



reventon
INDUSTRIAL SOLUTIONS

Dokumentacja techniczno-rozruchowa
DTR

NAGRZEWNICE WODNE W OBUDOWIE EPP SERIA HC-3S



Spis treści

1. WSTĘP
- 1.1 ŚRODKI OSTROŻNOŚCI
- 1.2 TRANSPORT
- 1.3 ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA
- 1.4 ZASTOSOWANIE I OPIS DZIAŁANIA NAGRZEWNIC WODNYCH
2. SCHEMATY IDEOWE
- 2.1 BUDOWA URZĄDZENIA
- 2.2 WYMIARY URZĄDZENIA
- 2.3 DANE TECHNICZNE URZĄDZENIA
3. MONTAŻ
4. WSKAZÓWKI INSTALACYJNE
5. OSTRZEŻENIA I ŚRODKI OSTROŻNOŚCI
6. AUTOMATYKA
7. SCHEMATY PODŁĄCZENIOWE
8. WARUNKI GWARANCJI
- 8.1 KARTA GWARANCYJNA
- 8.2 FORMULARZ REKLAMACYJNY
- 8.3 KARTA SERWISOWA

1. WSTĘP

Dziękujemy za zakup nagrzewnicy wodnej marki Reventon Group i gratulujemy trafnego wyboru.

1.1 ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

Nabywca i użytkownik nagrzewnicy marki Reventon Group powinien dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję i zastosować się do zawartych w niej zaleceń. Postępowanie zgodne z instrukcją gwarantuje prawidłowe użytkowanie i bezpieczeństwo obsługi nagrzewnicy. W razie pojawienia się wątpliwości dotyczących treści instrukcji, należy kontaktować się bezpośrednio z producentem. Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzenia zmian w dowolnym czasie w dokumentacji technicznej bez wcześniejszego powiadomienia. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikłe z niewłaściwego zainstalowania urządzenia, nie utrzymywania go we właściwym stanie technicznym oraz użytkowania niezgodnego z jego przeznaczeniem. Instalacja powinna być przeprowadzona przez wykwalifikowany personel posiadający uprawnienia wymagane do instalowania tego typu urządzeń. Na instalatorze spoczywa obowiązek wykonania instalacji zgodnie z niniejszą instrukcją oraz przepisami i normami dotyczącymi bezpieczeństwa, właściwymi dla rodzaju wykonywanej instalacji. W trakcie instalowania, użytkowania, przeglądów należy uwzględnić wszelkie wymagania bezpieczeństwa i ochrony. W przypadku niesprawności urządzenia należy je odłączyć skontaktować się z jednostką upoważnioną do naprawy lub z producentem.

1.2 TRANSPORT

Przy odbiorze zaleca się sprawdzenie urządzenia w celu wykluczenia jakichkolwiek uszkodzeń. W czasie transportu należy używać odpowiednich do tego narzędzi, zaleca się przenoszenie urządzenia w dwie osoby. Protokół szkody jest niezbędny do ewentualnej reklamacji, należy go spisać w obecności dostawcy towaru.

1.3 ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA

- Nagrzewnica
- Instrukcja obsługi wraz z kartą gwarancyjną

1.4 ZASTOSOWANIE I OPIS DZIAŁANIA NAGRZEWNIC WODNYCH

Urządzenia grzewcze Reventon Group z serii HC służą do ogrzewania powierzchni takich jak: pomieszczenia produkcyjne, magazynowe, handlowe, usługowe, garaże, warsztaty, szklarnie, namioty ogrodnicze, sklepy, galerie, pasażer handlowe. Nagrzewnice wodne podłączane są do instalacji c.o. Zastosowanie nowoczesnych technologii w urządzeniach grzewczych marki Reventon Group, zapewnia im wysoką wydajność, a zarazem komfort użytkowania. Niespotykana kolorystyka nadaje atrakcyjny wygląd temu urządzeniu, dzięki czemu z łatwością wkomponuje się w każde wnętrze. Precyzja i dokładność wykonania produktu, gwarantują trwałość urządzenia na wiele lat.

* Produkt objęty jest 24 miesięczną gwarancją.

2. SCHEMATY IDEOWE

2.1 BUDOWA URZĄDZENIA

- Obudowa
- Kierownice powietrza
- Wymiennik ciepła
- Wentylator osiowy
- Obrotowa konsola montażowa

Obudowa: wykonana z polipropylenu spienionego EPP, wytrzymała, lekka i niezawodna. To materiał, który jest zdolny przenosić duże obciążenia nie ulegając przy tym deformacjom. Nie ulega degradacji pod wpływem oleju, smaru, ropy i większości chemikaliów. Posiada wyśmienite własności izolacji akustycznej, dzięki czemu znajduje zastosowanie jako obudowy urządzeń. Materiał przyjazny dla środowiska, "zielony" materiał, który jest 100% podatny do odzysku. Estetyczny design nadaje nowy charakter urządzeniu.

Kierownice powietrza: wykonane z polipropylenu PP. Ręczne ustawienie kierownic powietrza pozwala na uzyskanie wymaganego kierunku jego przepływu.

Wymiennik ciepła: wykonany z tworzyw takich jak miedź i aluminium. Maksymalna temperatura czynnika grzewczego wynosi 120°C; maksymalne ciśnienie 1,6 MPa, średnica króćców przyłączeniowych 3/4". W zależności od wielkości urządzenia, nagrzewnice wodne posiadają 1,2 oraz 3-rzędowy wymiennik ciepła.

Wentylator osiowy tłoczący: siatka ochronna wykonana z drutu stalowego ocynkowanego, łopatki metalowe. Silnik o stopniu ochrony IP54, Prąd znamionowy 0,54-1,08A. Urządzenie jednofazowe, trójbiegowe. Modele HC20-3S, HC30-3S, HC35-3S, HC45-3S posiadają wentylatory o średnicy 400mm, HC50-3S, HC70-3S posiadają wentylatory o średnicy 450mm.

Obrotowa konsola montażowa: stanowi dodatkowy asortyment, umożliwia montaż urządzenia równolegle, pod kątem 60°. Dzięki niej możliwy jest obrót urządzenia w płaszczyźnie poziomej.

