

Rysunek z wymiarami

Nazwa projektu UW wydz nauk historycznych ul Kuznicza - 27.9

Oznaczenie centrali Sala koncertowa

Wielkość 150-2V 3390/3390 m³/h

Razem dla centrali

Szerokość 1670 mm

Wysokość 1685 mm

Długość 3992 mm

Waga 1078 kg

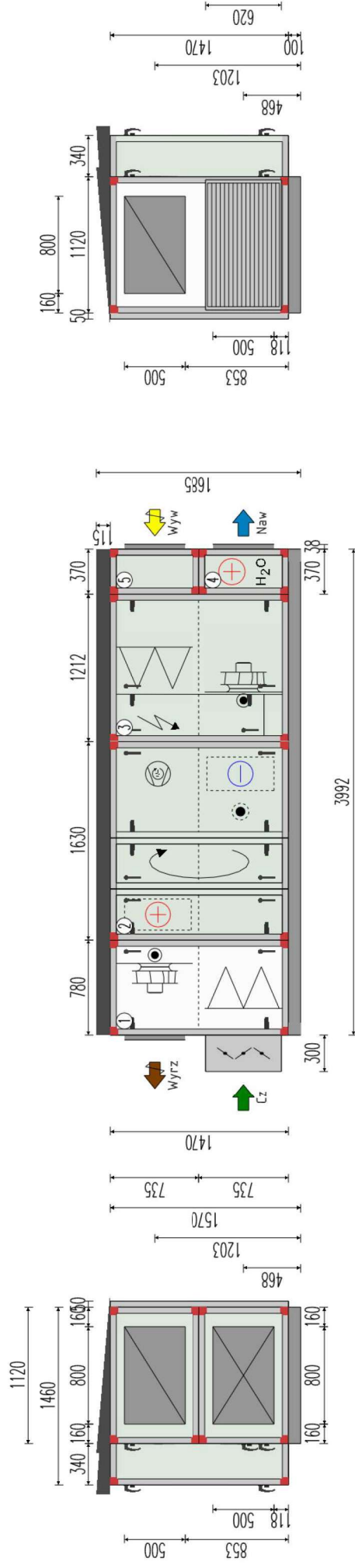
1) 178 kg

2) 454 kg

3) 203 kg

4) 71 kg

5) 42 kg



Rysunek z wymiarami

Nazwa projektu UW wydz nauk historycznych ul Kuznicza - 27.9

Oznaczenie centrali Sala koncertowa

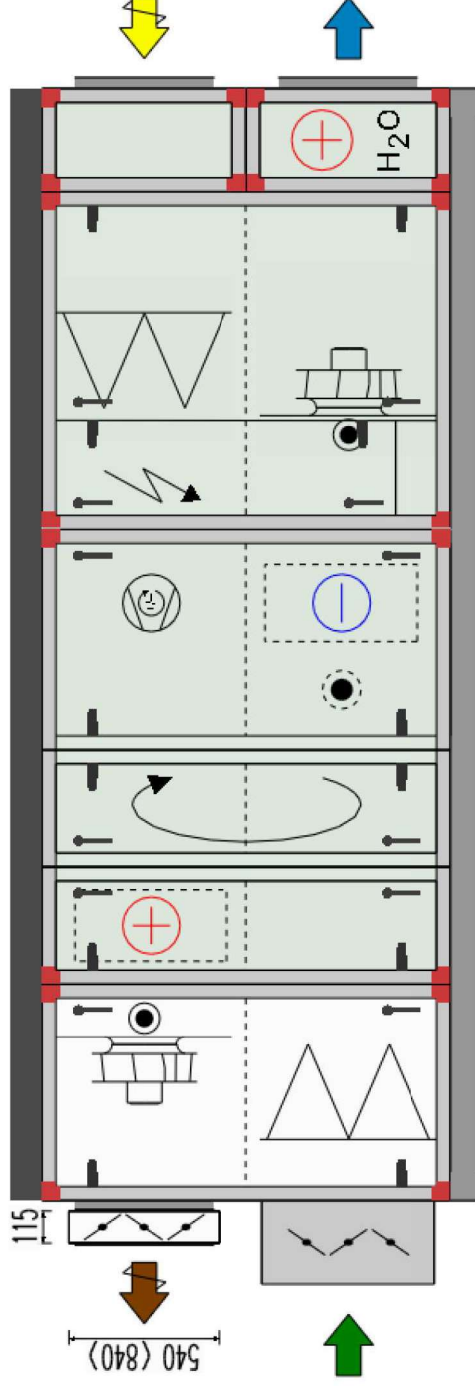
Wielkość 150-2V 3390/3390 m³/h

Razem dla centrali

Szerokość 1670 mm
Wysokość 1685 mm
Długość 3992 mm
Waga 1078 kg

Wyposażenie kanałowe

Zewnętrzne 105 kg
Przepustnica 8 kg
Czerpnia powietrza 25 kg



Wymiary podłączeniowe: Centrala 800x500 mm.

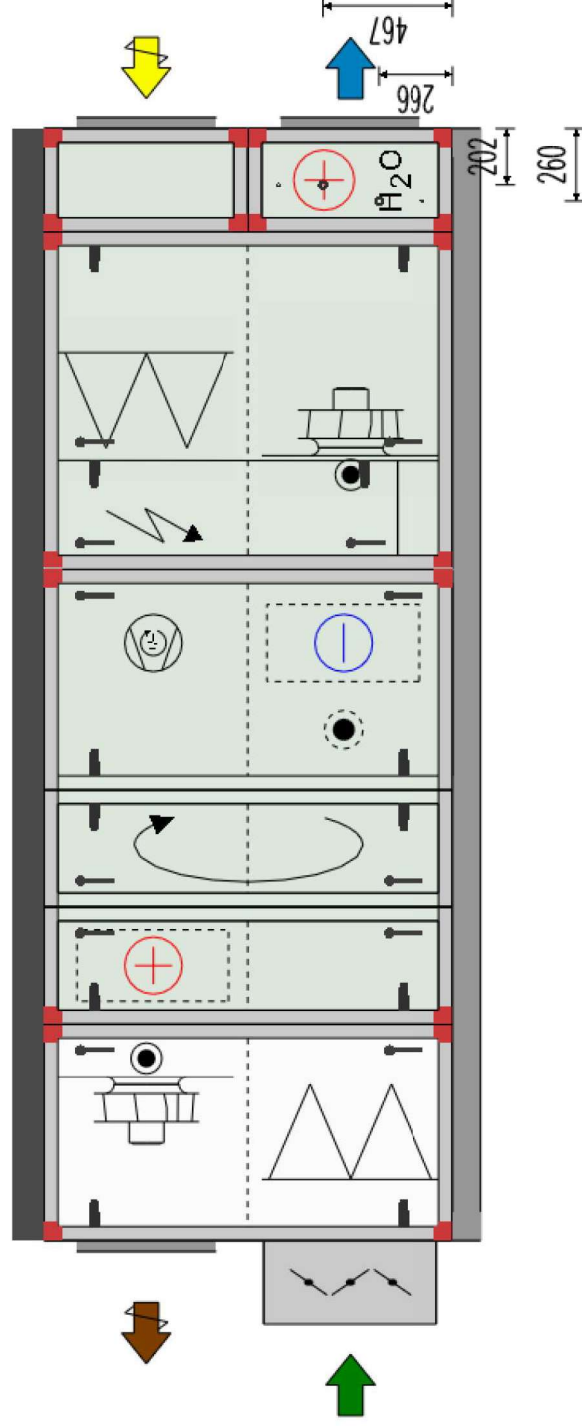
Nasz znak: SU

10.04.2025 20:14:36



Rysunek (podłączenie rurowe)

Nazwa projektu UW wydz nauk historycznych ul Kuznicza - 27.9
Oznaczenie centrali Sala koncertowa
Wielkość 150-2V 3390/3390 m³/h





Nazwa projektu	UW wydz nauk historycznych ul Kuznicza
Oznaczenie centrali	Sala koncertowa
Wielkość	150-2V 3 390/3 390 m³/h

WSPÓŁCZYNNIK MOCY WENT. (SFP)

Dane obl.	Razem dla centrali	1,96	kW/(m³/s)
	Ekoprojekt 2018-Zatwierdzony		

WYMIARY I WAGA

Szerokość	1 670	mm
Wysokość	1 685	mm
Długość	3 992	mm
Waga	1 078	kg

Obliczona temperatura zewnętrzna, zima	-18,0	°C
---	-------	----

CASING MODEL, EN1886

AA-50, PA-50-1

DANE PODSTAWOWE

		<i>Nawiew</i>	<i>Wywiew</i>	
Dane wejściowe	Przepływ	3 390	3 390	m³/h
	Spręż dysp.	400	400	Pa
	Podział sprężu dyspozycyjnego			
	Pow. zew./Nawiew Wywiew/Wyrzutnia	(0/400)	(400/0)	Pa
Dane obl.	Prędkość czołowa	1,44	1,44	m/s
	Czerpnia powietrza	16		Pa
	Przepustnica	5	5	Pa
	Filtr F7/ePM1-50% / M5/ePM10-60%	93	80	Pa
	Pocz. spadek ciśnienia	(43)	(30)	Pa
	Końcowy spadek ciśn.	(143)	(130)	Pa
	Wymiennik obrotowy	118	126	Pa
	Agregat chłodniczy	41	46	Pa
	Nagrzewnica wodna	30		Pa
	Straty połączeniowe	13	13	Pa
	Całkowite wewn. spadki ciśn.	316	270	Pa



Nazwa projektu
Oznaczenie centrali
Wielkość

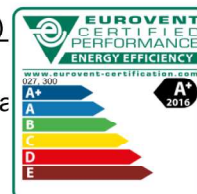
UW wydz nauk historycznych ul Kuznicza
 Sala koncertowa
 150-2V 3 390/3 390 m³/h

WENTYLATORY

		Nawiew	Wywiew	
Dane obl.	Ciśnienie całkowite	716	670	Pa
	Obroty went.	2 250	2 196	obr/min
	Sprawność całkowita	66,0	66,0	%
	Moc el. went. (filtr śr.zabr.)	1,03	0,96	kW
	Moc el. went. (filtr czysty)	0,96	0,89	kW
	Moc znam. silnika	1,35	1,35	kW
	Prąd silnika przy 230V, 1-faz.	6,1	6,1	A
	Maks. obroty	2 490	2 490	obr/min
	Rezerwa wydajności	26	31	%
	Wzrost temperatury	0,91	0,85	°C
	Wartość SFPint	266	255	W/(m³/s)
	Typ wentylatora	EC355ZBLU-G1	EC355ZBLU-G1	
	Wsp. K do pomiaru przepływu pow.	25,71	25,71	
	Waga zespół wentylatora	16	16	kg
	Maks. temp. powietrza podczas pożaru przez 60 min	+70°C	+70°C	
	Zobacz krzywą wentylatora, aby sprawdzić prędkość			

DANE AKUSTYCZNE (moc akustyczna zgodna z EN13053)

<i>Pasma częstotliwości</i>	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k		<i>Razem</i>	
Nawiew:											
Do otoczenia	61	69	55	44	41	39	35	26	dB	54	dB(A)
Powietrze zewnętrzne	58	66	61	59	49	44	35	27	dB	59	dB(A)
Nawiew	66	77	75	72	71	68	63	59	dB	76	dB(A)
Wywiew:											
Do otoczenia	61	68	54	44	44	44	38	28	dB	54	dB(A)
Wywiew	60	65	61	58	55	53	42	31	dB	61	dB(A)
Powietrze wyrzucane	65	77	75	73	72	69	65	62	dB	77	dB(A)
Razem:											
Do otoczenia	64	72	58	47	46	45	40	30	dB	57	dB(A)



Nazwa projektu	UW wydz nauk historycznych ul Kuznicza
Oznaczenie centrali	Sala koncertowa
Wielkość	150-2V 3 390/3 390 m³/h

WYMIENNIK OBROTOWY

	Typ rotora	R20-25-H	
Zima			
Dane wejściowe	Obliczeniowa temp. pow. wlot.	-18,0	°C
	Wilg. wzgl. pow. zewn.	98	%
	Temperatura wywiewu	20,0	°C
	Wilg. wzgl. wywiewu	30	%
Dane obl.	Temp. nawiewu za odzyskiem	11,8	°C
	Sprawność wg termometru such. (EN308)	78,5	%
	Sprawność temp. wg term. such. przy zrównoważonych przepływach 78,5%		
	Wilgotność względna nawiewu	29,5	%
	Wilgotność bezwzględna nawiewu	2,4	g/kg
	Sprawność entalp.	70,0	%
	Temp. pow. wyrzucanego	-9,7	°C
Lato			
Dane wejściowe	Obliczeniowa temp. powietrza zewn.	32,0	°C
	Wilg. wzgl. pow. zewn.	45	%
	Temperatura wywiewu	25,0	°C
	Wilg. wzgl. wywiewu	51	%
Dane obl.	Temp. nawiewu za odzyskiem	26,7	°C
	Wilgotność względna nawiewu	54,6	%
	Sprawność wg termometru such. (EN308)	75,3	%
	Sprawność entalp.	58,7	%
	Odzyskana moc chłodnicza	10,0	kW

