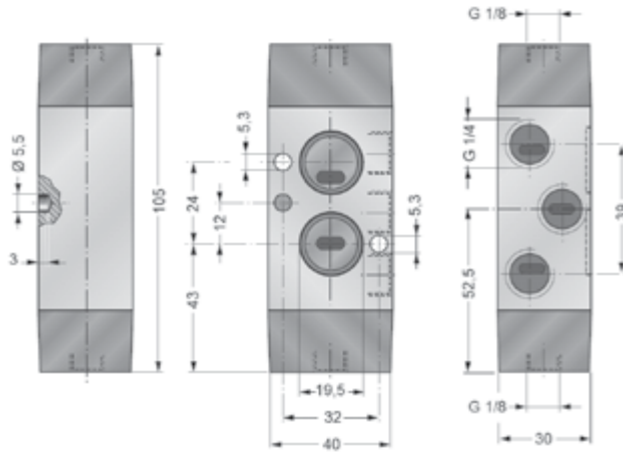
Ciśnienie robocze: 1,5 - 10 bar  
Ciśnienie sterujące: 1 - 7 bar



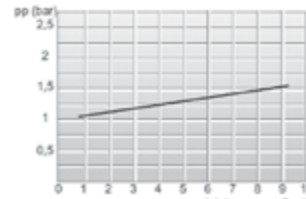
NM52V2P-TP



NM52V2P-TP



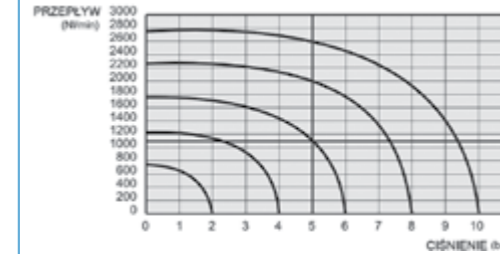
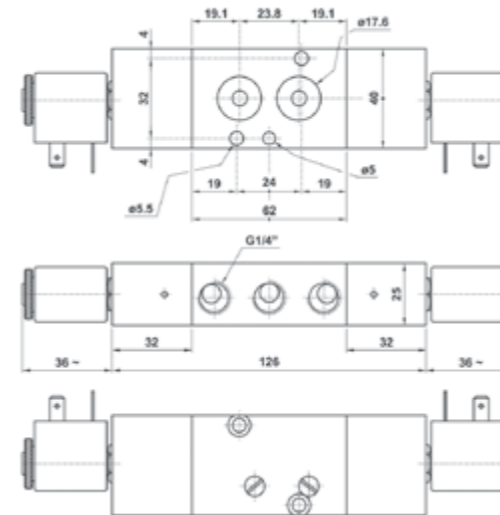
przepływ powietrza



ciśnienie sterowania

### 382 EE - zawór 3/2 bistabilny sterowany elektrycznie

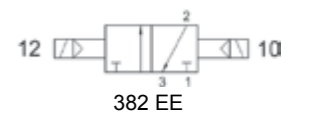
Ciśnienie robocze: 1 - 10 bar



przepływ powietrza



382 EE



382 EE

## Zawory NAMUR serii AZ

Przyłącza:	NAMUR, G1/4
Średnica nominalna przelotu:	7,5 mm
Przepływ nominalny:	1100 Nl/min
Medium:	przefiltrowane sprężone powietrze
Smarowanie:	nie jest wymagane
Temperatura otoczenia:	max. +60 °C
Temperatura medium:	max. +60 °C
Cewki:	patrz str. 178
Wtyczki do cewek:	patrz str. 178

### 382 ME - zawór 3/2 NC sterowany elektrycznie, powrót sprężyną i ciśnieniem własnym

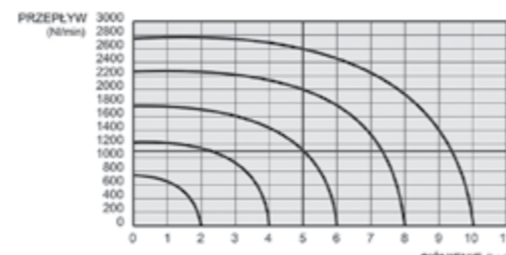
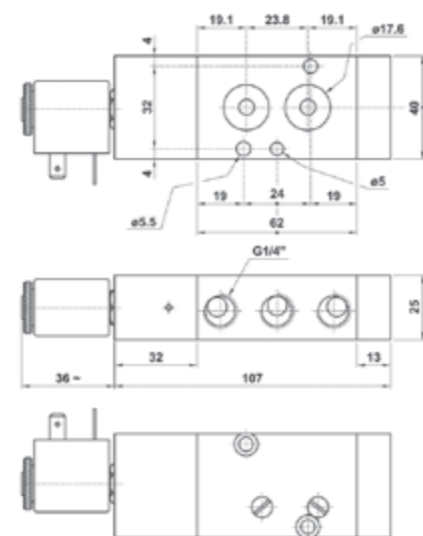
Ciśnienie robocze: 2,5 - 10 bar



382 ME



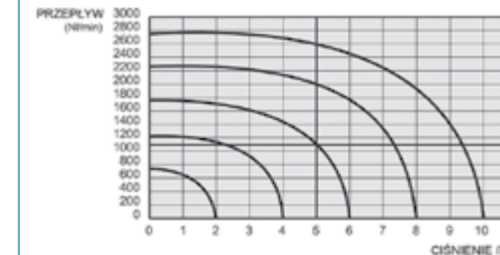
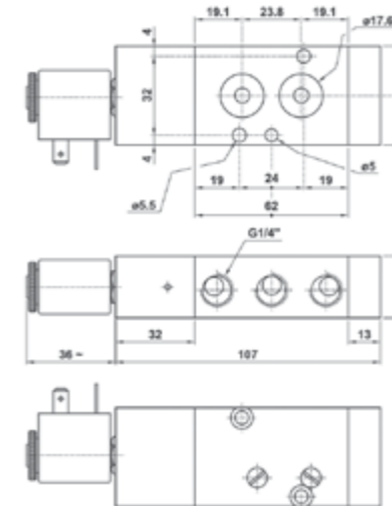
382 ME



przepływ powietrza

### 582 ME - zawór 5/2 sterowany elektrycznie, powrót sprężyną i ciśnieniem własnym

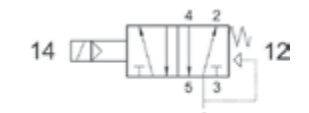
Ciśnienie robocze: 2,5 - 10 bar



przepływ powietrza



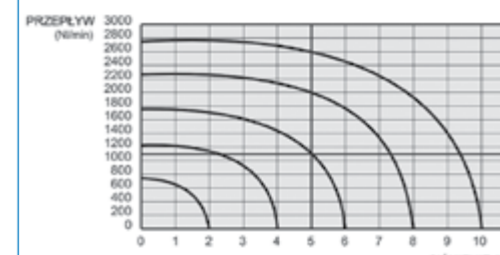
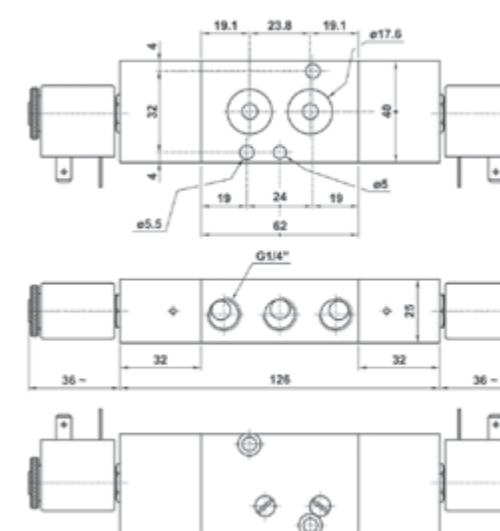
582 ME



582 ME

### 582 EE - zawór 5/2 bistabilny sterowany elektrycznie

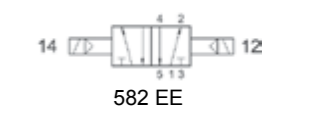
Ciśnienie robocze: 1 - 10 bar



przepływ powietrza



582 EE



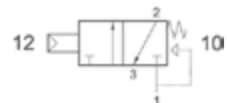
582 EE

**382 MC - zawór 3/2 NC sterowany pneumatycznie, powrót sprężyną i ciśnieniem własnym**

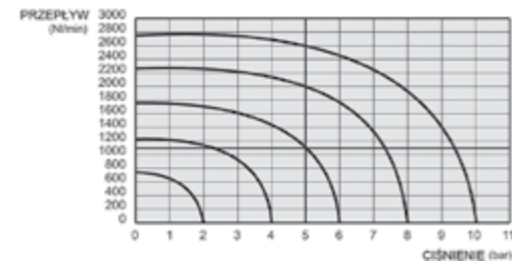
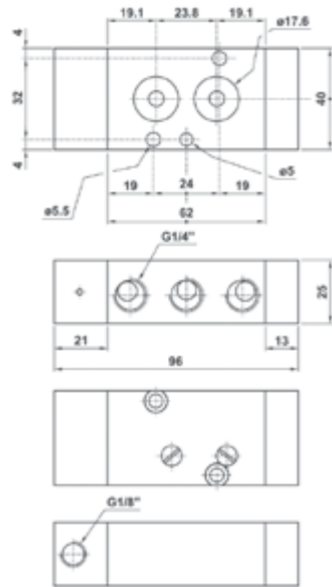
Ciśnienie robocze: 0 – 10 bar  
Ciśnienie sterujące: 2,5 – 10 bar



382 MC



382 MC

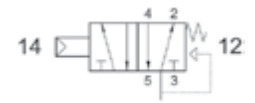


**582 MC - zawór 5/2 sterowany pneumatycznie, powrót sprężyną i ciśnieniem własnym**

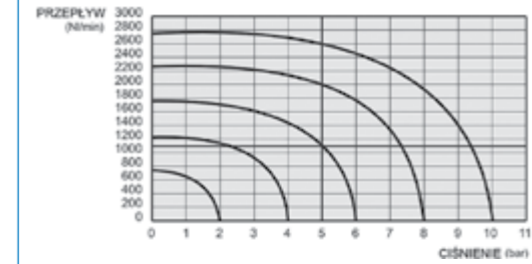
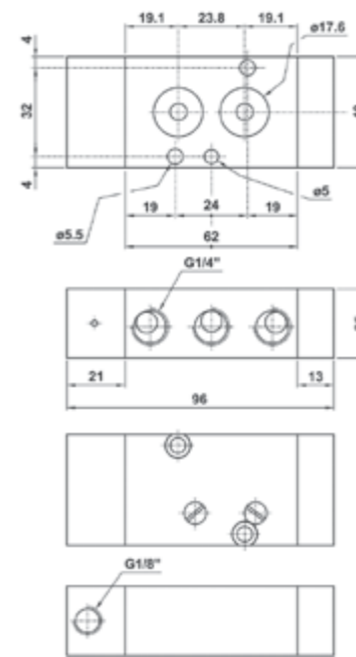
Ciśnienie robocze: 0 – 10 bar  
Ciśnienie sterujące: 2,5 – 10 bar



582 MC



582 MC



**382 CC - zawór 3/2 bistabilny sterowany pneumatycznie**

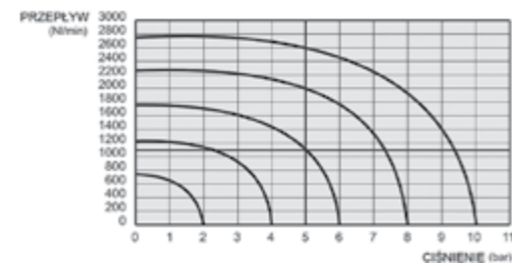
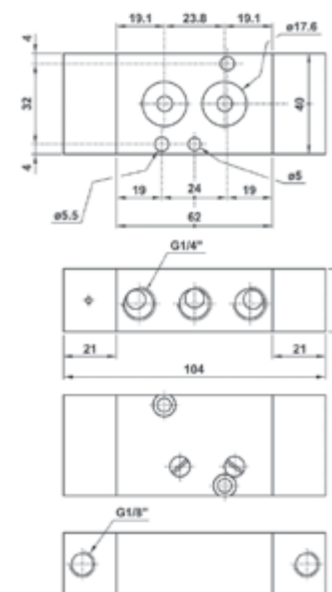
Ciśnienie robocze: 0 – 10 bar  
Ciśnienie sterujące: 1 – 10 bar



382 CC



382 CC



**582 CC - zawór 5/2 bistabilny sterowany pneumatycznie**

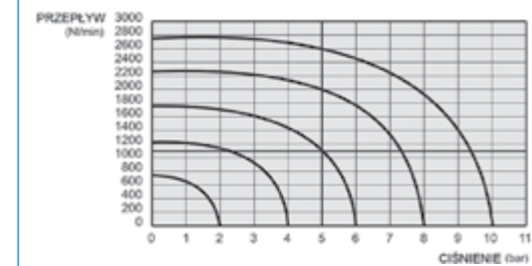
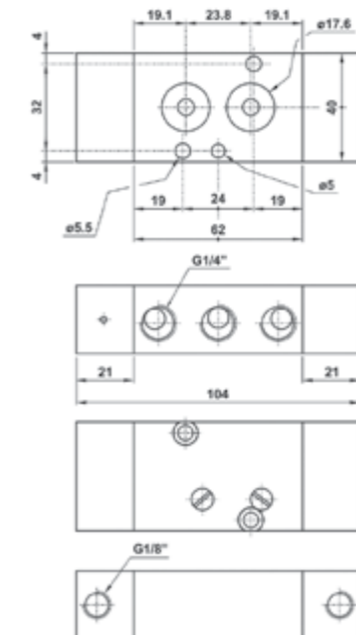
Ciśnienie robocze: 0 – 10 bar  
Ciśnienie sterujące: 1 – 10 bar



582 CC



582 CC



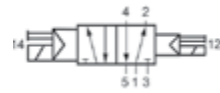




SVE552200



SVE252200

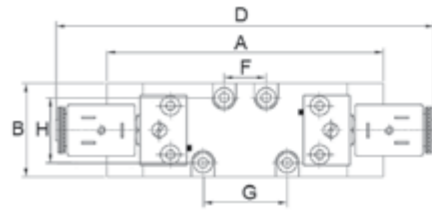
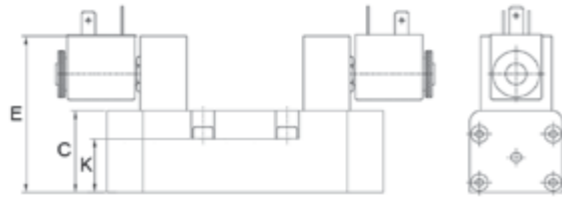


SVE552200  
SVE252200

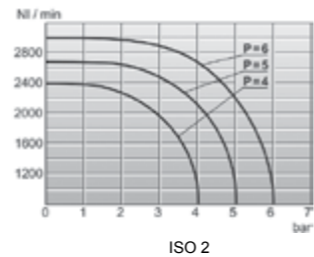
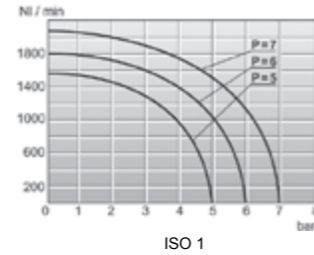
### Zawór 5/2 bistabilny

Rozmiar	A	B	C	D	E	F	G	H	K
ISO1	108	40	35	166	67	18	36	28	25
ISO2	148	50	40	172	72	24	48	38	-

Ciśnienie robocze: 1,5 – 10 bar



Rozmiar	Nr katalogowy
ISO1	SVE552200
ISO2	SVE252200



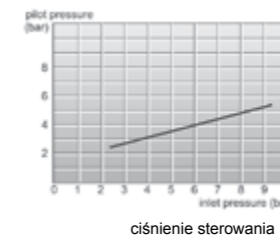
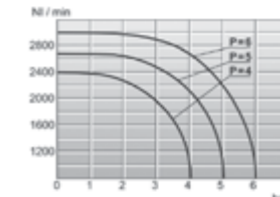
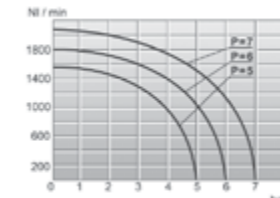
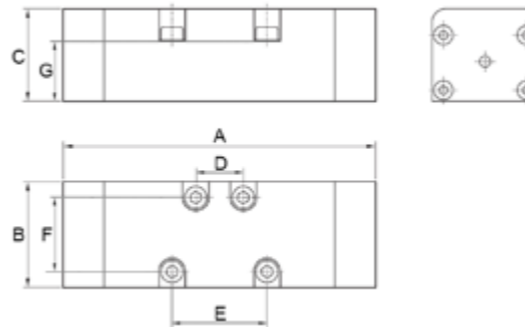
## Zawory ISO sterowane pneumatycznie serii SVP

Przyłącza: płytowe ISO  
 Średnica nominalna przelotu: 8 mm – ISO1  
 13 mm – ISO2  
 Przepływ nominalny: 1080 NI/min – ISO1, zawory 5/2  
 800 NI/min – ISO1, zawory 5/3  
 2200 NI/min – ISO2, zawory 5/2  
 1800 NI/min – ISO2, zawory 5/3  
 Medium: przefiltrowane sprężone powietrze  
 Smarowanie: nie jest wymagane  
 Temperatura otoczenia: -10 ÷ +50 °C  
 Temperatura medium: 0 ÷ +40 °C

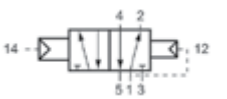
### Zawór 5/2 monostabilny

Rozmiar	A	B	C	D	E	F	G
ISO1	108	40	35	18	36	28	25
ISO2	148	50	40	24	48	38	-

Ciśnienie robocze: 2,5 – 10 bar  
 Ciśnienie sterujące: 2,5 – 10 bar



SVP452100

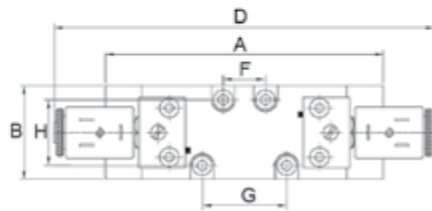


SVP452100  
SVP252100

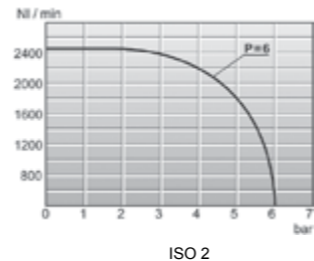
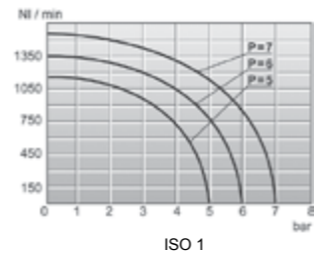
### Zawór 5/3

Rozmiar	A	B	C	D	E	F	G	H	K
ISO1	108	40	35	166	67	18	36	28	25
ISO2	148	50	40	172	72	24	48	38	-

Ciśnienie robocze: 3 – 10 bar



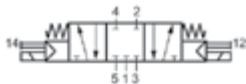
Rozmiar	Nr katalogowy	
	5/3 CC	5/3 CO
ISO1	SVE553260	SVE553290
ISO2	SVE253260	SVE253290



