


# Type 288 Pneumatically Actuated 3-Way Vertical Ball Valve



## PVC

Size [inch]	IPS Socket - With Manual Override			
	Fail Safe to Close (FC)		Fail Safe to Open (FO)	
	EPDM	FPM	EPDM	FPM
3⁄8	199 288 492	199 288 502	199 288 512	199 288 522
1⁄2	199 288 493	199 288 503	199 288 513	199 288 523
3⁄4	199 288 494	199 288 504	199 288 514	199 288 524
1	199 288 495	199 288 505	199 288 515	199 288 525
1 1⁄4	199 288 496	199 288 506	199 288 516	199 288 526
1 1⁄2	199 288 497	199 288 507	199 288 517	199 288 527
2	199 288 498	199 288 508	199 288 518	199 288 528
Size [inch]	Double Acting (DA)			
	EPDM		FPM	
3⁄8	199 288 532	199 288 542		
1⁄2	199 288 533	199 288 543		
3⁄4	199 288 534	199 288 544		
1	199 288 535	199 288 545		
1 1⁄4	199 288 536	199 288 546		
1 1⁄2	199 288 537	199 288 547		
2	199 288 538	199 288 548		
Size [inch]	IPS Socket - Without Manual Override			
	Fail Safe to Close (FC)		Fail Safe to Open (FO)	
	EPDM	FPM	EPDM	FPM
3⁄8	199 288 552	199 288 562	199 288 572	199 288 582
1⁄2	199 288 553	199 288 563	199 288 573	199 288 583
3⁄4	199 288 554	199 288 564	199 288 574	199 288 584
1	199 288 555	199 288 565	199 288 575	199 288 585
1 1⁄4	199 288 556	199 288 566	199 288 576	199 288 586
1 1⁄2	199 288 557	199 288 567	199 288 577	199 288 587
2	199 288 558	199 288 568	199 288 578	199 288 588
Size [inch]	Double Acting (DA)			
	EPDM		FPM	
3⁄8	199 288 592	199 288 602		
1⁄2	199 288 593	199 288 603		
3⁄4	199 288 594	199 288 604		
1	199 288 595	199 288 605		
1 1⁄4	199 288 596	199 288 606		
1 1⁄2	199 288 597	199 288 607		
2	199 288 598	199 288 608		






# Type 288 Pneumatically Actuated 3-Way Vertical Ball Valve



## PVC

Size [inch]	Threaded NPT - With Manual Override			
	Fail Safe to Close (FC)		Fail Safe to Open (FO)	
	EPDM	FPM	EPDM	FPM
⅜	199 288 612	199 288 622	199 288 632	199 288 642
½	199 288 613	199 288 623	199 288 633	199 288 643
¾	199 288 614	199 288 624	199 288 634	199 288 644
1	199 288 615	199 288 625	199 288 635	199 288 645
1 ¼	199 288 616	199 288 626	199 288 636	199 288 646
1 ½	199 288 617	199 288 627	199 288 637	199 288 647
2	199 288 618	199 288 628	199 288 638	199 288 648
Size [inch]	Double Acting (DA)			
	EPDM	FPM		
⅜	199 288 652	199 288 662		
½	199 288 653	199 288 663		
¾	199 288 654	199 288 664		
1	199 288 655	199 288 665		
1 ¼	199 288 656	199 288 666		
1 ½	199 288 657	199 288 667		
2	199 288 658	199 288 668		
Size [inch]	Threaded NPT - Without Manual Override			
	Fail Safe to Close (FC)		Fail Safe to Open (FO)	
	EPDM	FPM	EPDM	FPM
⅜	199 288 672	199 288 682	199 288 692	199 288 702
½	199 288 673	199 288 683	199 288 693	199 288 703
¾	199 288 674	199 288 684	199 288 694	199 288 704
1	199 288 675	199 288 685	199 288 695	199 288 705
1 ¼	199 288 676	199 288 686	199 288 696	199 288 706
1 ½	199 288 677	199 288 687	199 288 697	199 288 707
2	199 288 678	199 288 688	199 288 698	199 288 708
Size [inch]	Double Acting (DA)			
	EPDM	FPM		
⅜	199 288 712	199 288 722		
½	199 288 713	199 288 723		
¾	199 288 714	199 288 724		
1	199 288 715	199 288 725		
1 ¼	199 288 716	199 288 726		
1 ½	199 288 717	199 288 727		
2	199 288 718	199 288 728		