AGREGAT CHŁOD. ECOCOOLER Z WBUD. INWERTEREM

Dane obl.	Wariant mocy	2V	
	Płynna regulacja		
	Ilość sprężarek	1	szt.
	Czynnik chłod. R410a obieg 1	3,2	kg
		6,68	Emisja CO2e (tony)
	Przepływ min.	1 188	m³/h
	Maks. prąd pracy (400V 3-fazowe)	10,7	A
	Połączenia elektryczne 3 x 400V+N, 50 Hz		
Dane wejściowe	Temp. zewn. latem	32,0	°C
	Wilg. wzgl. pow. zewn. latem	45	%
	Temp. nawiewu latem	16,0	°C
	Temp. wywiewu latem	25,0	°C
	Zmiana wilg. w pomieszczeniu	0	g/kg
Dane obl.	Temp. nawiewu za chłodnicą	15,3	°C
	Temp. nawiewu za wentylatorem	16,0	°C
	Moc chłodnicza	28,4	kW
	Stopień wykorzystania sprężarki	96	%
	Moc chłodzenia na pokrycie zysków ciepła	10,2	kW
	Współczynnik efektywności chłodniczej (EER)	5,0	
	Doprowadzona moc el.	5,7	kW
	Skooplina	7,4	l/h



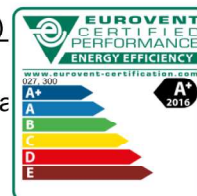
Nazwa projektu	UW wydz nauk historycznych ul Kuznicza
Oznaczenie centrali	Sala koncertowa
Wielkość	150-2V 3 390/3 390 m³/h

NAGRZEWNICA WODNA

Dane	Temp. pow. wlot.	11,8	°C
wejściowe	Wymagana temp. pow. wylot.	30,0	°C
	Temp. wejść. cieczy	70,0	°C
	Temp. wyjść cieczy wymagana	50,0	°C
Dane obl.	Temp. pow. wylot.	30,0	°C
	Prędkość powietrza	1,94	m/s
	Moc grzewcza	20,7	kW
	Przepływ wody	0,15	l/s
	Spadek ciśnienia wody	0,9	kPa
	Wariant mocy	02	
	Rozstaw lamel	2,5	mm
	Podłączenie króćców	25	
	Objętość wewnętrzna	5	l
	Strona pierwotna, zawór 2-drog.		
	Temp. wejść. cieczy	70,0	°C
	Temp. wyjściowa cieczy	37,0	°C
	Przepływ wody	0,15	l/s
	Strona pierwotna, zawór 3-drog.		
	Temp. wejść. cieczy	70,0	°C
	Temp. wyjściowa cieczy	50,0	°C
	Przepływ wody	0,25	l/s

ZAŁECANE ZABEZPIECZENIE

Centrala wentylacyjna	10A Type C 3x400V+N
Agregat chłodniczy	16A Type C 3x400V+N



Nazwa projektu	UW wydz nauk historycznych ul Kuznicza
Oznaczenie centrali	Sala koncertowa
Wielkość	150-2V 3390/3390 m³/h

COMMISSION REGULATION (EU) No 1253/2014



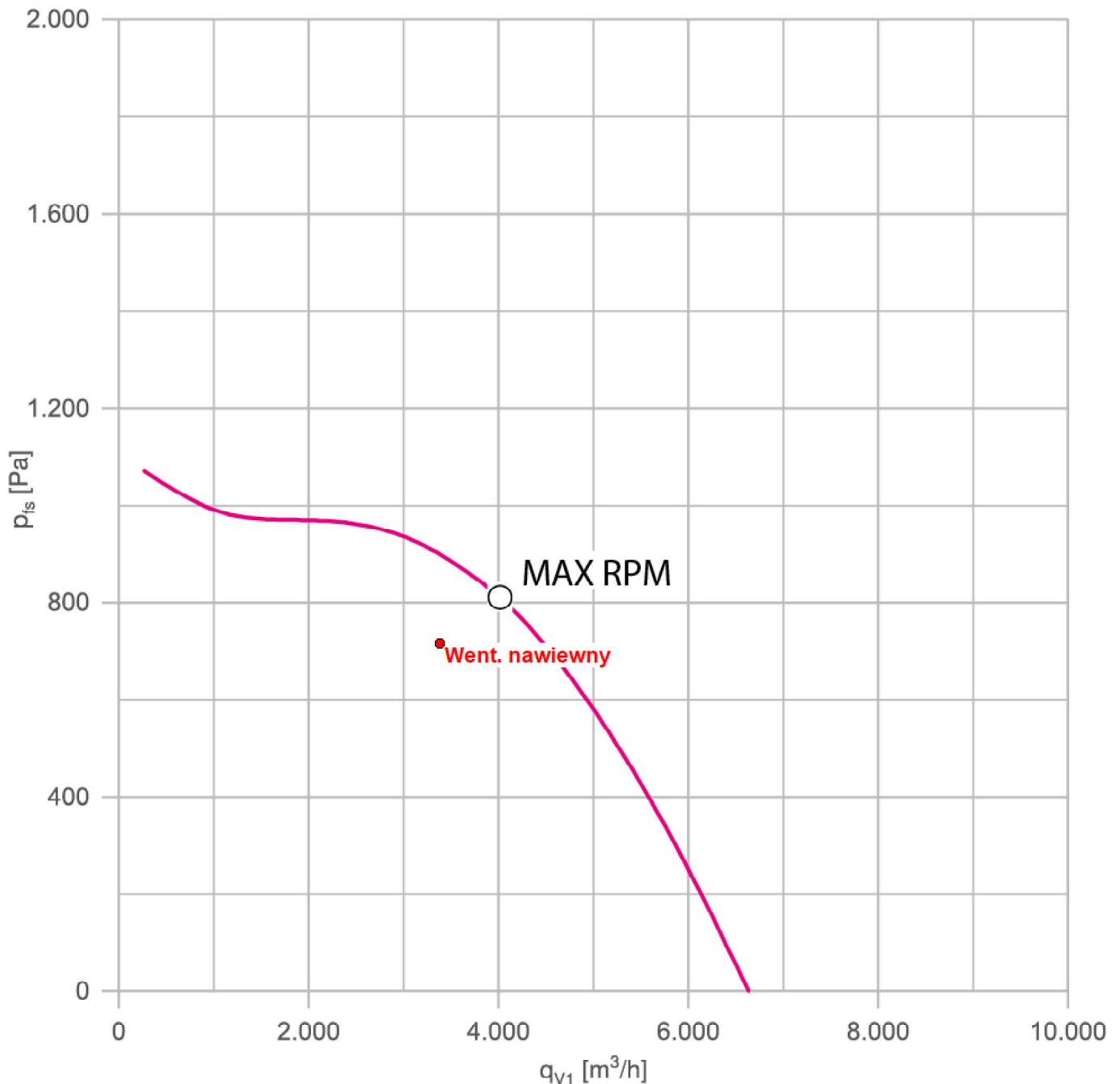
Ecodesign

Type of unit	NRVU-BVU		
Fan drive	VSD		
Thermal efficiency dry	78,5	%	
Min efficiency 2018	73	%	
SFPint	520	W/(m³/s)	
Efficiency bonus HRS 2018	165	W/(m³/s)	
Max SFPint 2018	1124	W/(m³/s)	
Ecodesign 2018	Yes		
Casing Leakage class	L1(M)/L2(R)		
EATR	5,54	%	
OACF	1,028		
Energy class filter ePM1-60%	A		
Energy class filter ePM1-50%	B		
Energy class filter ePM1-70%	C		
Energy class filter ePM1-85%	C		
Energy class filter ePM2.5-50%	E		
Energy class filter ePM10-60%	E		
Eurovent Energy Efficiency class	A+		
f_{s-pref}	0,79		
Reference city	Wroclaw	-10,7°C	
Class of Heat recovery [EN 13053:2019]	H1		
SFP-Classification [EN 16798 3:2018]	SFP 2 (Supply fan)	SFP 2 (Extract fan)	
SFP _E (Design load conditions filter, dry coils & heat exchanger)	2,11	kW/(m³/s)	



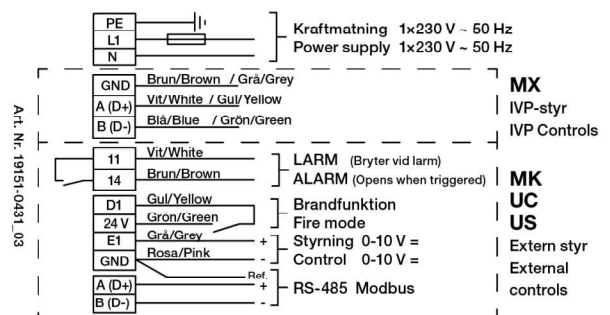
Nazwa projektu UW wydz nauk historycznych ul Kuznicza
Oznaczenie centrali Sala koncertowa
Wielkość 150-2V 3390/3390 m³/h

Punkt pracy wentylatora. 1 z1 nawiewu.



Nawiew

Przepływ 3390 m³/h
Ciśnienie całkowite 716 Pa
Obroty went. 2250 obr/min
Moc znam. silnika 1,35 kW
Maks. obroty 2490 obr/min
Typ wentylatora EC355ZBLU-G1
Wsp. K do pomiaru przepływu pow. 25,71

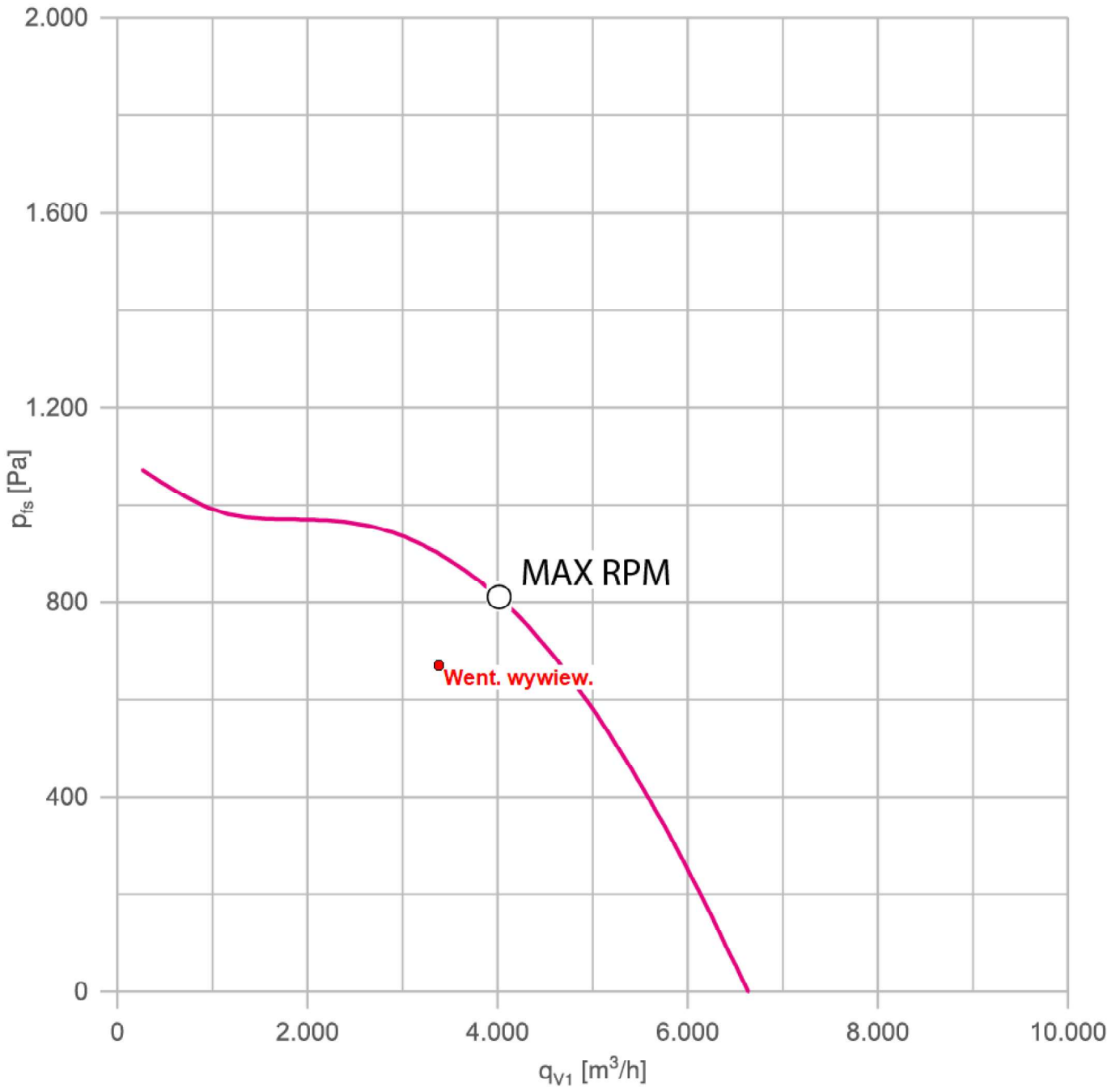


INKOPPLING / WIRING
Ziehl 1x230 V - ZID/DC



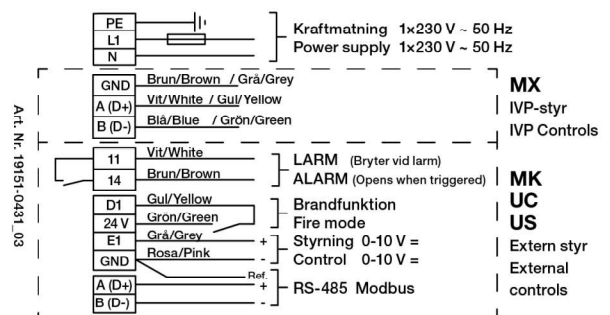
Nazwa projektu UW wydz nauk historycznych ul Kuznicza
Oznaczenie centrali Sala koncertowa
Wielkość 150-2V 3390/3390 m³/h

Punkt pracy wentylatora. 1 z 1 wywiewu.