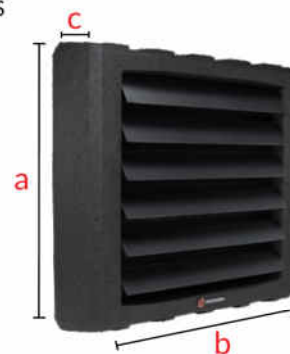
2.2 WYMIARY URZĄDZENIA

HC 20-3S, HC 30-3S, HC 35-3S, HC 45-3S

wysokość: 598 mm (a)
szerokość: 636 mm (b)
głębokość: 320 mm (c)

HC 50-3S, HC 70-3S

wysokość: 698 mm (a)
szerokość: 739 mm (b)
głębokość: 340 mm (c)



2.3 DANE TECHNICZNE URZĄDZENIA

DANE TECHNICZNE	Jednostka	HC20-3S	HC30-3S	HC35-3S	HC45-3S	HC50-3S	HC70-3S
Kod produktu		WHHC20-3S-1759	WHHC30-3S-1760	WHHC35-3S-1761	WHHC45-3S-1762	WHHC50-3S-1763	WHHC70-3S-1764
Nominalna moc urządzenia przy temp. 90/70 °C, temperatura powietrza wlotowego 0 °C	kW	22,4	26,4	33,9	43,3	46,7	68,5
Zakres mocy grzewczej	kW	8,41-22,4	9,98-26,4	13,1-33,9	20,9-43,3	20,6-46,7	31,7-68,5
Maksymalny przepływ powietrza	m³/h	3 bieg 3100 2 bieg 2800 1 bieg 2400	3300 2800 2100	3400 2900 2200	3100 2600 1900	4600 3800 2900	4500 3700 2800
Maksymalny zasięg powietrza	m	23	21	22	20	26	25
Ilość rzędów nagrzewnicy	szt.	1	1	2	2	2	3
Pojemność wody	dm³	0,65	0,8	1,35	1,7	1,95	2,85
Przyrost temperatury powietrza	°C	17,6	23	28,2	43,2	29	46,5
Maksymalna temperatura czynnika grzewczego	°C	120	120	120	120	120	120
Maksymalne ciśnienie robocze	MPa	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
Prąd znamionowy	A	3 bieg 0,65 2 bieg 0,54 1 bieg 0,54	0,84 0,65 0,54	0,84 0,65 0,54	0,84 0,65 0,54	1,08 0,86 0,70	1,08 0,86 0,70
Napięcie	V~Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Obroty silnika	Obr./min	3 bieg 1400 2 bieg 1050 1 bieg 750	1400 1050 750	1400 1050 750	1400 1050 750	1360 1050 750	1360 1050 750
Moc silnika	W	3 bieg 190 2 bieg 150 1 bieg 120	190 150 120	190 150 120	190 150 120	240 190 160	240 190 160
IP silnika	-	54	54	54	54	54	54
Średnica króćców przyłączeniowych	"	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
Waga	kg	11,5	12	12,5	14	17,5	19,5
Głośność	dB	3 bieg 54 2 bieg 48 1 bieg 42	54 48 42	54 48 42	54 48 42	57 52 44	57 52 44

* Przyrost temperatury przy parametrach wody 90/70°C oraz temperatury wlotowej powietrza 0°C

** Pomiar w odległości 5 m od urządzenia

Parametry	HC20-3S 3600 m³/h 3 BIEG				
Temperatura wody na zasilaniu i powrocie [°C]	90/70				
Temperatura powietrza wlotowego [°C]	0	5	10	15	20
Moc urządzenia [kW]	22,4	20,9	19,1	17,4	15,6
Temperatura powietrza wylotowego [°C]	17,6	21,5	25,3	29,2	33
Przepływ wody [m³/h]	1	0,92	0,84	0,77	0,69
Spadek ciśnienia w wymienniku ciepła [kPa]	6	5	5	4	3

Parametry	HC20-3S 3600 m³/h 3 BIEG				
Temperatura wody na zasilaniu i powrocie [°C]	80/60				
Temperatura powietrza wlotowego [°C]	0	5	10	15	20
Moc urządzenia [kW]	19,1	17,4	15,6	13,9	12,2
Temperatura powietrza wylotowego [°C]	14,8	18,7	22,5	26,3	30,1
Przepływ wody [m³/h]	0,84	0,76	0,69	0,61	0,54
Spadek ciśnienia w wymienniku ciepła [kPa]	5	4	3	3	2

Parametry	HC20-3S 3600 m³/h 3 BIEG				
Temperatura wody na zasilaniu i powrocie [°C]	70/50				
Temperatura powietrza wlotowego [°C]	0	5	10	15	20
Moc urządzenia [kW]	15,6	13,8	12,1	10,5	8,85
Temperatura powietrza wylotowego [°C]	12	15,9	19,7	23,5	27,3
Przepływ wody [m³/h]	0,68	0,61	0,53	0,46	0,39
Spadek ciśnienia w wymienniku ciepła [kPa]	3	3	2	2	1

Parametry	HC20-3S 3600 m³/h 3 BIEG				
Temperatura wody na zasilaniu i powrocie [°C]	50/30				
Temperatura powietrza wlotowego [°C]	0	5	10	15	20
Moc urządzenia [kW]	8,41	6,79	5,24	3,73	2,29
Temperatura powietrza wylotowego [°C]	6,5	10,3	14,2	18	21,9
Przepływ wody [m³/h]	0,37	0,29	0,23	0,16	0,1
Spadek ciśnienia w wymienniku ciepła [kPa]	1	1	0	0	0

Parametry	HC30-3S 3300 m³/h 3 BIEG				
Temperatura wody na zasilaniu i powrocie [°C]	90/70				
Temperatura powietrza wlotowego [°C]	0	5	10	15	20
Moc urządzenia [kW]	26,4	25	22,9	20,8	18,7
Temperatura powietrza wylotowego [°C]	23	26,5	30	33,5	36,9
Przepływ wody [m³/h]	1,2	1,1	1,01	0,92	0,82
Spadek ciśnienia w wymienniku ciepła [kPa]	7	8	6	5	4

Parametry	HC30-3S 3300 m³/h 3 BIEG				
Temperatura wody na zasilaniu i powrocie [°C]	80/60				
Temperatura powietrza wlotowego [°C]	0	5	10	15	20
Moc urządzenia [kW]	22,9	20,8	18,7	16,6	14,6
Temperatura powietrza wylotowego [°C]	19,3	22,8	26,3	29,8	33,2
Przepływ wody [m³/h]	1,01	0,91	0,82	0,73	0,64
Spadek ciśnienia w wymienniku ciepła [kPa]	6	5	4	5	4

Parametry	HC30-3S 3300 m³/h 3 BIEG				
Temperatura wody na zasilaniu i powrocie [°C]	70/50				
Temperatura powietrza wlotowego [°C]	0	5	10	15	20
Moc urządzenia [kW]	18,6	16,5	14,5	12,5	10,5
Temperatura powietrza wylotowego [°C]	15,7	19,2	22,7	26,1	29,5
Przepływ wody [m³/h]	0,81	0,72	0,63	0,55	0,46
Spadek ciśnienia w wymienniku ciepła [kPa]	5	5	4	3	5

Parametry	HC30-3S 3300 m³/h 3 BIEG				
Temperatura wody na zasilaniu i powrocie [°C]	50/30				
Temperatura powietrza wlotowego [°C]	0	5	10	15	20
Moc urządzenia [kW]	9,98	8,05	6,17	4,36	2,65
Temperatura powietrza wylotowego [°C]	8,4	11,9	15,4	18,9	22,4
Przepływ wody [m³/h]	0,43	0,35	0,27	0,19	0,11
Spadek ciśnienia w wymienniku ciepła [kPa]	4	3	2	5	2