# Type 285 Pneumatically Actuated 3-Way Horizontal Ball Valve



## PVC

Size [inch]	L-port			
	IPS Socket			
	Fail Safe to Close (FC)		Double Acting (DA)	
	EPDM	FPM	EPDM	FPM
3/8	199 285 382	199 285 392	199 285 542	199 285 552
1/2	199 285 383	199 285 393	199 285 543	199 285 553
3/4	199 285 384	199 285 394	199 285 544	199 285 554
1	199 285 385	199 285 395	199 285 545	199 285 555
1 1/4	199 285 386	199 285 396	199 285 546	199 285 556
1 1/2	199 285 387	199 285 397	199 285 547	199 285 557
2	199 285 388	199 285 398	199 285 548	199 285 558
Size [inch]	Threaded NPT			
	Fail Safe to Close (FC)		Double Acting (DA)	
	EPDM	FPM	EPDM	FPM
3/8	199 285 362	199 285 372	199 285 522	199 285 532
1/2	199 285 363	199 285 373	199 285 523	199 285 533
3/4	199 285 364	199 285 374	199 285 524	199 285 534
1	199 285 365	199 285 375	199 285 525	199 285 535
1 1/4	199 285 366	199 285 376	199 285 526	199 285 536
1 1/2	199 285 367	199 285 377	199 285 527	199 285 537
2	199 285 368	199 285 378	199 285 528	199 285 538
Size [inch]	T-port			
	IPS Socket			
	Fail Safe to Close (FC)		Double Acting (DA)	
	EPDM	FPM	EPDM	FPM
3/8	199 285 422	199 285 432	199 285 582	199 285 592
1/2	199 285 423	199 285 433	199 285 583	199 285 593
3/4	199 285 424	199 285 434	199 285 584	199 285 594
1	199 285 425	199 285 435	199 285 585	199 285 595
1 1/4	199 285 426	199 285 436	199 285 586	199 285 596
1 1/2	199 285 427	199 285 437	199 285 587	199 285 597
2	199 285 428	199 285 438	199 285 588	199 285 598
Size [inch]	Threaded NPT			
	Fail Safe to Close (FC)		Double Acting (DA)	
	EPDM	FPM	EPDM	FPM
3/8	199 285 402	199 285 412	199 285 562	199 285 572
1/2	199 285 403	199 285 413	199 285 563	199 285 573
3/4	199 285 404	199 285 414	199 285 564	199 285 574
1	199 285 405	199 285 415	199 285 565	199 285 575
1 1/4	199 285 406	199 285 416	199 285 566	199 285 576
1 1/2	199 285 407	199 285 417	199 285 567	199 285 577
2	199 285 408	199 285 418	199 285 568	199 285 578

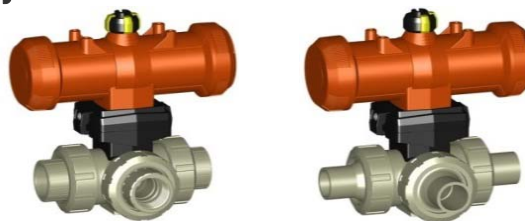
# Type 285 Pneumatically Actuated 3-Way Horizontal Ball Valve



## CPVC

Size [inch]	L-port			
	IPS Socket			
	Fail Safe to Close (FC)		Double Acting (DA)	
	EPDM	FPM	EPDM	FPM
3/8	199 285 462	199 285 472	199 285 942	199 285 952
1/2	199 285 463	199 285 473	199 285 943	199 285 953
3/4	199 285 464	199 285 474	199 285 944	199 285 954
1	199 285 465	199 285 475	199 285 945	199 285 955
1 1/4	199 285 466	199 285 476	199 285 946	199 285 956
1 1/2	199 285 467	199 285 477	199 285 947	199 285 957
2	199 285 468	199 285 478	199 285 948	199 285 958
Size [inch]	Threaded NPT			
	Fail Safe to Close (FC)		Double Acting (DA)	
	EPDM	FPM	EPDM	FPM
3/8	199 285 442	199 285 452	199 285 922	199 285 932
1/2	199 285 443	199 285 453	199 285 923	199 285 933
3/4	199 285 444	199 285 454	199 285 924	199 285 934
1	199 285 445	199 285 455	199 285 925	199 285 935
1 1/4	199 285 446	199 285 456	199 285 926	199 285 936
1 1/2	199 285 447	199 285 457	199 285 927	199 285 937
2	199 285 448	199 285 458	199 285 928	199 285 938
Size [inch]	Horizontal / T-port			
	IPS Socket			
	Fail Safe to Close (FC)		Double Acting (DA)	
	EPDM	FPM	EPDM	FPM
3/8	199 285 502	199 285 512	199 285 982	199 285 992
1/2	199 285 503	199 285 513	199 285 983	199 285 993
3/4	199 285 504	199 285 514	199 285 984	199 285 994
1	199 285 505	199 285 515	199 285 985	199 285 995
1 1/4	199 285 506	199 285 516	199 285 986	199 285 996
1 1/2	199 285 507	199 285 517	199 285 987	199 285 997
2	199 285 508	199 285 518	199 285 988	199 285 998
Size [inch]	Threaded NPT			
	Fail Safe to Close (FC)		Double Acting (DA)	
	EPDM	FPM	EPDM	FPM
3/8	199 285 482	199 285 492	199 285 962	199 285 972
1/2	199 285 483	199 285 493	199 285 963	199 285 973
3/4	199 285 484	199 285 494	199 285 964	199 285 974
1	199 285 485	199 285 495	199 285 965	199 285 975
1 1/4	199 285 486	199 285 496	199 285 966	199 285 976
1 1/2	199 285 487	199 285 497	199 285 967	199 285 977
2	199 285 488	199 285 498	199 285 968	199 285 978

