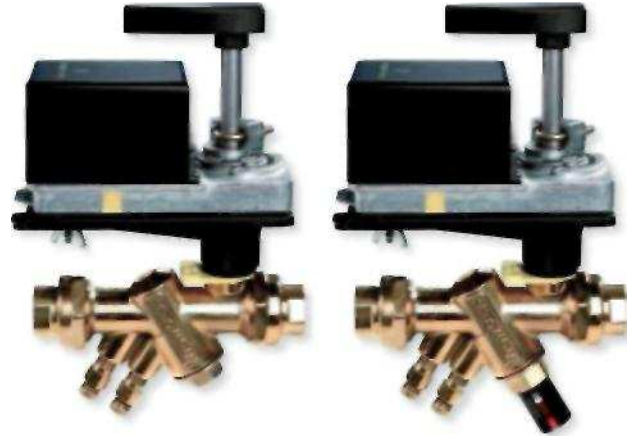


## ABM 15-40mm

*Dynamiczny zawór balansowy, termostatyczny*



### SPECYFIKACJA

Ciśnienie:	2500 kPa / 360 psi
Temperatura, medium:	-30°C to +100°C / -22°F to +212°F
Temperatura, otoczenia:	-30°C to +50°C / -22°F to +122°F
Materiał:	
- Kartrodź:	kompozytowy: POM (Polyoxymethylene) E-JUST PSU (Polysulfone)
- Membrana:	Uwodorniony kauczuk butadienowo – akrylonitrylowy lub EPDM zależnie od
- Korpus:	typu Mosiądz kuty ASTM CuZn39Pb2
- Przyłącza:	Mosiądz lany ISO lub NPT
- Uszczelnienie trzpienia:	Pierścień uszczelniający EPDM
- Uszczelnienie kuli:	Wzmocniony teflon (PTFE)
- Kula:	Mosiądz niklowany galwanicznie
- Wkładka OPTIMIZER:	NORYL, polimer szklany
Zaślepki:	1/4" ISO
Maksymalne ciśnienie zamknięcia:	700 kPaD/101.5 psid

## WYMIARY I WAGI (NOMINALNE) (wymiary w mm za wyjątkiem uwag)

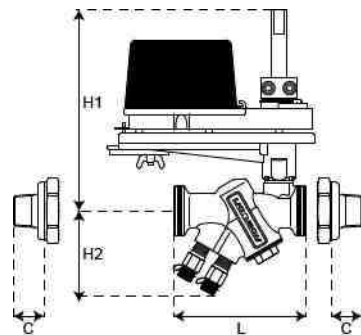
DN	Optimizer®	Kvs <sup>1</sup> (m/h)	Model	L	H1	H2	H3	Przyłącza C <sup>2</sup>			Waga (kg.)	Kv <sup>3</sup> (m/h)														
								ISO gwint wewnętrzny	ISO gwint zewnętrzny	Zatrząsk																
15mm	1	0.345	ABM1	122	186	66	78	22	25	20	1.55	2.6														
	3	1.121																								
	5	3.190																								
	6 <sup>4</sup>	5.345																								
20mm	1	0.345						ABM2	162	192			86	102	22	25	20	3.25	12.5							
	3	1.121																								
	5	3.707																								
	6 <sup>4</sup>	6.379																								
25mm	1	0.259													ABM2	162	192			86	102	-	39	22	3.25	12.5
	3	1.121																								
	5	3.276																								
	6 <sup>4</sup>	5.948																								
25mm	3	3.621	ABM2	162	192	86	102				35	40										34	3.25	12.5		
	4	6.121																								
	1	9.052																								
	2 <sup>4</sup>	12.414																								
32mm	3	3.448						ABM2	162	192	86	102	-	-				-	3.25			12.5				
	4	6.293																								
	1	8.966																								
	2 <sup>4</sup>	12.586																								
40mm	3	3.448											ABM2	162	192	86	102	40		42	-				3.25	12.5
	4	6.293																								
	1	8.793																								
	2 <sup>4</sup>	12.500																								

Uwaga 1: Dla kuli wkładu

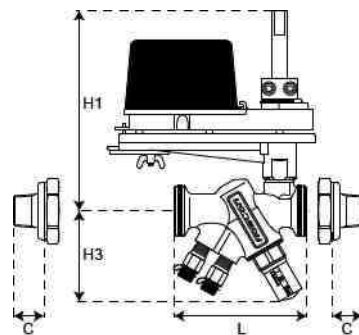
Uwaga 2: Dodana długość przyłączy do długości kurpusu.

Uwaga 3: Dla korpusu

Uwaga 4: Kula bez wkładu



ABM z kartridżem kompozytowym



ABM z kartridżem E-JUST

## WYBÓR NUMERU MODELU<sup>5</sup>

ABM.

Wprowadź DN korpusu:

1=ABM1 (15/20/25mm) 2=ABM2 (25/32/40mm)

Wprowadź wkład Optimizer®:

Wprowadź 1, 2, 3, 4, 5 lub 6  
(Określ na podstawie tabeli)

Wprowadź :

0=bez korków B=króćce pomiarowe temperatury P=zaśllepki

Wprowadź rodzaj napędu:

0=jeśli bez napędu  
1=24V (bez wyłączników końcowych)  
2=240v (bez wyłączników końcowych)  
3=modulacyjny (bez wyłączników końcowych)  
4=24V (z dwoma wyłącznikami)  
5=240V (z dwoma wyłącznikami)  
6=modulacyjne (z dwoma wyłącznikami)

Wprowadź typ przyłącza:

DN korpusu	Gwint wewnętrzny	Gwint zewnętrzny	Zatrask
przyłącze 15-20mm, 1/2"-1"	E=15mm=1/2" F=20mm=3/4"	H=15mm=1/2" I=20mm=3/4" J=25mm=1"	K=15mm L=18mm M=22mm
przyłącze 25-40mm, 1"-1 1/2"	G=25mm=1" P=32mm=1 1/4" Q=40mm=1 1/2"	J=25mm=1" S=32mm=1 1/4" T=40mm=1 1/2"	N=28mm W=35mm

Wprowadź standard

przyłączy: I=ISO N=NPT

Wprowadź kPaD:

0 jeśli bez kartridża

Y= 15-130 kPaD (20mm standardowy kartridż kompozytowy)  
17-200 kPaD (20mm E-JUST czerwony, białe zapadki)  
17-210 kPaD 20mm E-JUST czarny lub zielony – białe zapadki)  
17-400 kPaD (40mm E-JUST – białe zapadki)  
G=30-400 kPaD 20mm standardowy kartridż kompozytowy)  
30-400 kPaD 20mm E-JUST czerwony – szare zapadki)  
35-400 kPaD 20mm E-JUST czarny i zielony – szare zapadki)  
X= 15-130 kPaD 40mm standardowy kartridż kompozytowy)  
C= 22-300 kPaD 40mm standardowy kartridż kompozytowy)  
D= 30-410 kPaD 40mm standardowy kartridż kompozytowy)  
(Określ na podstawie tabeli wyboru wkładów)

Wprowadź kod automatycznego kartridża ograniczającego przepływ:

0 jeśli bez kartridża Y=szary R=czerwony U=niebieski B=czarny G=zielony W=biały  
(Określ na podstawie tabeli wyboru wkładów)

Wprowadź typ/ustawienie podziałki wkładu:

1 to 8=ustawienie podziałki na standardowym kartridżu kompozytowym  
0=standardowe wstępne ustawienie z 2 na standardowym wkładzie kompozytowym  
E=kartridż E-JUST  
(Określ na podstawie tabeli wyboru wkładów)

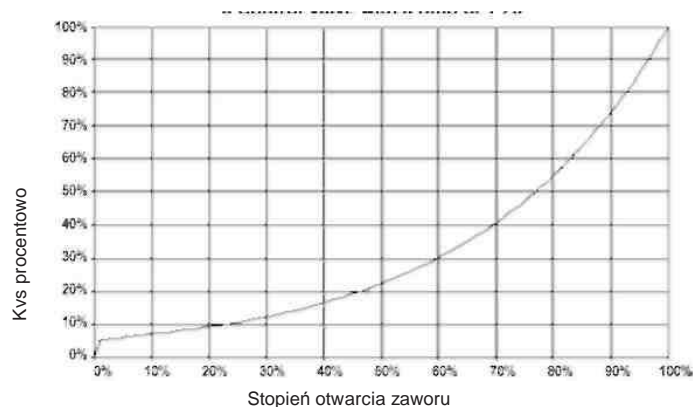
Przykład: ABM.1.1:B.1.E.E.1.Y.0=ABM1-korpus z wkładem Optimizer® 1, króćce pomiarowe ciśnienia/temperatury, napęd 24V, 15mm ISO przyłącza gwintowane wewnętrznie na wlocie i wylocie, typ Y kartridż szary ze standardowym wstępnym ustawieniem 2.

Uwaga 5: Natężenie przepływu, kolor i ustawienie podziałki kartridża określone są na etykiecie znajdującej się na korpusie.

## EQUAL PERCENTAGE CHARACTERISTIC

Optimizer® zapewnia regulację identyczną pod względem procentowym, tzn. wydajność cieplna przy wymienniku jest liniowa w porównaniu z otwarciem kuli.

Procentowa charakterystyka w stosunku of 1:20



## TABELA WARTOŚCI PRZEPIŹYU – KARTRIDŹ KOMPOZYTYWY - DLA DN15-DN25

20mm 3/4" kartridŹ kompozytowy typ Y								
Ciœnienie: 20-130 kPaD (15-130 kPaD) 2.9-18.9 psid (2.2-18.9 psid)								
WARTOœĆ KONTROLOWANEGO PRZEPIŹYU	Model			ABV1.YY	ABV1.YR	ABV1.YU	ABV1.YB	ABV1.Y.G
	l/s	l/h	GPM	szary	czerwon	niebieski	czarny	zielony
	0.0081	29.2	0.128	1				
	0.0133	47.9	0.211	2				
	0.0175	63.0	0.277	3				
	0.0222	79.9	0.352	4				
	0.0311	112	0.493	5				
	0.0353	127	0.560	6				
	0.0383	138	0.607	7				
	0.0431	155	0.683	8				
	0.0450	162	0.713				3	
	0.0575	207	0.911		4			
	0.0619	223	0.981			4		
	0.0669	241	1.06				4	
	0.0922	332	1.46		5			
	0.0978	352	1.55					1
	0.105	378	1.66		6			
	0.114	409	1.80		7			
	0.115	415	1.83			5		
	0.118	426	1.88					2
	0.119	430	1.89		8			
	0.136	489	2.15					3
	0.137	492	2.17			6		
	0.138	498	2.19					4
	0.146	524	2.31			7		
	0.146	526	2.32			8		
	0.155	557	2.45				5	
	0.176	635	2.80				6	
	0.180	647	2.85				7	
	0.193	695	3.06				8	
	0.231	830	3.66					5
	0.237	854	3.76					6
	0.253	909	4.00					7
	0.273	984	4.33					8

Dokładnoœć: ±10% wartoœci kontrolowanego przepływu lub 20 l/h (0.0056 l/s lub 0.088 GPM).

