



LEMAR® Sp.J.
Systemy wentylacji i klimatyzacji
Jan Lemanek - Marek Uniejewski



ISO 9001:2000



42-672 Wieszowa, ul. Bytomska 18
tel. (32) 376 21 95, 376 22 06, 376 21 86
fax (32) 376 21 96, 373 74 53
<http://www.lemar.pl> e-mail: lemar@lemar.pl

Konto: ING Bank Śląski S.A. O/R Bytom 62 1050 1230 1000 0002 0161 5895

NIP: 626-000-11-98

KRS: 41050

REGON: 271017460




Karta katalogowa kurtyny powietrznej **AC/WAC 300/400**



klimatyzatory • centrale wentylacyjne i klimatyzacyjne • wentylatory promieniowe • wentylatory dachowe • wentylatory osiowe ścienne i kanałowe • wentylatory w wykonaniu specjalnym • agregaty grzewczo-wentylacyjne • automatyka i sterowanie • szafy rozdzielcze kanały i kształtki wentylacyjne • giętkie przewody wentylacyjne • kratki wentylacyjne i anemostaty • akcesoria wentylacyjne

Nasza pełna oferta: www.lemar.pl



-  zimne
-  z grzałkami elektrycznymi 8 - 18 kW
-  z wymiennikiem wodnym

Długości: 1 i 1,7 m



Thermozone® AC/WAC 300/400

Kurtyna powietrzna do wejść o wysokości pomiędzy 2,5 – 4,0 m

Typoszereg kurtyn AC/WAC 300/400 obejmuje kurtyny z grzałkami elektrycznymi, wymiennikami wodnymi lub bez podgrzewu. Kurtyny są przeznaczone do montażu poziomego nad wejściem lub pionowego z boku bramy. Mogą zostać również wbudowane w sufit podwieszany.

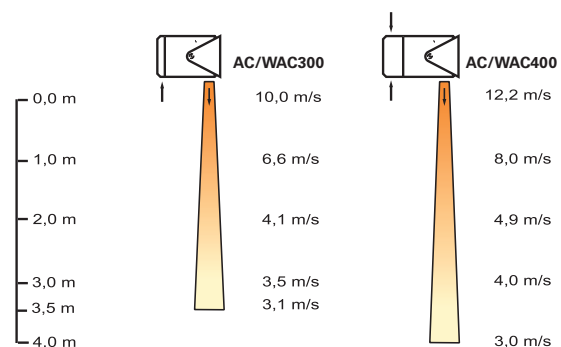
AC/WAC 300/400 poprzez silny strumień powietrza tworzy barierę, która efektywnie ogranicza przeciągi i zabezpiecza komfort termiczny wewnątrz budynku. Główne oszczędności, przy zastosowaniu kurtyny, uzyskujemy ograniczając straty energii poprzez otwarte drzwi. Kurtyny mogą również służyć do suszenia podłogi w wejściu z wody i śniegu. Stosowanie kurtyn pozwala lepiej wykorzystać przestrzeń w pobliżu wejścia.

Wersje kurtyn bez podgrzewu nadają się do stosowania w chłodniach lub pomieszczeniach klimatyzowanych. W przypadku szerszych drzwi, kurtyny mogą być montowane jedna obok drugiej i sterowane wspólnym regulatorem i termostatem.

Dla bram segmentowych składanych pod stropem producent opracował specjalny dyfuzor umożliwiający nadmuch powietrza z kurtyny bezpośrednio przy krawędzi otworu wejściowego.

- Obudowa ze stali cynkowanej ogniowo, zabezpieczonej antykorozyjnie i lakierowanej proszkowo w kolorze RAL 9016.
- Wsporniki montażowe umożliwiające ustawienie kurtyny pod optymalnym kątem.
- Duży wąż rewizyjny umożliwia łatwy dostęp do podzespołów urządzenia.
- Kompaktowe wymiary.
- Panel przedni posiada wypełnienie absorbujące hałas.
- Wąska szczelina wylotowa daje silny impuls powietrzny. Kratka wylotowa jest ukierunkowana pod kątem 10° na zewnątrz, co zwiększa efektywność działania kurtyny

Nomogram prędkości przepływu powietrza



Nomogram bazuje na pomiarach wykonanych w warunkach laboratoryjnych przy użyciu anemometru ciepłno-oporowego. Wartości maksymalne.