# Type 286 Pneumatically Actuated 3-Way Horizontal Ball Valve



## PROGEF® Standard PP

d [mm]	Horizontal / L-port			
	Socket Fusion			
	Fail Safe to Close (FC)		Double Acting (DA)	
	EPDM	FPM	EPDM	FPM
16	199 286 022	199 286 032	199 286 182	199 286 192
20	199 286 023	199 286 033	199 286 183	199 286 193
25	199 286 024	199 286 034	199 286 184	199 286 194
32	199 286 025	199 286 035	199 286 185	199 286 195
40	199 286 026	199 286 036	199 286 186	199 286 196
50	199 286 027	199 286 037	199 286 187	199 286 197
63	199 286 028	199 286 038	199 286 188	199 286 198
d [mm]	IR/Butt Fusion			
	Fail Safe to Close (FC)		Double Acting (DA)	
	EPDM	FPM	EPDM	FPM
20	199 286 083	199 286 093	199 286 243	199 286 253
25	199 286 084	199 286 094	199 286 244	199 286 254
32	199 286 085	199 286 095	199 286 245	199 286 255
40	199 286 086	199 286 096	199 286 246	199 286 256
50	199 286 087	199 286 097	199 286 247	199 286 257
63	199 286 088	199 286 098	199 286 248	199 286 258
Size [inch]	Threaded NPT			
	Fail Safe to Close (FC)		Double Acting (DA)	
	EPDM	FPM	EPDM	FPM
3/8	199 286 322	199 286 332	199 286 362	199 286 372
1/2	199 286 323	199 286 333	199 286 363	199 286 373
3/4	199 286 324	199 286 334	199 286 364	199 286 374
1	199 286 325	199 286 335	199 286 365	199 286 375
1 1/4	199 286 326	199 286 336	199 286 366	199 286 376
1 1/2	199 286 327	199 286 337	199 286 367	199 286 377
2	199 286 328	199 286 338	199 286 368	199 286 378

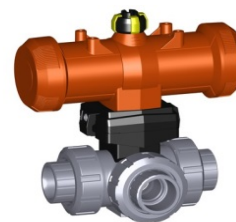
# Type 286 Pneumatically Actuated 3-Way Horizontal Ball Valve



## PROGEF® Standard PP

d [mm]	Horizontal / T-port			
	Socket Fusion			
	Fail Safe to Close (FC)		Double Acting (DA)	
	EPDM	FPM	EPDM	FPM
16	199 286 062	199 286 072	199 286 222	199 286 232
20	199 286 063	199 286 073	199 286 223	199 286 233
25	199 286 064	199 286 074	199 286 224	199 286 234
32	199 286 065	199 286 075	199 286 225	199 286 235
40	199 286 066	199 286 076	199 286 226	199 286 236
50	199 286 067	199 286 077	199 286 227	199 286 237
63	199 286 068	199 286 078	199 286 228	199 286 238
d [mm]	IR/Butt Fusion			
	Fail Safe to Close (FC)		Double Acting (DA)	
	EPDM	FPM	EPDM	FPM
20	199 286 103	199 286 113	199 286 263	199 286 273
25	199 286 104	199 286 114	199 286 264	199 286 274
32	199 286 105	199 286 115	199 286 265	199 286 275
40	199 286 106	199 286 116	199 286 266	199 286 276
50	199 286 107	199 286 117	199 286 267	199 286 277
63	199 286 108	199 286 118	199 286 268	199 286 278
Size [inch]	Threaded NPT			
	Fail Safe to Close (FC)		Double Acting (DA)	
	EPDM	FPM	EPDM	FPM
3/8	199 286 342	199 286 352	199 286 382	199 286 392
1/2	199 286 343	199 286 353	199 286 383	199 286 393
3/4	199 286 344	199 286 354	199 286 384	199 286 394
1	199 286 345	199 286 355	199 286 385	199 286 395
1 1/4	199 286 346	199 286 356	199 286 386	199 286 396
1 1/2	199 286 347	199 286 357	199 286 387	199 286 397
2	199 286 348	199 286 358	199 286 388	199 286 398