20mm - 3/4" kartridŹ kompozytowy typ G								
Ciœnienie: 40-400 kPaD (30-400 kPaD) 5.8-58 psid (4.4-58 psid)								
WARTOœĆ KONTROLOWANEGO PRZEPIŹYU	Model			ABV1.G.Y	ABV1.G.R	ABV1.G.U	ABV1.G.B	ABV1.G.G
	l/s	l/hr	GPM	szary	czerwony	niebieski	czarny	zielony
	0.0117	42.1	0.185	1				
	0.0189	68.0	0.300	2				
	0.0247	88.9	0.392	3				
	0.0325	117	0.515	4				
	0.0472	170	0.748	5				
	0.0528	190	0.837	6				
	0.0564	203	0.894			3		
	0.0597	215	0.946				3	
	0.0639	230	1.01	7				
	0.0694	250	1.10	8				
	0.0781	281	1.24		4			
	0.0908	327	1.44			4		
	0.0958	345	1.52				4	
	0.137	493	2.17		5			
	0.147	529	2.33					1
	0.161	581	2.56		6			
	0.173	624	2.75		7			
	0.181	652	2.87			5		
	0.181	653	2.88		8			
	0.186	670	2.95					2
	0.210	755	3.32					3
	0.216	779	3.43			6		
	0.218	785	3.46			7		
	0.220	792	3.49			8		
	0.237	853	3.75				5	
	0.241	869	3.83					4
	0.266	957	4.21				6	
	0.269	968	4.26				7	
	0.277	998	4.39				8	
	0.365	1320	5.79					5
	0.369	1330	5.85					6
	0.392	1410	6.21					7
	0.408	1470	6.46					8

Dokładnoœć : ±10% kontrolowanej wartoœci przepływu lub 20 l/h (0.0056 l/s lub 0.088 GPM).



## TABELA WARTOŚCI PRZEPIYU – KARTRIDŻ KOMPOZYTYWY - DLA DN25-DN40

40mm • 1 1/2" • kartridż kompozytowy typ X						
Ciśnienie: 15-130 kPaD • 2.2-18.9 psid						
WARTOŚĆ KONTROLOWANEGO PRZEPIYU	Model			ABV2.X.W	ABV2.X.R	
	l/s	l/h	GPM	biały	czerwony	
	0.17	612	2.69	1		
	0.23	828	3.64	2		
	0.26	936	4.12			1
	0.33	1190	5.23	3		
	0.38	1370	6.02	4		
	0.39	1400	6.18			2
	0.48	1730	7.61	5		3
	0.54	1940	8.56	6		
	0.62	2230	9.83	7		
	0.63	2270	9.99			4
	0.66	2380	10.5	8		
	0.67	2410	10.6			5
0.76	2740	12.0			6	
0.85	3060	13.5			7	

Dokładność: ±10% wartości kontrolowanego przepływu 20 l/h (0.0056 l/s lub 0.088 GPM).



40mm • 1 1/2" kartridż kompozytowy typ C						
Ciśnienie 22-300 kPaD • 3.2-43,5 psid						
WARTOŚĆ KONTROLOWANEGO PRZEPIYU	Model			ABV2.C.W	ABV2.C.R	
	l/s	l/h	GPM	biały	czerwony	
	0.23	828	3.65	1		
	0.31	1120	4.91	2		
	0.38	1370	6.02			1
	0.42	1510	6.66	3		
	0.47	1690	7.45	4		
	0.50	1800	7.93			2
	0.60	2160	9.51	5		
	0.64	2300	10.1			3
	0.68	2450	10.8	6		
	0.78	2810	12.4	7		
	0.83	2990	13.2			4
	0.84	3020	13.3	8		
0.90	3240	14.3			5	
1.07	3850	17.0			6	
1.17	4210	18.5			7	
1.21	4360	19.2			8	

Dokładność : ±10% wartości kontrolowanego przepływu lub 20 l/h (0.0056 l/s lub 0.088 GPM).

40mm • 1 1/2" kartridż kompozytowy typ D						
Ciśnienie: 30-410 kPaD 4.4-59.5 psid						
WARTOŚĆ KONTROLOWANEGO PRZEPIYU	Model			ABV2.D.W	ABV2.D.R	
	l/s	l/h	GPM	biały	czerwony	
	0.27	972	4.28	1		
	0.36	1300	5.71	2		
	0.44	1580	6.97			1
	0.52	1870	8.24	3		
	0.58	2090	9.19	4		
	0.60	2160	9.51			2
	0.74	2660	11.7	5		
	0.76	2740	12.0			3
	0.83	2990	13.2	6		
	0.93	3350	14.7	7		
	0.99	3560	15.7	8		4
	1.07	3850	17.0			5
1.28	4610	20.3			6	
1.39	5000	22.0			7	
1.43	5150	22.7			8	

Dokładność : ±10% wartości kontrolowanego przepływu lub 20 l/h (0.0056 l/s lub 0.088 GPM).

## TABELA WARTOŚCI PRZEPIŹYWU – KARTRIDŻ E-JUST - DLA DN15-DN25

20mm 3/4" E-JUST typ Y białe zapadki					
Ciśnienie: 17-210 kPaD • 2.5-30 psid					
WARTOŚĆ KONTROLOWANEGO PRZEPIŹYWU	Model			E-JUST 1.Y.B	E-JUST 1.Y.G
	l/s	l/h	GPM	czarny	zielony
				nastawa	nastawa
	0.0278	100	0.440	1.0	
	0.0299	108	0.475	1.1	
	0.0321	116	0.509	1.2	
	0.0343	123	0.543	1.3	
	0.0364	131	0.578	1.4	
	0.0386	139	0.612	1.5	
	0.0408	147	0.646	1.6	
	0.0429	155	0.681	1.7	
	0.0436	157	0.691		1.0
	0.0451	162	0.715	1.8	
	0.0468	168	0.741		1.1
	0.0473	170	0.749	1.9	
	0.0494	178	0.784	2.0	
	0.0499	180	0.791		1.2
	0.0516	186	0.818	2.1	
	0.0530	191	0.841		1.3
	0.0538	194	0.852	2.2	
	0.0559	201	0.887	2.3	
	0.0562	202	0.890		1.4
	0.0581	209	0.921	2.4	
	0.0593	214	0.940		1.5
	0.0603	217	0.955	2.5	
	0.0624	225	0.990	2.6	1.6
	0.0646	233	1.02	2.7	
	0.0656	236	1.04		1.7
	0.0668	240	1.06	2.8	
	0.0687	247	1.09		1.8
	0.0689	248	1.09	2.9	
	0.0711	256	1.13	3.0	
	0.0719	259	1.14		1.9
	0.0733	264	1.16	3.1	
	0.0750	270	1.19		2.0
	0.0754	272	1.20	3.2	
	0.0776	279	1.23	3.3	
	0.0781	281	1.24		2.1
	0.0798	287	1.26	3.4	
	0.0813	293	1.29		2.2
	0.0819	295	1.30	3.5	
	0.0841	303	1.33	3.6	
	0.0844	304	1.34		2.3
	0.0863	311	1.37	3.7	
	0.0876	315	1.39		2.4
	0.0884	318	1.40	3.8	