SVE553260



SVE253260



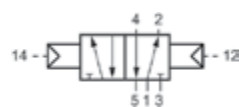
SVE553290  
SVE253290



SVE553290  
SVE253290



SVP452200

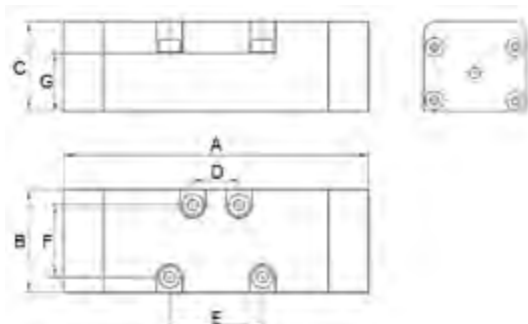


SVP452200  
SVP252200

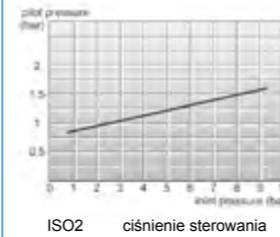
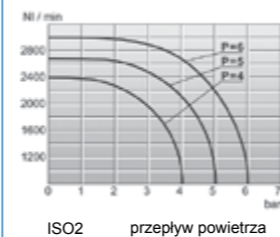
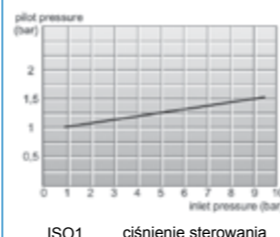
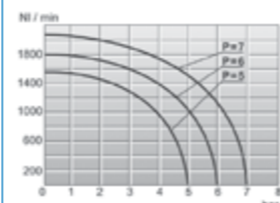
### Zawór 5/2 bistabilny

Rozmiar	A	B	C	D	E	F	G
ISO1	108	40	35	18	36	28	25
ISO2	148	50	40	24	48	38	-

Ciśnienie robocze: 1,5 – 10 bar  
Ciśnienie sterujące: 1,3 – 7 bar



Rozmiar	Nr katalogowy
ISO1	SVP452200
ISO2	SVP252200



## Zawory ISO sterowane elektrycznie serii AZ

Przyłącza: płytowe ISO  
Średnica nominalna przelotu: 7,5 mm – ISO1  
9 mm – ISO2  
13 mm – ISO3

Przepływ nominalny: 1100 NI/min – ISO1  
2800 NI/min – ISO2  
4600 NI/min – ISO3

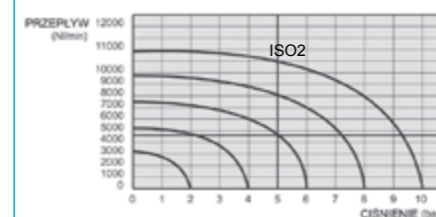
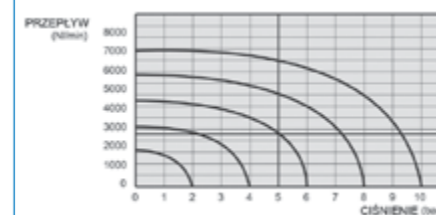
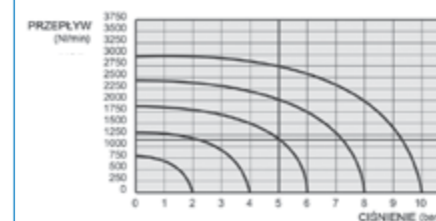
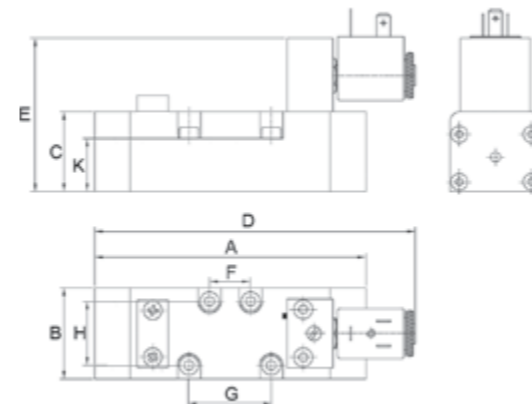
Medium: przefiltrowane sprężone powietrze  
nie jest wymagane

Smarowanie: max. +60 °C  
Temperatura otoczenia: max. +60 °C  
Temperatura medium: patrz str. 188  
Cewki: patrz str. 188  
Wtyczki do cewek: patrz str. 188

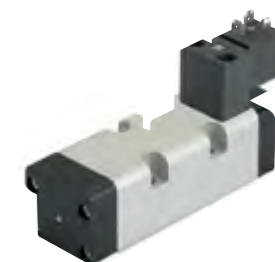
### Zawór 5/2 monostabilny

Rozmiar	A	B	C	D	E	F	G	H	K
ISO1	118,5	40	35	140	67	18	36	28	25
ISO2	146	50	45	160	77	24	48	38	-
ISO3	166	65	45	180	77	32	64	48	-

Ciśnienie robocze: 2,5 – 10 bar



Rozmiar	Nr katalogowy
ISO1	152 ME
ISO2	252 ME
ISO3	352 ME



152 ME



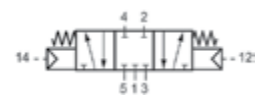
252 ME



152 ME  
252 ME  
352 ME



SVP453260



SVP453260  
SVP253260

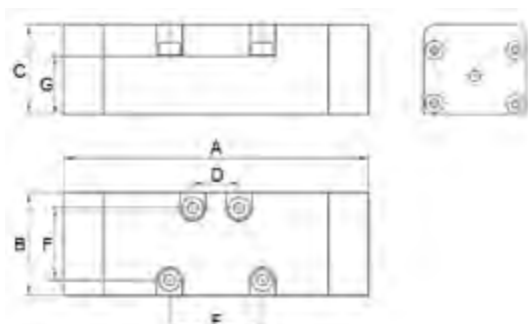


SVP453290  
SVP253290

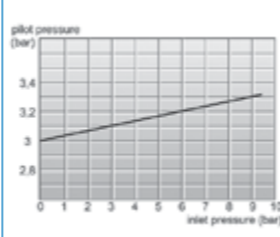
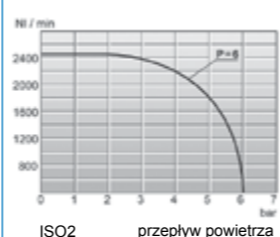
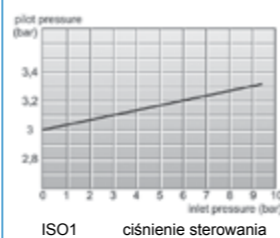
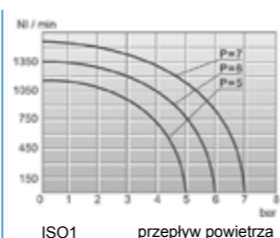
### Zawór 5/3

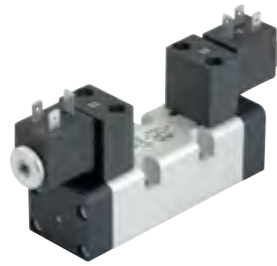
Rozmiar	A	B	C	D	E	F	G
ISO1	108	40	35	18	36	28	25
ISO2	148	50	40	24	48	38	-

Ciśnienie robocze: 3 – 10 bar  
Ciśnienie sterujące: 3 – 7 bar



Rozmiar	Nr katalogowy	
	5/3 CC	5/3 CO
ISO1	SVP453260	SVP453290
ISO2	SVP253260	SVP253290





152 EE

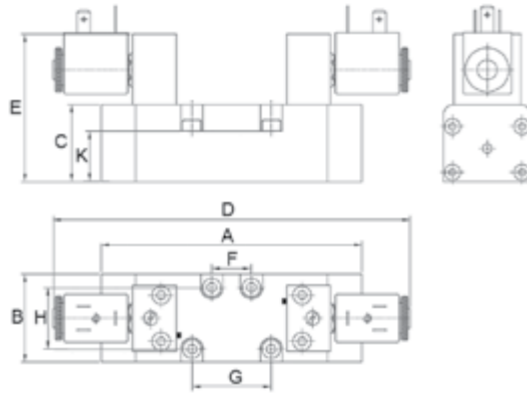


- 152 EE
- 252 EE
- 352 EE

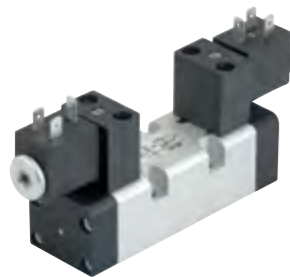
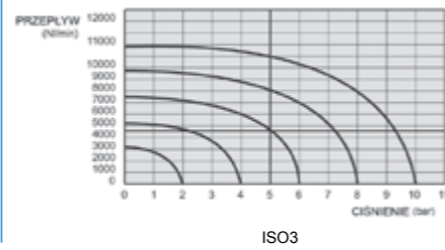
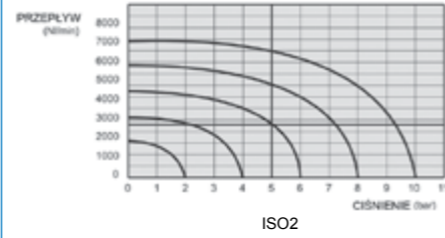
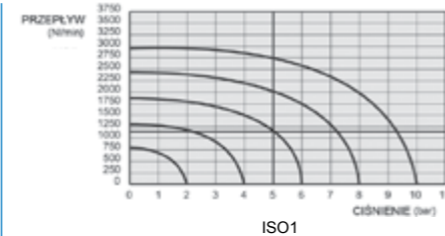
### Zawór 5/2 bistabilny

Rozmiar	A	B	C	D	E	F	G	H	K
ISO1	118,5	40	35	161,5	67	18	36	28	25
ISO2	146	50	45	174	77	24	48	38	-
ISO3	166	65	45	194	77	32	64	48	-

Ciśnienie robocze: 1 – 10 bar



Rozmiar	Nr katalogowy
ISO1	152 EE
ISO2	252 EE
ISO3	352 EE



153C EE



- 153C EE
- 253C EE
- 353C EE



- 153A EE
- 253A EE
- 353A EE

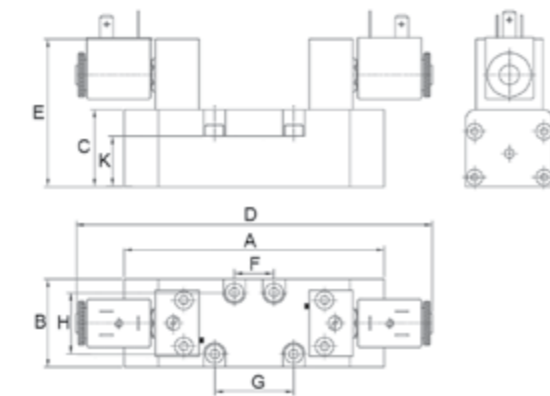


- 153P EE
- 253P EE
- 353P EE

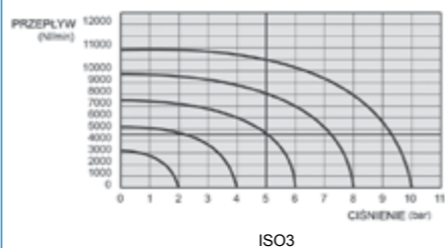
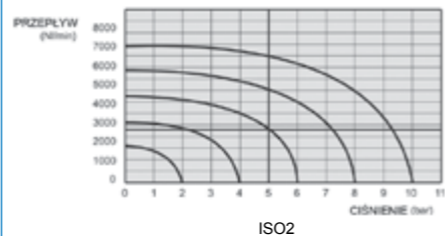
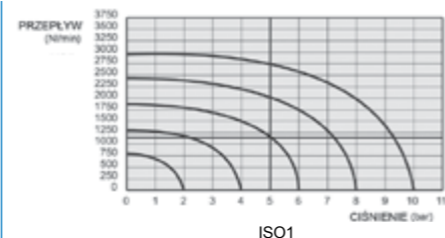
### Zawór 5/3

Rozmiar	A	B	C	D	E	F	G	H	K
ISO1	118,5	40	35	161,5	67	18	36	28	25
ISO2	146	50	45	174	77	24	48	38	-
ISO3	166	65	45	194	77	32	64	48	-

Ciśnienie robocze: 1 – 10 bar



Rozmiar	5/3 CC	Nr katalogowy	5/3 CO	5/3 CP
ISO1	153C EE	153A EE	153P EE	153P EE
ISO2	253C EE	253A EE	253P EE	253P EE
ISO3	353C EE	353A EE	353P EE	353P EE



## Zawory ISO sterowane pneumatycznie serii AZ

Przyłącza:  
Średnica nominalna przelotu:

płytkowe ISO  
7,5 mm – ISO1  
9 mm – ISO2  
13 mm – ISO3

Przepływ nominalny:

1100 NI/min – ISO1  
2800 NI/min – ISO2  
4600 NI/min – ISO3

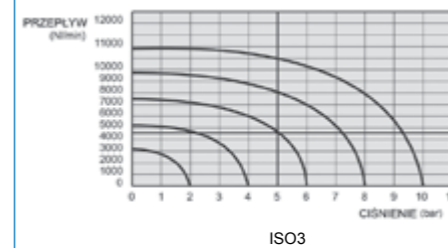
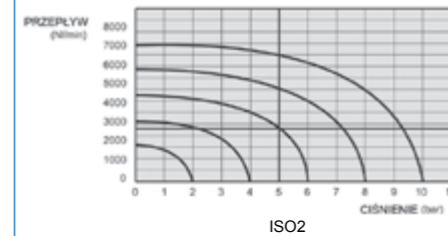
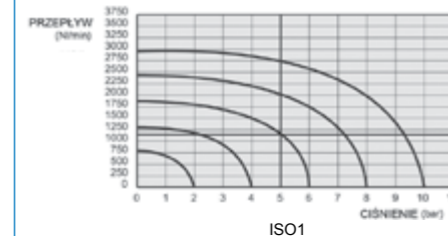
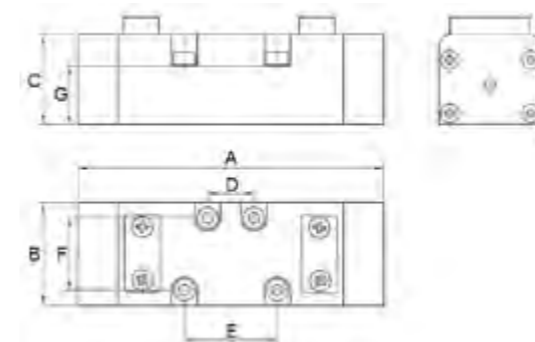
Medium:  
Smarowanie:

przefiltrowane sprężone powietrze  
nie jest wymagane

### Zawór 5/2 monostabilny

Rozmiar	A	B	C	D	E	F	G
ISO1	118,5	40	35	18	36	28	25
ISO2	146	50	45	24	48	38	-
ISO3	166	65	45	32	64	48	-

Ciśnienie robocze: 2,5 – 10 bar  
Ciśnienie sterujące: 2,5 – 10 bar



Rozmiar      Nr katalogowy

ISO1	152 MC
ISO2	252 MC
ISO3	352 MC



152 MC



- 152 MC
- 252 MC
- 352 MC



152 CC

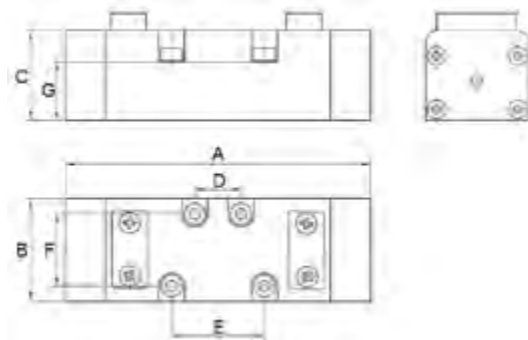


152 CC  
252 CC  
352 CC

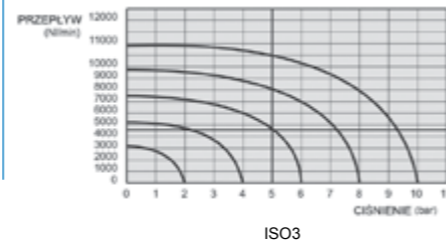
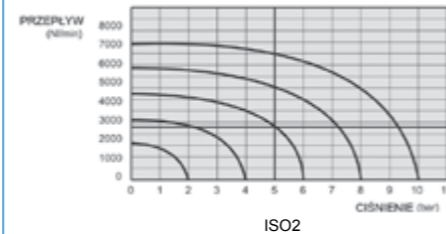
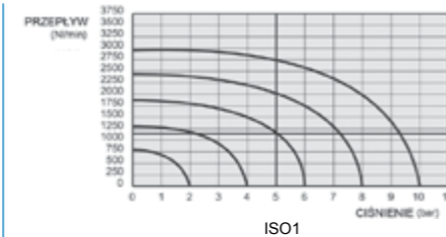
### Zawór 5/2 bistabilny

Rozmiar	A	B	C	D	E	F	G
ISO1	118,5	40	35	18	36	28	25
ISO2	146	50	45	24	48	38	-
ISO3	166	65	45	32	64	48	-

Ciśnienie robocze: 1 – 10 bar  
Ciśnienie sterujące: 1 – 10 bar



Rozmiar	Nr katalogowy
ISO1	152 CC
ISO2	252 CC
ISO3	352 CC



152C CC



153C CC  
253C CC  
353C CC



153A CC  
253A CC  
353A CC

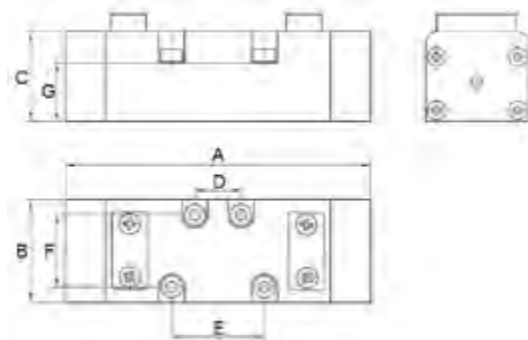


153P CC  
253P CC  
353P CC

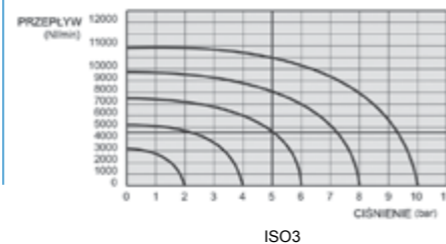
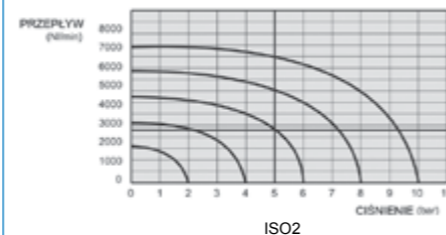
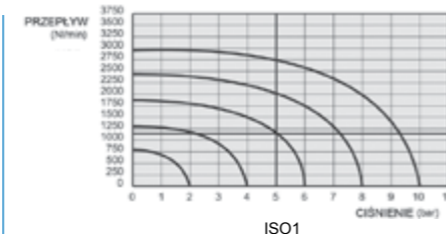
### Zawór 5/3

Rozmiar	A	B	C	D	E	F	G
ISO1	118,5	40	35	18	36	28	25
ISO2	146	50	45	24	48	38	-
ISO3	166	65	45	32	64	48	-

Ciśnienie robocze: 2,5 – 10 bar  
Ciśnienie sterujące: 2,5 – 10 bar



Rozmiar	5/3 CC	Nr katalogowy	5/3 CO	5/3 CP
ISO1	153C CC	153A CC	153P CC	
ISO2	253C CC	253A CC	253P CC	
ISO3	353C CC	353A CC	353P CC	



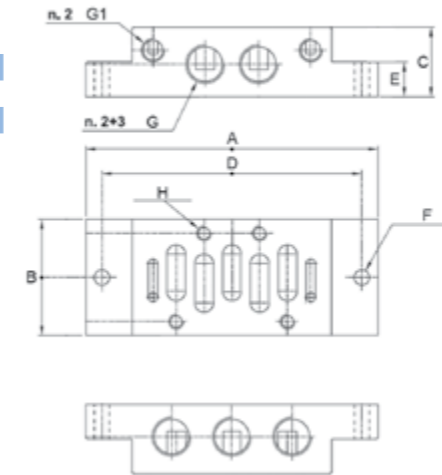
## Akcesoria do zaworów ISO

### Płyty przyłączeniowe do zaworów ISO

#### Płyta przyłączeniowa pojedyncza

Rozmiar	A	B	C	D	E	ØF	G	G1	ØH
ISO1	105	40	25	90-98	10	6	G1/4	G1/8	M5
ISO2	126	50	30	112	15	6,5	G3/8	G1/8	M6
ISO3	150	70	30	136	15	6,5	G1/2	G1/8	M8