Thermozone AC/WAC 300/400

Dane techniczne Thermozone AC 300/400 - zimna



Typ	Moc [kW]	Wydajność powietrza [m³/h]	Poziom głośności [dB(A)]	Napięcie [V]	Natężenie [A]	Długość [mm]	Waga [kg]
AC301	0,5	900/1800	44/62	230V~	1,6	1000	39
AC302	0,5	1300/2700	45/63	230V~	2,5	1670	57
AC401	0,5	1350/2700	44/62	230V~	2,5	1000	44
AC402	0,5	2250/4500	45/63	230V~	4,2	1670	71

Stopień ochrony AC 300/400 zimna: (IP 24)

Dane techniczne Thermozone AC 300/400 – z grzałkami elektrycznymi



Typ	Moc [kW]	Wydajność powietrza [m³/h]	Δt^{*1} [°C]	Poziom głośności [dB(A)]	Napięcie[V] Natężenie [A] (sterowanie)	Napięcie[V] Natężenie [A] (grzałki)	Długość [mm]	Waga [kg]
AC308	0,5/4/8	900/1800	27/13	44/62	230V~/1,6A	400V3~/11,6A	1000	44
AC312	0,5/6/12	1300/2700	27/13	45/63	230V~/2,5A	400V3~/17,3A	1670	64
AC412	0,5/12	1350/2700	27/13	44/62	230V~/2,5A	400V3~/17,3A	1000	54
AC418	0,5/18	2250/4500	27/13	45/63	230V~/4,2A	400V3~/26,0A	1670	86

*1) Δt = podniesienie temperatury przy pełnej mocy i najniższym/najwyższym przepływie powietrza.

Stopień ochrony AC 300/400 z grzałkami elektrycznymi: (IP 24)