Wywiew

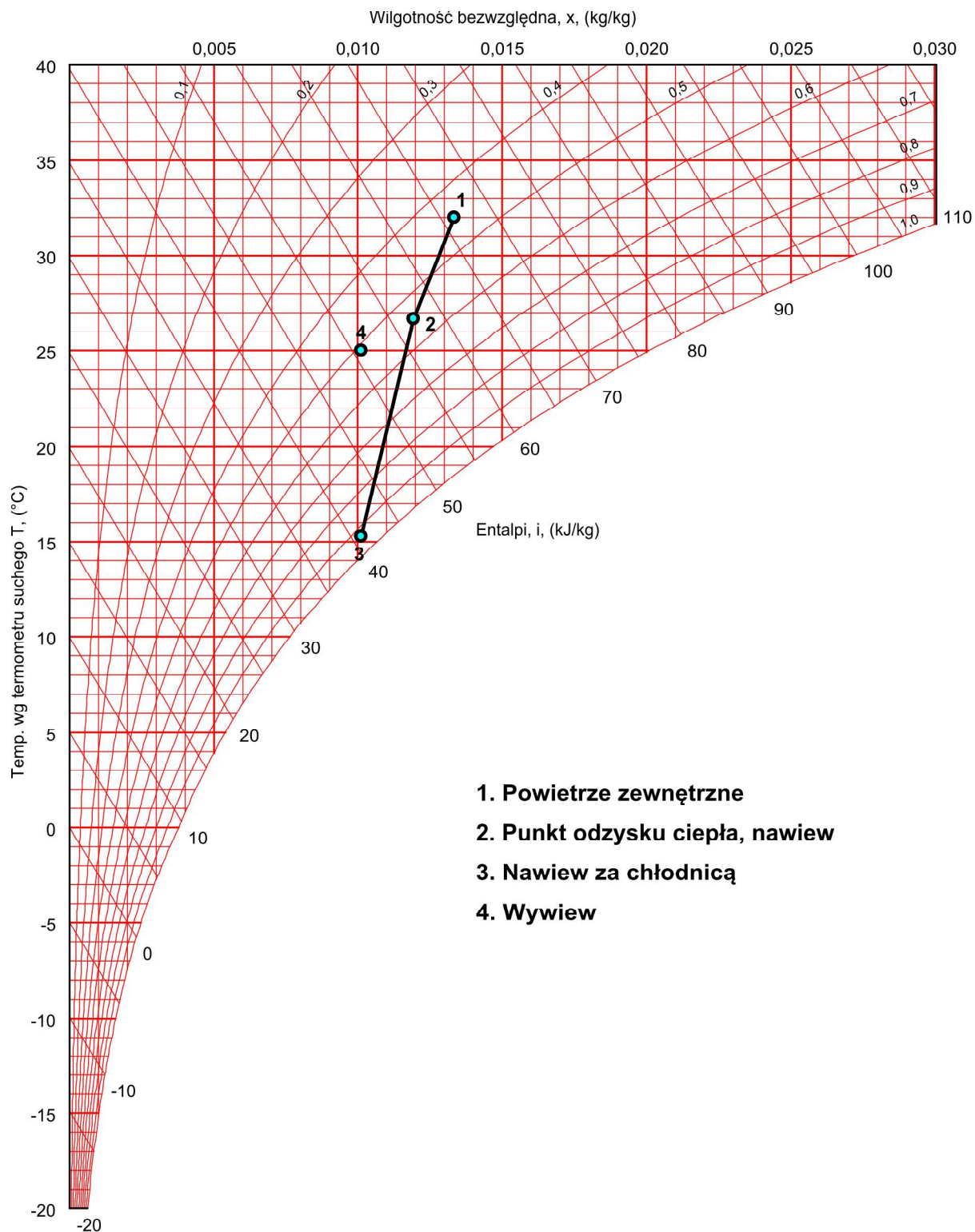
Przepływ 3390 m³/h
Ciśnienie całkowite 670 Pa
Obroty went. 2196 obr/min
Moc znam. silnika 1,35 kW
Maks. obroty 2490 obr/min
Typ wentylatora EC355ZBLU-G1
Wsp. K do pomiaru przepływu pow. 25,71



INKOPPLING / WIRING
Ziehl 1x230 V - ZID/DC

Nazwa projektu
Oznaczenie centrali
Wielkość

UW wydz nauk historycznych ul Kuznicza
Sala koncertowa
150-2V 3390/3390 m³/h



Rysunek z wymiarami

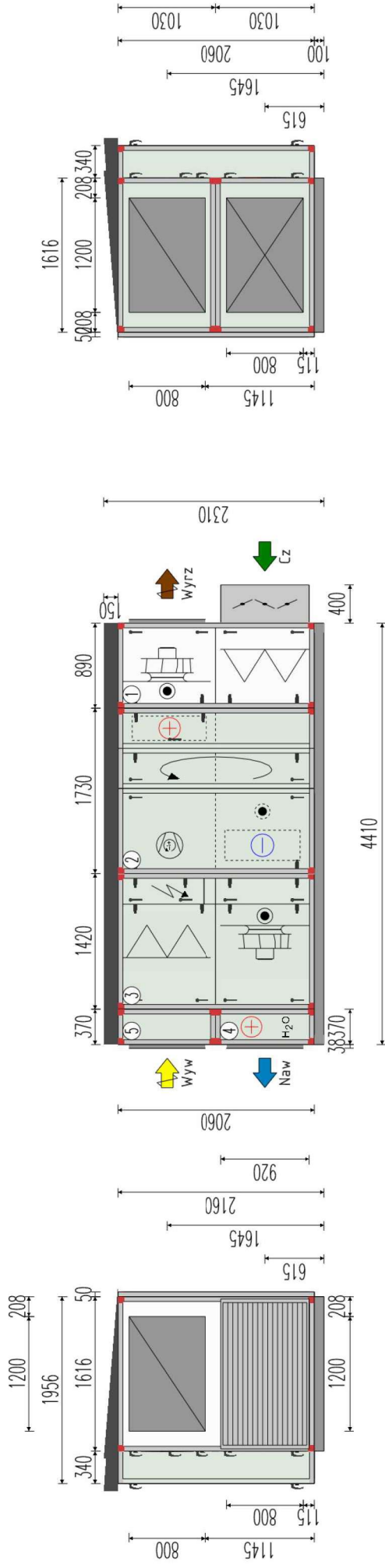
Nazwa projektu UW wydz nauk historycznych ul Kuznicza - 27.9

Oznaczenie centrali Budynek

Wielkość 360-2V 8825/7866 m³/h

Razem dla centrali

Szerokość	2166 mm	1) 306 kg	5) 56 kg
Wysokość	2310 mm	2) 696 kg	
Długość	4410 mm	3) 372 kg	
Waga	1723 kg	4) 113 kg	





Nazwa projektu

Oznaczenie centrali

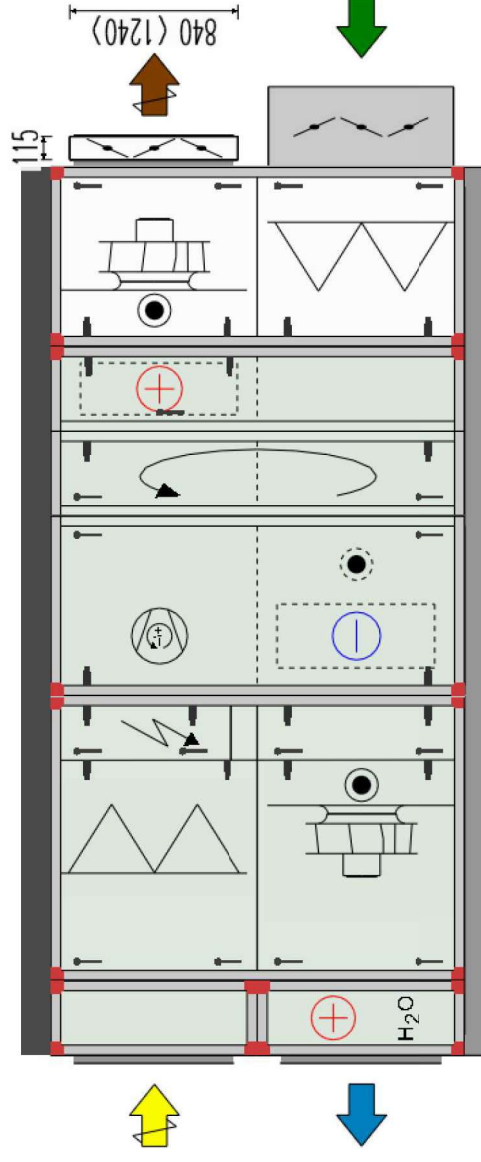
Wielkość	360-2V	8825/7866 m ³ /h
----------	--------	-----------------------------

Razem dla centrali

Szerokość	2166 mm
Wysokość	2310 mm
Długość	4410 mm
Waga	1723 kg

Wposażenie kanałowe

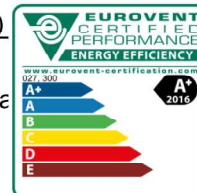
Zewnętrzne	125 kg	Przepustnica	16 kg
Czerpnia powietrza	55 kg		



Wymiary podłączeniowe: Centrala 1200x800 mm.