Kontynuacja w następnej kolumnie..



20mm 3/4" E-JUST typ Y białe zapadki					
Ciśnienie 17-210 kPaD 2.5-30 psid					
WARTOŚĆ KONTROLOWANEGO PRZEPIŹYWU	Model			E-JUST 1.Y.B	E-JUST 1.Y.G
	l/s	l/h	GPM	czarny	zielony
				nastawa	nastawa
	0.0906	326	1.44	3.9	
	0.0907	327	1.44		2.5
	0.0928	334	1.47	4.0	
	0.0938	338	1.49		2.6
	0.0949	342	1.50	4.1	
	0.0970	349	1.54		2.7
	0.0971	350	1.54	4.2	
	0.0993	357	1.57	4.3	
	0.100	360	1.59		2.8
	0.101	365	1.61	4.4	
	0.103	372	1.64		2.9
	0.104	373	1.64	4.5	
	0.106	381	1.68	4.6	
	0.106	383	1.69		3.0
	0.108	389	1.71	4.7	
	0.110	394	1.74		3.1
	0.110	396	1.75	4.8	
	0.112	404	1.78	4.9	
	0.113	406	1.79		3.2
	0.114	412	1.81	5.0	
	0.116	417	1.84		3.3
	0.119	428	1.89		3.4
	0.122	440	1.94		3.5
	0.125	451	1.98		3.6
	0.128	462	2.03		3.7
	0.132	473	2.08		3.8
	0.135	485	2.13		3.9
	0.138	496	2.18		4.0
	0.141	507	2.23		4.1
	0.144	519	2.28		4.2
	0.147	530	2.33		4.3
	0.150	541	2.38		4.4
	0.153	553	2.43		4.5
	0.157	564	2.48		4.6
	0.160	575	2.53		4.7
	0.163	586	2.58		4.8
	0.166	598	2.63		4.9
	0.169	609	2.68		5.0

Dokładność: ±5% wartości kontrolowanego przepływu lub ±2% wartości maks.przepływu



Użyj specjalnego klucza (numer części ACC0001) do regulacji natężenia przepływu:

nastawa 4.2 odpowiada natężeniu przepływu 0.144 l/s dla 20mm kartridż zielony, zakres 17-210 kPaD.

## TABELA WARTOŚCI PRZEPIYU – KARTRIDŻ E-JUST ■ DLA DN15-DN25 (kontynuacja)

20mm • 3/4" • E-JUST • typ Y • biały wskaźnik				
Ciśnienie: 17-200 kPaD • 2.5-29 psid				
WARTOŚĆ KONTROLOWANEGO PRZEPIYU	Model			E-JUST 1.Y.R
	l/s	l/h	GPM	czerwony
				nastawa
	0.0767	276	1.22	1.0
	0.0813	293	1.29	1.1
	0.0860	310	1.36	1.2
	0.0907	326	1.44	1.3
	0.0953	343	1.51	1.4
	0.100	360	1.58	1.5
	0.105	377	1.66	1.6
	0.109	393	1.73	1.7
	0.114	410	1.80	1.8
	0.118	426	1.88	1.9
	0.123	443	1.95	2.0
	0.128	459	2.02	2.1
	0.132	475	2.09	2.2
	0.136	491	2.16	2.3
	0.141	507	2.23	2.4
	0.145	523	2.30	2.5
	0.150	539	2.37	2.6
	0.154	554	2.44	2.7
	0.158	569	2.51	2.8
	0.162	584	2.57	2.9
	0.166	599	2.64	3.0
	0.170	614	2.70	3.1
	0.174	628	2.76	3.2
	0.178	642	2.83	3.3
	0.182	655	2.89	3.4
	0.186	669	2.94	3.5
	0.189	682	3.00	3.6
	0.193	695	3.06	3.7
	0.196	707	3.11	3.8
	0.200	719	3.17	3.9
	0.203	731	3.22	4.0
	0.206	742	3.27	4.1
	0.209	753	3.32	4.2
	0.212	764	3.36	4.3
	0.215	774	3.41	4.4
	0.218	784	3.45	4.5
	0.220	793	3.49	4.6
	0.223	802	3.53	4.7
	0.225	810	3.57	4.8
	0.227	818	3.60	4.9
	0.229	825	3.60	5.0

Dokładność: ±5% wartości kontrolowanego przepływu  
lub ±2% wartości maksymalnego przepływu