Dane techniczne Thermozone WAC 300/400 – z wymiennikiem wodnym



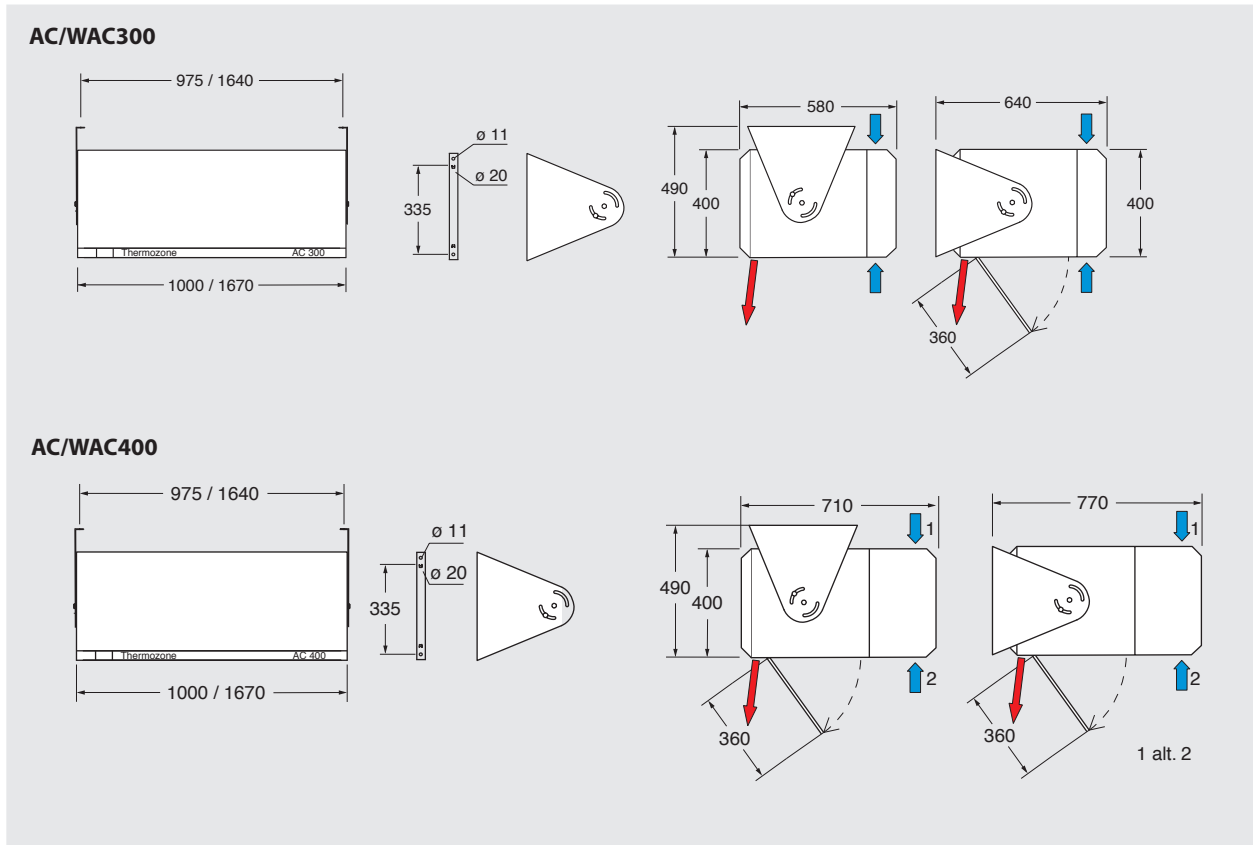
Typ	Wydajność powietrza [m³/h]	Pojemność wymiennika [l]	Poziom głośności [dB(A)]	Napięcie [V]	Natężenie [A]	Długość [mm]	Waga [kg]
WAC301	800/1700	2,5	44/62	230 V~	1,6	1000	51
WAC302	1200/2500	3,5	45/63	230 V~	2,5	1670	74
WAC301V	800/1700	2,5	44/62	230 V~	1,6	1000	51
WAC302V	1200/2500	3,5	45/63	230 V~	2,5	1670	74
WAC401	1050/2400	2,5	44/62	230 V~	2,5	1000	52
WAC402	1800/4000	3,5	45/63	230 V~	4,2	1670	83
WAC401V	1050/2400	2,5	44/62	230 V~	2,5	1000	52
WAC402V	1800/4000	3,5	45/63	230 V~	4,2	1670	83

Kurtyny przeznaczone do montażu pionowego: WAC 301V/401V oraz WAC 302V/402V

Stopień ochrony WAC 300/400 z wymiennikiem wodnym: (IP 24)

Moce grzewcze podane w formie tabeli na stronie 73.

Wymiary



Montaż poziomy nad bramą

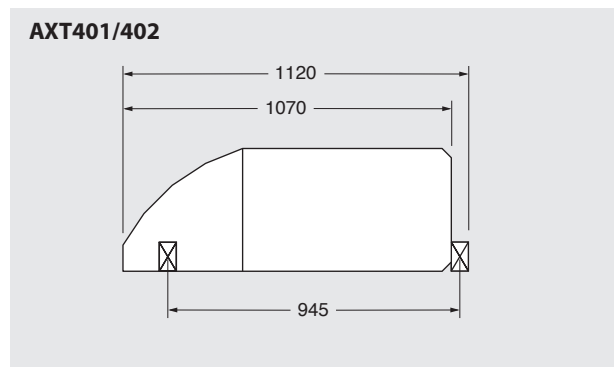
Dzięki dostarczonym wraz z urządzeniem wspornikom montażowym, kurtynę można zamocować nad bramą na kilka sposobów: do ściany, do sufitu, bezpośrednio lub z użyciem szpilek. Wsporniki umożliwiają ustawienie kurtyny pod optymalnym kątem. Kurtyny można zabudować w suficie podwieszanym – zobacz rysunek 2. Z kurtyn z wymiennikami wodnymi, do montażu poziomego przeznaczone są modele: WAC 301/401/302/402. Minimalne odległości montażowe pokazuje rysunek 1. Kurtyny nie mogą być montowane bezpośrednio nad gniazdkiem elektrycznym. Najlepszy efekt uzyskamy pokrywając kurtynami całą szerokość wejścia i montując je jak najbliżej siebie, w przypadku szerszych bram.