Nasz znak: SU

10.04.2025 20:14:39



Nazwa projektu	UW wydz nauk historycznych ul Kuznicza
Oznaczenie centrali	Budynek
Wielkość	360-2V 8 825/7 866 m³/h

WSPÓŁCZYNNIK MOCY WENT. (SFP)

Dane obl.	Razem dla centrali	1,83	kW/(m³/s)
	Ekoprojekt 2018-Zatwierdzony		

WYMIARY I WAGA

Szerokość	2 166	mm
Wysokość	2 310	mm
Długość	4 410	mm
Waga	1 723	kg

Obliczona temperatura zewnętrzna, zima	-18,0	°C
---	-------	----

CASING MODEL, EN1886

AA-50, PA-50-1

DANE PODSTAWOWE

		<i>Nawiew</i>	<i>Wywiew</i>	
Dane wejściowe	Przepływ	8 825	7 866	m³/h
	Spręż dysp.	400	400	Pa
	Podział sprężu dyspozycyjnego			
	Pow. zew./Nawiew Wywiew/Wyrzutnia	(0/400)	(400/0)	Pa
Dane obl.	Prędkość czołowa	1,72	1,54	m/s
	Czerpnia powietrza	21		Pa
	Przepustnica	3	3	Pa
	Filtr F7/ePM1-50% / M5/ePM10-60%	90	69	Pa
	Pocz. spadek ciśnienia	(50)	(29)	Pa
	Końcowy spadek ciśn.	(130)	(109)	Pa
	Wymiennik obrotowy	143	132	Pa
	Agregat chłodniczy	50	47	Pa
	Nagrzewnica wodna	36		Pa
	Straty połączeniowe	17	14	Pa
	Całkowite wewn. spadki ciśn.	360	265	Pa



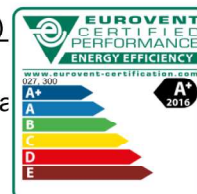
Nazwa projektu	UW wydz nauk historycznych ul Kuznicza
Oznaczenie centrali	Budynek
Wielkość	360-2V 8 825/7 866 m³/h

WENTYLATORY

		Nawiew	Wywiew	
Dane obl.	Ciśnienie całkowite	760	665	Pa
	Obroty went.	1 773	1 631	obr/min
	Sprawność całkowita	70,0	70,0	%
	Moc el. went. (filtr śr.zabr.)	2,67	2,08	kW
	Moc el. went. (filtr czysty)	2,53	1,96	kW
	Moc znam. silnika	3,50	3,50	kW
	Prąd znam. silnika przy 400V, 3-fazy	5,6	5,6	A
	Maks. obroty	1 950	1 950	obr/min
	Rezerwa wydajności	25	41	%
	Wzrost temperatury	0,91	0,79	°C
	Wartość SFPint	302	252	W/(m³/s)
	Typ wentylatora	EC500ZBLU-G1	EC500ZBLU-G1	
	Wsp. K do pomiaru przepływu pow.	12,86	12,86	
	Waga zespół wentylatora	45	45	kg
	Maks. temp. powietrza podczas pożaru przez 60 min	+70°C	+70°C	
	Zobacz krzywą wentylatora, aby sprawdzić prędkość			

DANE AKUSTYCZNE (moc akustyczna zgodna z EN13053)

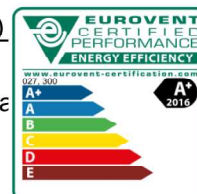
<i>Pasma częstotliwości</i>	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k		<i>Razem</i>	
Nawiew:											
Do otoczenia	71	75	58	51	45	44	41	32	dB	60	dB(A)
Powietrze zewnętrzne	68	72	66	62	54	50	40	35	dB	63	dB(A)
Nawiew	76	83	78	79	75	73	69	65	dB	81	dB(A)
Wywiew:											
Do otoczenia	68	73	56	49	48	51	44	32	dB	59	dB(A)
Wywiew	65	71	65	62	61	61	48	36	dB	67	dB(A)
Powietrze wyrzucane	72	82	76	78	75	73	70	65	dB	81	dB(A)
Razem:											
Do otoczenia	73	77	60	53	50	52	46	35	dB	63	dB(A)



Nazwa projektu	UW wydz nauk historycznych ul Kuznicza
Oznaczenie centrali	Budynek
Wielkość	360-2V 8 825/7 866 m³/h

WYMIENNIK OBROTOWY

	Typ rotora	R20-25-H	
Zima			
Dane wejściowe	Obliczeniowa temp. pow. wlot.	-18,0	°C
	Wilg. wzgl. pow. zewn.	98	%
	Temperatura wywiewu	20,0	°C
	Wilg. wzgl. wywiewu	30	%
Dane obl.	Temp. nawiewu za odzyskiem	9,5	°C
	Sprawność wg termometru such. (EN308)	72,4	%
	Sprawność temp. wg term. such. przy zrównoważonych przepływach 75,9%		
	Wilgotność względna nawiewu	31,1	%
	Wilgotność bezwzględna nawiewu	2,1	g/kg
	Sprawność entalp.	63,9	%
	Temp. pow. wyrzucanego	-10,7	°C
Lato			
Dane wejściowe	Obliczeniowa temp. powietrza zewn.	32,0	°C
	Wilg. wzgl. pow. zewn.	45	%
	Temperatura wywiewu	25,0	°C
	Wilg. wzgl. wywiewu	54	%
Dane obl.	Temp. nawiewu za odzyskiem	27,1	°C
	Wilgotność względna nawiewu	55,0	%
	Sprawność wg termometru such. (EN308)	69,5	%
	Sprawność entalp.	53,9	%
	Odzyskana moc chłodnicza	21,9	kW
AGREGAT CHŁOD. ECOCOOLER Z WBUD. INWERTEREM			
Dane obl.	Wariant mocy	2V	
	Płynna regulacja		
	Ilość sprężarek	1	szt.
	Czynnik chłod. R410a obieg 1	6,7	kg
		13,99	Emisja CO2e (tony)
	Przepływ min.	3 060	m³/h
	Maks. prąd pracy (400V 3-fazowe)	26,1	A
	Połączenia elektryczne 3 x 400V+N, 50 Hz		
Dane wejściowe	Temp. zewn. latem	32,0	°C
	Wilg. wzgl. pow. zewn. latem	45	%
	Temp. nawiewu latem	16,0	°C
	Temp. wywiewu latem	25,0	°C
	Zmiana wilg. w pomieszczeniu	0	g/kg
Dane obl.	Temp. nawiewu za chłodnicą	16,0	°C
	Temp. nawiewu za wentylatorem	16,7	°C
	Moc chłodnicza	68,0	kW
	Stopień wykorzystania sprężarki	100	%
	Moc chłodzenia na pokrycie zysków ciepła	24,5	kW
	Współczynnik efektywności chłodniczej (EER)	4,4	
	Doprowadzona moc el.	15,3	kW
	Skopliny	18,2	l/h



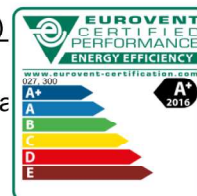
Nazwa projektu	UW wydz nauk historycznych ul Kuznicza
Oznaczenie centrali	Budynek
Wielkość	360-2V 8 825/7 866 m³/h

NAGRZEWNICA WODNA

Dane	Temp. pow. wlot.	9,5	°C
wejściowe	Wymagana temp. pow. wylot.	30,0	°C
	Temp. wejść. cieczy	70,0	°C
	Temp. wyjść cieczy wymagana	50,0	°C
Dane obl.	Temp. pow. wylot.	30,0	°C
	Prędkość powietrza	2,20	m/s
	Moc grzewcza	60,9	kW
	Przepływ wody	0,40	l/s
	Spadek ciśnienia wody	8,7	kPa
	Wariant mocy	02-X	
	Wężownica	10	
	Rozstaw lamel	2,5	mm
	Podłączenie króćców	25	
	Strona pierwotna, zawór 2-drog.		
	Temp. wejść. cieczy	70,0	°C
	Temp. wyjściowa cieczy	33,1	°C
	Przepływ wody	0,40	l/s
	Strona pierwotna, zawór 3-drog.		
	Temp. wejść. cieczy	70,0	°C
	Temp. wyjściowa cieczy	50,0	°C
	Przepływ wody	0,73	l/s

ZAŁECANE ZABEZPIECZENIE

Centrala wentylacyjna	16A Type C 3x400V+N
Agregat chłodniczy	32A Type C 3x400V+N



Nazwa projektu	UW wydz nauk historycznych ul Kuznicza
Oznaczenie centrali	Budynek
Wielkość	360-2V 8825/7866 m³/h

COMMISSION REGULATION (EU) No 1253/2014



Ecodesign

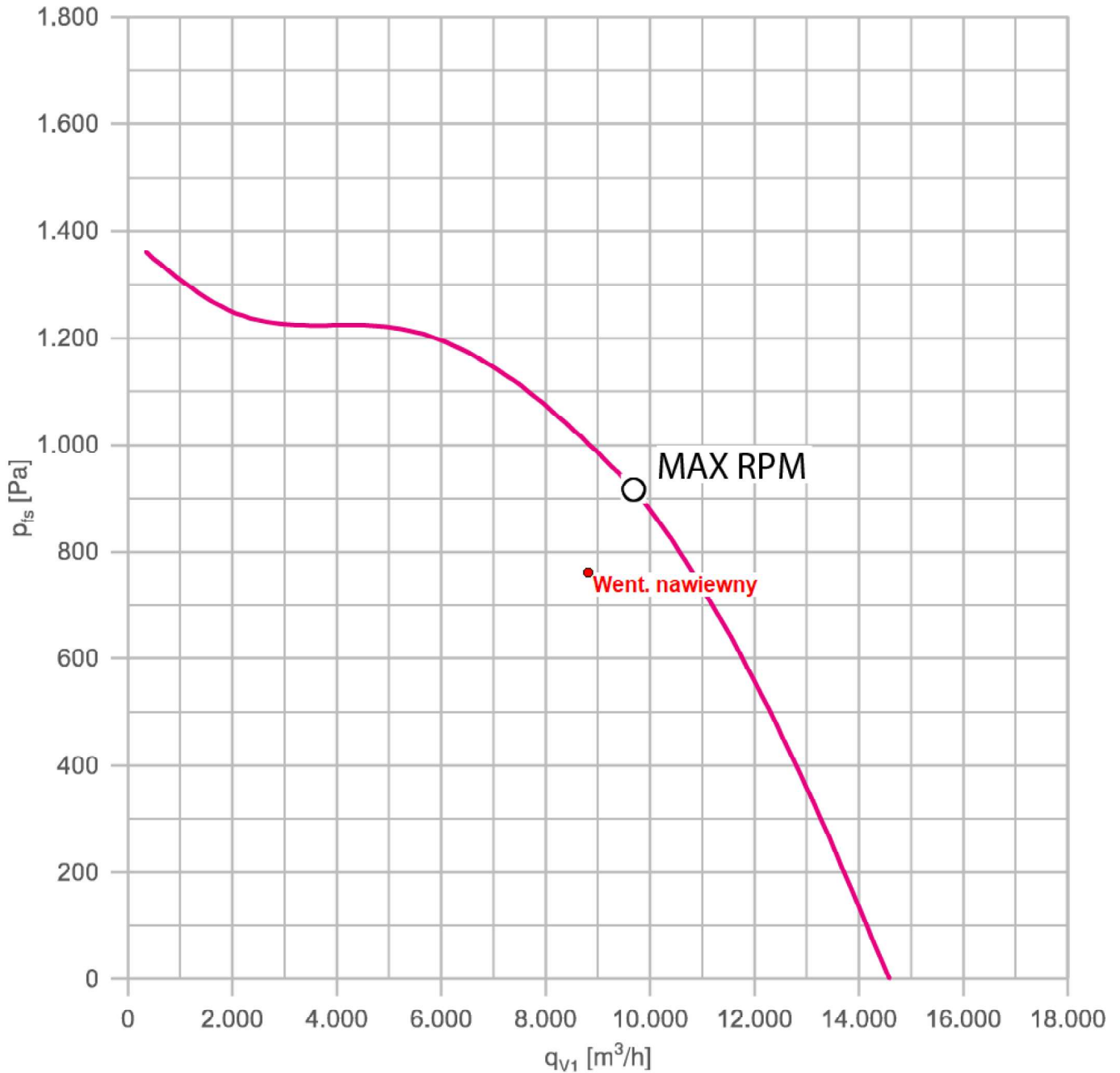
Type of unit	NRVU-BVU		
Fan drive	VSD		
Thermal efficiency dry	75,9	%	
Min efficiency 2018	73	%	
SFPint	554	W/(m³/s)	
Efficiency bonus HRS 2018	87	W/(m³/s)	
Max SFPint 2018	887	W/(m³/s)	
Ecodesign 2018	Yes		
Casing Leakage class	L1(M)/L2(R)		
EATR	%		
OACF			
Energy class filter ePM1-60%	A		
Energy class filter ePM1-50%	B		
Energy class filter ePM1-70%	C		
Energy class filter ePM1-85%	C		
Energy class filter ePM2.5-50%	E		
Energy class filter ePM10-60%	E		
Eurovent Energy Efficiency class	A+		
f_{s-pref}	0,95		
Reference city	-		
Class of Heat recovery [EN 13053:2019]	H1		
SFP-Classification [EN 16798 3:2018]	SFP 2 (Supply fan)	SFP 2 (Extract fan)	
SFP _E (Design load conditions filter, dry coils & heat exchanger)	1,94	kW/(m³/s)	



Nazwa projektu
Oznaczenie centrali
Wielkość

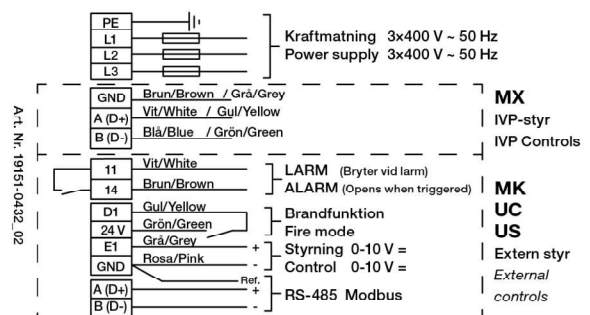
UW wydz nauk historycznych ul Kuznicza
Budynek
360-2V 8825/7866 m³/h

Punkt pracy wentylatora. 1 z1 nawiewu.