Parametry	HC35-3S 3400 m³/h 3 BIEG				
Temperatura wody na zasilaniu i powrocie [°C]	90/70				
Temperatura powietrza wlotowego [°C]	0	5	10	15	20
Moc urządzenia [kW]	33,9	31,7	29	26,4	23,8
Temperatura powietrza wylotowego [°C]	28,2	31,4	34,6	37,8	40,9
Przepływ wody [m³/h]	1,52	1,4	1,28	1,16	1,05
Spadek ciśnienia w wymienniku ciepła [kPa]	5	4	4	3	4

Parametry	HC35-3S 3400 m³/h 3 BIEG				
Temperatura wody na zasilaniu i powrocie [°C]	80/60				
Temperatura powietrza wlotowego [°C]	0	5	10	15	20
Moc urządzenia [kW]	29,1	26,5	23,8	21,2	18,7
Temperatura powietrza wylotowego [°C]	23,8	27	30,2	33,3	36,4
Przepływ wody [m³/h]	1,28	1,16	1,05	0,93	0,82
Spadek ciśnienia w wymienniku ciepła [kPa]	4	3	4	3	2

Parametry	HC35-3S 3400 m³/h 3 BIEG				
Temperatura wody na zasilaniu i powrocie [°C]	70/50				
Temperatura powietrza wlotowego [°C]	0	5	10	15	20
Moc urządzenia [kW]	23,8	21,2	18,6	16,1	13,7
Temperatura powietrza wylotowego [°C]	19,5	22,6	25,8	28,9	32
Przepływ wody [m³/h]	1,04	0,93	0,82	0,71	0,6
Spadek ciśnienia w wymienniku ciepła [kPa]	4	3	2	3	2

Parametry	HC35-3S 3400 m³/h 3 BIEG				
Temperatura wody na zasilaniu i powrocie [°C]	50/30				
Temperatura powietrza wlotowego [°C]	0	5	10	15	20
Moc urządzenia [kW]	13,1	10,6	8,28	5,97	3,74
Temperatura powietrza wylotowego [°C]	10,7	13,9	17,0	20,2	23,3
Przepływ wody [m³/h]	0,57	0,46	0,36	0,26	0,16
Spadek ciśnienia w wymienniku ciepła [kPa]	2	4	2	1	4

Parametry	HC45-3S 3100 m³/h 3 BIEG				
Temperatura wody na zasilaniu i powrocie [°C]	90/70				
Temperatura powietrza wlotowego [°C]	0	5	10	15	20
Moc urządzenia [kW]	43,3	44,5	40,9	37,3	33,9
Temperatura powietrza wylotowego [°C]	43,2	45,6	48	50,3	52,6
Przepływ wody [m³/h]	2,12	1,96	1,8	1,64	1,49
Spadek ciśnienia w wymienniku ciepła [kPa]	27	24	20	17	16

Parametry	HC45-3S 3100 m³/h 3 BIEG				
Temperatura wody na zasilaniu i powrocie [°C]	80/60				
Temperatura powietrza wlotowego [°C]	0	5	10	15	20
Moc urządzenia [kW]	41,4	37,8	34,3	30,8	27,4
Temperatura powietrza wylotowego [°C]	37,2	39,5	41,9	44,2	46,4
Przepływ wody [m³/h]	1,82	1,66	1,51	1,35	1,2
Spadek ciśnienia w wymienniku ciepła [kPa]	21	18	17	14	11

Parametry	HC45-3S 3100 m³/h 3 BIEG				
Temperatura wody na zasilaniu i powrocie [°C]	70/50				
Temperatura powietrza wlotowego [°C]	0	5	10	15	20
Moc urządzenia [kW]	34,7	31,1	27,6	24,3	20,9
Temperatura powietrza wylotowego [°C]	31,1	33,4	35,7	38,0	40,2
Przepływ wody [m³/h]	1,52	1,36	1,21	1,06	0,92
Spadek ciśnienia w wymienniku ciepła [kPa]	17	14	12	10	8

Parametry	HC45-3S 3100 m³/h 3 BIEG				
Temperatura wody na zasilaniu i powrocie [°C]	50/30				
Temperatura powietrza wlotowego [°C]	0	5	10	15	20
Moc urządzenia [kW]	20,9	17,5	14,2	10,9	7,61
Temperatura powietrza wylotowego [°C]	18,8	21,0	23,2	25,3	27,3
Przepływ wody [m³/h]	0,91	0,76	0,62	0,47	0,33
Spadek ciśnienia w wymienniku ciepła [kPa]	8	8	5	3	3

Parametry	HC50-3S 4600 m³/h 3 BIEG				
Temperatura wody na zasilaniu i powrocie [°C]	90/70				
Temperatura powietrza wlotowego [°C]	0	5	10	15	20
Moc urządzenia [kW]	46,7	44,3	40,7	37,1	33,7
Temperatura powietrza wylotowego [°C]	29	32,3	35,5	38,7	41,9
Przepływ wody [m³/h]	2,11	1,95	1,79	1,64	1,49
Spadek ciśnienia w wymienniku ciepła [kPa]	11	10	8	7	8

Parametry	HC50-3S 4600 m³/h 3 BIEG				
Temperatura wody na zasilaniu i powrocie [°C]	80/60				
Temperatura powietrza wlotowego [°C]	0	5	10	15	20
Moc urządzenia [kW]	41,1	37,5	34,0	30,6	27,2
Temperatura powietrza wylotowego [°C]	24,9	28,1	31,3	34,5	37,7
Przepływ wody [m³/h]	1,81	1,65	1,5	1,34	1,2
Spadek ciśnienia w wymienniku ciepła [kPa]	9	7	8	6	5

Parametry	HC50-3S 4600 m³/h 3 BIEG				
Temperatura wody na zasilaniu i powrocie [°C]	70/50				
Temperatura powietrza wlotowego [°C]	0	5	10	15	20
Moc urządzenia [kW]	34,3	30,8	27,4	24,0	20,7
Temperatura powietrza wylotowego [°C]	20,8	24,0	27,2	30,3	33,4
Przepływ wody [m³/h]	1,5	1,35	1,2	1,05	0,9
Spadek ciśnienia w wymienniku ciepła [kPa]	8	7	5	6	4

Parametry	HC50-3S 4600 m³/h 3 BIEG				
Temperatura wody na zasilaniu i powrocie [°C]	50/30				
Temperatura powietrza wlotowego [°C]	0	5	10	15	20
Moc urządzenia [kW]	20,6	17,2	13,9	10,7	7,41
Temperatura powietrza wylotowego [°C]	12,5	15,6	18,7	21,8	24,8
Przepływ wody [m³/h]	0,89	0,75	0,6	0,46	0,32
Spadek ciśnienia w wymienniku ciepła [kPa]	4	5	3	5	2

Parametry	HC70-3S 4500 m³/h 3 BIEG				
Temperatura wody na zasilaniu i powrocie [°C]	90/70				
Temperatura powietrza wlotowego [°C]	0	5	10	15	20
Moc urządzenia [kW]	68,5	67,2	61,7	56,3	51,1
Temperatura powietrza wylotowego [°C]	46,5	47,3	49,5	51,7	53,9
Przepływ wody [m³/h]	3,2	2,96	2,72	2,48	2,25
Spadek ciśnienia w wymienniku ciepła [kPa]	11	10	8	8	7