Rozmiar	Nr katalogowy
ISO1	SL1
ISO2	SL2
ISO3	SL3



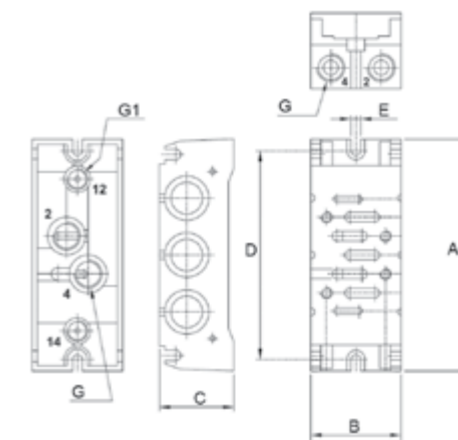
SL1

### Płyty do budowy wysp zaworowych

#### Płyta środkowa

Rozmiar	A	B	C	D	E	G	G1
ISO1	99	43	36	90	5,5	G1/4	G1/8
ISO2	120	56	54	105	6,5	G3/8	G1/8

Rozmiar	Nr katalogowy
ISO1	MLD1
ISO2	MLD2

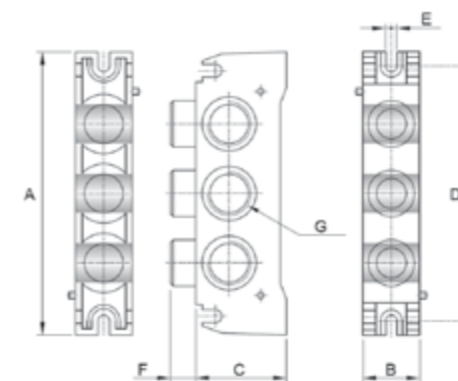


MLD1

#### Płyta końcowa zasilana z boku

Rozmiar	A	B	C	D	E	F	G
ISO1	99	22	36	90	5,5	9	G3/8
ISO2	120	29	54	105	6,5	11	G1/2

Rozmiar	Nr katalogowy
ISO1	TL1
ISO2	TL2

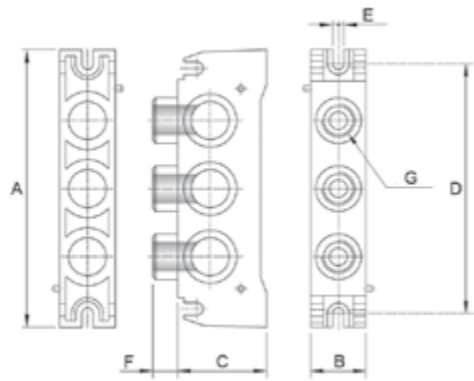


TL1



TA1

**Płyta końcowa zasilana z dołu**



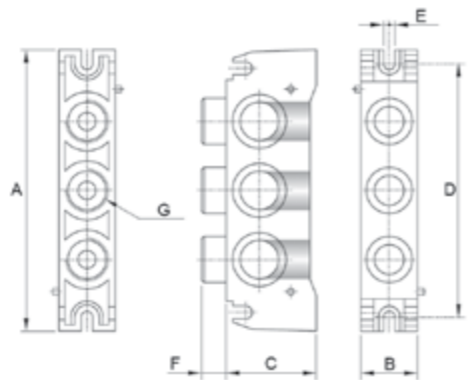
Rozmiar	A	B	C	D	E	F	G
ISO1	99	22	36	90	5,5	9	G1/4
ISO2	120	29	54	105	6,5	11	G1/4

Rozmiar	Nr katalogowy
ISO1	TA1
ISO2	TA2



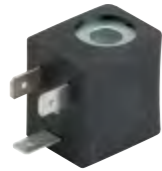
TB1

**Płyta końcowa zasilana z dołu**



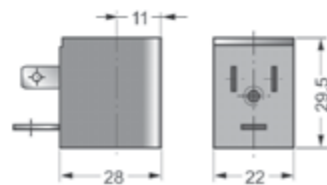
Rozmiar	A	B	C	D	E	F	G
ISO1	99	22	36	90	5,5	9	G3/8
ISO2	120	29	54	105	6,5	11	G1/2

Rozmiar	Nr katalogowy
ISO1	TB1
ISO2	TB2



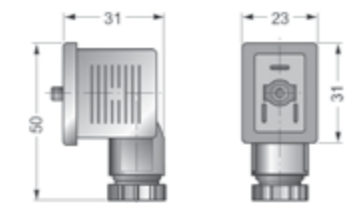
MS 02450

**Cewki do elektrozaworów ISO**



Nr katalogowy	Napięcie	Moc
MS 01200	12 V DC	3 W
MS 02400	24 V DC	3 W
MS 02450	24 V AC	5 VA
MS 11050	110 V AC	5 VA
MS 22050	220 V AC	5 VA

**Wtyczki do cewek do elektrozaworów serii E, AZ i 01V**



Nr katalogowy	Opis
CEP/1	Wtyczka standardowa
CEP/1 LV 24	Wtyczka z diodą LED i warystorem, 24V AC/DC
CEP/1 LV 110	Wtyczka z diodą LED i warystorem, 110V AC/DC
CEP/1 LV 220	Wtyczka z diodą LED i warystorem, 230V AC/DC



CEP / 1

**Zestawy naprawcze do zaworów rozdzielających ISO**

**Zestawy naprawcze do zaworów serii SVE, SVP**

Nr katalogowy	Do zaworów
SET1 1/4 SG	SVE552100, SVP452100
SET2 1/4 SG	SVE552200, SVE553260, SVE553290, SVP452200, SVP453260, SVP453290
SET1 1/2 SG	SVE252100, SVP252100
SET2 1/2 SG	SVE252200, SVE253260, SVE253290, SVP252200, SVP253260, SVP253290

**Zestawy naprawcze do zaworów serii AZ**

Nr katalogowy	Do zaworów
00.048.2	152 CC, 152 EE, 153C CC, 153A CC, 153P CC, 153C EE, 153A EE, 153P EE,
00.047.2	152 MC, 152 ME



SET 1 1/4 SG



00.048.2

**Zawory sterowane mechanicznie**

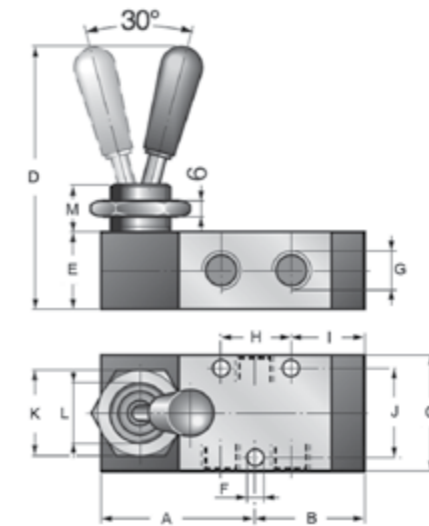
**Zawory sterowane dźwignią serii V**

Przyłącza: G1/8, G1/4  
 Średnica nominalna przelotu: 6 mm – G1/8, 8 mm – G1/4  
 Przepływ nominalny: 650 NI/min – G1/8, 1080 NI/min – G1/4  
 Ciśnienie robocze: 0 – 10 bar  
 Medium: przefiltrowane sprężone powietrze, nie jest wymagane smarowanie  
 Temperatura otoczenia: -10 ÷ +50 °C  
 Temperatura medium: 0 ÷ +40 °C

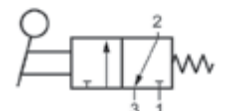
**Zawór 3/2**

Rozmiar	A	B	C	D	E	ØF	G	H	I	J	K	L	M
G1/8	40	28	30	78	20	4,3	G1/8	18	19	23	22	M16x1,5	12
G1/4	46	30	40	87	25	4,3	G1/4	20	19,5	30	32	M25x1,5	12,5

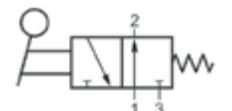
Rozmiar	3/2 NC	Nr katalogowy 3/2 NO	3/2 bistabilny
G1/8	VCML326M8	VCML329M8	VCML32018
G1/4	VCML326M4	VCML329M4	VCML32014



VCML326M8



VCML326M8  
VCML326M4



VCML329M8  
VCML329M4

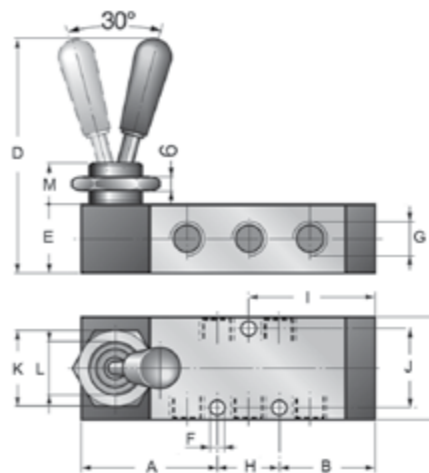


VCML32018  
VCML32014

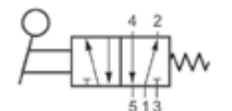
**Zawór 5/2**

Rozmiar	A	B	C	D	E	ØF	G	H	I	J	K	L	M
G1/8	40	28	30	78	20	4,3	G1/8	18	37	23	22	M16x1,5	12
G1/4	46	29	40	87	25	4,3	G1/4	20	39	30	32	M25x1,5	12,5

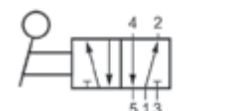
Rozmiar	5/2 monostabilny	Nr katalogowy 5/2 bistabilny
G1/8	VCML52M18	VCML52018
G1/4	VCML52M14	VCML52014



VCML52M18



VCML52M18  
VCML52M14

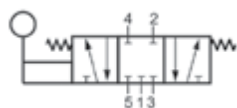


VCML52018  
VCML52014

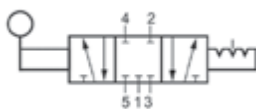




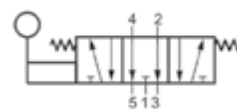
VCML536M8



VCML536M8  
VCML536M4



VCML53618  
VCML53614



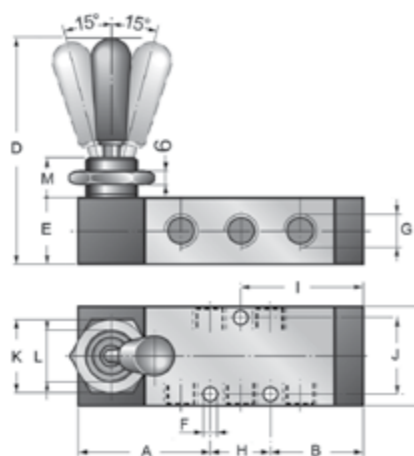
VCML539M8  
VCML539M4



VCML53918  
VCML53914

### Zawór 5/3

Rozmiar	A	B	C	D	E	ØF	G	H	I	J	K	L	M
G1/8	40	28	30	78	20	4,3	G1/8	18	37	23	22	M16x1,5	12
G1/4	46	29	40	87	25	4,3	G1/4	20	39	30	32	M25x1,5	12,5



Rozmiar	Nr katalogowy			
	5/3 CC monostabilny	5/3 CC bistabilny	5/3 CO monostabilny	5/3 CO bistabilny
G1/8	VCML536M8	VCML53618	VCML539M8	VCML53918
G1/4	VCML536M4	VCML53614	VCML539M4	VCML53914

## Zawory sterowane dźwignią serii AZ

Przyłącza: G1/8, G1/4  
 Średnica nominalna przelotu: 5 mm – G1/8  
 7,5 mm – G1/4  
 Przepływ nominalny: 550 NI/min – G1/8  
 1100 NI/min – G1/4  
 Ciśnienie robocze: -0,9 – 10 bar  
 Medium: przefiltrowane sprężone powietrze  
 Smarowanie: nie jest wymagane  
 Temperatura otoczenia: max. +60 °C  
 Temperatura medium: max. +60 °C

### Zawór 3/2

Rozmiar	A	B	C	D	E	F	G	ØH	K	L	ØM
G1/8	77,5	32	22	67	16	23,3	G1/8	4,2	17,2	16	3,3
G1/4	86,3	40	25	67	22	26,3	G1/4	4,2	19,6	22	3,3



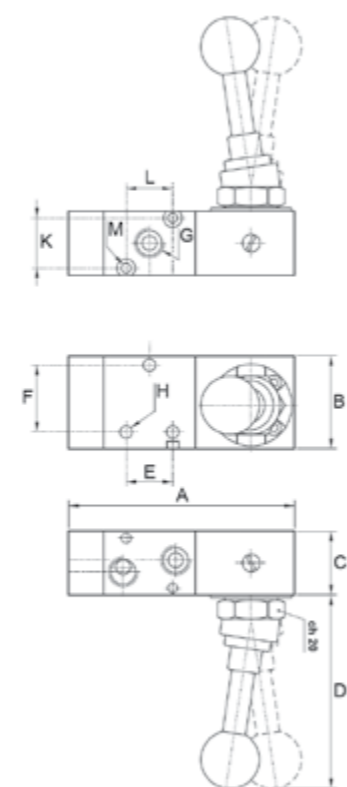
321 ML90



321 ML90  
322 ML90



321 LL90  
322 LL90

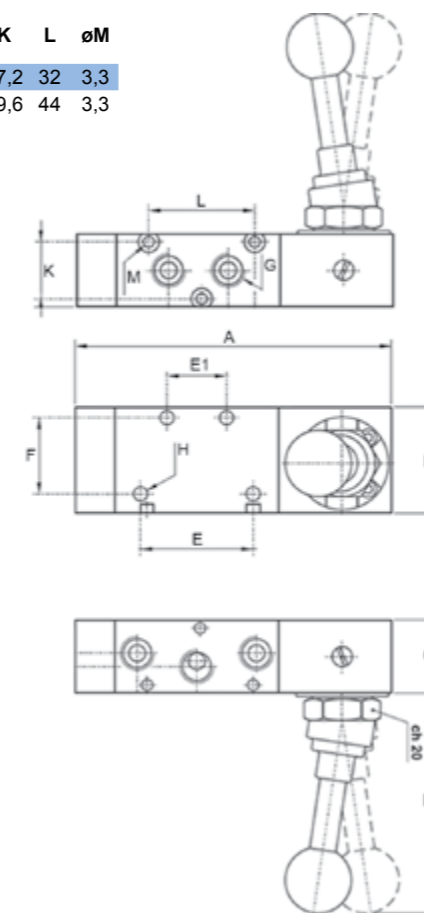


Rozmiar	Nr katalogowy	
	3/2 NC	3/2 bistabilny
G1/8	321 ML90	321 LL90
G1/4	322 ML90	322 LL90

### Zawór 5/2

Rozmiar	A	B	C	D	E	E1	F	G	ØH	K	L	ØM
G1/8	95,5	32	22	67	34	18	23,3	G1/8	4,2	17,2	32	3,3
G1/4	109,5	40	25	67	44	22	26,3	G1/4	4,2	19,6	44	3,3

Rozmiar	Nr katalogowy	
	5/2 monostabilny	5/2 bistabilny
G1/8	521 ML90	521 LL90
G1/4	522 ML90	522 LL90

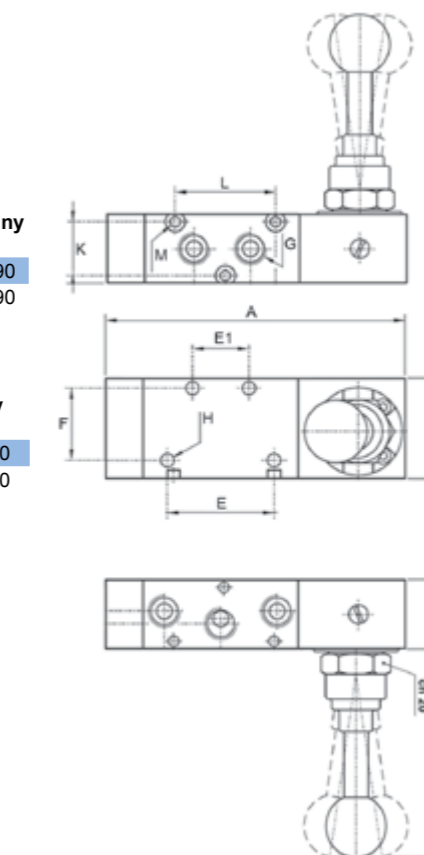


### Zawór 5/3

Rozmiar		A	B	C	D	E	E1	F	G	ØH	K	L	ØM
G1/8	monostabilne	119,5	32	22	67	34	18	23,3	G1/8	4,2	17,2	32	3,3
G1/8	bistabilne	95,5	32	22	67	34	18	23,3	G1/8	4,2	17,2	32	3,3
G1/4	monostabilne	132,5	40	25	67	44	22	26,3	G1/4	4,2	19,6	44	3,3
G1/4	bistabilne	109,5	40	25	67	44	22	26,3	G1/4	4,2	19,6	44	3,3

Rozmiar	Nr katalogowy		
	5/3 CC monostabilny	5/3 CC bistabilny	5/3 CO monostabilny
G1/8	5213C ML90	5213C LL90	5213A ML90
G1/4	5223C ML90	5223C LL90	5223A ML90

Rozmiar	Nr katalogowy		
	5/3 CO bistabilny	5/3 CP monostabilny	5/3 CP bistabilny
G1/8	5213A LL90	5213P ML90	5213P LL90
G1/4	5223A LL90	5223P ML90	5223P LL90



521 LL90



521 ML90  
522 ML90



521 LL90  
522 LL90



5213C ML90



5213C ML90  
5223C ML90



5213C LL90  
5223C LL90



5213A ML90  
5223A ML90



5213A LL90  
5223A LL90



5213P ML90  
5223P ML90



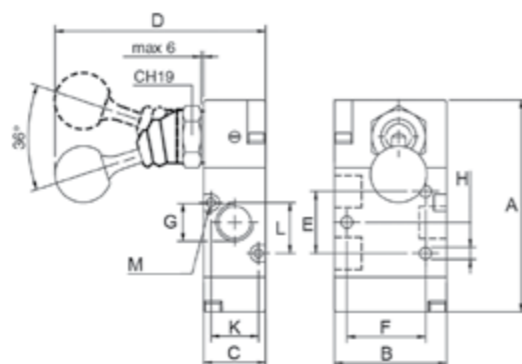
5213P LL90  
5223P LL90

## Zawory sterowane dźwignią serii 01V

Przyłącza: G1/8, G1/4  
 Przepływ nominalny: 740 NI/min – G1/8  
 1200 NI/min – G1/4  
 Ciśnienie robocze: 0 – 10 bar  
 Medium: przefiltrowane sprężone powietrze  
 Smarowanie: nie jest wymagane  
 Temperatura otoczenia: -10 ÷ +60 °C  
 Temperatura medium: -10 ÷ +60 °C

### Zawór 3/2

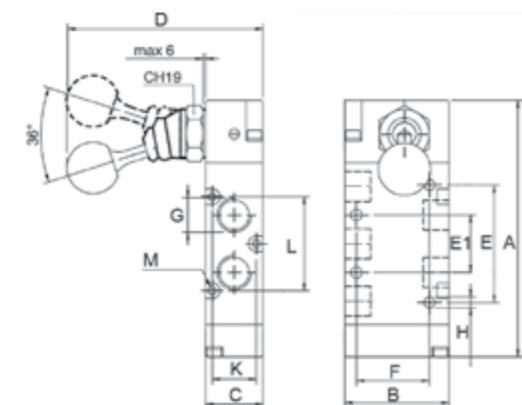
Rozmiar	A	B	C	D	E	F	G	øH	K	L	øM
G1/8	63,1	32	22	75,4	15,5	23	G1/8	4,2	16,9	13	3,1
G1/4	75,2	40	22	74,9	22	28	G1/4	4,2	16,9	18	3,1



Rozmiar	Nr katalogowy	
	3/2 NC	3/2 bistabilny
G1/8	01VL03NC02	01VL130002
G1/4	01VL03NC03	01VL130003