Nawiew

Przepływ 8825 m³/h
Ciśnienie całkowite 760 Pa
Obroty went. 1773 obr/min
Moc znam. silnika 3,50 kW
Maks. obroty 1950 obr/min
Typ wentylatora EC500ZBLU-G1
Wsp. K do pomiaru przepływu pow. 12,86



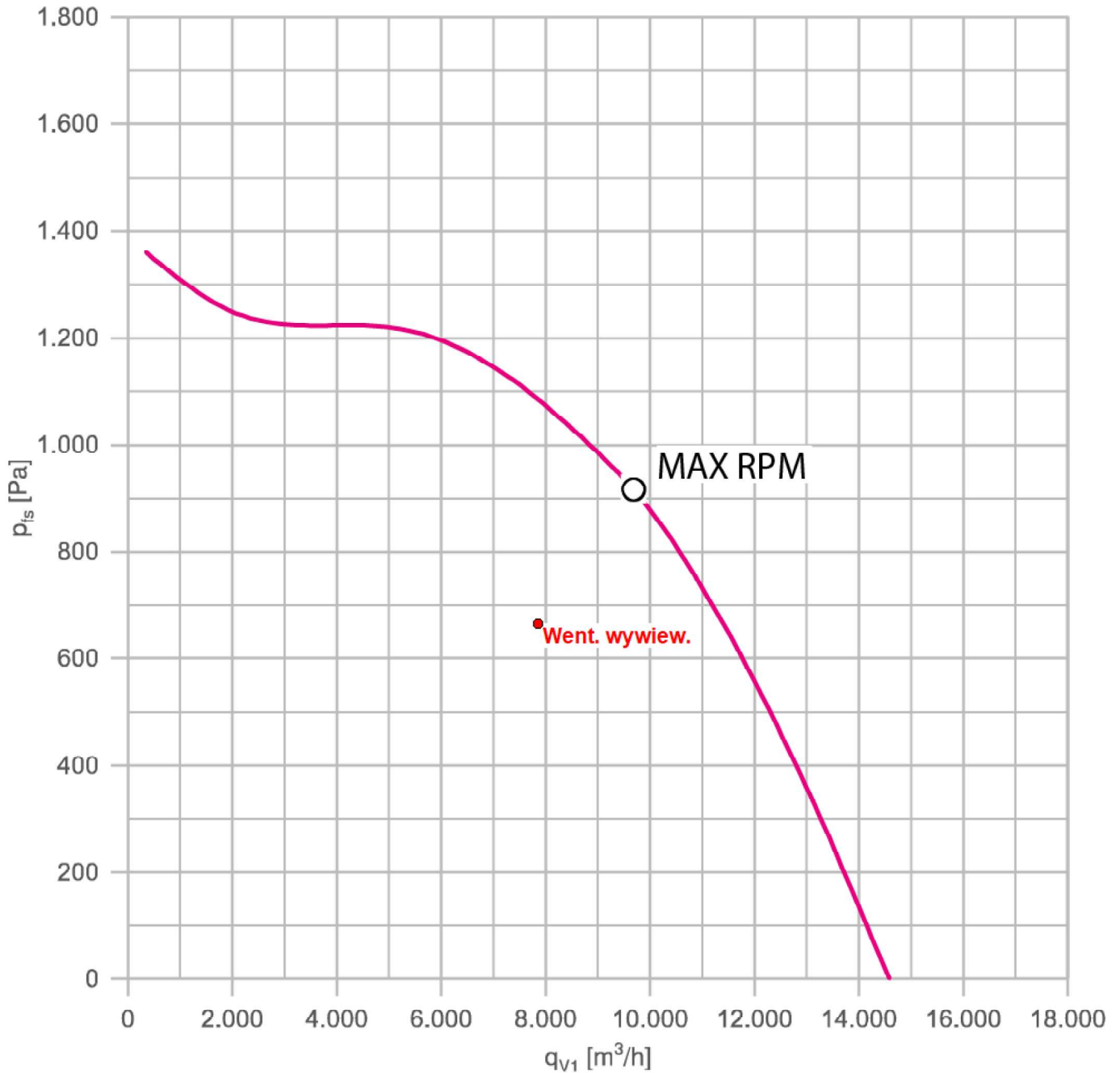
INNOPLING / WIRING
Zieh 3x400 V - DC, DG



Nazwa projektu
Oznaczenie centrali
Wielkość

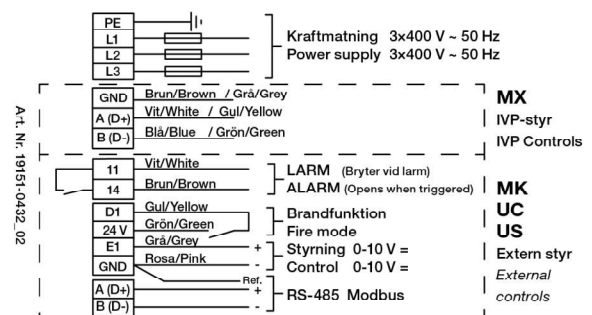
UW wydz nauk historycznych ul Kuznicza
Budynek
360-2V 8825/7866 m³/h

Punkt pracy wentylatora. 1 z 1 wywiewu.



Wywiew

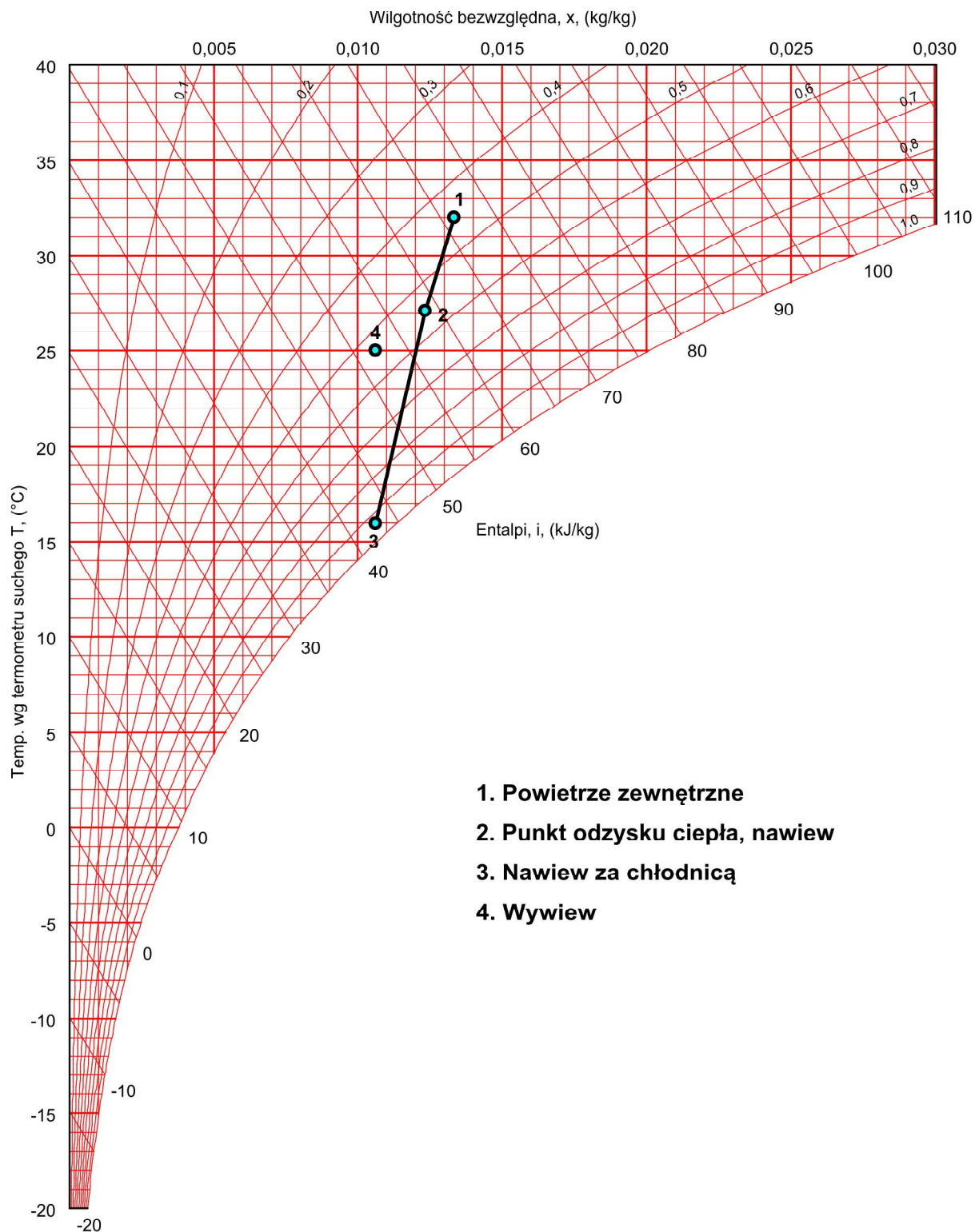
Przepływ 7866 m³/h
Ciśnienie całkowite 665 Pa
Obroty went. 1631 obr/min
Moc znam. silnika 3,50 kW
Maks. obroty 1950 obr/min
Typ wentylatora EC500ZBLU-G1
Wsp. K do pomiaru przepływu pow. 12,86



INKOPPLING / WIRING
Zieh 3x400 V - DC, DG

Nazwa projektu
Oznaczenie centrali
Wielkość

UW wydz nauk historycznych ul Kuznicza
Budynek
360-2V 8825/7866 m³/h



Rysunek z wymiarami

Nazwa projektu UW wydz nauk historycznych ul Kuznicza - 27.9

Oznaczenie centrali WC

Wielkość 060-2 1250 m³/h

Razem dla centrali

Szerokość 1050 mm

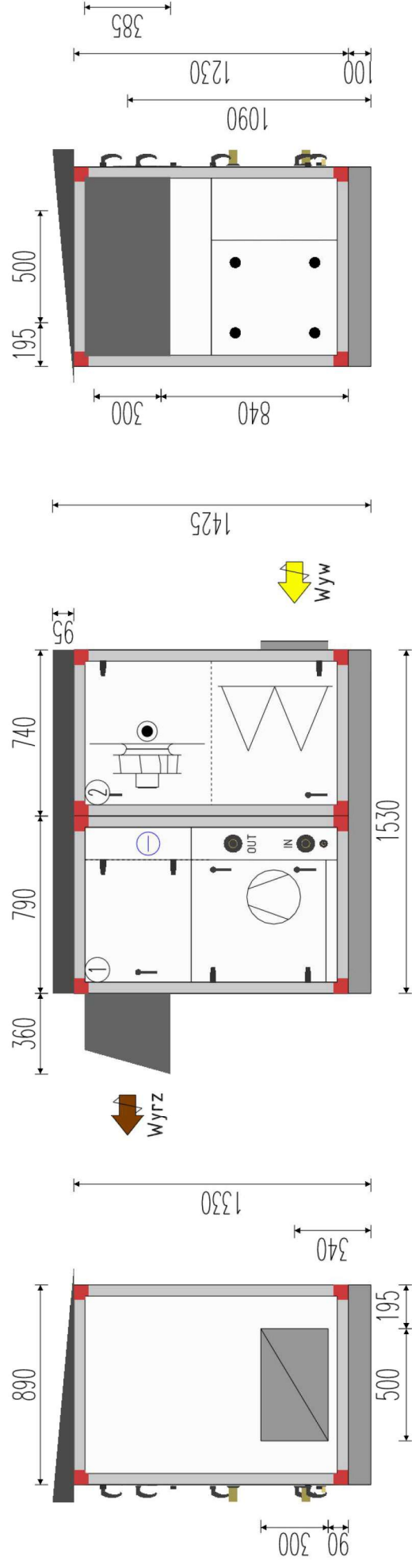
Wysokość 1425 mm

Długość 1530 mm

Waga 336 kg

2) 122 kg

1) 155 kg



Rysunek z wymiarami

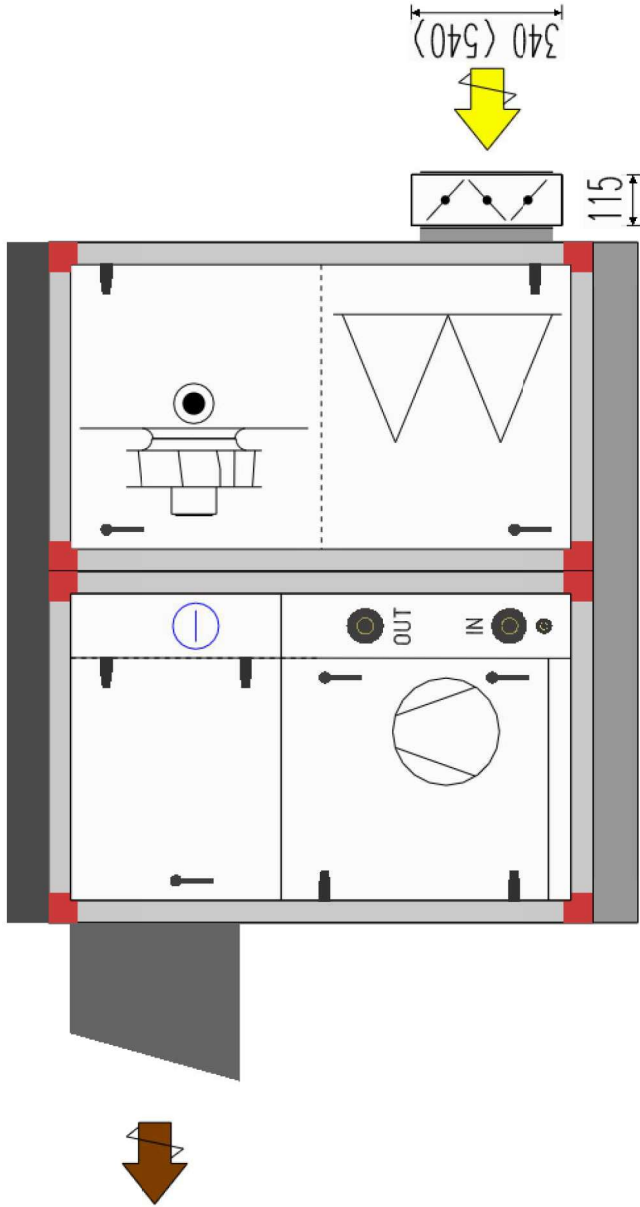
Nazwa projektu UW wydz nauk historycznych ul Kuznicza - 27.9
Oznaczenie centrali WC
Wielkość 060-2 1250 m³/h

