

Control Valve


ARTES Valve & Service GmbH
 Parkallee 7 - 16727 Velten
 GERMANY

A MEMBER OF THE ARCA FLOW GROUP

1	Customer:	Doosan Lentjes GmbH	ARTES-ref.-no.:		5504547			
2	Plant:	A.12019 - Warzaw WTE	Pos.:		16			
3	Location:	Control Valve - Live Steam Start Up Valve	Qty.:		2			
4	KKS No.:	21/31 LBH10 AA001	S/N:		3176849.1 & 3176849.2			
5	Pipe - Connection Data		Inlet		Outlet			
6	Dimensions	Ø D [mm] x s [mm]	139,7	x	6,3	219,1	x	7,1
7	Material		1.5415 (16Mo3)			1.5415 (16Mo3)		
8	Welding Connection	Ø D [mm] x s [mm]	139,7	x	6,3	221,9	x	8,5
9	Flange Connection		--			--		
10	Valve - Design Data		Inlet		Outlet			
11	Nominal Size	DN / NPS	125		200			
12	Nominal Pressure	PN / class	100		100			
13	Design Pressure	bar(g)	60		60			
14	Design Temperature	°C	415		415			
15	Material		1.5415 (16Mo3, 15Mo3)		1.5415 (16Mo3, 15Mo3)			
16	Operation Data		Loading Case	Loading Case	Loading Case	Loading Case	Loading Case	Loading Case
17	Medium:	Water/Steam	1	2	3	4	5	6
18	Phase		steam					
19	Flow Rate	kg/s	5,81					
20	Temperature, Inlet	°C	400,00					
21	Pressure, Inlet	barA	46,35					
22	Pressure, Outlet	barA	45,10					
23	k _v	m³/h	157					
24	Flow Speed, Outlet	m/s	11,4					
25	Type Of Valve Control Ball Valve Type W							
26	Valve Parameter		Material					
27	Seat Diameter:	100 mm	Body:		1.5415 (16Mo3, 15Mo3)			
28	Pressure Reduction Steps, controlled:	1	Seating:		1.4122 (X39CrMo17-1), metal sealing			
29	Pressure Reduction Steps, fix:		Ball:		1.4122 (X39CrMo17-1), metal sealing			
30	k _{vs}	190 m³/h	Control disc:		1.4122 (X39CrMo17-1)			
31	Control Characteristic	equal perc. mod.	Seals:		Graphite			
32	max. dp for Actuator:	60 bar						
33	Installation Length:	450 mm						
34								
35	Design / Inspection					Final Inspection		
36	Pressure Equipment Directive 2014/68/EU					Confirmation acc. to DIN EN 3.1		
37	Requirements acc. to: EN 12952					10204		
38	Leakage Class: 0,01% of kvs-Value							
39								
40	Actuator	pneumatic						3176894
41	Type:	ProtACT PR587S, single-acting "rack&pinion", air to open, spring to close, signal/air failure: close						
42		Manual gear box MOG.387...763, housing: GGG40, handwheel Ø600, coating: C5M; Positioner Samson 3730-3, HART,						
43		2 inductive limit switches SJ2-SN, housing: Aluminium; air set YT-200BP210 PT1/4", inlet pressure: 1...17 bar,						
44		pressure control range: 0...8,4 bar; manual condensate drain, incl. manometer, display 0...10 bar; piping SST 10 mm						
45		min. air supply pressure: 5,5 bar(g)						
46	Actuatoradaption:	EN ISO 5211 - F16 - square 46 mm						
47	Remarks							
48								
49								
50								
51								
52	Body Strength Test - Test Pressure: p _t = 150 bar - Test Medium: Water							
53	Revision	0	1	2	3	4	5	6
54	Date:	29.08.2022	06.09.2022	07.10.2022				
55	Prepared:	H. Roßmann	P. Schüler	P. Schüler				
56	Checked:	H. Jäkel	H. Jäkel	R. Feldmann				