Montaż nad bramą segmentową

Jeżeli chcemy zamontować kurtynę nad wejściem wyposażonym w bramę segmentową składaną pod stropem, to jej kanciasty kształt będzie uniemożliwiał jej montaż bezpośredni przy krawędzi wejścia. Dla tego producent proponuje specjalnie profilowany dyfuzor, AXT401/402, który pozwoli realizować nadmuch powietrza blisko krawędzi wejścia, nie kolidując ze składającą się bramą

Montaż pionowy z boku bramy

Kurtyny można montować z boku bramy. Z kurtyn z wymiennikami wodnymi, do montażu pionowego przeznaczone są modele: WAC 301V/ 401V/ 302V/ 402V. Jako podstawa i łącznik pomiędzy kurtynami służy zestaw AVMP 300. Minimalne odległości montażowe pokazuje rysunek 1. Najlepszy efekt uzyskamy pokrywając kurtynami całą wysokość wejścia i montując je jak najbliżej krawędzi otworu. Aby uzyskać odpowiednią wysokość urządzeń, możemy połączyć ze sobą kilka kurtyn, jednak maksymalna wysokość zestawu, bez dodatkowych wsporników przenoszących obciążenie, może wynosić maksymalnie 3,5m.



Dodatkowy dyfuzor AXT401/402

Thermozone AC/WAC 300/400

Podłączenie elektryczne AC 300 ⚡

Urządzenie powinno być izolowane elektrycznie za pomocą 3-polowego rozłącznika o minimalnym odstępie między stykami 5mm. Podłączenie przewodów elektrycznych poprzez przepusty 2x Ø38mm i 3x Ø29mm na górnej powierzchni kurtyny. Terminal podłączeniowy grzałek może być zasilony przewodami o maksymalnym przekroju 16 mm², a terminal podłączeniowy obwodu sterowania – 6 mm². Standardowo w kurtynach z grzałkami elektrycznymi obwody zasilania i sterowania powinny być poprowadzone oddzielnie.

Podłączenie WAC 300 💧

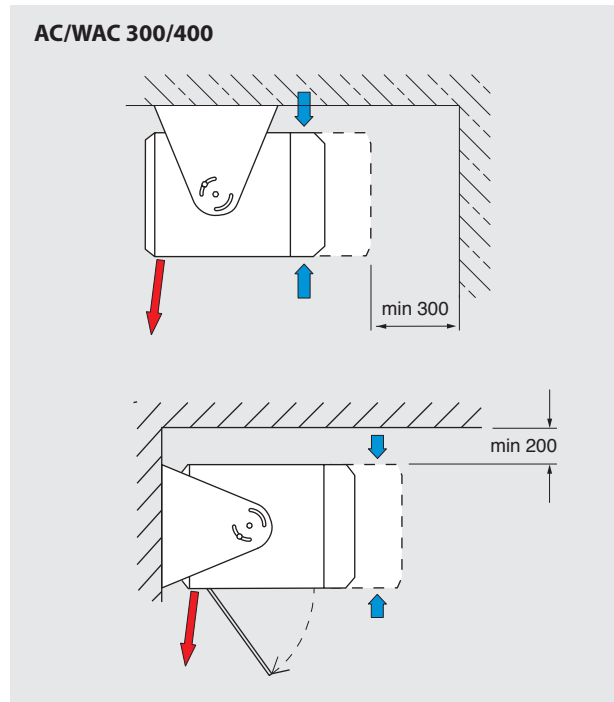
Urządzenie powinno być izolowane elektrycznie za pomocą 3 polowego rozłącznika o minimalnym odstępie między stykami 5mm. Podłączenie przewodów elektrycznych poprzez przepusty Ø29mm na górnej powierzchni kurtyny. Terminal podłączeniowy obwodu sterowania może być zasilony przewodami o maksymalnym przekroju 6 mm². Podłączenie przewodów hydraulicznych (DN20 – 3/4, gwint wewnętrzny). Króćce podłączeniowe umieszczone są na górnej powierzchni kurtyny. Wraz z urządzeniem dostarczane są 2 elastyczne przewody zasilające o długości 0,8 m. Ich zastosowanie umożliwi ustawianie kurtyny pod optymalnym kątem.