### Zawór 5/2

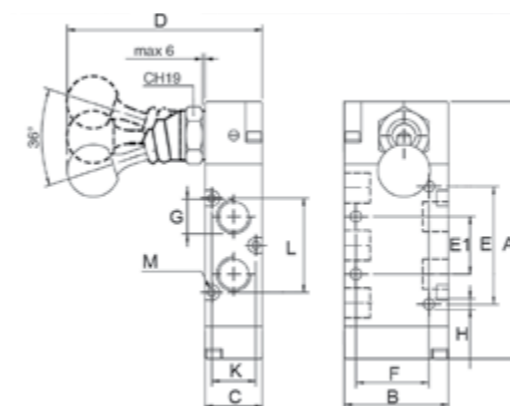
Rozmiar	A	B	C	D	E	E1	F	G	øH	K	L	øM
G1/8	80,3	32	22	75,4	31,8	17	23	G1/8	4,2	16,9	26	3,1
G1/4	98,4	40	22	74,9	45	22	28	G1/4	4,2	16,9	36	3,1



Rozmiar	Nr katalogowy	
	5/2 monostabilny	5/2 bistabilny
G1/8	01VL050002	01VL150002
G1/4	01VL050003	01VL150003

### Zawór 5/3

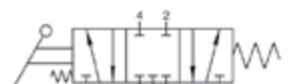
Rozmiar		A	B	C	D	E	E1	F	G	øH	K	L	øM
G1/8	monostabilne	93,8	32	22	75,4	31,8	17	23	G1/8	4,2	16,9	26	3,1
G1/8	bistabilne	80,3	32	22	75,4	31,8	17	23	G1/8	4,2	16,9	26	3,1
G1/4	monostabilne	111,2	40	22	74,9	45	22	28	G1/4	4,2	16,9	36	3,1
G1/4	bistabilne	98,4	40	22	74,9	45	22	28	G1/4	4,2	16,9	36	3,1



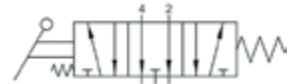
Rozmiar	Nr katalogowy					
	5/3 CC monostabilny	5/3 CC bistabilny	5/3 CO monostabilny	5/3 CO bistabilny	5/3 CP monostabilny	5/3 CP bistabilny
G1/8	01VL07CC02	01VL27CC02	01VL07OC02	01VL27OC02	01VL07PC02	01VL27PC02
G1/4	01VL07CC03	01VL27CC03	01VL07OC03	01VL27OC03	01VL07PC03	01VL27PC03



01VL07CC03



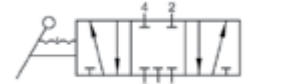
01VL07CC02  
01VL07CC03



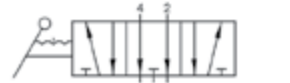
01VL07OC02  
01VL07OC03



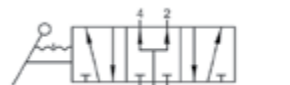
01VL07PC02  
01VL07PC03



01VL27CC02  
01VL27CC03



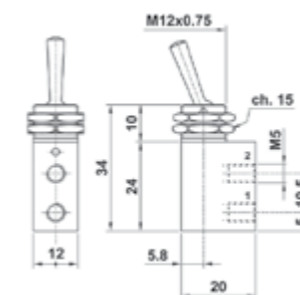
01VL27OC02  
01VL27OC03



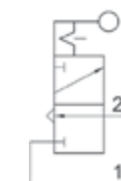
01VL27PC02  
01VL27PC03

## Mikrozaworek sterowany dźwignią

Przyłącza: M5  
 Średnica nominalna przelotu: 2,5 mm  
 Przepływ nominalny: 100 NI/min  
 Ciśnienie robocze: 0 – 10 bar  
 Medium: przefiltrowane sprężone powietrze  
 Smarowanie: nie jest wymagane  
 Temperatura otoczenia: max +60 °C  
 Temperatura medium: max +60 °C



305 LL



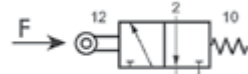
305 LL

## Zawory sterowane rolką serii V

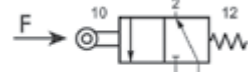
Przyłącza: G1/8  
 Średnica nominalna przelotu: 6 mm  
 Przepływ nominalny: 650 NI/min  
 Ciśnienie robocze: 0 - 10 bar  
 Medium: przefiltrowane sprężone powietrze  
 Smarowanie: nie jest wymagane  
 Temperatura otoczenia: -10 ÷ +50 °C  
 Temperatura medium: 0 ÷ +40 °C



VCLR326M8



VCLR326M8



VCLR329M8



VCLR52M18



VCLR52M18



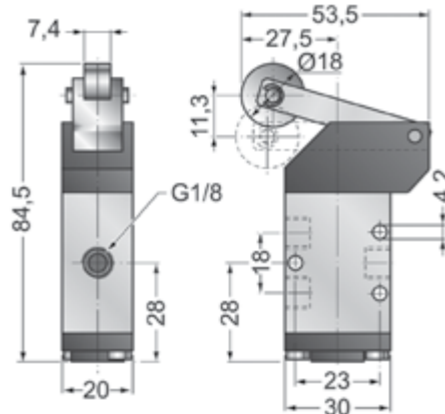
VCLR52018



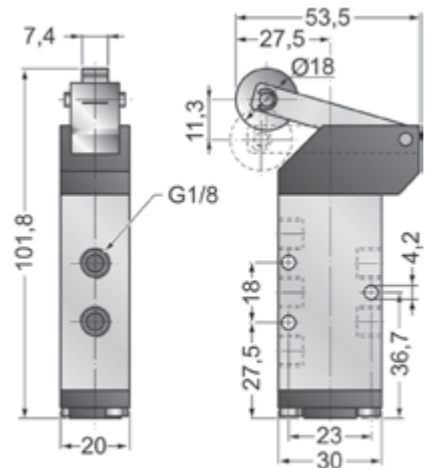
VCLR52018

### Zawór 3/2

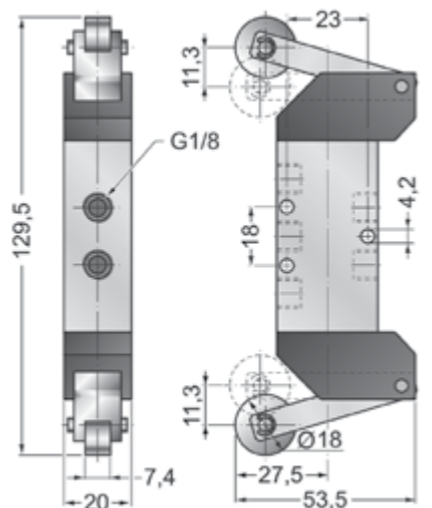
Rozmiar	Nr katalogowy	
	3/2 NC	3/2 NO
G1/8	VCLR326M8	VCLR329M8



### VCLR52M18 - Zawór 5/2 monostabilny

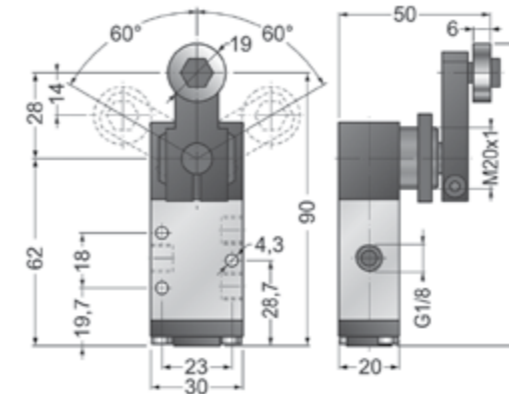


### VCLR52018 - Zawór 5/2 bistabilny

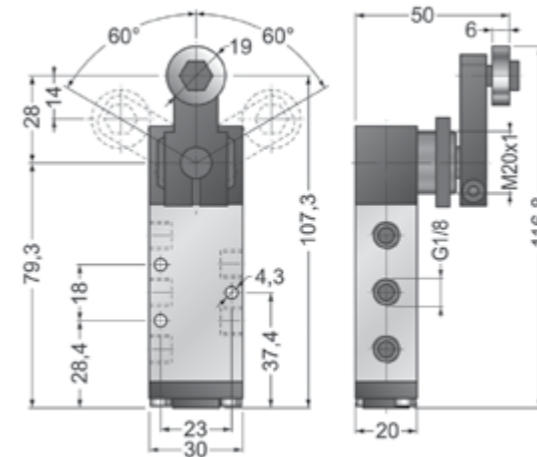


### Zawór 3/2

Rozmiar	Nr katalogowy	
	3/2 NC	3/2 NO
G1/8	VCLL326M8	VCLL329M8



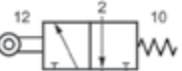
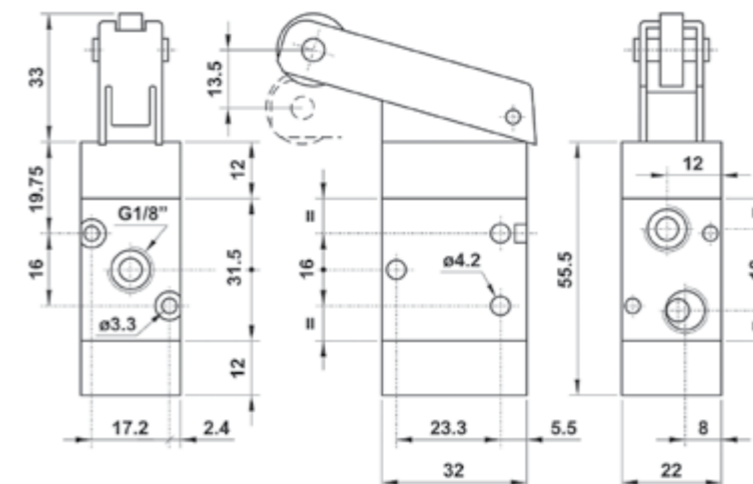
### VCLL52M18 - Zawór 5/2 monostabilny



## Zawory sterowane rolką serii AZ

Przyłącza: G1/8  
 Średnica nominalna przelotu: 5 mm  
 Przepływ nominalny: 550 NI/min  
 Ciśnienie robocze: -0,9 - 10 bar  
 Medium: przefiltrowane sprężone powietrze  
 Smarowanie: nie jest wymagane  
 Temperatura otoczenia: max. +60 °C  
 Temperatura medium: max. +60 °C

### 321 MR - Zawór 3/2



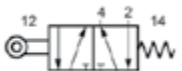
VCLL326M8



VCLL329M8



VCLL52M18



VCLL52M18



321 MR



321 MR

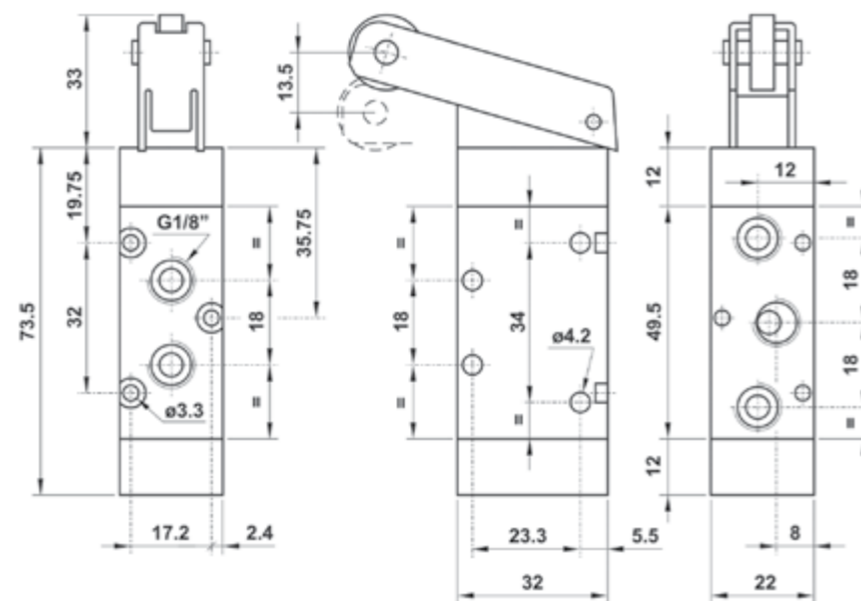


521 MR



521 MR

521 MR - Zawór 5/2

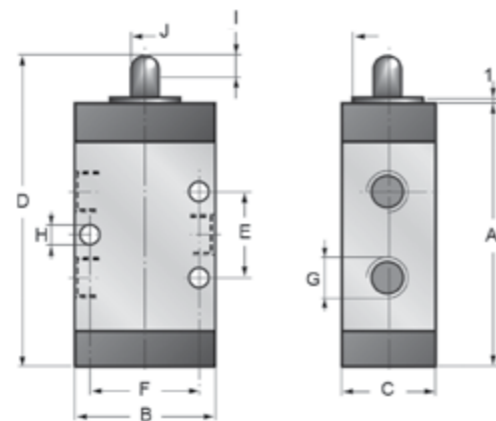


## Zawory trzpieniowe serii V

- Przyłącza: G1/8, G1/4
- Średnica nominalna przewodu: 6 mm – G1/8  
8 mm – G1/4
- Przepływ nominalny: 650 NI/min – G1/8  
1080 NI/min – G1/4
- Ciśnienie robocze: 0 – 10 bar
- Medium: przefiltrowane sprężone powietrze
- Smarowanie: nie jest wymagane
- Temperatura otoczenia: -10 ÷ +50 °C
- Temperatura medium: 0 ÷ +40 °C

Zawór 3/2

Rozmiar	A	B	C	D	E	F	G	ØH	I	ØJ	ØK
G1/8	56	30	20	66	18	23	G1/8	4,2	6,5	6	15
G1/4	57,5	40	25	69	20	30	G1/4	4,2	7,3	10	20



Rozmiar	Nr katalogowy	
	3/2 NC	3/2 NO
G1/8	VCMS326M8	VCMS329M8
G1/4	VCMS326M4	VCMS329M4



VCMS326M8



VCMS326M8  
VCMS326M4



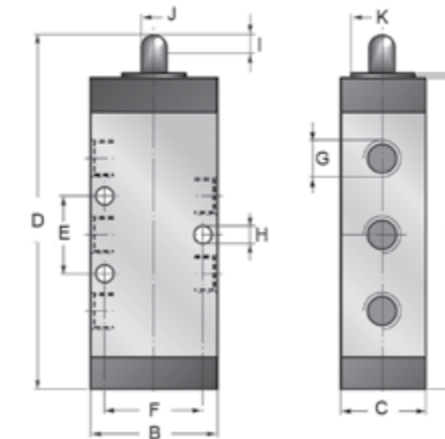
VCMS329M8  
VCMS329M4

Zawór 5/2 monostabilny

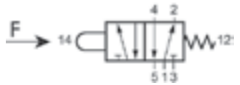
Rozmiar	A	B	C	D	E	F	G	ØH	I	ØJ	ØK
G1/8	73,5	30	20	83,5	18	23	G1/8	4,2	6,5	6	15
G1/4	76	40	25	87,5	20	30	G1/4	4,2	7,3	10	20

Rozmiar Nr katalogowy 5/2

G1/8	VCMS52M18
G1/4	VCMS52M14



VCMS52M18



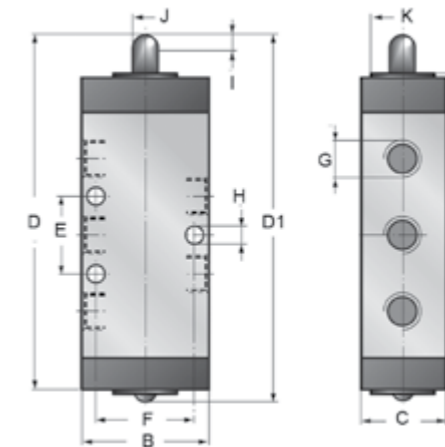
VCMS52M18  
VCMS52M14

Zawór 5/2 bistabilny

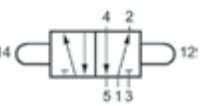
Rozmiar	A	B	C	D	D1	E	F	G	ØH	I	ØJ	ØK
G1/8	73,5	30	20	83,5	87	18	23	G1/8	4,2	6,5	6	15
G1/4	74	40	25	85,3	89,5	20	30	G1/4	4,2	7,3	10	20

Rozmiar Nr katalogowy 5/2

G1/8	VCMS52S18
G1/4	VCMS52S14



VCMS52S18



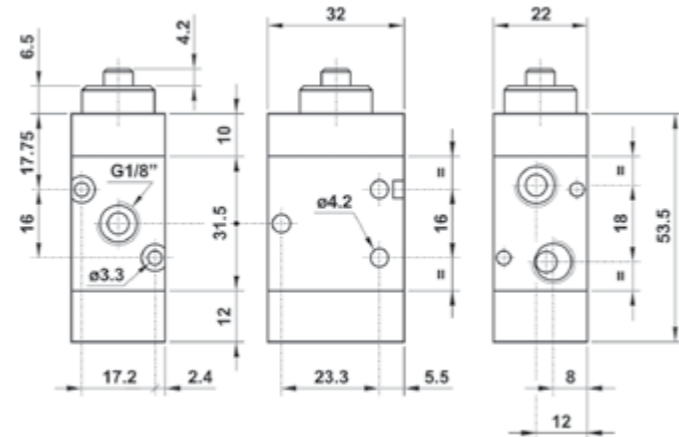
VCMS52S18  
VCMS52S14

## Notatki

## Zawory trzpieniowe serii AZ

Przyłącza:	G1/8
Średnica nominalna przelotu:	5 mm
Przepływ nominalny:	550 NI/min
Ciśnienie robocze:	-0,9 – 10 bar
Medium:	przefiltrowane sprężone powietrze
Smarowanie:	nie jest wymagane
Temperatura otoczenia:	max. +60 °C
Temperatura medium:	max. +60 °C

### 321 - Zawór 3/2



321 MP



321 MP

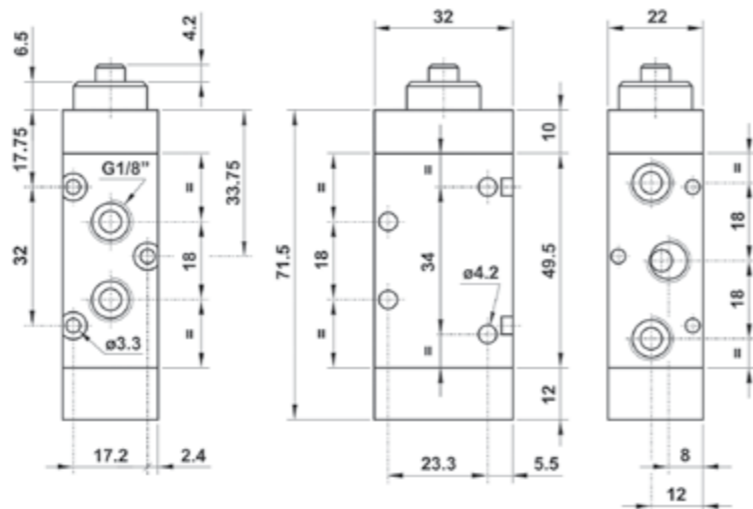


521 MP

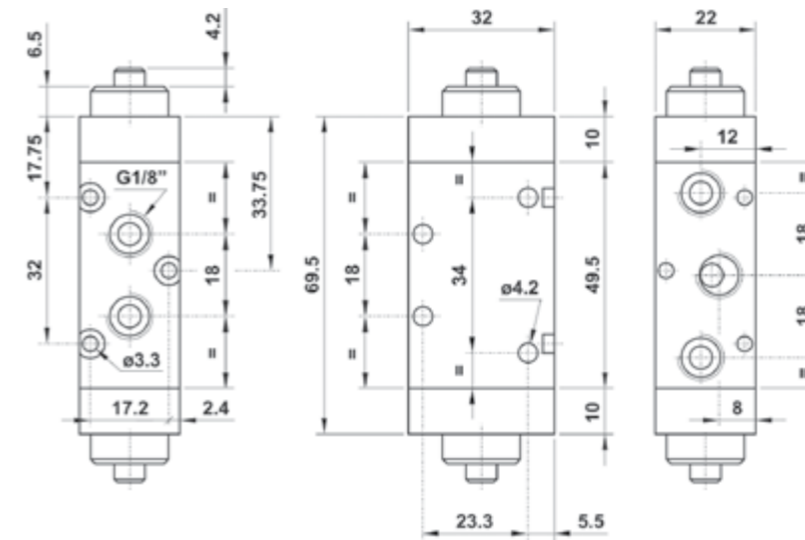


521 MP

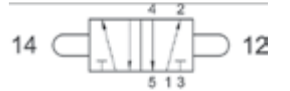
### 521 MP - Zawór 5/2 - monostabilny



### 521 2P - Zawór 5/2 - bistabilny



521 2P



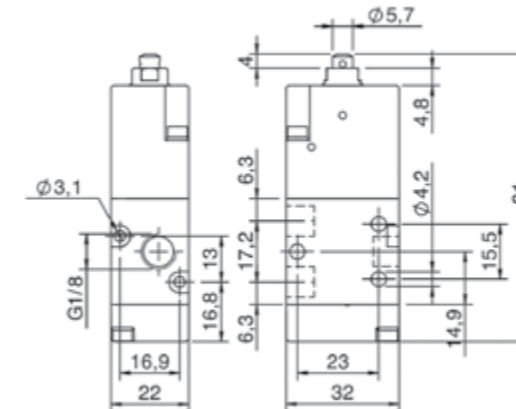
521 2P

## Zawory trzpieniowe serii 01V

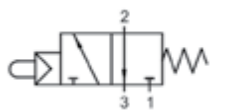
Przyłącza:	G1/8
Przepływ nominalny:	740 NI/min
Ciśnienie robocze:	0 – 10 bar
Medium:	przefiltrowane sprężone powietrze
Smarowanie:	nie jest wymagane
Temperatura otoczenia:	-10 ÷ +60 °C
Temperatura medium:	-10 ÷ +60 °C