Parametry	HC70-3S 4500 m³/h 3 BIEG				
Temperatura wody na zasilaniu i powrocie [°C]	80/60				
Temperatura powietrza wlotowego [°C]	0	5	10	15	20
Moc urządzenia [kW]	62,6	57,1	51,8	46,6	41,4
Temperatura powietrza wylotowego [°C]	38,7	41	43,2	45,4	47,5
Przepływ wody [m³/h]	2,75	2,51	2,27	2,05	1,82
Spadek ciśnienia w wymienniku ciepła [kPa]	9	9	7	6	5

Parametry	HC70-3S 4500 m³/h 3 BIEG				
Temperatura wody na zasilaniu i powrocie [°C]	70/50				
Temperatura powietrza wlotowego [°C]	0	5	10	15	20
Moc urządzenia [kW]	52,4	47,0	41,8	36,7	31,7
Temperatura powietrza wylotowego [°C]	32,4	34,6	36,8	38,9	41,0
Przepływ wody [m³/h]	2,29	2,06	1,83	1,6	1,39
Spadek ciśnienia w wymienniku ciepła [kPa]	8	6	5	4	5

Parametry	HC70-3S 4500 m³/h 3 BIEG				
Temperatura wody na zasilaniu i powrocie [°C]	50/30				
Temperatura powietrza wlotowego [°C]	0	5	10	15	20
Moc urządzenia [kW]	31,7	26,6	21,5	16,6	11,6
Temperatura powietrza wylotowego [°C]	19,6	21,7	23,8	25,8	27,7
Przepływ wody [m³/h]	1,38	1,15	0,94	0,72	0,5
Spadek ciśnienia w wymienniku ciepła [kPa]	5	3	3	4	2

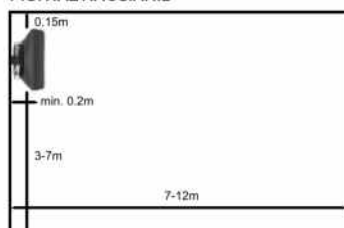
3. MONTAŻ

Urządzenia grzewcze Reventon Group z serii HC mogą być montowane dzięki obrotowej konsoli montażowej, umożliwia ona montaż nagrzewnic na ścianie lub pod sufitem. Rysunki poniżej przedstawiają sposoby montażu. W dużych pomieszczeniach można zamontować więcej niż jedno urządzenie grzewcze. Zaleca się stosowanie podanych na rysunkach parametrów montażu.

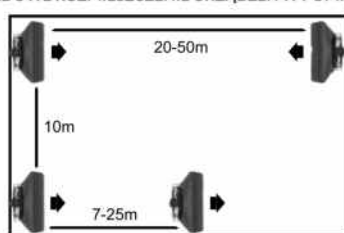
MONTAŻ NA SUFICIE



MONTAŻ NA ŚCIANIE

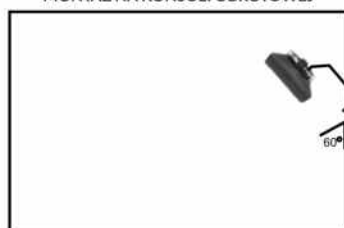


PRZYKŁADOWE ROZMIESZCZENIE URZĄDZEŃ W POMIESZCZENIU



Aparaty grzewczo-wentylacyjne Reventon Group mogą być montowane na obrotowej konsoli montażowej (opcja dodatkowa) umożliwia ona montaż urządzenia równolegle, pod kątem 60°. Dzięki niej możliwy jest obrót urządzenia w płaszczyźnie poziomej. Zaleca się stosowanie podanych na rysunkach parametrów montażu.

MONTAŻ NA KONSOLI OBROTOWEJ



4. WSKAZÓWKI INSTALACYJNE

Instalacja powinna być przeprowadzona przez wykwalifikowany personel posiadający uprawnienia wymagane do instalowania urządzeń elektrycznych, na podstawie zawartych schematów ideowych w tej instrukcji. Przekrój przewodu do podłączenia nagrzewnic marki Reventon Group z serii HC powinien być dobrany przez projektanta.

5. OSTRZEŻENIA I ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

Wszelkie prace dotyczące instalacji elektrycznej powinny być wykonane przez osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia zgodnie z krajowymi i miejscowymi przepisami dotyczącymi instalacji elektrycznych. Powyższe zalecenia dotyczą również demontażu i naprawy. W przeciwnym wypadku błędy popełnione przez niewykwalifikowane osoby mogą spowodować porażenie prądem elektrycznym, uszkodzenie urządzenia lub nieprawidłową jego pracę.

- Przed przystąpieniem do kontroli lub wymiany urządzenia, należy zawsze odłączyć je od zasilania.
- Nie ograniczać, zakrywać wlotu jak i wylotu urządzenia (nie przykrywać urządzenia).
- Nie używać urządzenia w pomieszczeniach, gdzie mogłoby być narażone na dużą wilgotność lub bezpośrednie działanie wody.
- Nie instalować, konserwować urządzenia mokrymi rękami, bądź boso.
- Nie używać nagrzewnic wodnych w miejscach łatwopalnych oparów, gazów jak i dużego stężenia pyłów.
- Urządzenie należy trzymać poza zasięgiem dzieci i zwierząt.
- Podczas montażu na zasilaniu hydraulicznym nagrzewnicy zaleca się użycia filtra.

- Wskazane jest zainstalowanie zaworów:

- odpowietrzających w najwyższym punkcie w instalacji hydraulicznej,
- odcinających na zasilaniu i na powrocie nagrzewnicy.

- Przy braku zabezpieczenia przed wzrostem ciśnienia w instalacji wodnej dla bezpieczeństwa sugeruje się jego montaż.

- Zaleca się sprawdzenie szczelności instalacji wodnej przed podłączeniem urządzenia do zasilania elektrycznego.

- Urządzenie nie posiada zabezpieczenia przeciwzamrożeniowego. Nie należy dopuszczać do obniżenia się temperatury w pomieszczeniu, w którym urządzenie jest zainstalowane, poniżej 0°C. Jeżeli taka sytuacja mogłaby mieć miejsce należy opróżnić nagrzewnicę z wody.

- Zaleca się sprawdzenie instalacji elektrycznej urządzenia, w tym jego automatyki, przed pierwszym uruchomieniem.

- Zaleca się uwzględnienie w instalacji elektrycznej zabezpieczenia różnicowo-prądowego.

- Po wyłączeniu urządzenia należy zwrócić szczególną uwagę na rozgrzane elementy nagrzewnicy.