Podłączenie elektryczne AC 400 ⚡

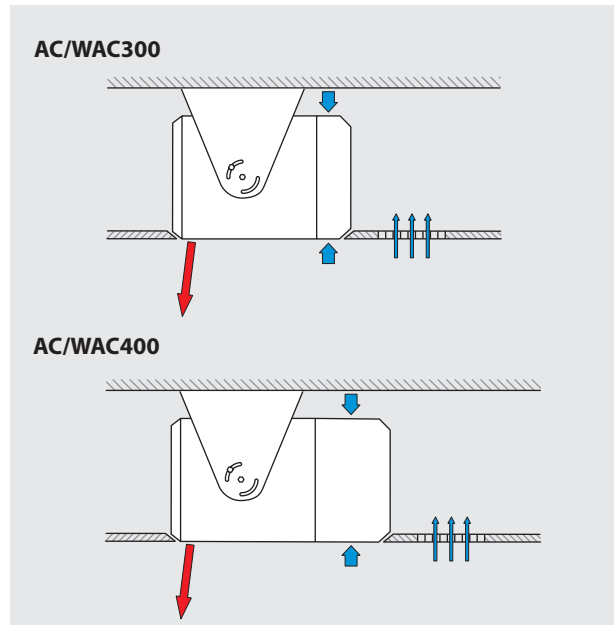
Urządzenie powinno być izolowane elektrycznie za pomocą 3-polowego rozłącznika o minimalnym odstępie między stykami 5mm. Podłączenie przewodów elektrycznych poprzez przepusty 2x Ø38mm i 3x Ø29mm na górnej powierzchni kurtyny. Terminal podłączeniowy grzałek może być zasilony przewodami o maksymalnym przekroju 16 mm², a terminal podłączeniowy obwodu sterowania – 6 mm². Standardowo w kurtynach z grzałkami elektrycznymi obwody zasilania i sterowania powinny być poprowadzone oddzielnie.

Podłączenie WAC 400 💧

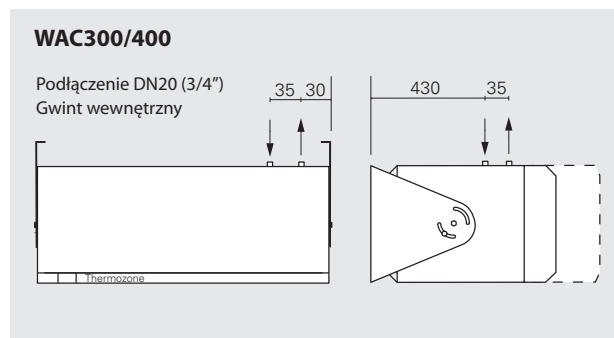
Urządzenie powinno być izolowane elektrycznie za pomocą 3-polowego rozłącznika o minimalnym odstępie między stykami 5mm. Podłączenie przewodów elektrycznych poprzez przepusty Ø29mm na górnej powierzchni kurtyny. Terminal podłączeniowy obwodu sterowania może być zasilony przewodami o maksymalnym przekroju 6 mm². Podłączenie przewodów hydraulicznych (DN20 – 3/4, gwint wewnętrzny). Króćce podłączeniowe umieszczone są na górnej powierzchni kurtyny. Wraz z urządzeniem dostarczane są 2 elastyczne przewody zasilające o długości 0,8 m. Ich zastosowanie umożliwi ustawianie kurtyny pod optymalnym kątem.