Zawory mogą współpracować z przyciskami – str.II.86

### 01VV03NC02 - Zawór 3/2

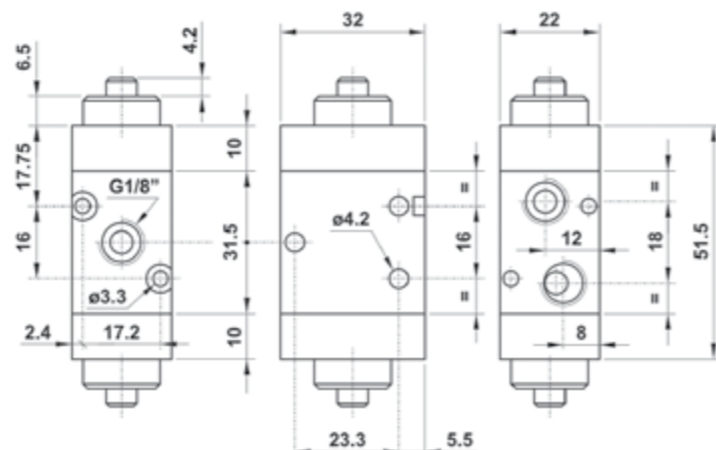


01VV03NC02



01VV03NC02

### 321 2P - Zawór 3/2 - bistabilny



321 2P



321 2P

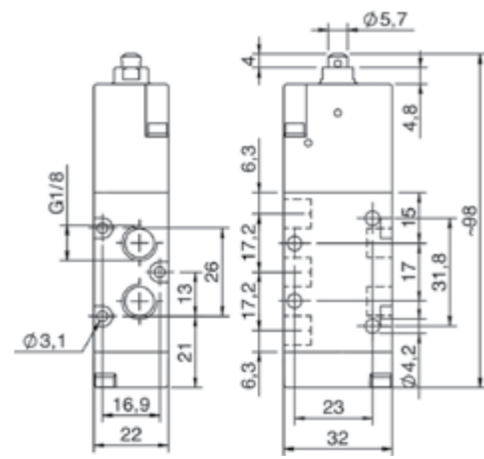
### 01VV050002 - Zawór 5/2



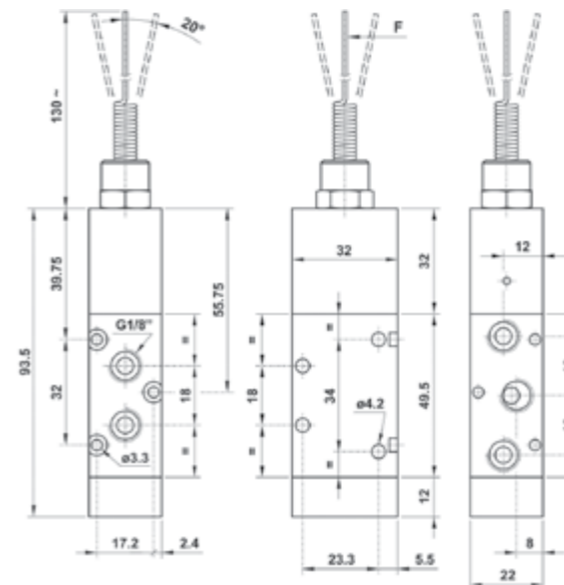
01VV050002



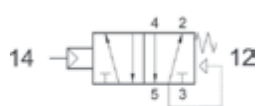
01VV050002



### 521 MN - Zawór 5/2



521 MN

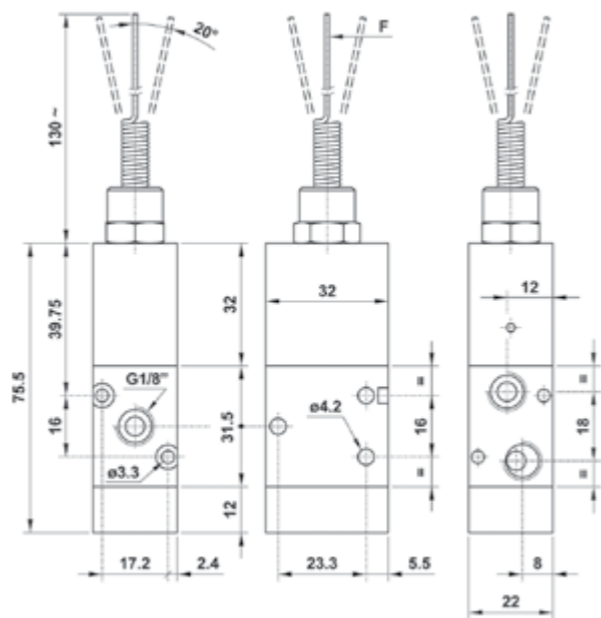


521 MN

## Zawory sterowane antenką serii AZ

Przyłącza: G1/8  
 Średnica nominalna przelotu: 5 mm  
 Przepływ nominalny: 550 NI/min  
 Ciśnienie robocze: -0,9 – 10 bar  
 Medium: przefiltrowane sprężone powietrze  
 Smarowanie: nie jest wymagane  
 Temperatura otoczenia: max. +60 °C  
 Temperatura medium: max. +60 °C

### Zawór 3/2

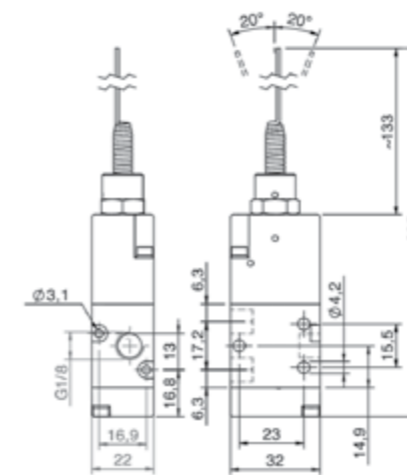


Rozmiar	Nr katalogowy	
	3/2 NC	3/2 NO
G1/8	321 MN	321 MNA

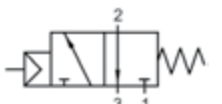
## Zawory sterowane antenką serii 01V

Przyłącza: G1/8  
 Przepływ nominalny: 740 NI/min  
 Ciśnienie robocze: 0 – 10 bar  
 Medium: przefiltrowane sprężone powietrze  
 Smarowanie: nie jest wymagane  
 Temperatura otoczenia: -10 ÷ +60 °C  
 Temperatura medium: -10 ÷ +60 °C

### 01VN03NC02 - Zawór 3/2

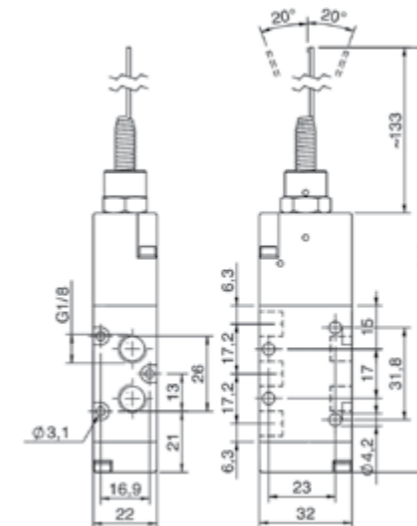


01VN03NC02



01VN03NC02

### 01VN050002 - Zawór 5/2



01VN050002



01VN050002

# Zawory sterowane nożnie serii AZ

Przyłącza: G1/4  
 Średnica nominalna przelotu: 7,5 mm  
 Przepływ nominalny: 680 Nl/min  
 Ciśnienie robocze: 2 – 10 bar  
 Medium: przefiltrowane sprężone powietrze  
 Smarowanie: nie jest wymagane  
 Temperatura otoczenia: max. +60 °C  
 Temperatura medium: max. +60 °C

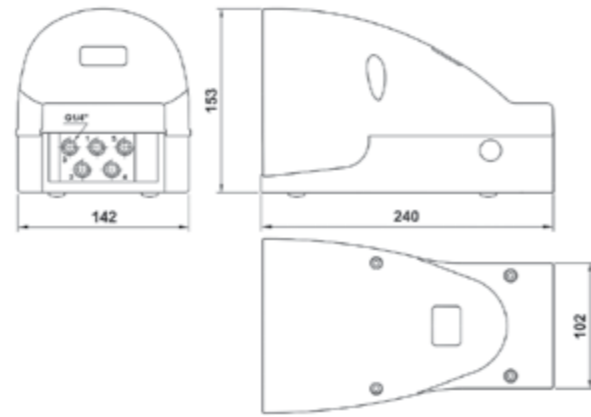


502 B



502 B

### 502 B – zawór 5/2 z blokadą



# Aksesoria do zaworów sterowanych mechanicznie



### Zestawy naprawcze do zaworów serii AZ

Nr katalogowy	Do zaworów
00.099.2	321 LL90, 321 ML90, 321 TT, 321 MT
00.106.2	521 LL90, 521 ML90, 5213C LL90, 5213A LL90, 5213P LL90, 5213C ML90, 5213A ML90, 5213P ML90, 521 TT, 521 MT
01.041.2	322 LL90, 322 ML90, 322 TT, 322 MT
01.054.2	522 LL90, 522 ML90, 5223C LL90, 5223A LL90, 5223P LL90, 5223C ML90, 5223A ML90, 5223P ML90, 522 TT, 522 MT
01.051.3	zawór do 502 B
01.023.2	do zaworu do 502 B (01.051.3)

# Notatki

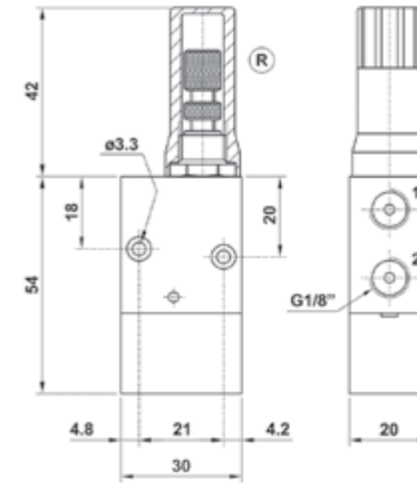
.....

# Zawory czasowe

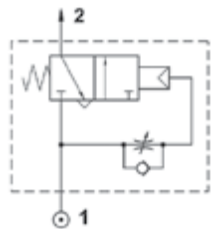
### 10.009.4 - Zawór opóźniający

Zawór opóźniający powoduje opóźnienie sygnału podanego na wejście nr 1. Czas opóźnienia ustala się pokrętkiem w zakresie od 0 do 10 s. Jeśli sygnał na wejściu zaniknie przed upływem ustawionego czasu – na wyjściu nie pojawi się żaden sygnał.

Przyłącza: G1/8  
 Przepływ nominalny: 550 Nl/min  
 Zakres ciśnień: 2 – 10 bar  
 Zakres czasu: 0 – 10 s  
 Medium: przefiltrowane sprężone powietrze  
 Smarowanie: nie jest wymagane  
 Temperatura otoczenia: max. +60 °C  
 Temperatura medium: max. +60 °C



10.009.4

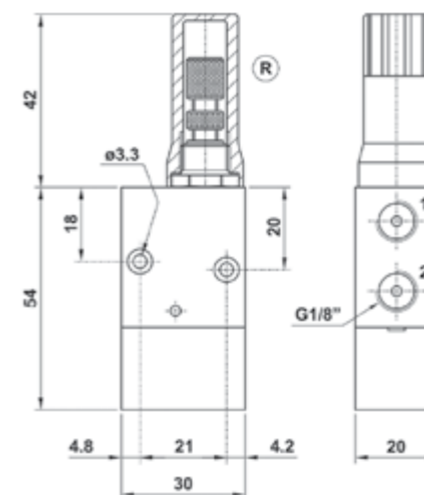


10.009.4

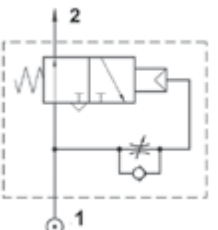
### 10.001.4 – Generator impulsu

Generator impulsu powoduje wygenerowanie sygnału o określonym czasie trwania. Impuls pojawi się na wyjściu nr 2 po podaniu sygnału na wejście nr 1. Czas trwania impulsu ustala się pokrętkiem w zakresie od 0 do 10 s. Jeśli sygnał na wejściu zaniknie przed upływem ustawionego czasu – sygnał na wyjściu również zaniknie. Aby wygenerować kolejny impuls należy odłączyć sygnał z wejścia nr 1 i podać go ponownie.

Przyłącza: G1/8  
 Przepływ nominalny: 550 Nl/min  
 Zakres ciśnień: 2 – 10 bar  
 Zakres czasu: 0 – 10 s  
 Medium: przefiltrowane sprężone powietrze  
 Smarowanie: nie jest wymagane  
 Temperatura otoczenia: max. +60 °C  
 Temperatura medium: max. +60 °C



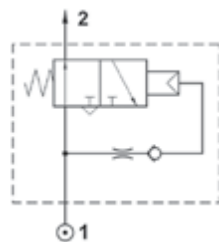
10.001.4



10.001.4



10.003.4

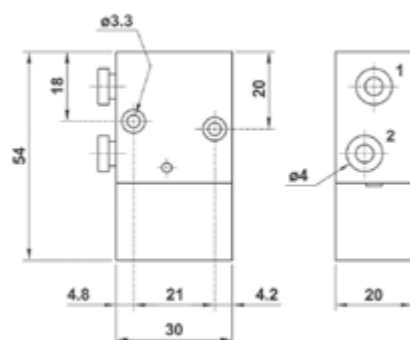


10.003.4

### 10.003.4 – Generator impulsu 0,2 s

Generator impulsu powoduje wygenerowanie sygnału o czasie trwania 0,2 s. Impuls pojawi się na wyjściu nr 2 po podaniu sygnału na wejście nr 1. Czas trwania impulsu jest stały. Jeśli sygnał na wejściu zaniknie przed upływem ustawionego czasu – sygnał na wyjściu również zaniknie. Aby wygenerować kolejny impuls należy odłączyć sygnał z wejścia nr 1 i podać go ponownie.

Przyłącza:  $\varnothing 4$  mm  
 Przepływ nominalny: 550 NI/min  
 Zakres ciśnień: 2 – 10 bar  
 Medium: przefiltrowane sprężone powietrze  
 Smarowanie: nie jest wymagane  
 Temperatura otoczenia: max. +60 °C  
 Temperatura medium: max. +60 °C



## Zawory oscylacyjne

Zawór oscylacyjny to zawór umożliwiający cykliczną pracę siłownika dwustronnego działania bez konieczności stosowania dodatkowych elementów (krańcówek, czujników położenia tłoka itp.). Zawór jest cyklicznie przełączany, a czas pozostawania w poszczególnych położeniach ustalany jest za pomocą dwóch pokręteł umieszczonych z boku zaworu pod pokrywą – dla wysuwu i powrotu siłownika oddzielnie. Zawór rozpoczyna pracę od razu po podaniu ciśnienia na wejście nr 1 i zatrzymuje po odłączeniu tego ciśnienia.

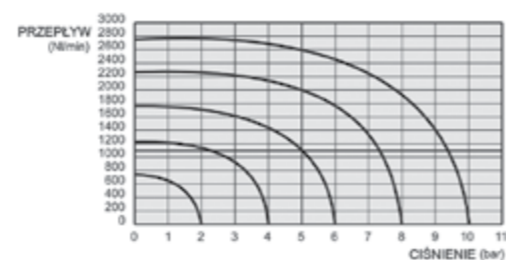
Przyłącza: G1/4  
 Przepływ nominalny: 1100 NI/min  
 Zakres ciśnień roboczych: 2 – 10 bar  
 Zakres ciśnień sterujących: 3 – 10 bar  
 Zakres czasu: 0 – 10 s  
 Medium: przefiltrowane sprężone powietrze  
 Smarowanie: nie jest wymagane  
 Temperatura otoczenia: max. +60 °C  
 Temperatura medium: max. +60 °C

Nr katalogowy	Funkcja
01.044.4	Zawór uruchamiany tylko ciśnieniem zasilającym
01.046.4	Zawór uruchamiany sygnałem pneumatycznym niezależnym od ciśnienia zasilającego
01.008.3	Zawór uruchamiany sygnałem elektrycznym i pneum. niezależnym od ciśnienia zasilającego

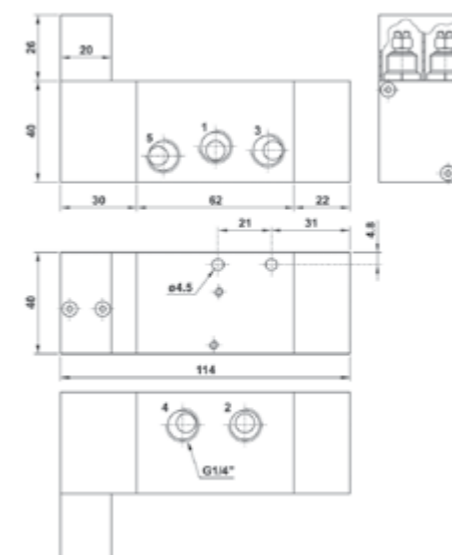
### Wersja z restartem

Zawory sterowane sygnałem dodatkowym (pneumatycznym lub elektrycznym) z funkcją restartu automatycznie wracają do pozycji startowej po odcięciu (lub awarii) ciśnienia zasilania – siłownik nie zatrzyma się w pozycji pośredniej.