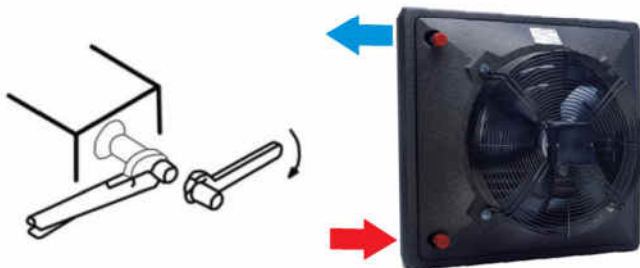
- Po okresie eksploatacji należy zadbać o utylizację urządzenia według obowiązujących norm lokalnych.

Zaleca się okresowe czyszczenie urządzenia:

- wymiennik ciepła przedmuchiwać za pomocą sprężonego powietrza.
- łopatki i siatkę ochronną wentylatora oczyszczać z osadów.
- W razie braku eksploatacji urządzenia przez dłuższy okres zaleca się całkowite odłączenie od zasilania.
- Ponieważ urządzenie dostarczane jest z zamkniętymi kierownicami powietrza należy bezwzględnie pamiętać o ich uchyleniu w 30% podczas próby uruchomienia. Brak zastosowania się do w/w zaleceń grozi uszkodzeniem wentylatora.
- Otwieranie kierownic powietrza należy wykonać oburącz, po obu stronach równolegle. Brak zastosowania się do w/w zaleceń grozi uszkodzeniem kierownic powietrza.



W trakcie podłączania nagrzewnicy do instalacji wodnej należy pamiętać o zakontrowaniu jej króćców kluczem. Brak zastosowania się do w/w zaleceń grozi uszkodzeniem wymiennika.



6. AUTOMATYKA REVENTON GROUP

W celu ułatwienia użytkowania nagrzewnic wodnych Reventon Group, oferujemy również akcesoria dodatkowe tj:

3-stopniowy regulator prędkości z termostatem HC3S

Regulator stosowany jest do regulacji urządzeń wyposażonych w trójbiegowe silniki wentylatorów. Posiada trójstopniową regulację prędkości obrotowej, a wbudowany termostaat pozwala na wyłączenie urządzenia po osiągnięciu zadanej temperatury. Dodatkowo regulator steruje pracą siłowników zainstalowanych na zaworze regulacyjnym. Możliwa praca w trybie zarówno grzania jak i chłodzenia.



Zasilanie: 230V AC/50-60Hz
Maksymalne natężenie: 3 A
Zakres temperatury: 10 °C -30°C
2 tryby pracy: ciągły i termostaatyczny
Dokładność regulacji: <1°C
Parametry otoczenia pracy: -10...+50°C
Wymiary: 130mm x 85mm x 40mm
Waga: 0,21 kg
Obudowa w stopniu ochrony : IP 30

Regulator prędkości obrotowej HC 1,2A

przeznaczony do zmiany prędkości obrotowej wentylatorów jednofazowych sterowanych napięciowo w przemysłowych systemach nawiewnych i grzewczych.



5 stopniowa transformatorowa regulacja: 0-70-85-105- 145-230V
Zasilanie: 230V AC/50-60Hz
Maksymalne natężenie: 1,2 A
Zabezpieczenie: wyłącznik termiczny
Wymiary: 126mm x 176mm x 56mm
Waga: 1,3kg
Obudowa w stopniu ochrony : IP 54

Regulator prędkości obrotowej HC 3A

przeznaczony do zmiany prędkości obrotowej wentylatorów jednofazowych sterowanych napięciowo w przemysłowych systemach nawiewnych i grzewczych.



5 stopniowa transformatorowa regulacja: 0-70-85-105- 145-230V
Zasilanie: 230V AC/50-60Hz
Maksymalne natężenie: 3 A
Zabezpieczenie: wyłącznik termiczny
Wymiary: 126mm x 176mm x 56mm
Waga: 1,3kg
Obudowa w stopniu ochrony : IP 54

Regulator prędkości obrotowej HC 5A

przeznaczony do zmiany prędkości obrotowej wentylatorów jednofazowych sterowanych napięciowo w przemysłowych systemach nawiewnych i grzewczych.



5 stopniowa transformatorowa regulacja: 0-80-120-140-170-230V
Zasilanie: 230V AC/50-60Hz
Maksymalne natężenie: 5 A
Maksymalna temperatura otoczenia 40°C
Maksymalna temperatura regulatora 70°C, ograniczona termikiem.
Wymiary: 125 mm x 175 mm x 100 mm
Waga: 3,8 kg
Obudowa w stopniu ochrony : IP 54

Regulator prędkości obrotowej HC 7A

przeznaczony do zmiany prędkości obrotowej wentylatorów jednofazowych sterowanych napięciowo w przemysłowych systemach nawiewnych i grzewczych.



5 stopniowa transformatorowa regulacja: 0-80-120-140-170-230V
Zasilanie: 230V AC/50-60Hz
Maksymalne natężenie: 7 A
Maksymalna temperatura otoczenia 40°C
Maksymalna temperatura regulatora 70°C, ograniczona termikiem.
Wymiary: 240 mm x 190 mm x 125 mm
Waga: 6,4 kg
Obudowa w stopniu ochrony : IP 54

Regulator prędkości obrotowej HC 11A

przeznaczony do zmiany prędkości obrotowej wentylatorów jednofazowych sterowanych napięciowo w przemysłowych systemach nawiewnych i grzewczych.



5 stopniowa transformatorowa regulacja: 0-80-120-140-170-230V
Zasilanie: 230V AC/50-60Hz
Maksymalne natężenie: 11 A
Maksymalna temperatura otoczenia 40°C
Maksymalna temperatura regulatora 70°C, ograniczona termikiem.
Wymiary: 240 mm x 190 mm x 125 mm
Waga: 8,1 kg
Obudowa w stopniu ochrony : IP 54

Regulator prędkości obrotowej HC 14A

przeznaczony do zmiany prędkości obrotowej wentylatorów jednofazowych sterowanych napięciowo w przemysłowych systemach nawiewnych i grzewczych.



5 stopniowa transformatorowa regulacja: 0-80-120-140-170-230V
Zasilanie: 230V AC/50-60Hz
Maksymalne natężenie: 14 A
Maksymalna temperatura otoczenia 40°C
Maksymalna temperatura regulatora 70°C, ograniczona termikiem.
Wymiary: 240mm x 190 mm x 125 mm
Waga: 10,2kg
Obudowa w stopniu ochrony : IP 54

Zawór z siłownikiem HC 3/4" montaż na rurce powrotnej nagrzewnicy



Zasilanie: 230V 50/60 Hz
Prąd całkowity: <0,25A
Wejście: <0,015 (3,35VA)
Pomocniczy mikro łącznik: 5A
Maksymalna temperatura pracy: 60°C
Stopień ochrony: IP40
Czas zamknięcia: 5-6 min
Skok elementu regulacyjnego: 3,6 mm

Moduł przekaźnika RM-16A

Moduł otwiera i zamyka obwód w celu oddziaływania na pracę innych urządzeń. Może służyć do podłączenia odbiornika o większej mocy niż pozwala na to przekaźnik w regulatorze. Maksymalny pobór prądu odbiornika nie może przekroczyć 16A.



