



# ROTON

## APARATY OGRZEWczo PODSTROPOWE

Aparaty ROTON do umieszczania pod stropami hal są rozszerzeniem oferty urządzeń ogrzewczych produkowanych przez JUWENT. Spełniają rolę destratyfikatorów z możliwością podgrzania powietrza.

Dysza aparatu umożliwia stosowanie go w halach o wysokości nawet do 14 m.

Szczególnie korzystne jest stosowanie tego typu urządzeń w obiektach, w których utrzymuje się pod stropem warstwa cieplejszego powietrza.

Zastosowanie aparatów ROTON pozwala w prosty sposób rozwiązać ogrzanie wielu obiektów przemysłowych a łatwość instalacji i zastosowana konstrukcja zapewniają niskie koszty inwestycyjne i eksploatacyjne.

## ZASTOSOWANIE

Okrągłe aparaty ogrzewczo-wentylacyjne mają zastosowanie w obiektach przemysłowych takich jak: hale przemysłowe, warsztaty, magazyny itp.

## OPIS URZĄDZENIA

W skład aparatu wchodzi:

- › wysokosprawny wentylator osiowy o obrotach ~1300 obr/min;
- › pierścieniowy wymiennik lamelowy I lub II rzędowy;
- › dysza zwiększająca zasięg strumienia nawiewanego powietrza;

## WARUNKI PRACY

Wymiennik może być zasilany czynnikiem grzewczym o temperaturze 150°C i ciśnieniu do 1,5 MPa.

Praca aparatu jako aparat grzewczy przewidywana jest na trzech biegach regulatora prędkości obrotowej.

## OZNACZENIA

Aparat ogrzewczo-chłodzący podstropowy

ROTON-II

Ilość rzędów wymiennika

I; II

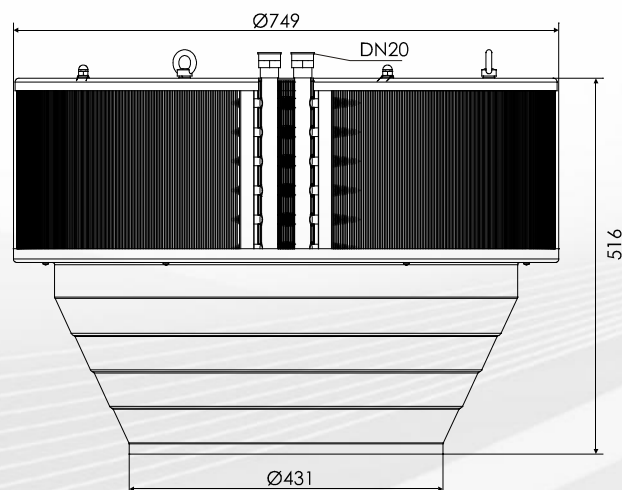
Opcjonalne zestawy automatyki:

Zestaw automatyki dla ilości aparatów:

- › 1 aparat - AR1-ROTON
- › 2 aparaty - AR2-ROTON
- › 3 aparaty - AR3-ROTON
- › 4 aparaty - AR4-ROTON

## DANE TECHNICZNE

Podstawowe wymiary



Typ aparatu	ROTON
Masa wym. I rzędowy [kg]	15
Masa wym. II rzędowy [kg]	32
Parametry wentylatorów w aparatach	
Napięcie [V]	230
Moc silnika [kW]	0,75
Prąd [A]	3,3
Obroty [min <sup>-1</sup> ]	1300
IP	54
Klasa izolacji	F
Temperatura pracy	do +60
Głośność pracy aparatu z odległości 5m [dB(A)]	
Bieg III	53
Bieg II	49
Bieg I	41

Głośność pracy - poziom ciśnienia akustycznego z uwzględnieniem współczynnika kierunkowego Q=2 i zdolności pochłaniania pomieszczenia A=300 m<sup>2</sup>

Moce cieplne aparatu na III; II i I biegu regulatora obrotów wentylatora (nagrzewnica I rzędowa)