ARTES Valve & Service GmbH
 Parkallee 7 - 16727 Veltens
 GERMANY

A MEMBER OF THE ARCA FLOW GROUP

Zawór regulacyjny

1	Klient:	Doosan Lentjes GmbH			Nr ref. ARTES:		5504547		
2	Zakład:	A.12019 - Warszawa WTE			Pos.:		16		
3	Lokalizacja:	Zawór regulacyjny - pary świeżej zawór rozruchowy			Ilość:		2		
4	KKS Nr.:	21/31 LBH10 AA001			Nr seryjny:		3176849.1 & 3176849.2		
5	Przewód rurowy - parametry połączeń			Wlot			Wylot		
6	Wymiary	Ø D [mm] x s [mm]		139,7	x	6,3	219,1	x	7,1
7	Materiał			1.5415 (16Mo3)			1.5415 (16Mo3)		
8	Połączenie spawane	Ø D [mm] x s [mm]		139,7	x	6,3	221,9	x	8,5
9	Połączenie kołnierzowe			--			--		
10	Zawór - dane projektowe			Wlot			Wylot		
11	Wymiar nominalny	DN / NPS		125			200		
12	Ciśnienie nominalne	PN / class		100			100		
13	Ciśnienie obliczeniowe	bar(g)		60			60		
14	Temperatura obliczeniowa	°C		415			415		
15	Materiał			1.5415 (16Mo3, 15Mo3)			1.5415 (16Mo3, 15Mo3)		
16	Dane robocze		Przypadek obciążenia	Przypadek obciążenia	Przypadek obciążenia	Przypadek obciążenia	Przypadek obciążenia	Przypadek obciążenia	
17	Medium:	woda/para	1	2	3	4	5	6	
18	Faza		para						
19	Przepływ	kg/s	5,81						
20	Temperatura, wlot	°C	400,00						
21	Ciśnienie, wlot	barA	46,35						
22	Ciśnienie, wylot	barA	45,10						
23	k _v	m³/h	157						
24	Prędkość przepływu, wylot	m/s	11,4						
25	Typ zaworu Zawór kulowy regulacyjny typ W								
26	Parametry zaworu				Materiał				
27	Wymiary gniazda:	100	mm	Korpus:				1.5415 (16Mo3, 15Mo3)	
28	Etapy redukcji ciśnienie, regulowane:	1		Pierścień gniazda:				1.4122 (X39CrMo17-1), uszczelka metalowa	
29	Etapy redukcji ciśnienie, stałe:			Kula:				1.4122 (X39CrMo17-1), uszczelka metalowa	
30	k _{vs}	190	m³/h	Tarcza regulacyjna:				1.4122 (X39CrMo17-1)	
31	Charakterystyka sterowania:	wartość procentowa, zmodyfikowana		Uszczelki:				grafit	
32	maks. dp napędu:	60	bar						
33	Długość instalacji:	450	mm						
34									
35	Projekt / Inspekcja					Potwierdzenie kontroli			
36	Dyrektywa Urządzeń Ciśnieniowych 2014/68/UE					końcowej zgodnie z DIN EN			
37	Wymogi zgodnie z: EN 12952					10204			
38	Klasa wycieków: 0,01% wartości Kvs					3.1			
39									
40	Napędu	pneumatyczny						3176894	
41	typ:	ProtACT PR587S, jednostronnego działania "rack&pinion", powietrze do otwarcia, sprężyna do zamknięcia, awaria sygnału/powietrza: zamknij							
42	Ręczna skrzynia biegów MOG.387...763, obudowa: GGG40, koło ręczne Ø600, powłoka: C5M; Pozycjoner Samson 3730-3, HART,								
43	2 indukcyjne wyłączniki krańcowe SJ2-SN, obudowa: Aluminium; zestaw pneumatyczny YT-200BP210 PT1/4", ciśnienie wlotowe: 1...17 bar,								
44	zakres regulacji ciśnienia: 0...8,4 bar; ręczny spust kondensatu, w tym manometr, wyświetlacz 0...10 bar; przewody rurowe ze stali nierdzewnej 10 mm								
45	min. ciśnienie zasilające: 5,5 bar(g)								
46	Adaptacja Napędu:	EN ISO 5211 - F16 - kwadrat 46 mm							
47	Uwagi								
48									
49									
50									
51									
52	Test wytrzymałości korpusu - test ciśnieniowy: p´= 150 bar - medium testowe: woda								
53	Rewizja	0	1	2	3	4	5	6	
54	Data:	29.08.2022	06.09.2022	07.10.2022					
55	Przygotowano:	H. Roßmann	P. Schüller	P. Schüller					
56	Sprawdzono:	H. Jäkel	H. Jäkel	R. Feldmann					