20mm • 3/4" • E-JUST • typ G • szary wskaźnik				
Ciśnienie: 30-400 kPaD • 4.4-58 psid				
WARTOŚĆ KONTROLOWANEGO PRZEPIYU	Model			E-JUST 1.G.R
	l/s	l/h	GPM	czerwony
				nastawa
	0.113	406	1.79	1.0
	0.119	427	1.88	1.1
	0.125	449	1.98	1.2
	0.131	470	2.07	1.3
	0.137	492	2.17	1.4
	0.143	513	2.26	1.5
	0.149	535	2.36	1.6
	0.155	556	2.45	1.7
	0.161	578	2.54	1.8
	0.167	599	2.64	1.9
	0.172	621	2.73	2.0
	0.178	642	2.83	2.1
	0.184	664	2.92	2.2
	0.190	685	3.02	2.3
	0.196	707	3.11	2.4
	0.202	728	3.21	2.5
	0.208	750	3.30	2.6
	0.214	771	3.40	2.7
	0.220	793	3.49	2.8
	0.226	814	3.59	2.9
	0.232	836	3.68	3.0
	0.238	857	3.78	3.1
	0.244	879	3.87	3.2
	0.250	900	3.96	3.3
	0.256	922	4.06	3.4
	0.262	943	4.15	3.5
	0.268	965	4.25	3.6
	0.274	987	4.34	3.7
	0.280	1010	4.44	3.8
	0.286	1030	4.53	3.9
	0.292	1050	4.63	4.0
	0.298	1070	4.72	4.1
	0.304	1090	4.82	4.2
	0.310	1120	4.91	4.3
	0.316	1140	5.01	4.4
	0.322	1160	5.10	4.5
	0.328	1180	5.20	4.6
	0.334	1200	5.29	4.7
	0.340	1220	5.38	4.8
	0.346	1240	5.48	4.9
	0.352	1270	5.57	5.0

Dokładność: ±5% wartości kontrolowanego przepływu  
lub ±2% wartości maks. przepływu



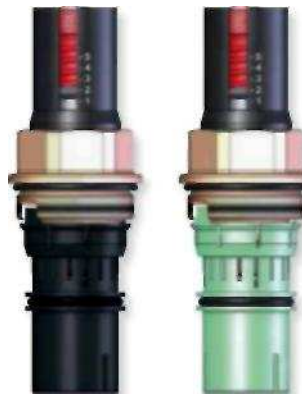
Użyj specjalnego klucza (numer części ACC0001) do regulacji natężenia przepływu:

nastawa 4.2 odpowiada natężeniu przepływu = 0.304 l/s dla 20mm kartridż czerwony, zakres 30-400 kPaD.

**FLOW RATE SETTING - E-JUST CARTRIDGE - FOR VALVES DN15-DN25 (continued)**

20mm • 3/4" • E-JUST • typ G • szare zapadki					
Ciśnienie: 35-400 kPaD • 5.1-58 psid					
	Model			E-JUST 1.G.B	E-JUST 1.G.G
	l/s	l/h	GPM	czarny nastawa	zielony nastawa
WARTOŚĆ KONTROLOWANEGO PRZEPŁYWU	0.0383	138	0.607	1.0	
	0.0416	150	0.660	1.1	
	0.0449	162	0.712	1.2	
	0.0483	174	0.765	1.3	
	0.0516	186	0.817	1.4	
	0.0549	198	0.870	1.5	
	0.0582	210	0.922	1.6	
	0.06 15	221	0.975	1.7	
	0.0648	233	1.03	1.8	
	0.0660	238	1.05		1.0
	0.0681	245	1.08	1.9	
	0.0706	254	1.12		1.1
	0.07 14	257	1.13	2.0	
	0.0748	269	1.18	2.1	
	0.0751	271	1.19		1.2
	0.0781	281	1.24	2.2	
	0.0797	287	1.26		1.3
	0.0814	293	1.29	2.3	
	0.0843	304	1.34		1.4
	0.0847	305	1.34	2.4	
	0.0880	317	1.40	2.5	
	0 0889	320	1.41		1.5
	0.0913	329	1.45	2.6	
	0.0934	336	1.48		1.6
	0.0946	341	1.50	2.7	
	0.0979	353	1.55	2.8	
	0.0980	353	1.55		1.7
	0.101	365	1.61	2.9	
	0.103	369	1.63		1.8
	0.105	377	1.66	3.0	
	0.107	386	1.70		1.9
	0.108	388	1.71	3.1	
	0.111	400	1.76	3.2	
0.112	402	1.77		2.0	
0.115	412	1.82	3.3		
0.116	419	1.84		2.1	
0.118	424	1.87	3.4		
0.121	435	1.92		2.2	
0.121	436	1.92	3.5		
0.124	448	1.97	3.6		
0.125	452	1.99		2.3	
0.128	460	2.03	3.7		
0.130	468	2.06		2.4	
0.131	472	2.08	3.8		

Kontynuacja w następnej kolumnie...



Użyj specjalnego klucza (numer części ACC0001) do regulacji natężenia przepływu

nastawa 4.2 odpowiada natężeniu przepływu 0.212 l/s dla 20mm kartridż zielony, zakres 35-400 kPaD.