Razem dla centrali

Szerokość 1050 mm
Wysokość 1425 mm
Długość 1530 mm
Waga 336 kg

Wyposażenie kanałowe

Przepustnica 5 kg



Wymiary podłączeniowe: Centrala 500x300 mm.

Nazwa projektu	UW wydz nauk historycznych ul Kuznicza - 27.9
Oznaczenie centrali	WC
Wielkość	060-2 1 250 m³/h

Współczynnik mocy wentylatorów (SFPv) jest obliczony przy założeniu czystych filtrów. W przypadku użycia rotora, strumień czyszczący rotor i przepustnica wyrównawcza są uwzględnione.

WSPÓŁCZYNNIK MOCY WENT. (SFPv)

Dane obl.	Razem dla centrali	0,95	kW/(m³/s)
	Ekoprojekt 2018-Zatwierdzony		

WYMIARY I WAGA

Szerokość	1 050	mm
Wysokość	1 425	mm
Długość	1 530	mm
Waga	336	kg

CASING MODEL, EN1886

AA-50

DANE PODSTAWOWE

		<i>Wywiew</i>	
Dane wejściowe	Przepływ	1 250	m³/h
	Spręż dysp.	400	Pa
	Podział sprężu dyspozycyjnego		
	Pow. zew./Nawiew Wywiew/Wyrzutnia	(350/50)	Pa
Dane obl.	Prędkość czołowa	1,14	m/s
	Wyrzutnia	16	Pa
	Bateria wywiewna (parownik)	67	Pa
	Przepustnica	3	Pa
	Filtr M5/ePM10-60%	89	Pa
	Pocz. spadek ciśnienia	(39)	Pa
	Końcowy spadek ciśn.	(139)	Pa
	Straty połączeniowe	20	Pa
	Całkowite wewn. spadki ciśn.	195	Pa

WENTYLATORY

		<i>Wywiew</i>	
Dane obl.	Ciśnienie całkowite	595	Pa
	Obroty went.	2 750	obr/min
	Sprawność całkowita	58,0	%
	Moc el. went. (filtr śr.zabr.)	0,36	kW
	Moc el. went. (filtr czysty)	0,33	kW
	Moc znam. silnika	0,78	kW
	Prąd silnika przy 230V, 1-faz.	3,4	A
	Maks. obroty	3 600	obr/min
	Rezerwa wydajności	55	%
	Wzrost temperatury	0,86	°C
	Wartość SFPint	58	W/(m³/s)
	Typ wentylatora	EC250ZCPR-G1	
	Wsp. K do pomiaru przepływu pow.	60,00	
	Waga zespół wentylatora	12	kg
	Maks. temp. powietrza podczas pożaru przez 60 min	+70°C	
	Zobacz krzywą wentylatora, aby sprawdzić prędkość		

Nazwa projektu	UW wydz nauk historycznych ul Kuznicza - 27.9
Oznaczenie centrali	WC
Wielkość	060-2 1 250 m³/h

DANE AKUSTYCZNE (moc akustyczna zgodna z EN13053)

<i>Pasmo częstotliwości</i>	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k		<i>Razem</i>	
Wywiew:											
Do otoczenia	65	53	53	36	34	37	27	20	dB	47	dB(A)
Wywiew	65	58	72	60	56	55	48	44	dB	66	dB(A)
Powietrze wyrzucane	47	44	59	57	57	55	48	43	dB	61	dB(A)

POMPA CIEPŁA

Dane wejściowe	Temperatura wywiewu	20,0	°C
	Wilg. wzgl. wywiewu	30	%
Dane obl.	Temp. pow. wyrzucanego	2,0	°C
	Moc grzewcza	10,4	kW
	Doprowadzona moc el.	2,4	kW
	Wykorzystana wydajność sprężarki	69	%
	Roczny wsp. wyd. chłód.*	4,29	
	Przepływ wody	0,36	l/s
	Wzrost temperatury cieczy	7,0	°C
	Spadek ciśnienia wody	12,7	kPa
	Minimalny dopuszczalny przepływ cieczy	0,1	l/s
	Czynnik chłodniczy R454B	1,44	kg
		0,67	Emisja CO2e (tony)
	Rozstaw lamel	2,5	mm
	Podłączenie króćców	35	mm

*Średni współczynnik sprawności obliczony dla temp. wyjściowej czynnika grzewczego 40°C.

W celu zapewnienia bezpieczeństwa eksploatacji agregatu temp. wejściowa cieczy nie może być niższa niż 20°C.

ZALECANE ZABEZPIECZENIE

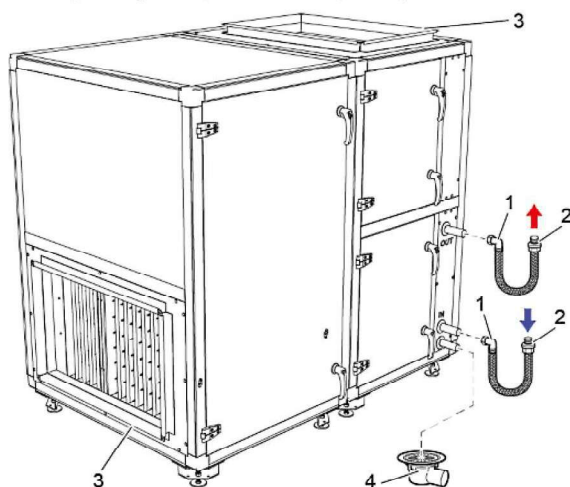
Centrala wywiewna

10A Type C 3x400V+N

Nazwa projektu
Oznaczenie centrali
Wielkość

UW wydz nauk historycznych ul Kuznicza - 27.9
WC
060-2 1 250 m³/h

Schemat podłączeń, zalecane podłączenie i montaż



Podłączenia hydrauliczne i kanałowe:

1. Dołączone złączki zaciskowe i węże elastyczne należy podłączyć do pompy ciepła (WEJŚCIE / WYJŚCIE). Zalecamy montaż węży z ugięciem pod kątem 180°, najmniejszy promień ugięcia 120 mm.
2. W miejscu przyłączy należy zamontować zawory odcinające, filtry i ew. zawory odpowietrzające.
3. Jeśli kanały są podłączane przy użyciu rękawów elastycznych, izolację kanału należy zamontować na całym przyłączy.
4. W celu zapewnienia odpływu skroplin należy zapewnić dostęp do studzienki ściekowej lub w inny sposób odprowadzić do kanalizacji.

Nazwa projektu	UW wydz nauk historycznych ul Kuznicza - 27.9
Oznaczenie centrali	WC
Wielkość	060-2 1250 m³/h

COMMISSION REGULATION (EU) No 1253/2014

**Ecodesign**

Type of unit	NRVU-UVU	
Fan drive	VSD	
SFPint	58	W/(m³/s)
Max SFPint 2018	230	W/(m³/s)
Ecodesign 2018	Yes	

Casing Leakage class	L1(M)/L2(R)
----------------------	-------------

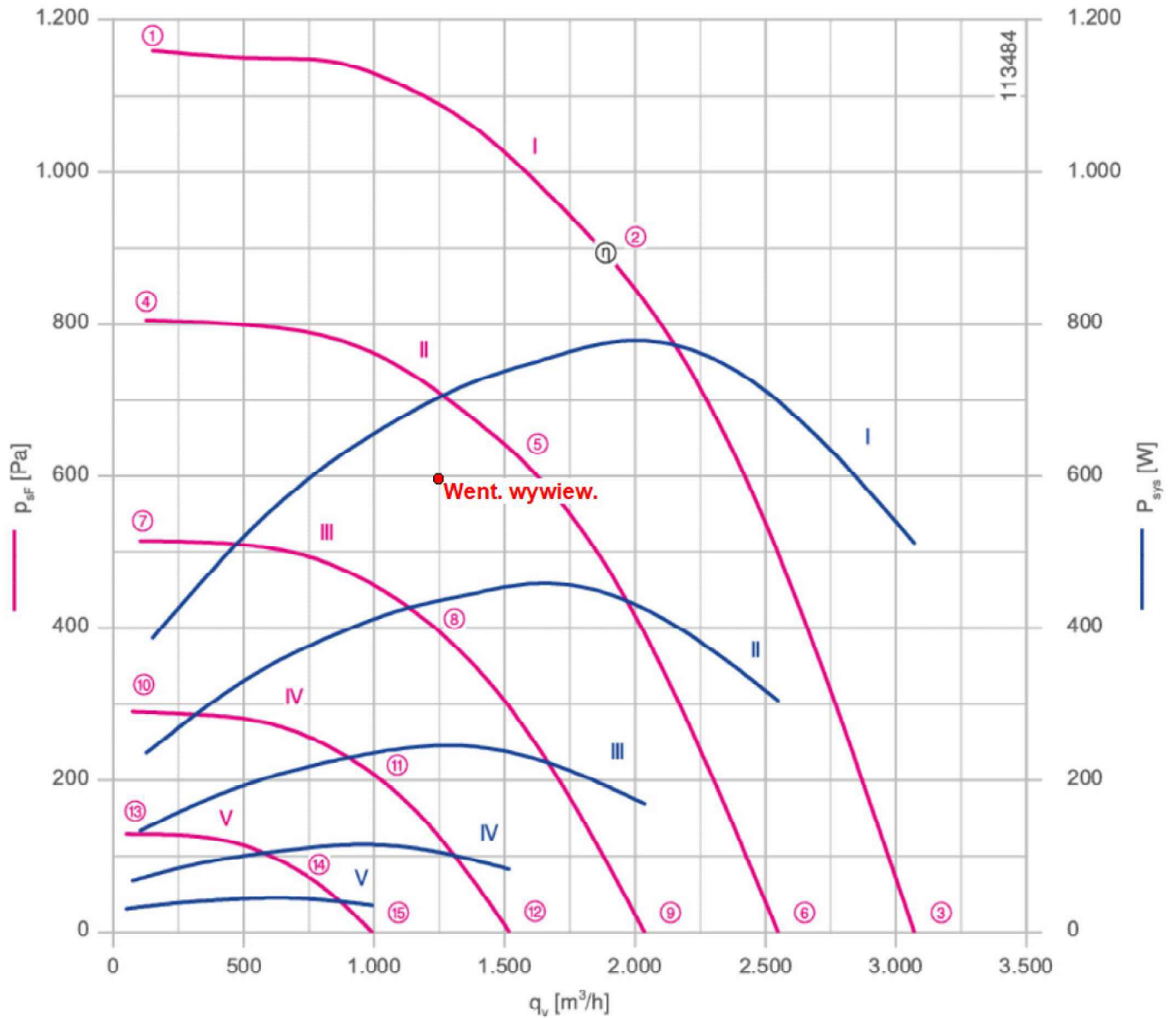
Energy class filter ePM1-60%	A
Energy class filter ePM1-50%	B
Energy class filter ePM1-70%	C
Energy class filter ePM1-85%	C
Energy class filter ePM2.5-50%	E
Energy class filter ePM10-60%	E

Eurovent Energy Efficiency class

	A+	
f_{s-pref}	0,81	
Reference city	Wroclaw	-10,7°C
SFP-Classification [EN 16798 3:2018]	SFP 3	
SFP _E (Design load conditions filter, dry coils & heat exchanger)	1,04	kW/(m³/s)

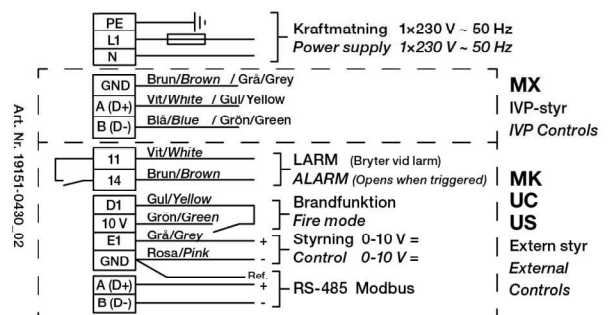
Nazwa projektu	UW wydz nauk historycznych ul Kuznicza - 27.9
Oznaczenie centrali	WC
Wielkość	060-2 1250 m³/h

Punkt pracy wentylatora. 1 z 1 wywiewu.