Rys. 1 Minimalne odległości od ściany



Rys. 2 Montaż w suficie podwieszonym



Rys. 3 WAC 300/400 położenie króćców.

Tabele wydajności

Parametry wody (zasilanie/powrót) 90/70°C

Model	Wydajność wentylatorów	Temperatura powietrza na zasysaniu +15°C			Temperatura powietrza na zasysaniu +20°C			
		Przepływ powietrza [m³/h]	Moc [kW]	Temp. powietrza na wyjściu [°C]	Przepływ wody [l/s]	Moc [kW]	Temp. powietrza na wyjściu [°C]	Przepływ wody [l/s]
WAC301	max	1700	24	57	0,29	23	59	0,26
	min	800	14	68	0,17	13	69	0,15
WAC302	max	2500	39	61	0,46	36	62	0,42
	min	1200	23	71	0,27	21	72	0,25
WAC301V	max	1700	23	55	0,27	21	56	0,25
	min	800	14	66	0,16	13	67	0,15
WAC302V	max	2500	35	56	0,41	32	58	0,38
	min	1200	21	67	0,25	19	68	0,23
WAC401	max	2400	38,7	63	0,46	36,1	64	0,43
	min	1050	22,1	77	0,25	20,6	78	0,23
WAC402	max	4000	67	64	0,8	61,9	66	0,74
	min	1800	36,8	75	0,44	34	76	0,4

Parametry wody (zasilanie/powrót) 80/60°C

Model	Wydajność wentylatorów	Temperatura powietrza na zasysaniu +15°C			Temperatura powietrza na zasysaniu +20°C			
		Przepływ powietrza [m³/h]	Moc [kW]	Temp. powietrza na wyjściu [°C]	Przepływ wody [l/s]	Moc [kW]	Temp. powietrza na wyjściu [°C]	Przepływ wody [l/s]
WAC301	max	1700	20	50	0,24	19	52	0,22
	min	800	12	60	0,14	11	61	0,13
WAC302	max	2500	32	53	0,38	29	55	0,35
	min	1200	19	62	0,22	17	63	0,20
WAC301V	max	1700	19	48	0,22	17	50	0,20
	min	800	11	57	0,13	10	58	0,12
WAC302V	max	2500	29	49	0,34	26	51	0,31
	min	1200	18	58	0,21	16	59	0,19
WAC401	max	2400	33,4	56	0,39	31	58	0,35
	min	1050	19,1	69	0,21	17,7	70	0,19
WAC402	max	4000	56,4	57	0,67	51	58	0,61
	min	1800	31,1	65	0,37	28,4	67	0,34