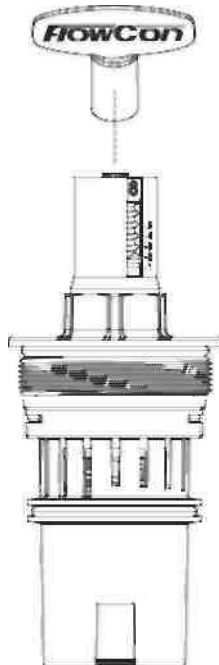
20mm • 3/4" • E-JUST typ G – szare zapadki					
Ciśnienie: 35-400 kPaD • 5.1-58 psid					
	Model			E-JUST 1.G.B	E-JUST 1.G.G
	l/s	l/h	GPM	czarny nastawa	zielony nastawa
WARTOŚĆ KONTROLOWANEGO PRZEPŁYWU	0.134	484	2.13	3.9	
	0.135	485	2.13		2.5
	0.138	496	2.18	4.0	
	0.139	501	2.21		2.6
	0.141	508	2.24	4.1	
	0.144	517	2.28		2.7
	0.144	520	2.29	4.2	
	0.148	532	2.34	4.3	
	0.148	534	2.35		2.8
	0.151	544	2.39	4.4	
	0.153	550	2.42		2.9
	0.154	556	2.45	4.5	
	0.157	567	2.50		3.0
	0.158	567	2.50	4.6	
	0.161	579	2.55	4.7	
	0.162	583	2.57		3.1
	0.164	591	2.60	4.8	
	0.167	600	2.64		3.2
	0.168	603	2.66	4.9	
	0.171	615	2.71	5.0	
	0.171	616	2.71		3.3
	0.176	633	2.79		3.4
	0.180	649	2.86		3.5
	0.185	666	2.93		3.6
	0.189	682	3.00		3.7
	0.194	699	3.08		3.8
	0.199	715	3.15		3.9
	0.203	731	3.22		4.0
	0.208	748	3.29		4.1
	0.212	764	3.37		4.2
	0.217	781	3.44		4.3
	0.221	797	3.51		4.4
	0.226	814	3.58		4.5
0.231	830	3.66		4.6	
0.235	847	3.73		4.7	
0.240	863	3.80		4.8	
0.244	880	3.87		4.9	
0.249	896	3.95		5.0	

Dokładność: ±5% wartości kontrolowanego przepływu lub ±2% wartości maks.przepływu

# TABELA WARTOŚCI PRZEPIŁYU – KARTRIDŹ E-JUST - DLA DN25-DN40

40mm • 1 1/2" • E-JUST • typ Y • białe zapadki				
Ciśnienie: 17-400 kPaD 2.5-58 psid				
WARTOŚĆ KONTROLOWANEGO PRZEPIŁYU	Model			E-JUST 2.Y.B
	l/s	l/h	GPM	nastawa
	0.291	1050	4.61	1.0
	0.334	1200	5.30	1.1
	0.377	1360	5.97	1.2
	0.418	1510	6.63	1.3
	0.459	1650	7.28	1.4
	0.499	1800	7.91	1.5
	0.538	1940	8.53	1.6
	0.577	2030	9.14	1.7
	0.614	2210	9.73	1.8
	0.651	2340	10.3	1.9
	0.687	2470	10.9	2.0
	0.722	2600	11.4	2.1
	0.756	2720	12.0	2.2
	0.790	2840	12.5	2.3
	0.823	2960	13.0	2.4
	0.855	3080	13.5	2.5
	0.886	3190	14.0	2.6
	0.916	3300	14.5	2.7
	0.946	3400	15.0	2.8
	0.974	3510	15.4	2.9
	1.00	3610	15.9	3.0
	1.03	3710	16.3	3.1
	1.06	3800	16.7	3.2
	1.08	3890	17.1	3.3
	1.11	3980	17.5	3.4
	1.13	4070	17.9	3.5
	1.15	4150	18.3	3.6
	1.18	4230	18.6	3.7
	1.20	4310	19.0	3.8
	1.22	4380	19.3	3.9
	1.24	4460	19.6	4.0
	1.26	4530	19.9	4.1
	1.28	4590	20.2	4.2
	1.29	4650	20.5	4.3
	1.31	4710	20.8	4.4
	1.33	4770	21.0	4.5
	1.34	4830	21.3	4.6
	1.36	4880	21.5	4.7
	1.37	4930	21.7	4.8
	1.38	4970	21.9	4.9
	1.39	5020	22.1	5.0

Dokładność ±5% wartości kontrolowanego przepływu  
lub ±2% wartości maks.przepływu



Użyj specjalnego klucza  
(numer części ACC0001) do  
regulacji natężenia przepływu

nastawa 4.2 odpowiada  
natężeniu przepływu 1.28 l/s  
dla 40mm kartridża, przedział  
17-400 kPaD.