Wywiew

Przepływ	1250 m³/h
Ciśnienie całkowite	595 Pa
Obroty went.	2750 obr/min
Moc znam. silnika	0,78 kW
Maks. obroty	3600 obr/min
Typ wentylatora	EC250ZCPR-G1
Wsp. K do pomiaru przepływu pow.	60,00



Nazwa projektu

Oznaczenie centrali

Wielkość

UW wydz nauk historycznych ul Kuznicza - 27.9

Piwnica v3

150 2116/2016 m³/h

Razem dla centrali

Szerokość 1330 mm

Wysokość 1685 mm

Długość 3780 mm

Waga 964 kg

1) 69 kg

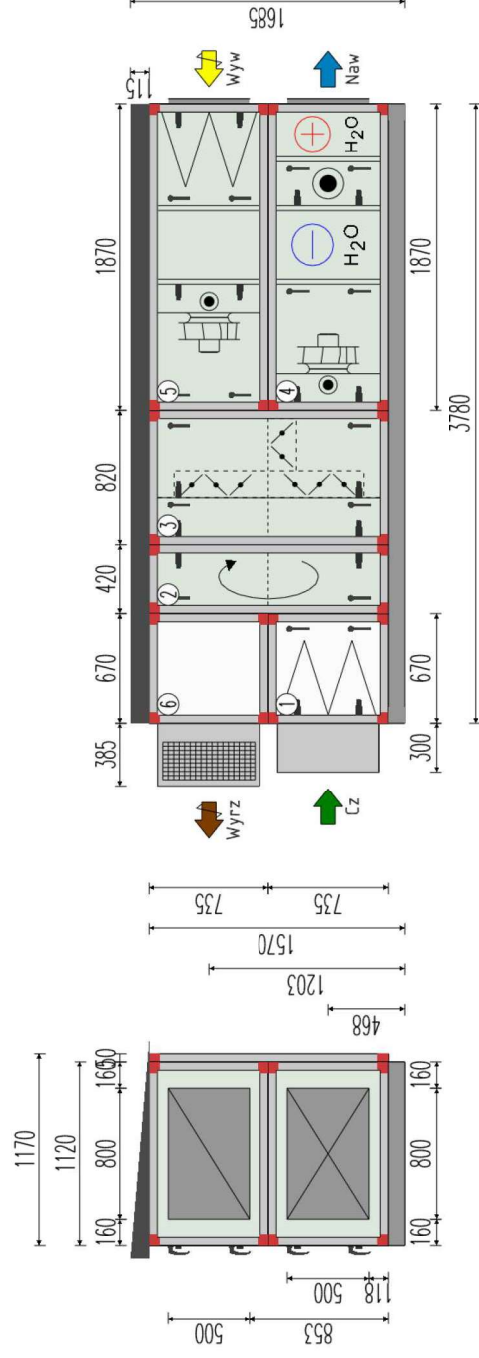
2) 135 kg

3) 113 kg

4) 261 kg

5) 176 kg

6) 58 kg





Nazwa projektu UW wydz nauk historycznych ul Kuznicza - 27.9

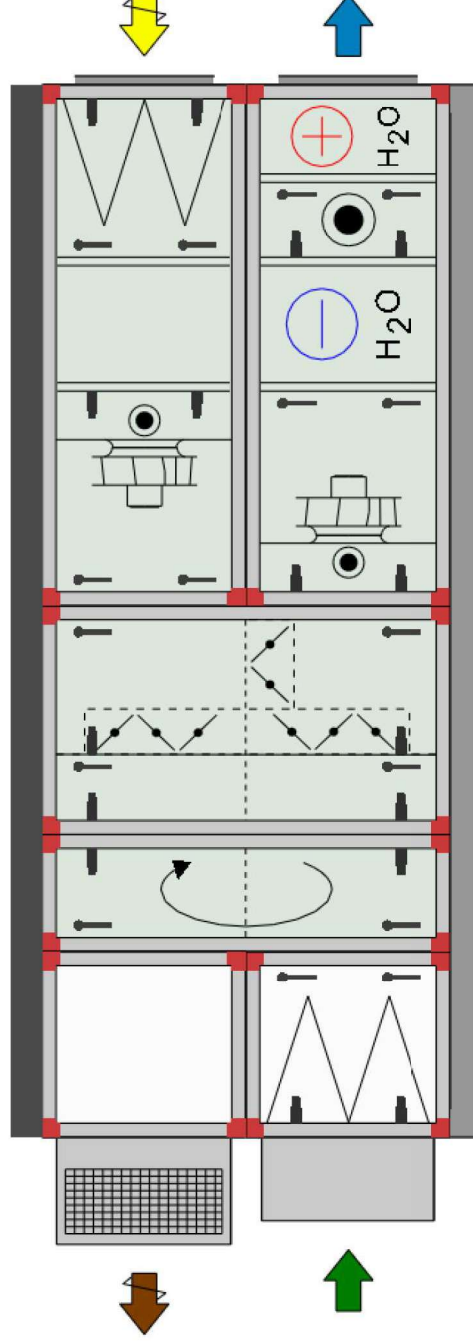
Oznaczenie centrali Piwnica v3

Wielkość 150 2116/2016 m³/h

Razem dla centrali

Szerokość 1330 mm
Wysokość 1685 mm
Długość 3780 mm
Waga 964 kg

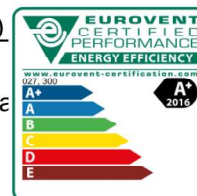
Zewnętrzne 105 kg
Czerpnia powietrza 25 kg
Wyrzutnia 22 kg



Wymiary podłączeniowe:

Nasz znak: SU

10.04.2025 20:14:44



Nazwa projektu	UW wydz nauk historycznych ul Kuznicza
Oznaczenie centrali	Piwnica v3
Wielkość	150 2 116/2 016 m³/h

WSPÓŁCZYNNIK MOCY WENT. (SFP)

Dane obl.	Razem dla centrali	1,89	kW/(m³/s)
	Ekoprojekt 2018-Zatwierdzony		

WYMIARY I WAGA

Szerokość	1 330	mm
Wysokość	1 685	mm
Długość	3 780	mm
Waga	964	kg

Obliczona temperatura zewnętrzna, zima	-18,0	°C
---	-------	----

CASING MODEL, EN1886

AA-50, PA-50-1

DANE PODSTAWOWE

		<i>Nawiew</i>	<i>Wywiew</i>	
Dane wejściowe	Przepływ	2 116	2 016	m³/h
	Spręż dysp.	400	400	Pa
	Podział sprężu dyspozycyjnego			
	Pow. zew./Nawiew Wywiew/Wyrzutnia	(0/400)	(400/0)	Pa
Dane obl.	Prędkość czołowa	0,90	0,86	m/s
	Czerpnia powietrza	6		Pa
	Wyrzutnia		12	Pa
	Wkład filtra F7/ePM1-50% / M5/ePM10-60%	73	65	Pa
	Pocz. spadek ciśnienia	(23)	(15)	Pa
	Końcowy spadek ciśn.	(123)	(115)	Pa
	Wymiennik obrotowy	66	66	Pa
	Sekcja mieszania	1	1	Pa
	Chłodnica wodna (sucha bateria)	53		Pa
	Nagrzewnica wodna	6		Pa
	Straty połączeniowe	7	7	Pa
	Całkowite wewn. spadki ciśn.	212	151	Pa



Nazwa projektu	UW wydz nauk historycznych ul Kuznicza
Oznaczenie centrali	Piwnica v3
Wielkość	150 2 116/2 016 m³/h

WENTYLATORY

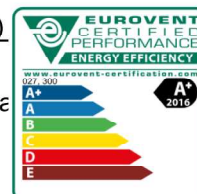
		Nawiew	Wywiew	
Dane obl.	Ciśnienie całkowite	612	551	Pa
	Obroty went.	1 965	1 866	obr/min
	Sprawność całkowita	55,9	55,7	%
	Moc el. went. (filtr śr.zabr.)	0,65	0,56	kW
	Moc el. went. (filtr czysty)	0,60	0,51	kW
	Moc znam. silnika	1,35	1,35	kW
	Prąd silnika przy 230V, 1-faz.	6,1	6,1	A
	Maks. obroty	2 490	2 490	obr/min
	Rezerwa wydajności	51	58	%
	Wzrost temperatury	0,92	0,83	°C
	Wartość SFPint	170	161	W/(m³/s)
	Typ wentylatora	EC355ZBLU-G1	EC355ZBLU-G1	
	Wsp. K do pomiaru przepływu pow.	25,71	25,71	
	Waga zespół wentylatora	16	16	kg
	Maks. temp. powietrza podczas pożaru przez 60 min	+70°C	+70°C	
	Zobacz krzywą wentylatora, aby sprawdzić prędkość			

DANE AKUSTYCZNE (moc akustyczna zgodna z EN13053)

<i>Pasma częstotliwości</i>	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k		<i>Razem</i>	
Nawiew:											
Do otoczenia	67	75	54	43	40	36	31	22	dB	59	dB(A)
Powietrze zewnętrzne	69	76	63	60	51	45	35	26	dB	63	dB(A)
Nawiew	71	83	72	68	67	62	56	52	dB	73	dB(A)
Wywiew:											
Do otoczenia	66	75	51	41	38	35	29	20	dB	59	dB(A)
Wywiew	69	78	65	61	53	49	39	33	dB	65	dB(A)
Powietrze wyrzucane	70	82	69	67	66	61	54	48	dB	71	dB(A)
Razem:											
Do otoczenia	70	78	56	45	42	39	33	24	dB	62	dB(A)

WYMIENNIK OBROTOWY

	Typ rotora	R20-25-N	
	Średnica rotora	D1	
Zima			
Dane wejściowe	Obliczeniowa temp. pow. wlot.	-18,0	°C
	Wilg. wzgl. pow. zewn.	98	%
	Temperatura wywiewu	18,0	°C
	Wilg. wzgl. wywiewu	35	%
Dane obl.	Temp. nawiewu za odzyskiem	11,3	°C
	Sprawność wg termometru such. (EN308)	81,4	%
	Sprawność temp. wg term. such. przy zrównoważonych przepływach 83,2%		
	Temp. pow. wyrzucanego	-12,6	°C
	Zalecany bezpiecznik	1-faz 230V 10 AT	



Nazwa projektu
Oznaczenie centrali
Wielkość

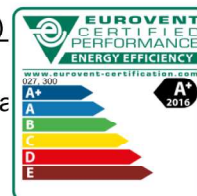
UW wydz nauk historycznych ul Kuznicza
 Piwnica v3
 150 2 116/2 016 m³/h

NAGRZEWNICA WODNA

Dane	Temp. pow. wlot.	11,3	°C
wejściowe	Wymagana temp. pow. wylot.	18,0	°C
	Temp. wejść. cieczy	60,0	°C
	Temp. wyjść. cieczy wymagana	30,0	°C
Dane obl.	Temp. pow. wylot.	18,0	°C
	Prędkość powietrza	1,18	m/s
	Moc grzewcza	4,8	kW
	Przepływ wody	0,04	l/s
	Spadek ciśnienia wody	0,4	kPa
	Wariant mocy	01-X	
	Wężownica	8	
	Rozstaw lamel	4,0	mm
	Podłączenie króćców	25	
	Strona pierwotna, zawór 2-drog.		
	Temp. wejść. cieczy	60,0	°C
	Temp. wyjściowa cieczy	29,4	°C
	Przepływ wody	0,04	l/s
	Strona pierwotna, zawór 3-drog.		
	Temp. wejść. cieczy	60,0	°C
	Temp. wyjściowa cieczy	30,0	°C
	Przepływ wody	0,04	l/s