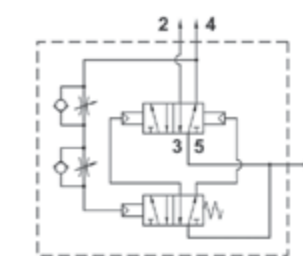
Nr katalogowy	Funkcja
01.089.4	Zawór uruchamiany sygnałem pneumatycznym niezależnym od ciśnienia zasilającego
01.070.3	Zawór uruchamiany sygnałem elektrycznym i pneumatycznym niezależnym od ciśnienia zasilającego



### 01.044.4 - zawór oscylacyjny



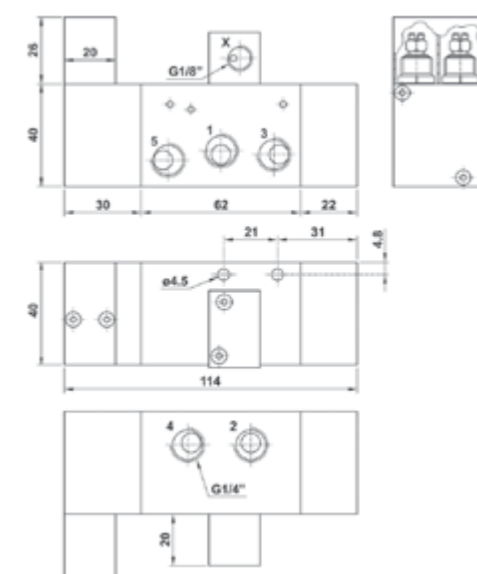
01.044.4



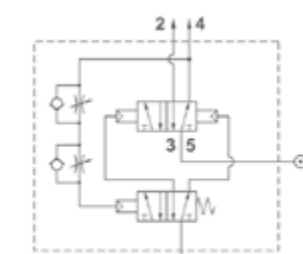
01.044.4

### Zawory oscylacyjne sterowane pneumatycznie

Nr katalogowy	Funkcja
01.046.4	Zawór uruchamiany sygnałem pneumatycznym niezależnym od ciśnienia zasilającego
01.089.4	Zawór uruchamiany sygnałem pneumatycznym niezależnym od ciśnienia zasilającego z funkcją restartu



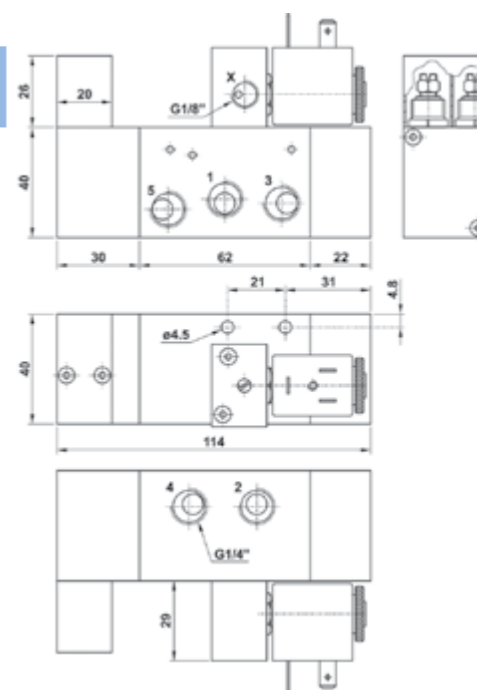
01.046.4



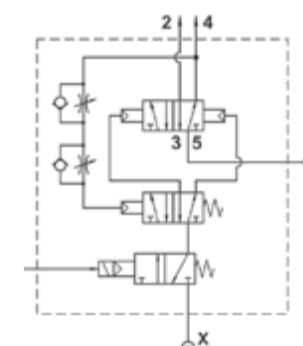
01.046.4

### Zawory oscylacyjne sterowane elektrycznie

Nr katalogowy	Funkcja
01.008.3	Zawór uruchamiany sygnałem elektrycznym i pneumatycznym niezależnym od ciśnienia zasilającego
01.070.3	Zawór uruchamiany sygnałem elektrycznym i pneumatycznym niezależnym od ciśnienia zasilającego z funkcją restartu



01.008.3



01.008.3



## Zawory „flip-flop”

Zawór typu „flip-flop” to zawór, który po podaniu sygnału sterującego wykona pół cyklu – wysunie lub schowa siłownik. Do wykonania pełnego cyklu wymaga podania sygnału sterującego dwa razy. Zawór zostaje w danej pozycji dopóki nie odłączymy i podamy ponownie sygnału sterującego.

Przyłącza:	G1/4
Przepływ nominalny:	1100 NI/min
Zakres ciśnień roboczych:	2 – 10 bar
Zakres ciśnień sterujących:	3 – 10 bar
Medium:	przefiltrowane sprężone powietrze
Smarowanie:	nie jest wymagane
Temperatura otoczenia:	max. +60 °C
Temperatura medium:	max. +60 °C

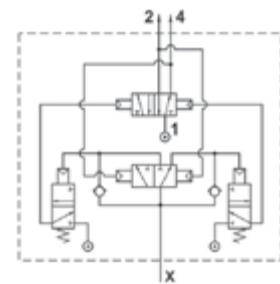
Nr katalogowy    Funkcja

<b>10.035.4</b>	Zawór sterowany pneumatycznie
<b>10.018.3</b>	Zawór sterowany elektrycznie

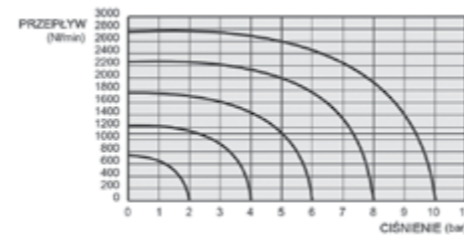
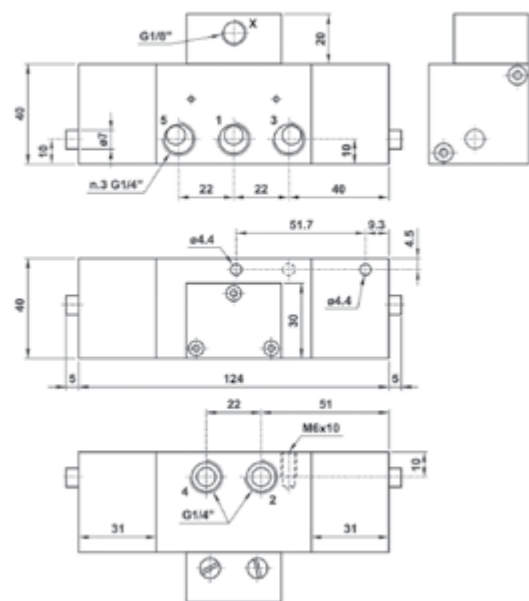
### 10.035.4 – zawór „flip-flop” sterowany pneumatycznie



10.035.4



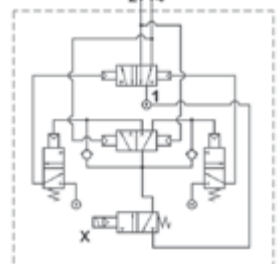
10.035.4



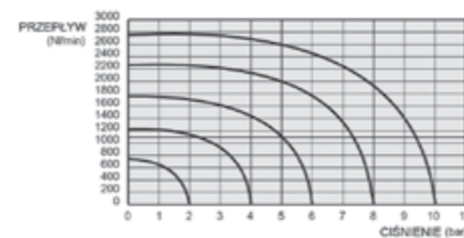
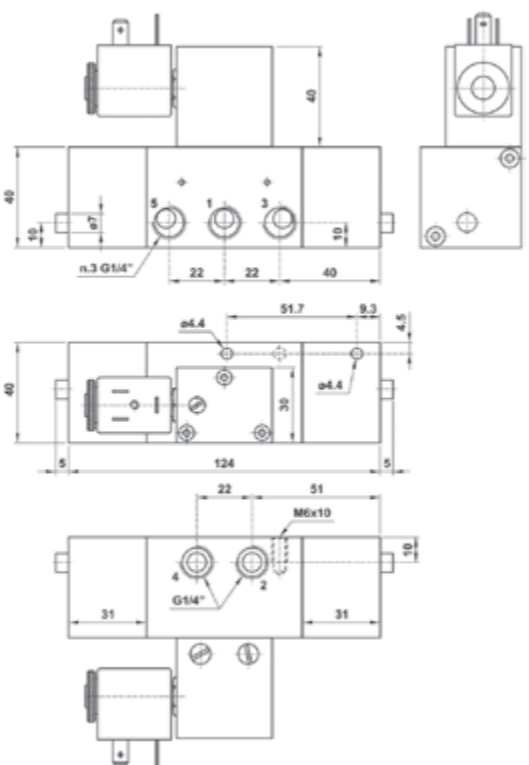
### 10.018.3 – zawór „flip-flop” sterowany elektrycznie



10.018.3



10.018.3



## Zawory 5/2 z timerem

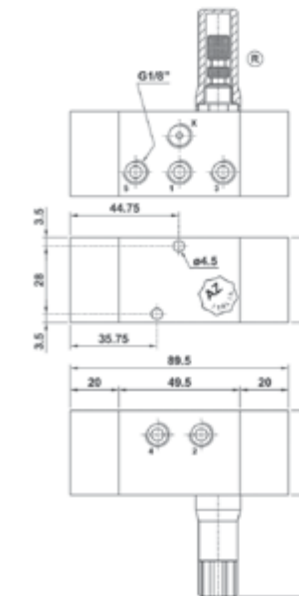
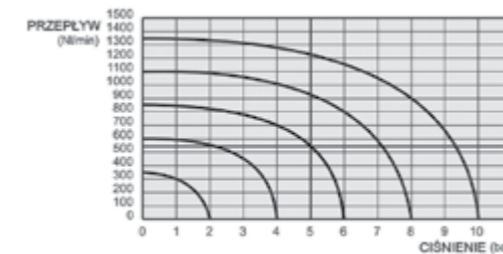
Przyłącza:	G1/8
Przepływ nominalny:	550 NI/min
Zakres ciśnień roboczych:	2 – 10 bar
Zakres ciśnień sterujących:	3 – 10 bar
Zakres czasu:	0 – 10 s
Medium:	przefiltrowane sprężone powietrze
Smarowanie:	nie jest wymagane
Temperatura otoczenia:	max. +60 °C
Temperatura medium:	max. +60 °C

### 00.074.4 – zawór 5/2 z automatycznym powrotem

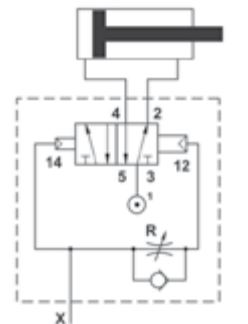
Po podaniu sygnału na wejście X zawór zostanie przesterowany (siłownik wysunięty) i po upływie ustalonego pokrętkiem czasu nastąpi automatyczny powrót. Aby wykonać pełny cykl sygnał sterujący musi być cały czas podany na wejście X. Jeśli odłączymy sygnał sterujący przed upływem ustalonego czasu zawór powróci do wyjściowej pozycji.

Nr katalogowy    Funkcja

<b>00.074.4</b>	Zawór z automatycznym powrotem
-----------------	--------------------------------



00.074.4



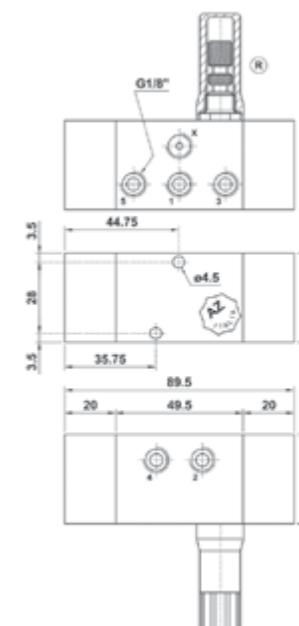
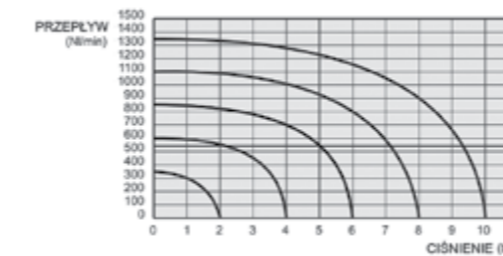
00.074.4

### 00.177.4 – zawór 5/2 z opóźnieniem

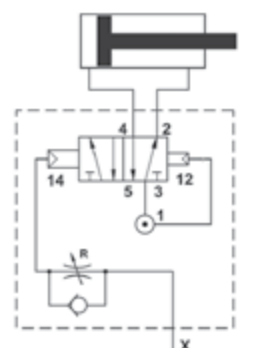
Po podaniu sygnału na wejście X, zawór odlicza czas ustawiony pokrętkiem i dopiero po jego odliczeniu zostaje przesterowany – siłownik zostanie wysunięty po określonym czasie. Powrót do pozycji wyjściowej nastąpi po odłączeniu sygnału sterującego. Jeśli sygnał sterujący zostanie odłączony przed upływem ustalonego czasu, zawór nie wykona żadnego ruchu.

Nr katalogowy    Funkcja

<b>00.177.4</b>	Zawór 5/2 z opóźnieniem
-----------------	-------------------------



00.177.4



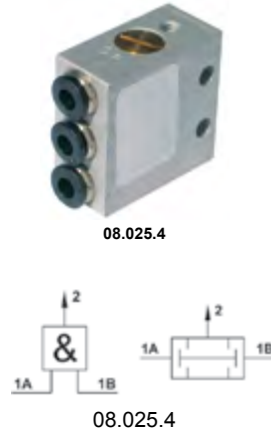
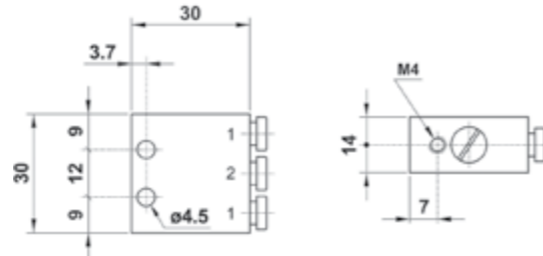
00.177.4

## Zawory logiczne

Przyłącza:  $\varnothing$  4 mm, M5, G1/8, G1/4  
 Średnica nominalna przelotu: 2,5 mm  
 Przepływ nominalny: 100 NI/min  
 Zakres ciśnień roboczych: 2 – 10 bar  
 Medium: przefiltrowane sprężone powietrze  
 Smarowanie: nie jest wymagane  
 Temperatura otoczenia: max. +60 °C  
 Temperatura medium: max. +60 °C

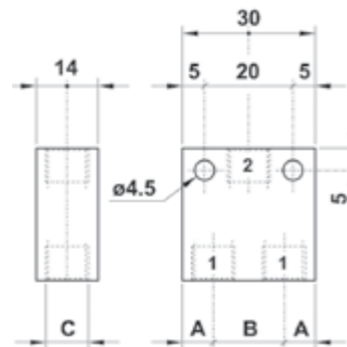
## Zawory logiczne AND

### 08.025.4 – zawór AND $\varnothing$ 4 mm

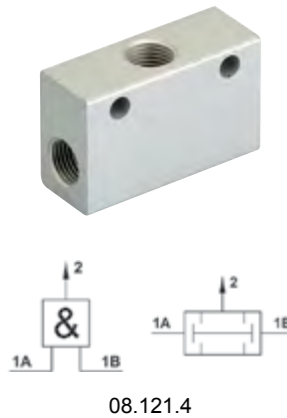
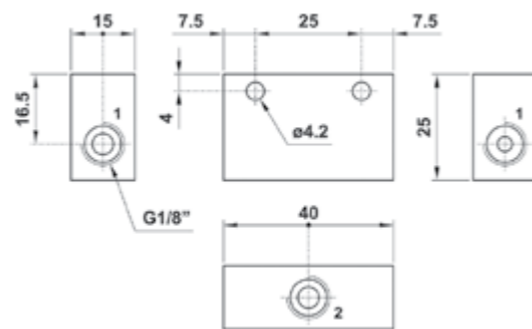


### 08.026.4 – zawór AND M5 08.027.4 – zawór AND G1/8

Nr katalogowy	A	B	C
08.026.4	5.2	19.6	M5
08.027.4	7	16	G1/8"

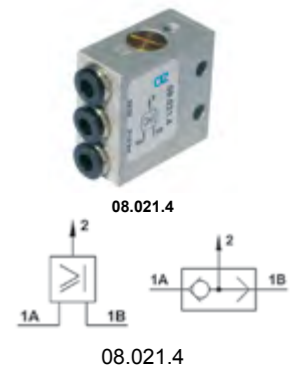
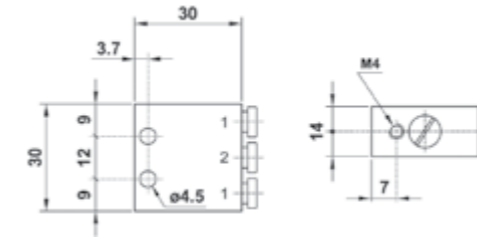


### 08.121.4 – zawór AND G1/8



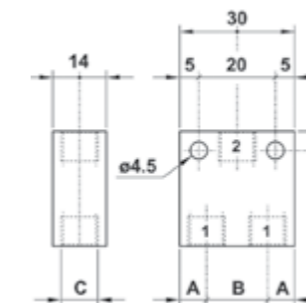
## Zawory logiczne OR

### 08.021.4 – zawór OR $\varnothing$ 4 mm

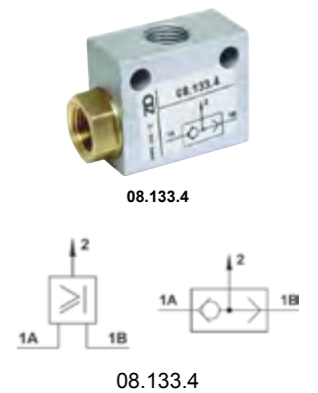
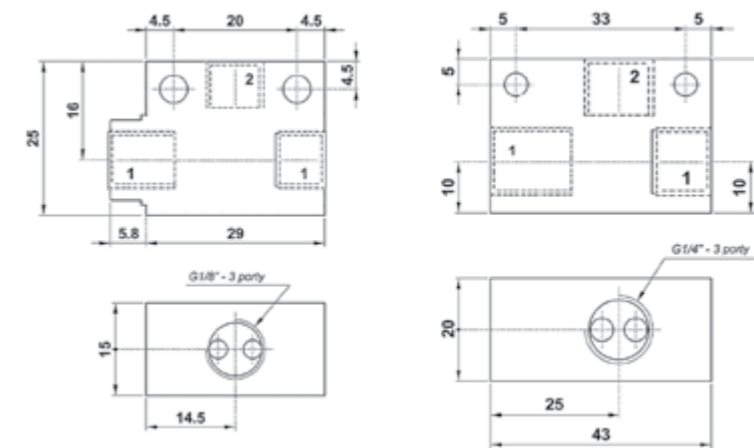


### 08.022.4 – zawór OR M5 08.023.4 – zawór OR G1/8

Nr katalogowy	A	B	C
08.022.4	5.2	19.6	M5
08.023.4	7	16	G1/8"

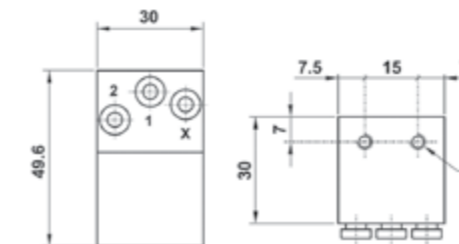


### 08.133.4 – zawór OR G1/8 08.127.4 – zawór OR G1/4



## Zawór logiczny NOT

### 08.039.4 – zawór NOT $\varnothing$ 4 mm

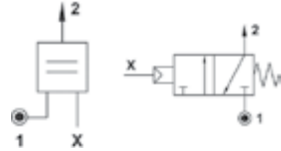
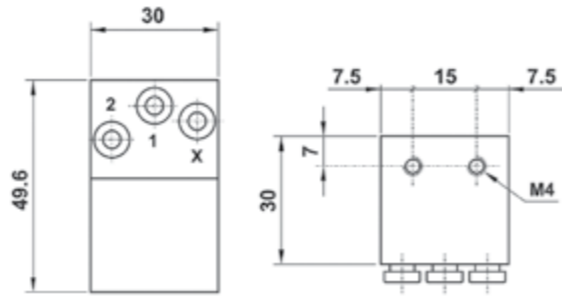


# Zawór logiczny YES

08.049.4 – zawór YES  $\varnothing$  4 mm



08.049.4



08.049.4

# Mikrozawory sterowane mechanicznie

Przyłącza:  $\varnothing$  4 mm, M5  
 Średnica nominalna przelotu: 2.5 mm  
 Przepływ nominalny: 100 NI/min  
 Zakres ciśnień roboczych: 2 – 10 bar  
 Siła przesterowująca: 6 N  
 Medium: przefiltrowane sprężone powietrze  
 Smarowanie: nie jest wymagane  
 Temperatura otoczenia: max. +60 °C  
 Temperatura medium: max. +60 °C

# Mikrozawory trzpieniowe

Rozmiar	3/2 NC	3/2 NO	2/2 NC
$\varnothing$ 4	304 MA	314 MA	204 MA
$\varnothing$ 4 boczne	304 MA UL	314 MA UL	204 MA UL
M5	305 MA	315 MA	205 MA
M5 boczne	305 MA UL	315 MA UL	205 MA UL