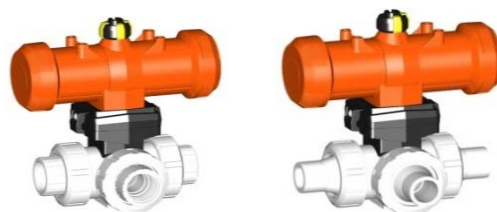
# Type 285 Pneumatically Actuated 3-Way Ball Valve



## ABS

d [mm]	Horizontal / L-port	
	Metric Socket - EPDM	
	FC	DA
16	199 285 162	199 285 342
20	199 285 163	199 285 343
25	199 285 164	199 285 344
32	199 285 165	199 285 345
40	199 285 166	199 285 346
50	199 285 167	199 285 347
63	199 285 168	199 285 348
d [mm]	Horizontal / T-port	
	Metric Socket - EPDM	
	FC	DA
16	199 285 172	199 285 352
20	199 285 173	199 285 353
25	199 285 174	199 285 354
32	199 285 175	199 285 355
40	199 285 176	199 285 356
50	199 285 177	199 285 357
63	199 285 178	199 285 358

# Type 287 Pneumatically Actuated 3-Way Ball Valve



## SYGEF® Standard PVDF

d - Size [mm]-[inch]	Horizontal / L-port		
	Socket Fusion - FC FPM	IR/Butt Fusion - FC FPM	Threaded NPT - FC FPM
16 - 3/8	199 287 092	-	199 287 242
20 - 1/2	199 287 093	199 287 053	199 287 243
25 - 3/4	199 287 094	199 287 054	199 287 244
32 - 1	199 287 095	199 287 055	199 287 245
40 - 1 1/4	199 287 096	199 287 056	199 287 246
50 - 1 1/2	199 287 097	199 287 057	199 287 247
63 - 2	199 287 098	199 287 058	199 287 248
d [mm]	Socket Fusion - DA FPM	IR/Butt Fusion - DA FPM	Threaded NPT - DA FPM
16 - 3/8	199 287 212	-	199 287 262
20 - 1/2	199 287 213	199 287 173	199 287 263
25 - 3/4	199 287 214	199 287 174	199 287 264
32 - 1	199 287 215	199 287 175	199 287 265
40 - 1 1/4	199 287 216	199 287 176	199 287 266
50 - 1 1/2	199 287 217	199 287 177	199 287 267
63 - 2	199 287 218	199 287 178	199 287 268
d - Size [mm]-[inch]	Horizontal / T-port		
	Socket Fusion - FC FPM	IR/Butt Fusion - FC FPM	Threaded NPT - FC FPM
16 - 3/8	199 287 112	-	199 287 252
20 - 1/2	199 287 113	199 287 073	199 287 253
25 - 3/4	199 287 114	199 287 074	199 287 254
32 - 1	199 287 115	199 287 075	199 287 255
40 - 1 1/4	199 287 116	199 287 076	199 287 256
50 - 1 1/2	199 287 117	199 287 077	199 287 257
63 - 2	199 287 118	199 287 078	199 287 258
d [mm]	Socket Fusion - DA FPM	IR/Butt Fusion - DA FPM	Threaded NPT - DA FPM
16 - 3/8	199 287 232	-	199 287 272
20 - 1/2	199 287 233	199 287 193	199 287 273
25 - 3/4	199 287 234	199 287 194	199 287 274
32 - 1	199 287 235	199 287 195	199 287 275
40 - 1 1/4	199 287 236	199 287 196	199 287 276
50 - 1 1/2	199 287 237	199 287 197	199 287 277
63 - 2	199 287 238	199 287 198	199 287 278