Parametry wody (zasilanie/powrót) 60/40°C

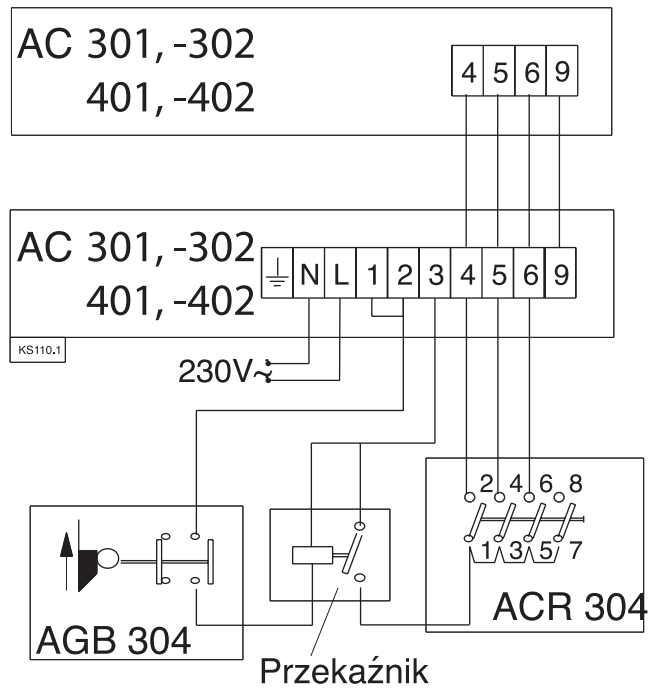
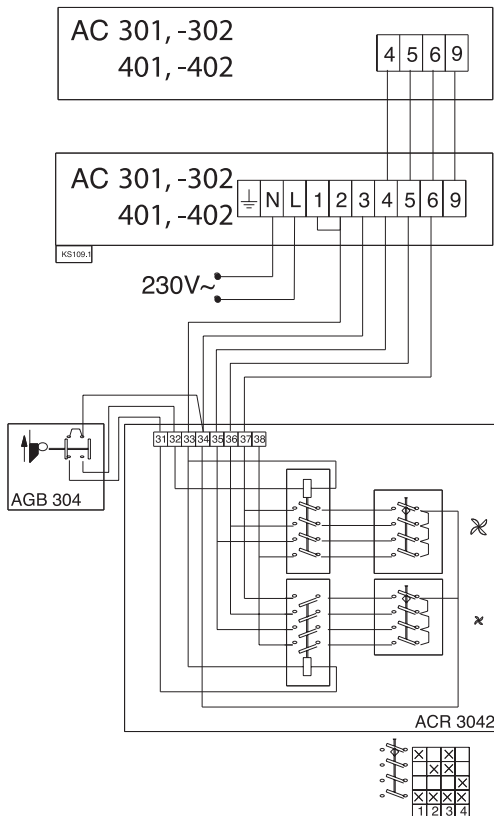
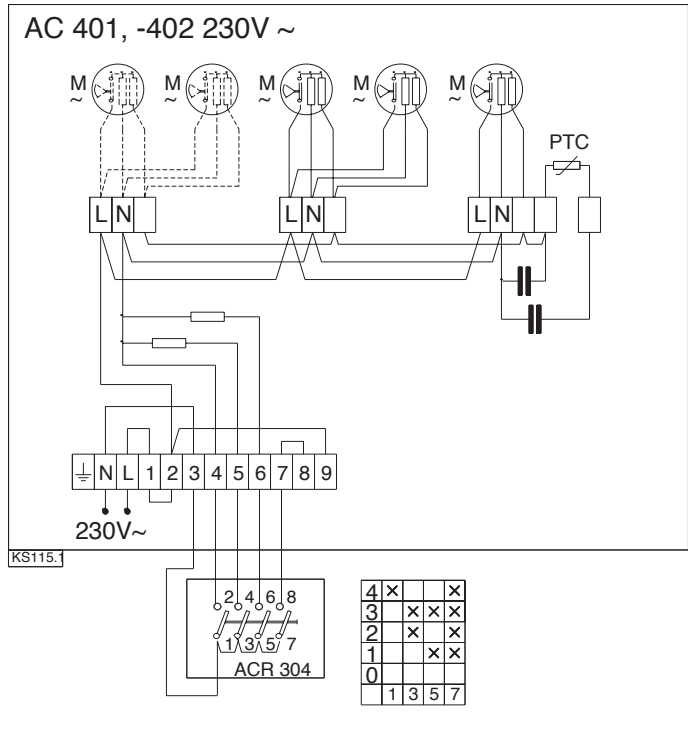
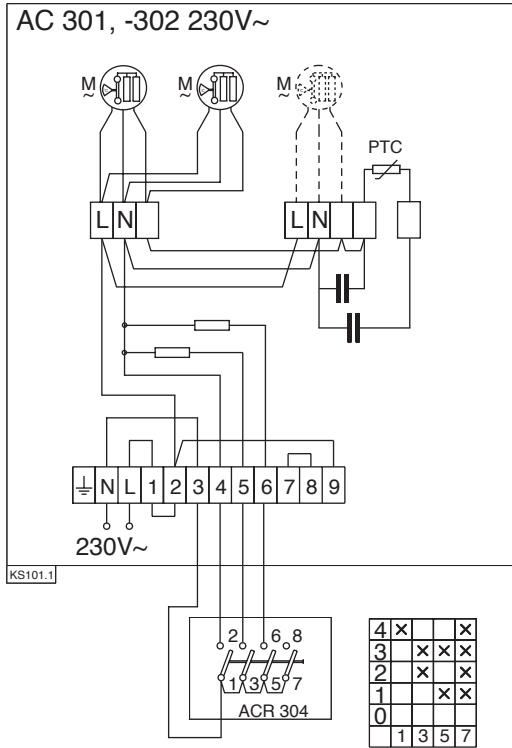
Model	Wydajność wentylatorów	Temperatura powietrza na zasysaniu +15°C			Temperatura powietrza na zasysaniu +20°C			
		Przepływ powietrza [m³/h]	Moc [kW]	Temp. powietrza na wyjściu [°C]	Przepływ wody [l/s]	Moc [kW]	Temp. powietrza na wyjściu [°C]	Przepływ wody [l/s]
WAC301	max	1700	12	36	0,14	10	38	0,12
	min	800	8	43	0,08	6	43	0,07
WAC302	max	2500	20	38	0,23	17	40	0,19
	min	1200	12	44	0,14	10	45	0,12
WAC301V	max	1700	11	35	0,13	10	37	0,11
	min	800	7	41	0,08	6	42	0,07
WAC302V	max	2500	17	36	0,20	14	37	0,17
	min	1200	11	41	0,12	9	42	0,10
WAC401	max	2400	22,9	43	0,23	20,4	45	0,20
	min	1050	13,2	52	0,13	11,7	53	0,11
WAC402	max	4000	34,6	41	0,41	29,3	42	0,35
	min	1800	19,6	45	0,23	16,7	47	0,20