304 MA  
314 MA  
204 MA



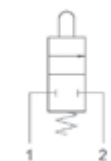
305 MA  
315 MA  
205 MA



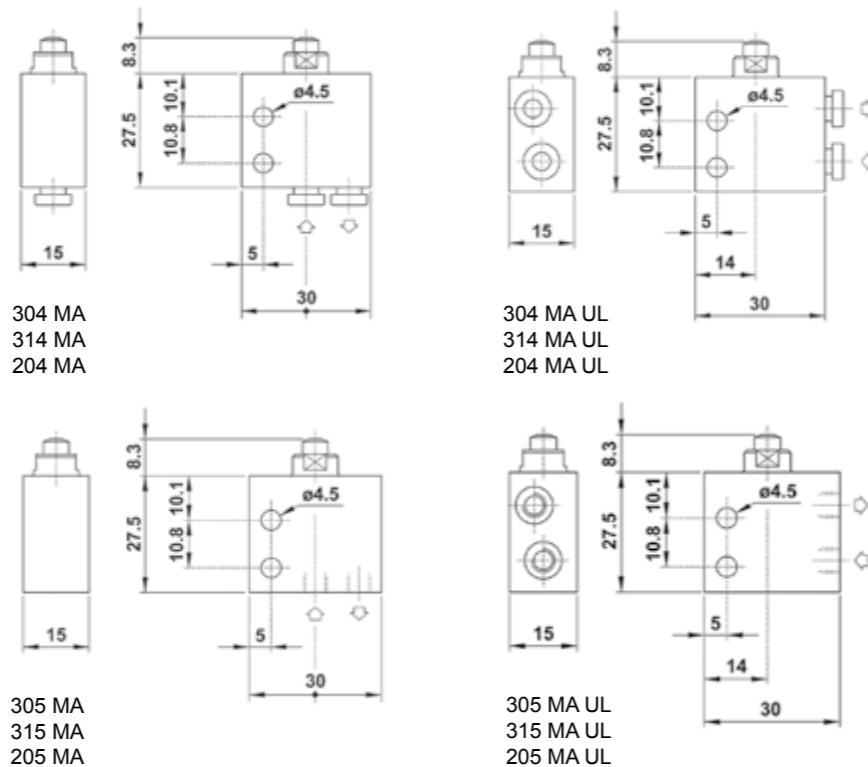
304 MA  
304 MA UL  
305 MA  
305 MA UL



314 MA  
314 MA UL  
315 MA  
315 MA UL



204 MA  
204 MA UL  
205 MA  
205 MA UL



304 MA  
314 MA  
204 MA

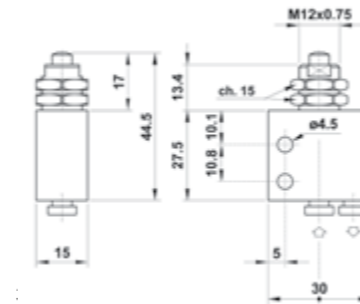
304 MA UL  
314 MA UL  
204 MA UL

305 MA  
315 MA  
205 MA

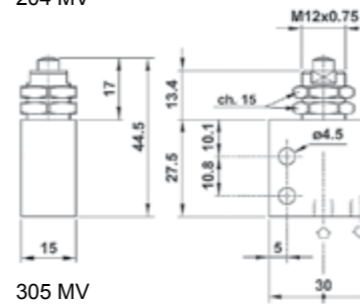
305 MA UL  
315 MA UL  
205 MA UL

# Mikrozawory trzpieniowe tablicowe

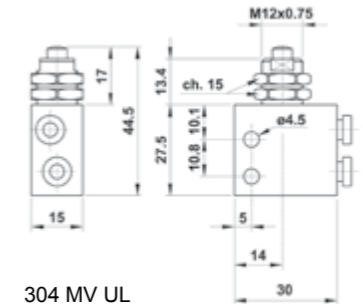
Rozmiar	3/2 NC	Nr katalogowy 3/2 NO	2/2 NC
$\varnothing$ 4	304 MV	314 MV	204 MV
$\varnothing$ 4 boczne	304 MV UL	314 MV UL	204 MV UL
M5	305 MV	315 MV	205 MV
M5 boczne	305 MV UL	315 MV UL	205 MV UL



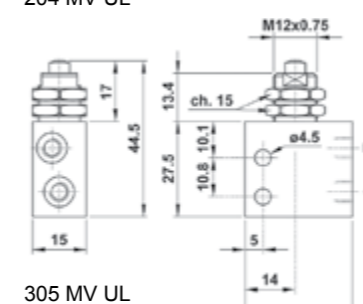
314 MV  
204 MV



305 MV  
315 MV  
205 MV



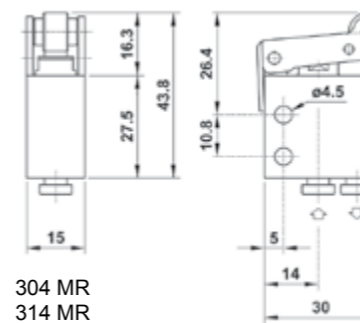
304 MV UL  
314 MV UL  
204 MV UL



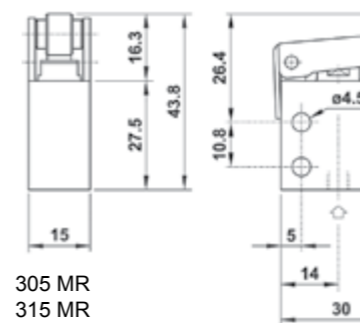
305 MV UL  
315 MV UL  
205 MV UL

# Mikrozawory sterowane rolką

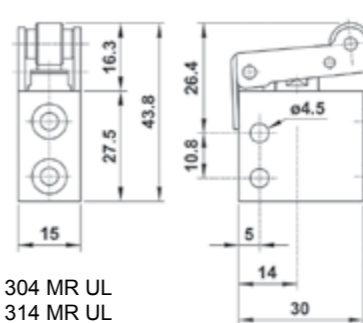
Rozmiar	3/2 NC	Nr katalogowy 3/2 NO	2/2 NC
$\varnothing$ 4	304 MR	314 MR	204 MR
$\varnothing$ 4 boczne	304 MR UL	314 MR UL	204 MR UL
M5	305 MR	315 MR	205 MR
M5 boczne	305 MR UL	315 MR UL	205 MR UL



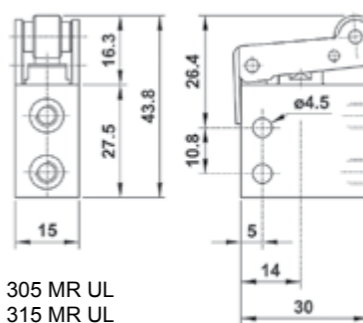
304 MR  
314 MR  
204 MR



305 MR  
315 MR  
205 MR



304 MR UL  
314 MR UL  
204 MR UL



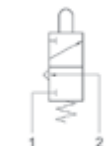
305 MR UL  
315 MR UL  
205 MR UL



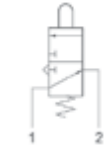
304 MV  
314 MV  
204 MV



305 MV  
315 MV  
205 MV



304 MV  
304 MV UL  
305 MV  
305 MV UL



314 MV  
314 MV UL  
315 MV  
315 MV UL



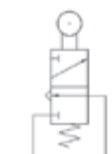
204 MV  
204 MV UL  
205 MV  
205 MV UL



304 MR  
314 MR  
204 MR



305 MR  
315 MR  
205 MR



304 MR  
304 MR UL  
305 MR  
305 MR UL



314 MR  
314 MR UL  
315 MR  
315 MR UL



204 MR  
204 MR UL  
205 MR  
205 MR UL



304 MS  
314 MS  
204 MS



305 MS  
315 MS  
205 MS



304 MS  
304 MS UL  
305 MS  
305 MS UL



314 MS  
314 MS UL  
315 MS  
315 MS UL



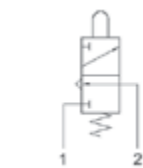
204 MS  
204 MS UL  
205 MS  
205 MS UL



304 MGx  
314 MGx  
204 MGx



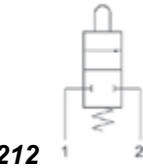
305 MGx  
315 MGx  
205 MGx



304 MGx  
304 MGx UL  
305 MGx  
305 MGx UL



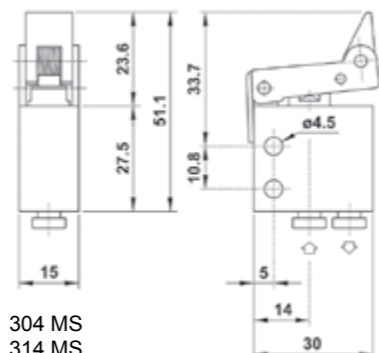
314 MGx  
314 MGx UL  
315 MGx  
315 MGx UL



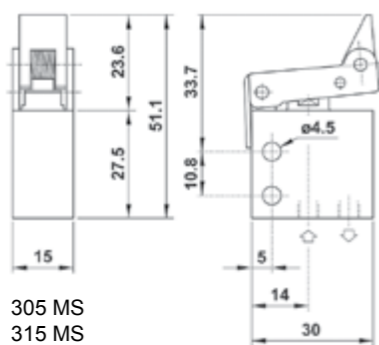
204 MGx  
204 MGx UL  
205 MGx  
205 MGx UL

## Mikrozawory sterowane rolką, jednokierunkowe

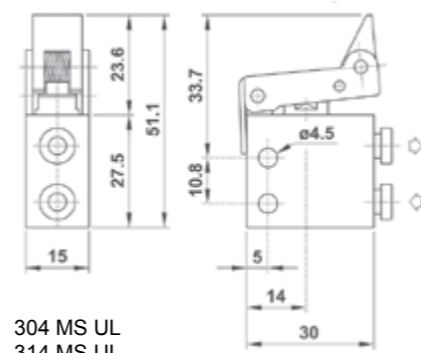
Rozmiar	3/2 NC	Nr katalogowy 3/2 NO	2/2 NC
ø 4	304 MS	314 MS	204 MS
ø 4 boczne	304 MS UL	314 MS UL	204 MS UL
M5	305 MS	315 MS	205 MS
M5 boczne	305 MS UL	315 MS UL	205 MS UL



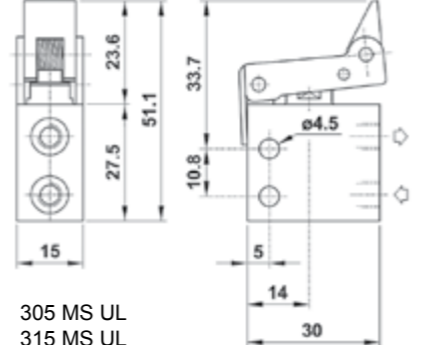
304 MS  
314 MS  
204 MS



305 MS  
315 MS  
205 MS



304 MS UL  
314 MS UL  
204 MS UL



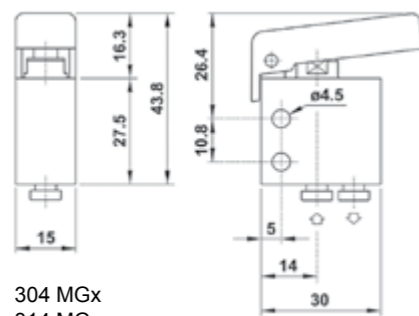
305 MS UL  
315 MS UL  
205 MS UL

## Mikrozawory sterowane dźwignią – różne kolory

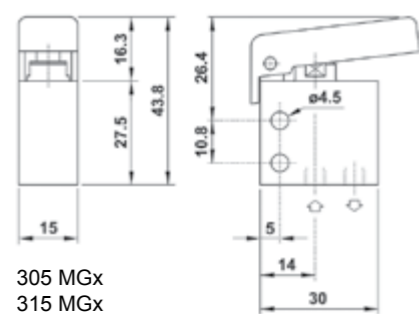
Rozmiar	3/2 NC	Nr katalogowy 3/2 NO	2/2 NC
ø 4	304 MGx	314 MGx	204 MGx
ø 4 boczne	304 MGx UL	314 MGx UL	204 MGx UL
M5	305 MGx	315 MGx	205 MGx
M5 boczne	305 MGx UL	315 MGx UL	205 MGx UL

X – kolor dźwigni:

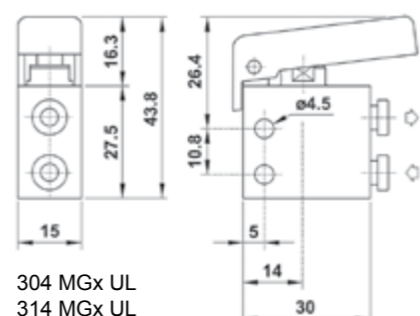
R – czerwony  
G – żółty  
V – zielony  
N – czarny



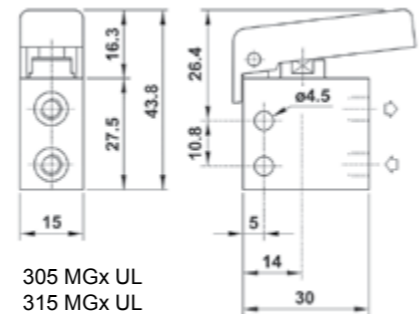
304 MGx  
314 MGx  
204 MGx



305 MGx  
315 MGx  
205 MGx



304 MGx UL  
314 MGx UL  
204 MGx UL



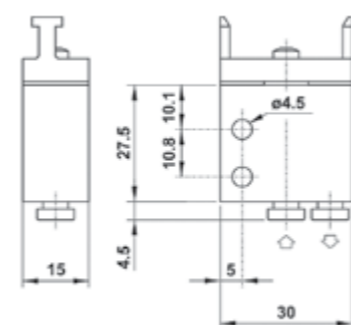
305 MGx UL  
315 MGx UL  
205 MGx UL

## Przyciski

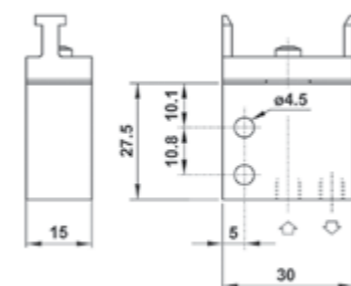
### Mikrozawory do przycisków

Przyłącza: ø 4 mm, M5  
Średnica nominalna przelotu: 2,5 mm  
Przepływ nominalny: 100 NI/min  
Zakres ciśnień roboczych: 2 – 10 bar  
Siła przesterowująca: 6 N  
Medium: przefiltrowane sprężone powietrze  
Smarowanie: nie jest wymagane  
Temperatura otoczenia: max. +60 °C  
Temperatura medium: max. +60 °C

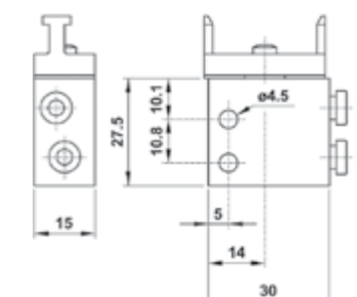
Rozmiar	3/2 NC	Nr katalogowy 3/2 NO	2/2 NC
ø 4	304 MB	314 MB	204 MB
ø 4 boczne	304 MB UL	314 MB UL	204 MB UL
M5	305 MB	315 MB	205 MB
M5 boczne	305 MB UL	315 MB UL	205 MB UL



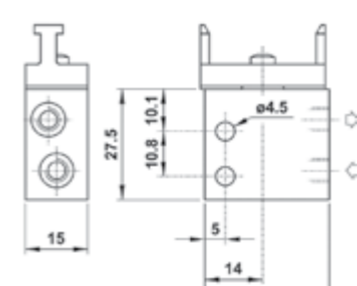
304 MB  
314 MB  
204 MB



305 MB  
315 MB  
205 MB



304 MB UL  
314 MB UL  
204 MB UL



305 MB UL  
315 MB UL  
205 MB UL



304 MB  
314 MB  
204 MB



305 MB  
315 MB  
205 MB



304 MB  
304 MB UL  
305 MB  
305 MB UL

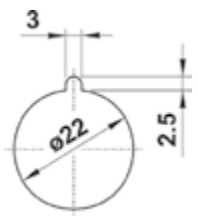


314 MB  
314 MB UL  
315 MB  
315 MB UL



204 MB  
204 MB UL  
205 MB  
205 MB UL

Wzór otworu do montażu przycisków



PGI- PRZYCISK



PF - PRZYCISK



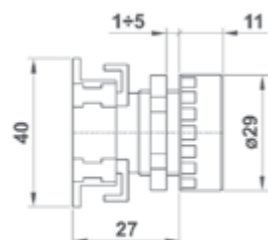
PFF - PRZYCISK

## Przyciski

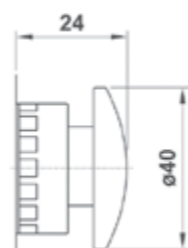
Średnica otworu w panelu:	22 mm
Materiał:	tworzywo sztuczne
Stopień ochrony:	IP 55
Zgodne z normami:	EN 60947-5-1, VDE 0660, IEC 947-5
Żywotność:	500 000 cykli
Temperatura otoczenia:	max. +55 °C

## PGI-PRZYCISK - Przycisk kryty z wkładkami w kolorach: czerwony, czarny i biały

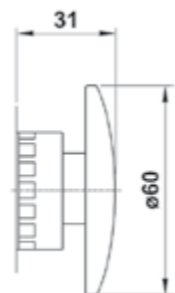
Wkładki w innych kolorach (zielony, żółty, niebieski) na zamówienie.



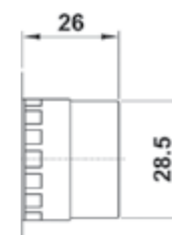
## PF-PRZYCISK - Przycisk grzybkowy czerwony PF-PRZYCISK-B - Przycisk grzybkowy czarny



## PFF-PRZYCISK - Przycisk grzybkowy czerwony - awaryjny



## SR-PRZYCISK – Przycisk – selektor bistabilny SR-PRZYCISK-MONO – Przycisk – selektor monostabilny SR-PRZYCISK-3-BI – Przycisk – selektor trzy pozycyjny bistabilny SR-PRZYCISK-3-MONO – Przycisk – selektor trzypozycyjny monostabilny



SR-PRZYCISK

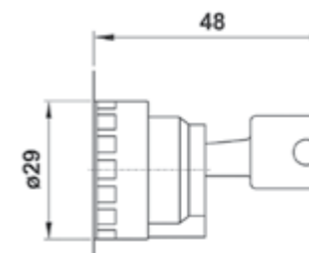
## SRDL-PRZYCISK – Przycisk – selektor długi bistabilny SRDL-PRZYCISK-MONO – Przycisk – selektor długi monostabilny SRDL-PRZYCISK-3-BI – Przycisk – selektor długi trzypozycyjny bistabilny SRDL-PRZYCISK-3-MONO – Przycisk – selektor długi trzypozycyjny monostabilny



SRDL-PRZYCISK

## KEY-PRZYCISK – Przycisk – selektor z kluczykiem KEY-PRZYCISK-BI – Przycisk – selektor z kluczykiem KEY-PRZYCISK-3-BI – Przycisk – selektor z kluczykiem trzypozycyjny bistabilny

KEY-PRZYCISK – Przycisk – selektor z kluczykiem – kluczyk można wyjąć tylko w pozycji środkowej  
KEY-PRZYCISK-BI – Przycisk – selektor z kluczykiem – kluczyk można wyjąć w obu pozycjach  
KEY-PRZYCISK-3-BI – Przycisk – selektor z kluczykiem trzypozycyjny bistabilny – kluczyk można wyjąć tylko w pozycji środkowej



KEY-PRZYCISK



## Zawór podwójnego ciśnienia

Zawór podwójnego ciśnienia pozwala uzyskać dwa różne ciśnienia na wyjściu zaworu: ciśnienie robocze lub zredukowane (0 – 3 bar). Do regulacji służy śruba R. Ciśnienie zredukowane można odczytać podłączając manometr do portu M.