Zasilanie: 230 V AC
Maksymalne natężenie: 16 A
Wejścia: beznapięciowe NO/COM, napięciowe SL
Sygnał wyjściowy: przekaźnik NO/COM/NC
Wymiary: 47 x 47 x 2mm

Termostat programowalny HC



Ilość poziomów temperatury: 1
Histereza: 0,50 /1°C
Zasilanie: 2 baterie AA
Przyłączenie: 230 VAC/50Hz 5(3) A
Zakres pracy: 0-40°C
Zakres regulacji: 5-30°C
Nastawa temperatury: 0,2°C
Liczba programów: 9

Termostat manualny HC



Zakres pracy: 0-40°C
Zakres regulacji: 10-30°C
Dokładność ustawienia: 1°C
Ilość poziomów: 1
Maksymalne natężenie: 3A

REGULATORY PRĘDKOŚCI OBROTOWEJ

WSPÓŁPRACA Z URZĄDZENIAMI

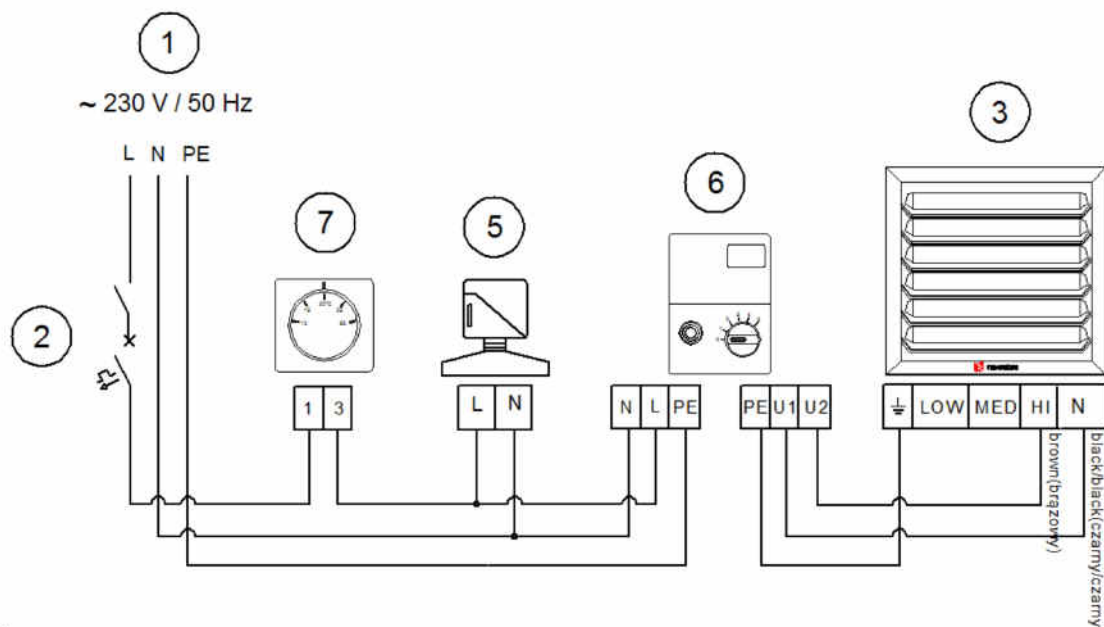
Model	HC 1,2 A	HC 3 A	HC 5 A	HC 7 A	HC 11 A	HC 14 A	RM-16A	HC3S
Nr ARTYKUŁU	FSHC-1520	FS3HX-1521	FS5HC-1607	FS7HC-1608	FS11HC-1609	FS14HC-1610	RM16A-1786	RTHC3S-1779
HC20-3S	1	3	5	8	13	16	19	3
HC30-3S	1	3	5	8	13	16	19	3
HC35-3S	1	3	5	8	13	16	19	3
HC45-3S	1	3	5	8	13	16	19	3
HC50-3S	1	2	4	6	10	12	14	2
HC70-3S	1	2	4	6	10	12	14	2
Farmer IP54	1	2	4	6	10	12	14	1
Farmer IP65	0	1	2	3	5	7	8	1