Parametry wody (zasilanie/powrót) 55/35°C

Model	Wydajność wentylatorów	Temperatura powietrza na zasysaniu +15°C			Temperatura powietrza na zasysaniu +20°C			
		Przepływ powietrza [m³/h]	Moc [kW]	Temp. powietrza na wyjściu [°C]	Przepływ wody [l/s]	Moc [kW]	Temp. powietrza na wyjściu [°C]	Przepływ wody [l/s]
WAC301	max	1700	10	33	0,12	8	34	0,09
	min	800	6	38	0,07	5	39	0,06
WAC302	max	2500	17	35	0,19	13	36	0,15
	min	1200	10	40	0,12	8	40	0,09
WAC301V	max	1700	10	32	0,11	8	33	0,09
	min	800	6	37	0,07	5	38	0,05
WAC302V	max	2500	14	32	0,17	11	34	0,13
	min	1200	9	37	0,10	7	38	0,08
WAC401	max	2400	16,5	35,3	0,19	13,3	36,5	0,16
	min	1050	9,3	41,3	0,11	7,6	31,3	0,09
WAC402	max	4000	29,1	36,4	0,35	23,6	32,4	0,28
	min	1800	16,6	42,2	0,20	13,7	37,4	0,16

Schematy podłączeń elektrycznych AC 300/400

Opcje sterowania dla kurtyn zimnych



Zastosuj przełącznik jeżeli $I_{silników} > 6A$

Thermozone AC/WAC 300/400

Schematy połączeń elektrycznych WAC 300/400

Opcje sterowania dla kurtyn z wymiennikami wodnymi