CHŁODNICA WODNA

Dane	Temp. pow. wlot.	30,0	°C
wejściowe	Wilg. wzgl. wlot.	45	%
	Wymagana temp. pow. wylot.	12,0	°C
	Temp. wejść. cieczy	7,0	°C
	Stężenie płynu przeciwzamroż.	35	%
	Czynnik przeciwzamroż.	Glikol etylenowy	
Dane obl.	Uzyskana temp. wylot.	12,0	°C
	Wilg. wzgl. wylot.	99	%
	Prędkość powietrza	1,23	m/s
	Temp. wyjściowa cieczy	12,0	°C
	Przepływ wody	1,01	l/s
	Prędkość przepływu wody	0,7	m/s
	Spadek ciśnienia wody	11,8	kPa
	Wariant mocy	08-X	
	Uzyskana moc chłodzenia	19,0	kW
	Wykraplanie wilgoci	10,1	l/h
	Strona podłączeń baterii	Str. obsługi	
	Wężownica	10	
	Rozstaw lamel	2,5	mm
	Podłączenie króćców	32	



Nazwa projektu	UW wydz nauk historycznych ul Kuznicza
Oznaczenie centrali	Piwnica v3
Wielkość	150 2116/2016 m³/h

COMMISSION REGULATION (EU) No 1253/2014

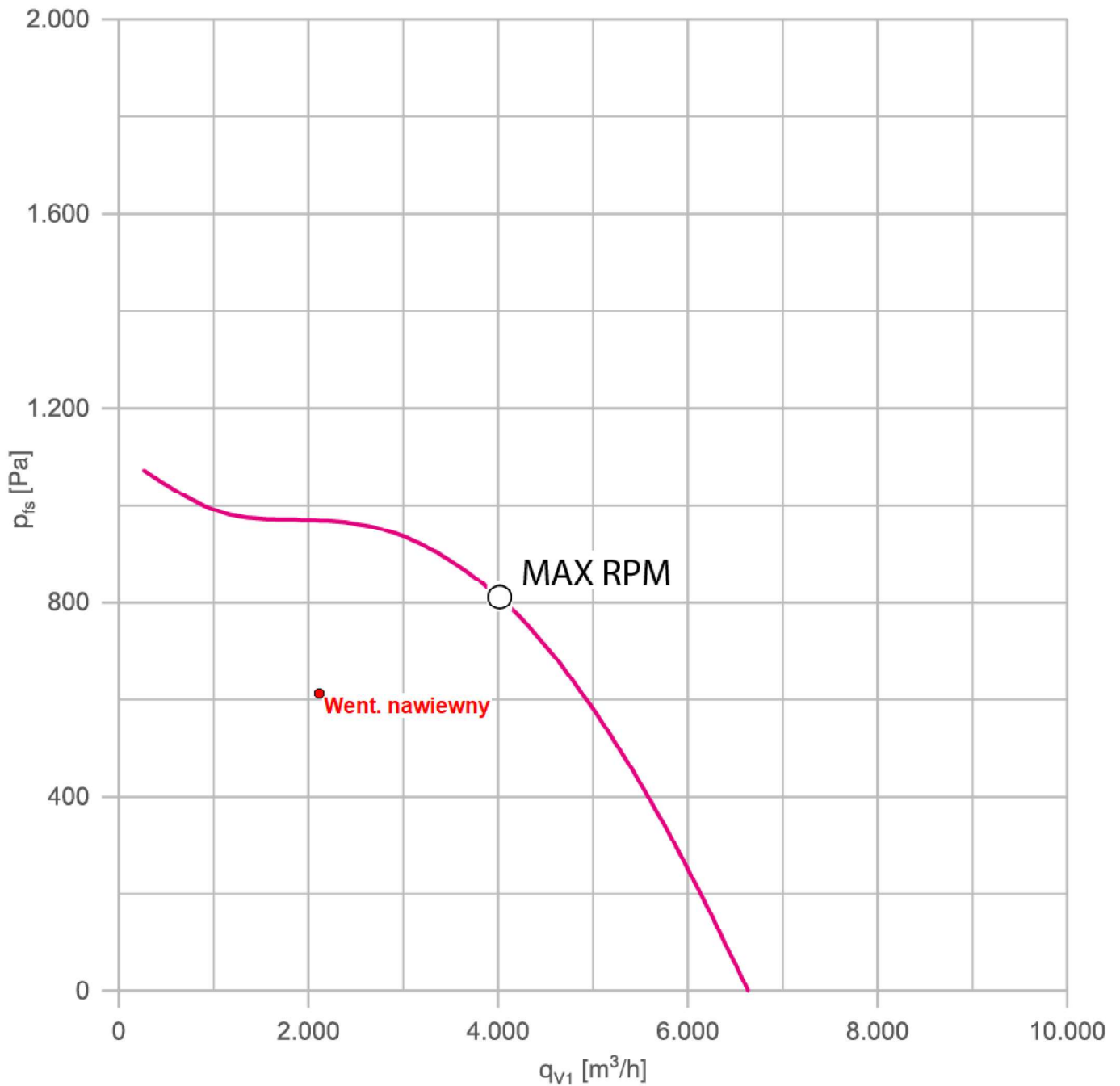
**Ecodesign**

Type of unit	NRVU-BVU	
Fan drive	VSD	
Thermal efficiency dry	83,2	%
Min efficiency 2018	73	%
SFPint	331	W/(m³/s)
Efficiency bonus HRS 2018	306	W/(m³/s)
Max SFPint 2018	1318	W/(m³/s)
Ecodesign 2018	Yes	
Casing Leakage class	L1(M)/L2(R)	
EATR	5,55	%
OACF	1,016	
Energy class filter ePM1-60%	A	
Energy class filter ePM1-50%	B	
Energy class filter ePM1-70%	C	
Energy class filter ePM1-85%	C	
Energy class filter ePM2.5-50%	E	
Energy class filter ePM10-60%	E	
Eurovent Energy Efficiency class	A+	
f_{s-pref}	0,65	
Reference city	Wroclaw	-10,7°C
Class of Heat recovery [EN 13053:2019]	H1	
SFP-Classification [EN 16798 3:2018]	SFP 2 (Supply fan)	SFP 2 (Extract fan)
SFP _E (Design load conditions filter, dry coils & heat exchanger)	2,06	kW/(m³/s)



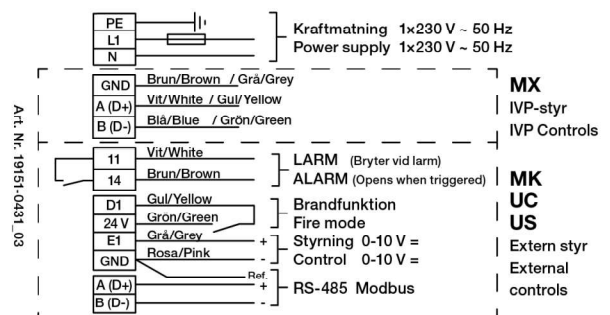
Nazwa projektu UW wydz nauk historycznych ul Kuznicza
Oznaczenie centrali Piwnica v3
Wielkość 150 2116/2016 m³/h

Punkt pracy wentylatora. 1 z1 nawiewu.



Nawiew

Przepływ 2116 m³/h
Ciśnienie całkowite 612 Pa
Obroty went. 1965 obr/min
Moc znam. silnika 1,35 kW
Maks. obroty 2490 obr/min
Typ wentylatora EC355ZBLU-G1
Wsp. K do pomiaru przepływu pow. 25,71

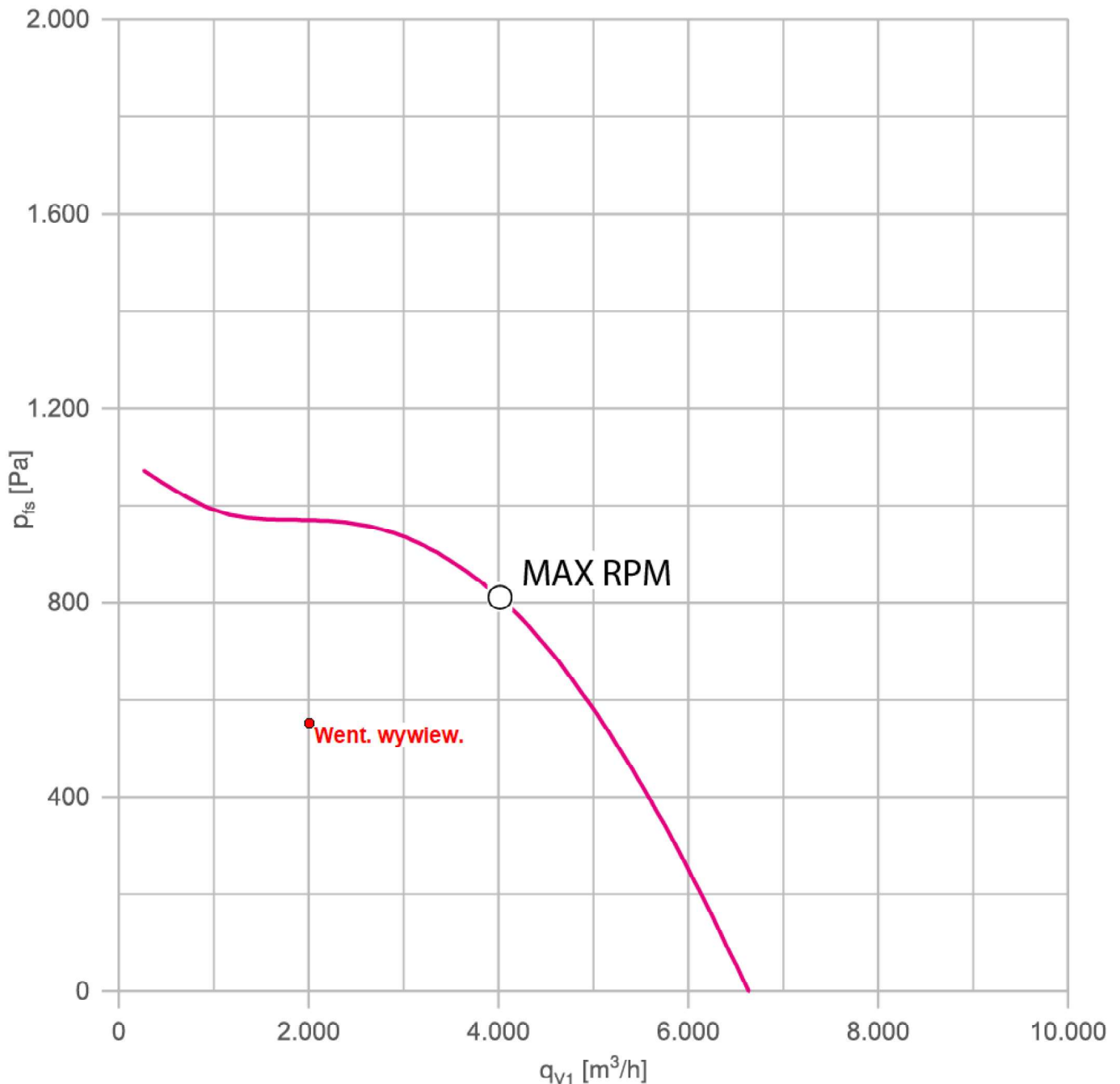


INKOPPLING / WIRING
Ziehl 1x230 V - ZID/DC



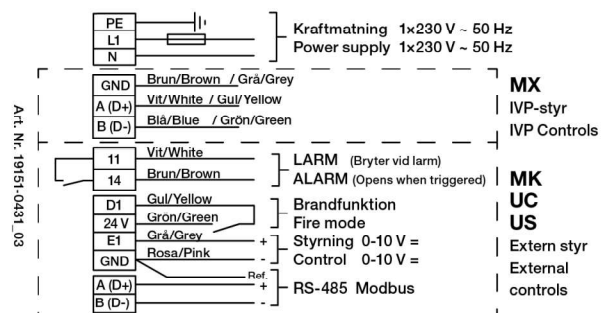
Nazwa projektu UW wydz nauk historycznych ul Kuznicza
Oznaczenie centrali Piwnica v3
Wielkość 150 2116/2016 m³/h

Punkt pracy wentylatora. 1 z 1 wywiewu.



Wywiew

Przepływ 2016 m³/h
Ciśnienie całkowite 551 Pa
Obroty went. 1866 obr/min
Moc znam. silnika 1,35 kW
Maks. obroty 2490 obr/min
Typ wentylatora EC355ZBLU-G1
Wsp. K do pomiaru przepływu pow. 25,71



INKOPPLING / WIRING
Ziehl 1x230 V - ZID/DC