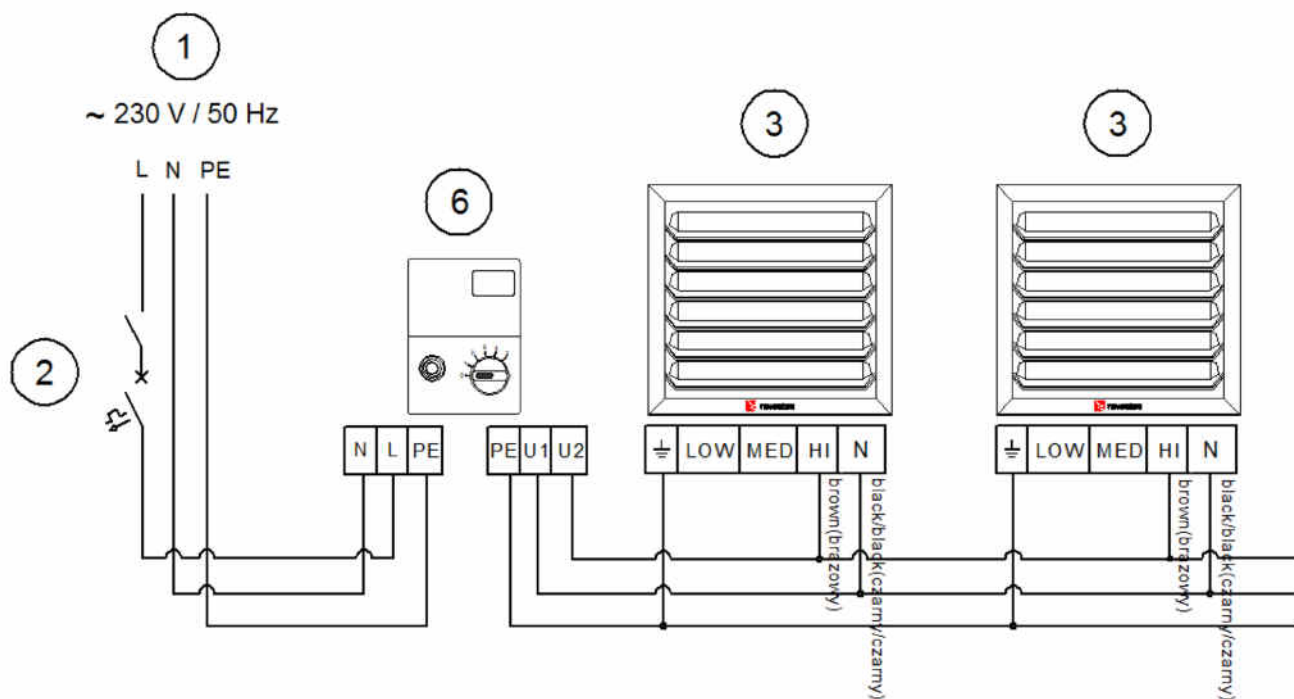
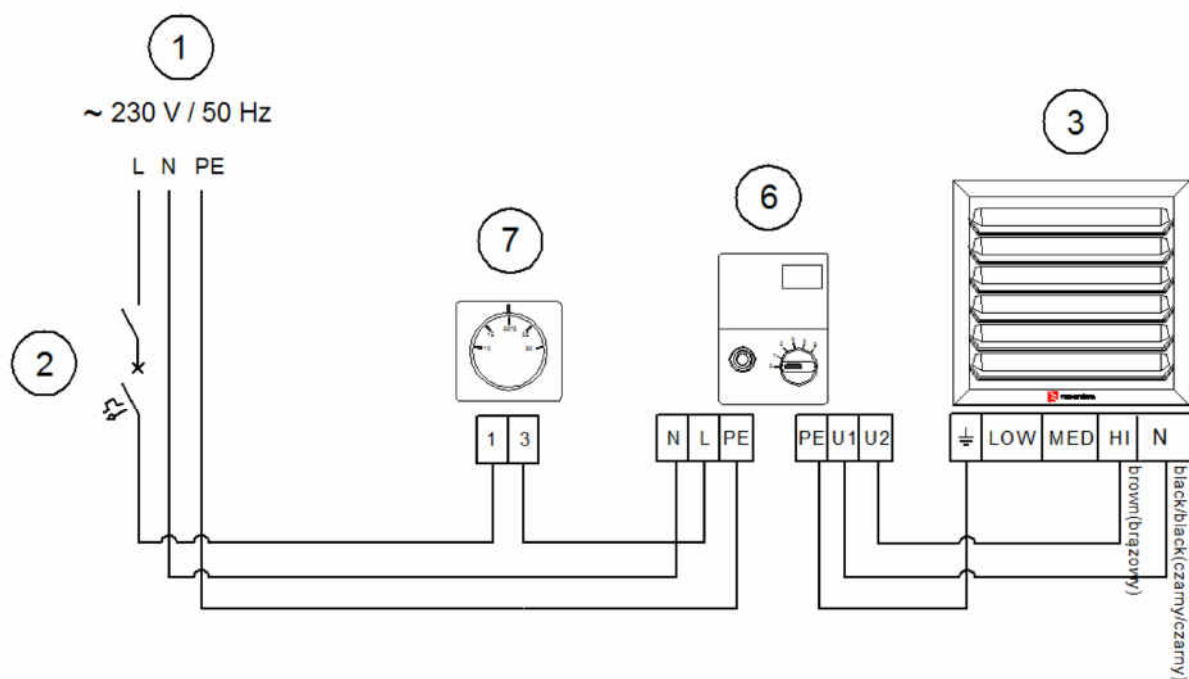
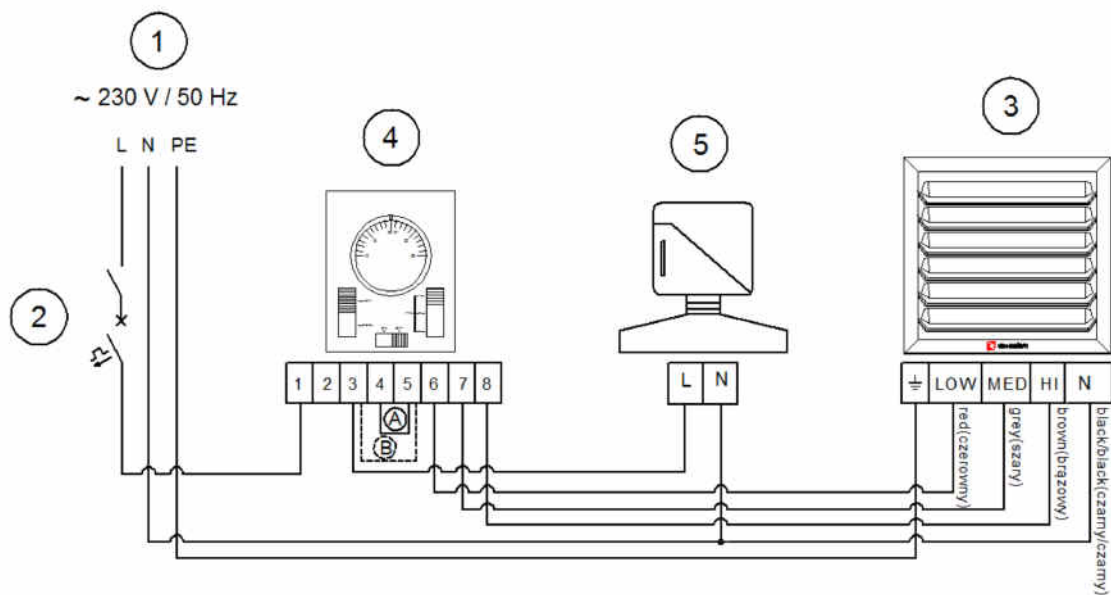
7. SCHEMATY PODŁĄCZENIOWE