## ACTUATOR SPECIFICATIONS

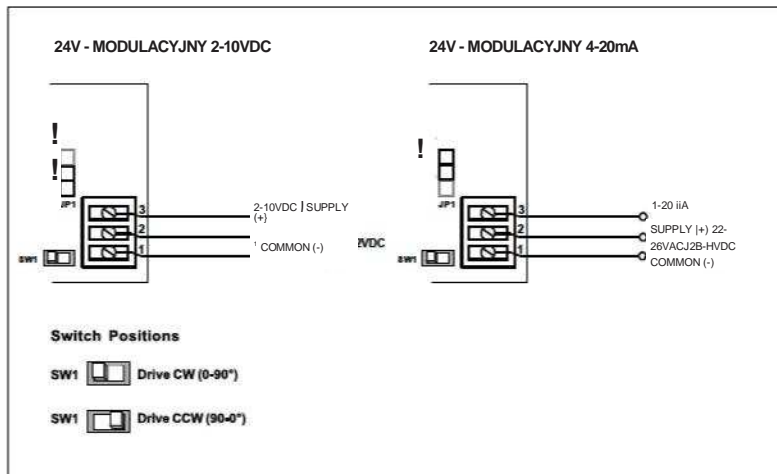
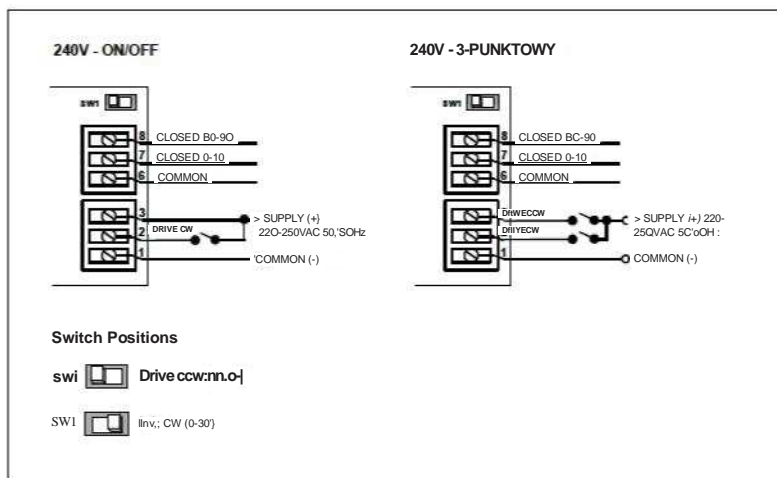
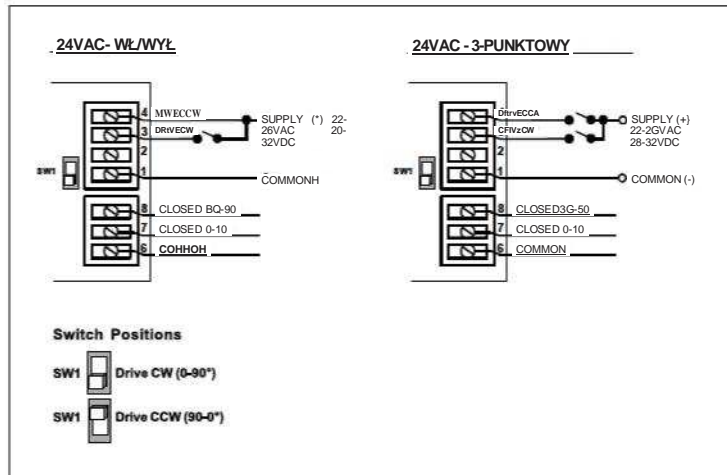
Napięcie zasilania:	24V: 22-26VAC / 28-32VDC 240V: 220-250VAC 50/60Hz Modulacyjne: 22-26VAC / 28-32VDC
Sygnał sterujący:	WŁ/WYŁ / 3-Punktowy bądź modulacyjny 2-10VDC / 4-20mA
Max. pobór mocy:	24V: 6VA 240V: 7 W przy 240VAC Modulacyjny: 6VA
Podłączenie elektryczne:	18AWG (0.8mm <sup>2</sup> ) minimum
Kąt obrotu:	0°-90°, regulowany mechanicznie
Moment obrotowy przy napięciu znamionowym:	5.6 Nm
Kierunek pbrotu:	nawrotny
Czas obrotu przez 90°	24V: 90-110 s 240V: 20-30 s, zależnie od momentu obrotowego Modulacyjny: 90-110 s
Pomocnicze wyłączniki:	2 mechaniczne, zamocowane pod kątem 10° i 80° (tylko w przypadku typów 4, 5 i 6)
Wartość znamionowa pomocniczych wyłączników:	1 A rezystancyjne, 24VAC
Materiał obudowy:	Oślona elektroniczna: klasa zapalności UL94-5V
Obudowa przekładni zębatej:	Cynk z odlewu ze stalową podstawą
Temperatura oteczenia:	-30°C to +50°C
Wilgotność nominalna:	5 do 95% braku skraplania
Ochrona:	IP22, NEMA typ2
Wagat:	1.4 kg
Kabel:	Napęd nie obejmuje kabla. Napędy mogą być podłączone do 45m.

### Opis napędu

Trzy standardowe dostępne do zaworu ABM stanowią podstawowe napędy cyfrowe, które pracują w 24VAC i 240 VAC lub wersję modulacyjną funkcjonalną w 24 VAC. Wszystkie modele zapewniają minimum 5,6 Nm momentu obrotowego przy napięciu znamionowym. Kierunek obrotu jest nawrotny, a kąt obrotu może zostać mechanicznie ograniczony. Napędy są dostępne z 2 mechanicznymi wyłącznikami pomocniczymi.

Uwaga: Nie naciskaj sprzęgła na napędzie, gdy napęd jest włączony.

# SCHEMAT OKABLOWANIA



## **AKCESORIA**

- Króćce pomiarowe ciśnienia/temperatury: 2xACC00101
- Zaślepka: ACC0080 / ACC0081 (zaślepka (mała/duża) bez kartridża do przepłukiwania systemu)
- Klucz do regulacji: ACC0001 (klucz do regulacji natężenia przepływu we kartridżach E-JUST i obracania zaworu kulowego).

## **SPECYFIKACJA OGÓLNA**

### **1. REGULACJA WEWNĘTRZNA / ZAWÓR OGRANICZAJĄCY NATĘŻENIE PRZEPŁYWU**

- 1.1. Klient powinien instalować zawory równoważące/regulujące temperaturę zgodnie z rysunkiem.
- 1.2. Zawór składa się z dynamicznego, nastawnego urządzenia ograniczającego przepływ. przepływ i wbudowanego dwukierunkowego zaworu uruchamianego elektrycznie.

### **2. KORPUS ZAWORU I URUCHAMIANY ZAWÓR KULOWY**

- 2.1. Korpus jest z kutego mosiądzu ASTM CuZn39Pb2, min. 2500 kPa przy +100°C.
- 2.2. Kula zaworu jest z mosiądzu niklowanego galwanicznie (CuZn39Pb2). Producent udostępni asortyment wkładek z polimeru wypełnionego szkłem, zapewniając regulację identyczną pod względem procentowym.
- 2.3. Każdy rozmiar zaworu jest dostępny z 4 niepowtarzalnymi wartościami Kv dla zaworu kulowego.
- 2.4. Dodatkowo dla wszystkich rozmiarów zaworów, dostępne są króćce pomiarowe ciśnienia/temperatury służące do weryfikacji dokładności przepływu.
- 2.5. Etykiety identyfikacyjne dostępne są dla wszystkich zaworów. Etykiety zawierają natężenie przepływu, kolor i ustawienie podziałki.