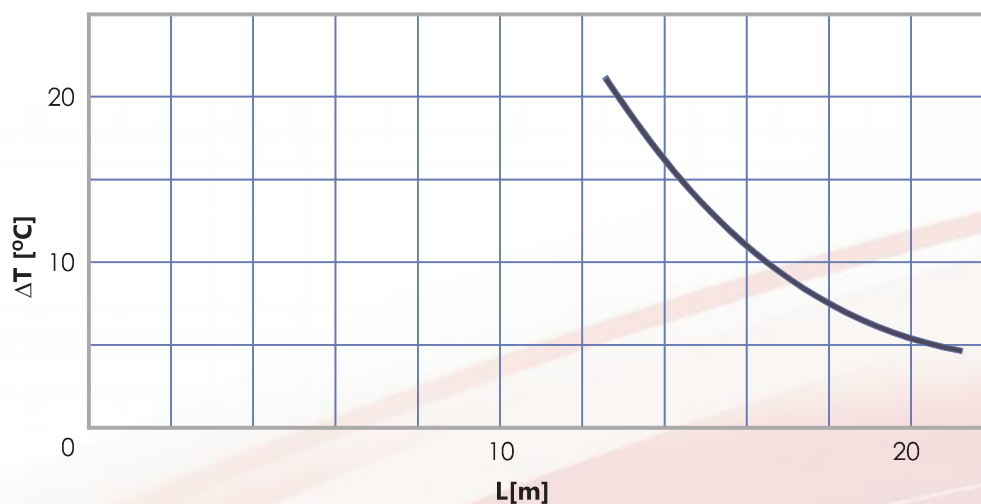
Typ aparatu		ROTON-I								
Pojemność wodna [dm³]		2,0								
Bieg regulatora		III			II			I		
Wydatek powietrza [m³/h]		6550			5300			3600		
Parametry wody [°C]	Temp. powietrza napływ. [°C]	Moc cieplna [kW], temperatura powietrza wypływającego [°C] oraz opory przepływu wody [kPa]								
		kW	°C	kPa	kW	°C	kPa	kW	°C	kPa
110/80	0	38,5	16	4,8	34,8	18	3,9	28,8	22	2,6
	10	33,4	24	3,6	30,2	26	3,2	25,0	30	2,0
	20	28,5	33	2,6	25,7	34	2,1	21,4	37	1,5
90/70	0	34,0	14	8,5	30,9	16	6,9	25,5	19	4,7
	10	28,9	22	6,0	26,1	24	4,9	21,6	27	3,4
	20	23,8	30	4,1	21,5	32	3,3	17,8	35	2,3
80/60	0	29,0	12	6,1	26,2	14	5,0	21,7	16	3,4
	10	23,9	20	4,1	21,6	21	3,4	17,9	24	2,3
	20	19,0	28	2,6	17,2	29	2,1	14,2	31	1,7
70/50	0	24,0	10	4,1	21,7	11	3,4	18,0	13	2,3
	10	19,1	18	2,6	17,2	19	2,1	14,3	21	1,5
	20	14,3	26	1,5	13,2	27	1,7	10,8	29	1,2
60/40	0	19,0	8	2,6	17,3	9	2,0	14,4	11	1,5
	10	14,4	16	1,5	13,0	17	1,4	10,8	18	1,2
	20	9,9	24	1,2	9,0	25	1,2	7,5	26	1,0

Producent zastrzega sobie prawo wprowadzania zmian.

Moce cieplne aparatu na III; II i I biegu regulatora obrotów wentylatora (nagrzewnica II rzędowa)

Typ aparatu		ROTON-II								
Pojemność wodna [dm³]		3,2								
Bieg regulatora		III			II			I		
Wydatek powietrza [m³/h]		6250			5050			3400		
Parametry wody [°C]	Temp. powietrza napływ. [°C]	Moc cieplna [kW], temperatura powietrza wypływającego [°C] oraz opory przepływu wody [kPa]								
		kW	°C	kPa	kW	°C	kPa	kW	°C	kPa
110/80	0	76,5	34	18	68,2	37	15	54,3	44	10
	10	66,6	40	14	59,3	43	10	47,0	50	7
	20	56,8	47	10	50,6	50	8	40,4	55	5
90/70	0	67,4	30	31	59,8	33	25	47,5	39	16
	10	57,0	36	22	50,7	38	18	40,3	44	12
	20	47,1	42	16	41,8	44	12	33,3	49	8
80/60	0	57,5	25	23	51,1	28	18	40,7	33	11
	10	47,5	31	16	42,3	34	12	33,7	38	8
	20	37,9	38	10	33,7	40	8	26,9	43	5
70/50	0	48,7	21	16	42,6	23	12	34,0	28	8
	10	38,2	27	10	34,0	29	8	27,2	33	6
	20	28,9	33	6	25,8	35	5	20,7	38	3
60/40	0	38,4	17	10	34,3	18	8	27,4	22	6
	10	29,1	23	6	26,0	24	5	20,9	27	3
	20	20,2	29	3	18,1	30	3	14,6	32	2

Zasięg strumienia ciepłego powietrza skierowanego pionowo w dół przy max wydajności powietrza  
 $v_k = 0.5 \text{ m/s}$



ΔT - różnica temperatur powietrza wypływającego i napływającego do aparatu.

## AUTOMATYKA

Opis działania oraz doboru układów automatyki dla aparatów ROTON zamieszczony jest w dziale AUTOMATYKA APARATÓW OGRZEWczo - WENTYLACYJNYCH w niniejszym katalogu.