Jeśli układ zasilany takim zaworem musi być odpowietrzany – za zaworem podwójnego ciśnienia trzeba zamontować dodatkowy zawór 3/2.

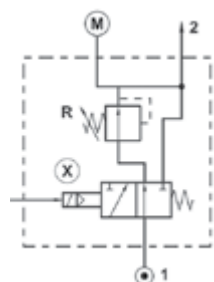
Zawór podwójnego ciśnienia występuje w dwóch wersjach – sterowany elektrycznie lub pneumatycznie. W obu przypadkach bez sygnału sterującego na wyjściu podawane jest ciśnienie zredukowane.

Przyłącza:	G1/8
Przepływ nominalny:	550 Nl/min
Zakres ciśnień roboczych:	2,5 – 10 bar
Zakres ciśnień zredukowanych:	0 – 3 bar
Medium:	przefiltrowane sprężone powietrze
Smarowanie:	nie jest wymagane
Temperatura otoczenia:	max. +60 °C
Temperatura medium:	max. +60 °C

Nr katalogowy	Funkcja
00.008.3	Zawór podwójnego ciśnienia sterowany elektrycznie
00.047.4	Zawór podwójnego ciśnienia sterowany pneumatycznie



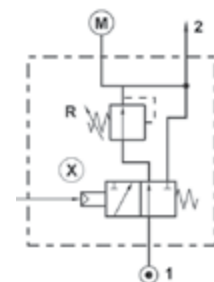
00.008.3



00.008.3

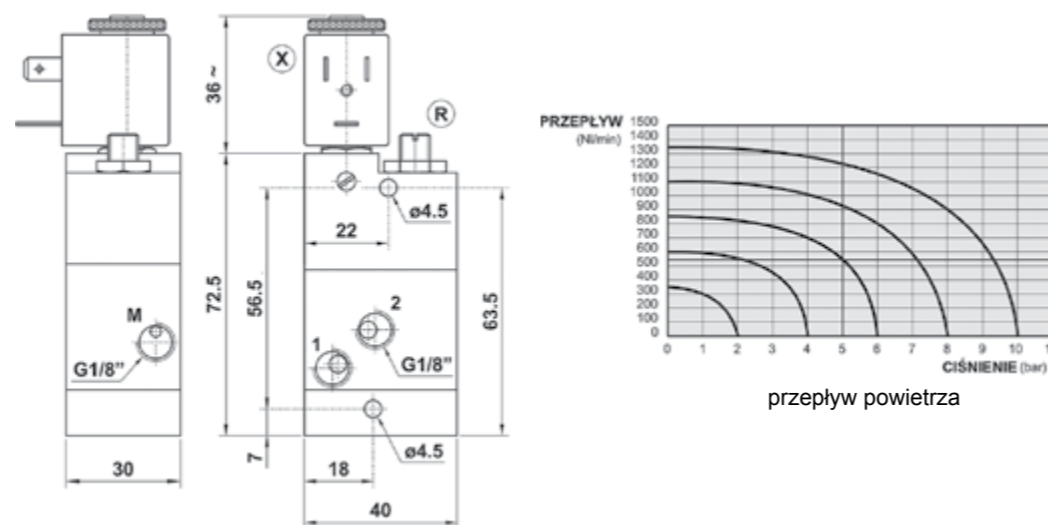


00.047.4



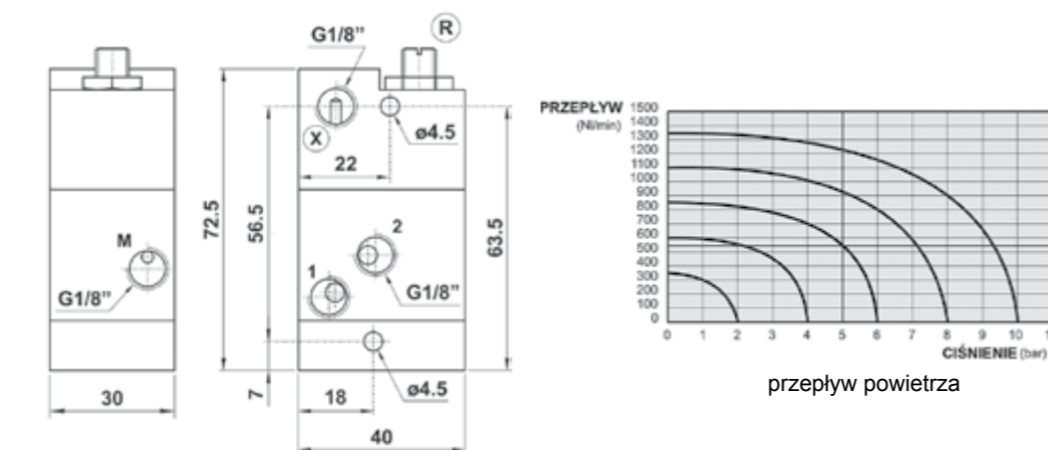
00.047.4

### 00.008.3 – Zawór podwójnego ciśnienia sterowany elektrycznie



Cewki i wtyczki do zaworów podwójnego ciśnienia – typ MS i CEP/1 – str. II.50

### 00.047.4 – Zawór podwójnego ciśnienia sterowany pneumatycznie



## Zawory ATEX

Europejska Dyrektywa 84/9/EC dotyczy wszystkich urządzeń używanych w strefach zagrożonych wybuchem. Eksplozja może nastąpić wszędzie gdzie są produkowane, przechowywane lub transportowane gazy łatwopalne, opary, ciecze lub pyły i w pewnych warunkach w połączeniu z powietrzem tworzą mieszaninę wybuchową. W każdej strefie zagrożonej wybuchem nawet mała iskra jest w stanie wywołać eksplozję.

Strefy zagrożone wybuchem występują np. w fabrykach chemicznych, rafineriach, instalacjach zbiorników, fabrykach farb i lakierów i innych miejscach gdzie są transportowane lub przetwarzane produkty mogące utworzyć mieszaninę z pyłu jak np. młyny, fabryki karmy dla zwierząt lub cementownie. Użytkownik musi oszacować swoją fabrykę, zidentyfikować zagrożenia, ocenić ryzyko (w ramach dokumentu dotyczącego ochrony przeciwybuchowej) i zdefiniować odpowiednie środki ochronne.

Dyrektywa definiuje dwie duże grupy produktów: grupa I – do zastosowania w kopalniach, oraz grupa II – do zastosowania na powierzchni ziemi.

Nie rozważamy grupy I, ponieważ nasze produkty nie mogą być stosowane w kopalniach.

Grupa II jest podzielona na 3 kategorie.

### Kategoria 1

Urządzenia, które są zaprojektowane tak, aby utrzymywać ustalone przez producenta parametry techniczne oraz zapewniać wysoki poziom bezpieczeństwa w zakresie swojego przeznaczenia w obszarach, gdzie z dużym prawdopodobieństwem wystąpi atmosfera wybuchowa spowodowana mieszaniną powietrza i gazów, par, mgieł lub pyłów zawieszonych lub jest ona obecna w sposób stały, przez dłuższe okresy lub z dużą częstotliwością. Urządzenia powinny być zdolne do działania nawet w przypadku rzadko występującej awarii w obecności atmosfery wybuchowej i charakteryzować się takimi środkami zabezpieczenia przeciwybuchowego, że:

- w przypadku uszkodzenia jednego zabezpieczenia, przynajmniej drugi niezależny środek zapewni wymagany poziom bezpieczeństwa; lub
- wymagany poziom bezpieczeństwa jest zapewniony w przypadku wystąpienia dwóch niezależnych od siebie uszkodzeń.

### Kategoria 2

Urządzenia, które są projektowane tak, aby utrzymywać ustalone przez producenta parametry techniczne oraz zapewniać wysoki poziom bezpieczeństwa w zakresie swojego przeznaczenia w obszarach, gdzie z dużym prawdopodobieństwem wystąpi atmosfera wybuchowa spowodowana mieszaniną powietrza i gazów, par, mgieł lub pyłów zawieszonych. Ochrona przeciwybuchowa związana z tą kategorią musi zapewnić odpowiedni poziom bezpieczeństwa nawet w przypadku, gdy działający sprzęt ulegnie awarii lub zostaną zagrożone normalne warunki wykonywania działalności.

### Kategoria 3

Urządzenia, które są projektowane tak, aby utrzymywać ustalone przez producenta parametry techniczne bazując na normalnym poziomie bezpieczeństwa w zakresie swojego przeznaczenia w obszarach, gdzie atmosfera wybuchowa spowodowana mieszaniną powietrza i gazów, par, mgieł lub pyłów zawieszonych wystąpi z małym prawdopodobieństwem lub wystąpi rzadko i tylko przez krótki okres. Konstrukcja sprzętu tej kategorii musi zapewnić odpowiedni poziom bezpieczeństwa podczas normalnej pracy.

Środowiska zagrożone wybuchem są podzielone na 6 stref:

#### Strefa 0 (G)

Strefa gdzie zagrożenie wybuchem wywołane mieszaniną powietrza i gazów palnych, oparów lub mgieł może występować zawsze, często lub przez długi czas.

#### Strefa 20 (GD)

Strefa gdzie zagrożenie wybuchem wywołane chmurą pyłów lub warstwą pyłu zawierającą powietrze i palne cząsteczki pyłu może występować zawsze, często lub przez długi czas.

#### Strefa 1 (G)

Strefa gdzie zagrożenie wybuchem wywołane mieszaniną powietrza i gazów palnych, oparów lub mgieł może występować z dużym prawdopodobieństwem podczas normalnej pracy.

#### Strefa 21 (GD)

Strefa gdzie zagrożenie wybuchem wywołane chmurą pyłów lub warstwą pyłu zawierającą powietrze i palne cząsteczki pyłu może występować z dużym prawdopodobieństwem podczas normalnej pracy.

#### Strefa 2 (G)

Strefa gdzie zagrożenie wybuchem wywołane mieszaniną powietrza i gazów palnych, oparów lub mgieł może występować rzadko lub jest mało prawdopodobne podczas normalnej pracy.

#### Strefa 22 (GD)

Strefa gdzie zagrożenie wybuchem wywołane chmurą pyłów lub warstwą pyłu zawierającą powietrze i palne cząsteczki pyłu może występować rzadko lub jest mało prawdopodobne podczas normalnej pracy.

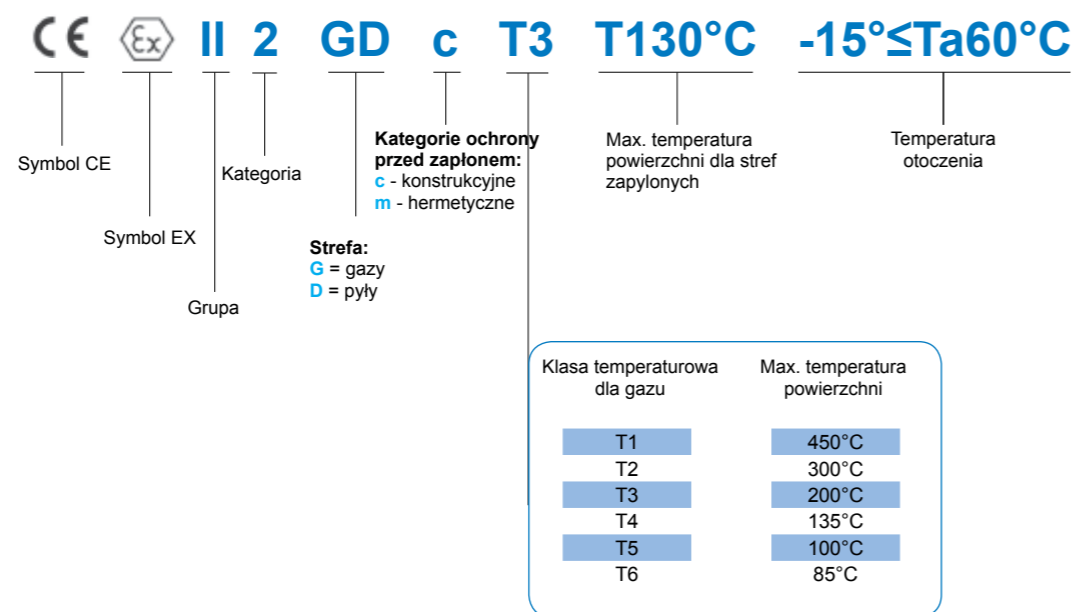
Produkty:

zawory logiczne OR, AND  
zawory zwrotne,  
zawory dławiące,  
Zawory dławiąco-zwrotne,  
tłumiki hałasu z regulacją przepływu,  
generatory podciśnienia  
rozdzielacze,  
złączki,  
przewody

nie posiadają wewnętrznego źródła zapłonu i w związku z tym nie są objęte Dyrektywą ATEX 94/9/EC. Produkty te mogą pracować w strefach: 1, 21, 2 i 22.

Odpowiedzialność za identyfikację ryzyka i ocenę prawdopodobieństwa wystąpienia eksplozji spoczywa tylko i wyłącznie na użytkowniku, który decyduje gdzie i jak będzie użytkował dany produkt.

#### Sposób oznaczania produktów nieelektrycznych



#### Grupa II - strefy naziemne

Strefa	Typ strefy	Występowanie zagrożenia wybuchowego	Kategoria urządzenia
0	Gaz (G) Pył (D)	ciągłe, długi czas	1
1	Gaz (G) Pył (D)	okazjonalnie	2
2	Gaz (G) Pył (D)	rzadko, krótki czas	3

### ATEX II 2GD cII T6 IP6x T85°C -10°C ≤ Ta ≤ 60°C

#### Mikrozaworki M5, ø 4 mm

Nr katalogowy	Nr katalogowy	Nr katalogowy	Nr katalogowy
304 MA X	315 MA X	304 MG V X	205 MGG X
314 MA X	205 MA X	304 MGN X	205 MG V X
204 MA X	305 MB X	314 MGR X	205 MGN X
304 MB X	315 MB X	314 MGG X	305 MGR UL X
314 MB X	205 MB X	314 MG V X	305 MGG UL X
204 MB X	305 MR X	314 MGN X	305 MG V UL X
304 MR X	315 MR X	204 MGR X	305 MGN UL X
314 MR X	205 MR X	204 MGG X	315 MGR UL X
204 MR X	305 MS X	204 MG V X	315 MGG UL X
304 MS X	315 MS X	204 MGN X	315 MG V UL X
314 MS X	205 MS X	304 MGR UL X	315 MGN UL X
204 MS X	305 MV X	304 MGG UL X	205 MGR UL X
304 MV X	315 MV X	304 MG V UL X	205 MGG UL X
314 MV X	205 MV X	304 MGN UL X	205 MG V UL X
204 MV X	305 MA UL X	314 MGR UL X	205 MGN UL X
304 MA UL X	315 MA UL X	314 MGG UL X	
314 MA UL X	205 MA UL X	314 MG V UL X	
204 MA UL X	305 MB UL X	314 MGN UL X	
304 MB UL X	315 MB UL X	204 MGR UL X	
314 MB UL X	205 MB UL X	204 MGG UL X	
204 MB UL X	305 MR UL X	204 MG V UL X	
304 MR UL X	315 MR UL X	204 MGN UL X	
314 MR UL X	205 MR UL X	305 MGR X	
204 MR UL X	305 MS UL X	305 MGG X	
304 MS UL X	315 MS UL X	305 MG V X	
314 MS UL X	205 MS UL X	305 MGN X	
204 MS UL X	305 MV UL X	315 MGR X	
304 MV UL X	315 MV UL X	315 MGG X	
314 MV UL X	205 MV UL X	315 MG V X	
204 MV UL X	304 MGR X	315 MGN X	
305 MA X	304 MGG X	205 MGR X	

#### Zawory trzpieniowe, sterowane antenką, G 1/8

Nr katalogowy	Nr katalogowy
321 MP X	321 MN X
521 MP X	321 MNA X
321 2P X	521 MN X
521 2P X	

#### Zawory sterowane dźwignią i cięgłem, G 1/8 i G 1/4

Nr katalogowy	Nr katalogowy	Nr katalogowy
321 ML90 X	321 TT X	322 MT X
521 ML90 X	521 TT X	522 MT X
321 LL90 X	322 ML90 X	322 TT X
521 LL90 X	522 ML90 X	522 TT X
5213C ML90 X	322 LL90 X	
5213A ML90 X	522 LL90 X	
5213P ML90 X	5223C ML90 X	
5213C LL90 X	5223A ML90 X	
5213A LL90 X	5223P ML90 X	
5213P LL90 X	5223C LL90 X	
321 MT X	5223A LL90 X	
521 MT X	5223P LL90 X	







#### Zawory sterowane pneumatycznie G 1/8 i G 1/4

Nr katalogowy	Nr katalogowy	Nr katalogowy
321 CC X	5223A CC X	522 CC X
521 CC X	5223P CC X	
5213C CC X	322 MC X	
5213A CC X	322 MCA X	
5213P CC X	522 MC X	
5223C CC X	322 CC X	

#### Zawory sterowane elektrycznie G 1/8 i G 1/4

Nr katalogowy	Nr katalogowy	Nr katalogowy	Nr katalogowy
321 ME X	5213C EE X	522 ME X	5223P EE X
321 MEA X	5213A EE X	322 EE X	
521 ME X	5213P EE X	522 EE X	
321 EE X	322 ME X	5223C EE X	
521 EE X	322 MEA X	5223A EE X	

#### Zawory sterowane pneumatycznie G 1/2

Nr katalogowy	Nr katalogowy
324 MC X	524 CC X
324 MCA X	5243C CC X
324 CC X	5243A CC X
524 MC X	5243P CC X

#### Zawory sterowane elektrycznie G 1/2

Nr katalogowy	Nr katalogowy
324 ME X	5243C EE X
324 MEA X	5243A EE X
324 EE X	5243P EE X
524 ME X	
524 EE X	

#### Zawory NAMUR

Nr katalogowy	Nr katalogowy
382 MC X	582 EE X
582 MC X	
382 CC X	
582 CC X	
382 ME X	
582 ME X	
382 EE X	

#### Zawory ISO 1 i ISO 2 sterowane pneumatycznie

Nr katalogowy	Nr katalogowy
152 MC X	253C CC X
152 CC X	253A CC X
153C CC X	253P CC X
153A CC X	
153P CC X	
252 MC X	
252 CC X	

#### Zawory ISO 1 i ISO 2 sterowane elektrycznie

Nr katalogowy	Nr katalogowy
152 ME X	252 ME X
152 EE X	252 EE X
153C EE X	253C EE X
153A EE X	253A EE X
153P EE X	253P EE X

#### Zawory logiczne

Nr katalogowy
08.039.4X (NOT)
08.049.4X (YES)

#### Zawory czasowe i specjalne

Nr katalogowy	Nr katalogowy
10.035.4X	00.074.4X
10.018.3X	00.177.4X
AX.007.4X	08.156.4X

#### ATEX II 2GD EEX mbII T5 IP66 T100°C -15°C ≤ Ta ≤ 50°C

#### Cewki z kablem

Nr katalogowy	Opis
00.284.0X	Cewka EExm ATEX 24V DC, 30 mm, kabel 3 metrowy
00.305.0X	Cewka EExm ATEX 24V DC, 30 mm, kabel 5 metrowy
00.332.0X	Cewka EExm ATEX 24V AC, 30 mm, kabel 3 metrowy
00.393.0X	Cewka EExm ATEX 24V AC, 30 mm, kabel 5 metrowy
00.333.0X	Cewka EExm ATEX 110V AC, 30 mm, kabel 3 metrowy
00.336.0X	Cewka EExm ATEX 110V AC, 30 mm, kabel 5 metrowy
00.392.0X	Cewka EExm ATEX 220V AC, 30 mm, kabel 3 metrowy
00.370.0X	Cewka EExm ATEX 220V AC, 30 mm, kabel 5 metrowy

#### Parametry elektryczne

Napięcie	Prąd	Częstotliwość	Moc
24V DC	0.125 A	-	3 W
24V AC	0.133 A	50/60 Hz	3.2 VA
110V AC	0.029 A	50/60 Hz	3.2 VA
220V AC	0.0146 A	50/60 Hz	3.2 VA