### **3.a. REGULATOR PRZEPŁYWU / AUTOMATYCZNE URZĄDZENIE RÓWNOWAŻĄCE / KARTRIDŻ KOMPOZYTOWY**

- 3.a.1. Regulator przepływu jest z polioksymetylenu z membraną z uwodornionego kauczuku butadienowo-akrylonitrylowego lub EPDM i sprężyną 18-8 ze stali nierdzewnej.
- 3.a.2. Regulator przepływu jest łatwo dostępny do wymiany lub konserwacji.
- 3.a.3. Regulator przepływu może być ustawiony na 1 z 8 różnych natężeń przepływu; jest dostępny w 2 różnych zakresach roboczych kPaD dla DN15/20/25 i 3 różnych zakresach roboczych kPaD dla DN25/32/40; minimalny zakres będzie mógł zostać uruchomiony przez min. 15 kPaD. Ponadto kartridże regulacji przepływu będą w stanie regulować przepływ w zakresie  $\pm 10\%$  nominalnego natężenia przepływu lub 20 l/h.

LUB

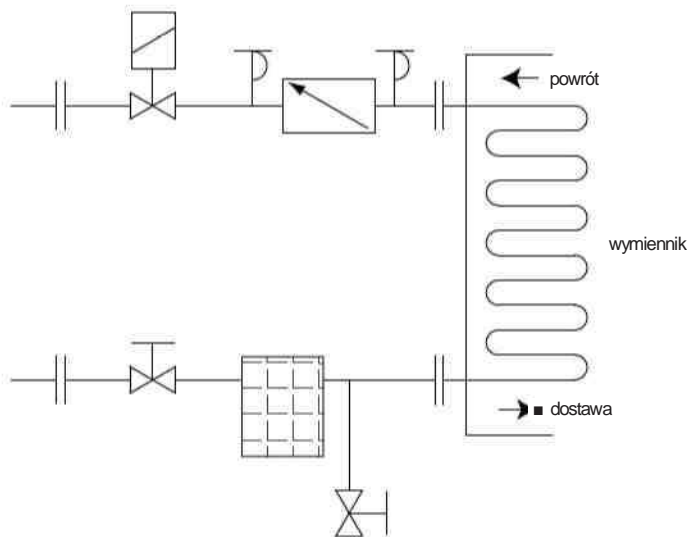
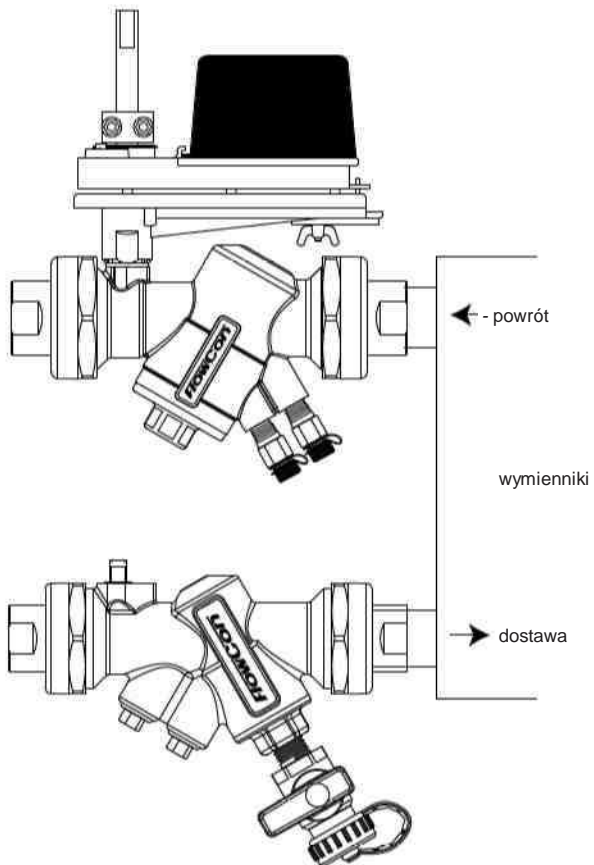
### **3.b. REGULATOR PRZEPŁYWU / AUTOMATYCZNE URZĄDZENIE RÓWNOWAŻĄCE / WKŁAD E-JUST**

- 3.b.1. Regulator przepływu będzie produkowany z polisulfonu z przeponą z uwodornionego kauczuku butadienowo-akrylonitrylowego lub EPDM i sprężyną 18-8 ze stali nierdzewnej.
- 3.b.2. Regulator przepływu będzie łatwo dostępny do wymiany lub konserwacji.
- 3.b.3. Regulator przepływu jest ustawiony zewnętrznie na 1 z 41 różnych natężeń przepływu; jest dostępny w 4 różnych zakresach roboczych kPaD dla DN15/20/25 i 1 zakres roboczych kPaD dla DN25/32/40; minimalny zakres będzie mógł zostać uruchomiony przez min. 17 kPaD. Ponadto kartridże są w stanie regulować przepływ w zakresie  $\pm 5\%$  nominalnego przepływu lub  $\pm 2\%$  maksymalnego przepływu.

## **NAPĘD ZAWORU**

- 4.1. Napęd zaworu regulacyjnego jest zmiennopozycyjny (trójstanowy), dwupozycyjny (WŁ/WYŁ) lub modulacyjny (2-10V lub 4-20mA), zgodnie z sekwencją sterowania.
- 4.2. Jest zasilany 22-26VAC / 28-32VDC lub 220-250VAC 50/60Hz. Pobór mocy nie przekroczy 6VA z 24VAC lub 7 W przy 240VAC, zależnie od siłownika.
- 4.3. Napęd zapewnia minimalny moment obrotowy wymagany dla pozycji odcięcia pełnego zaworu.

# PRZYKŁAD ZASTOSOWANIA



## **ZMIANY**

Zetkama nie odpowiada za błędy w wersji drukowanej.