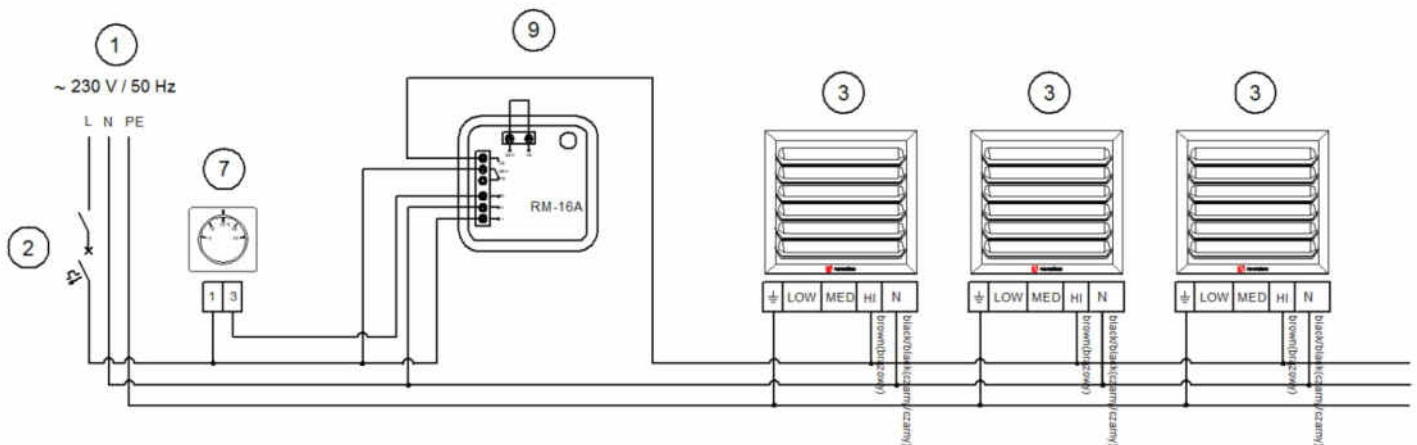
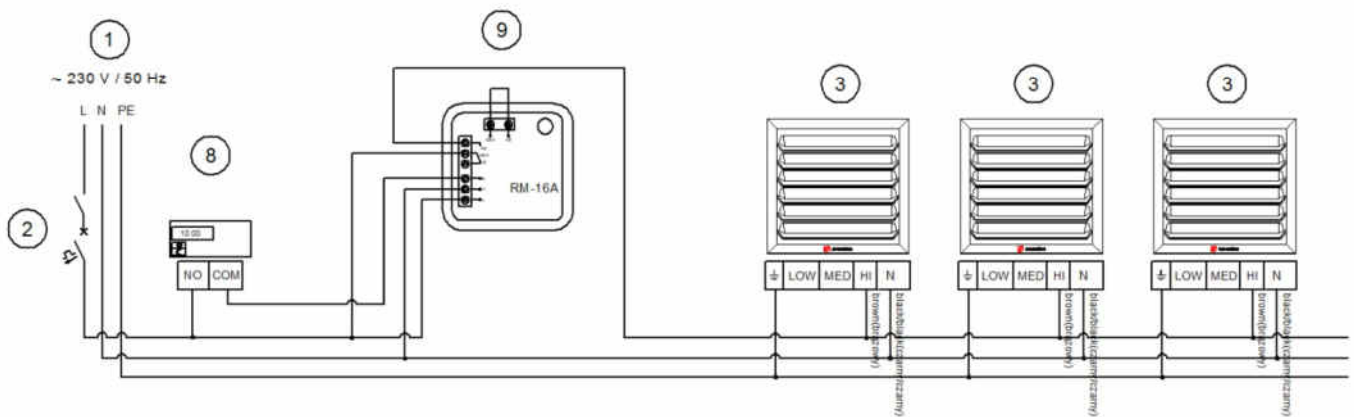
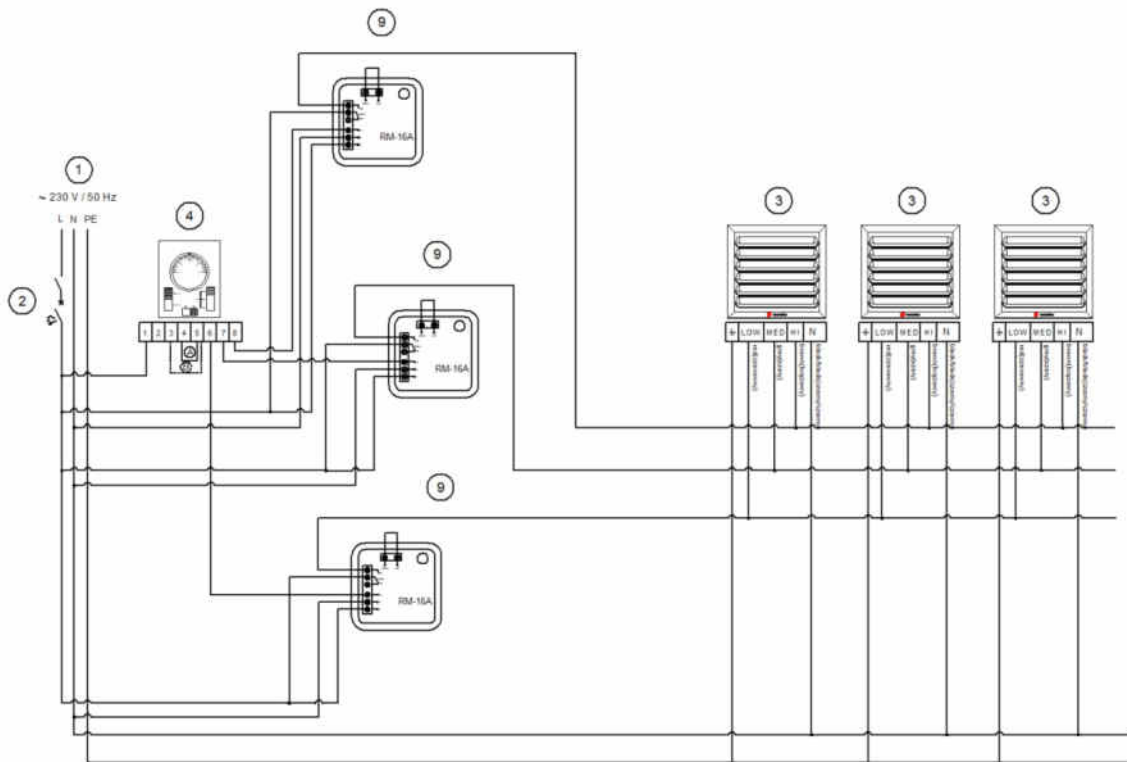
LEGENDA:

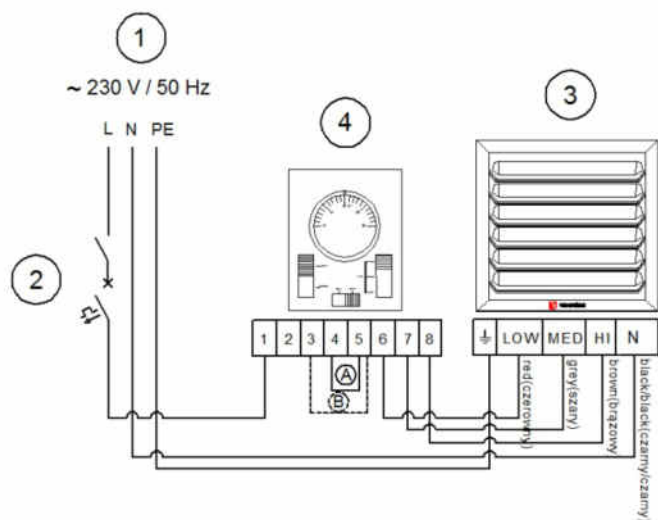
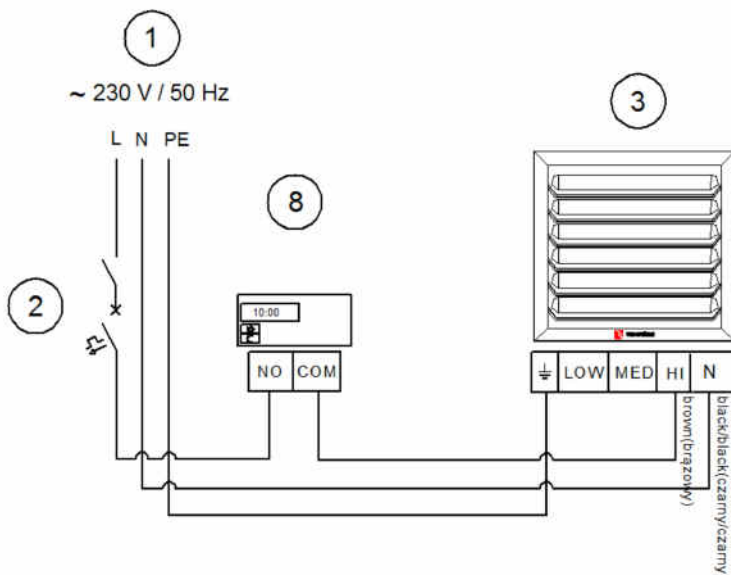
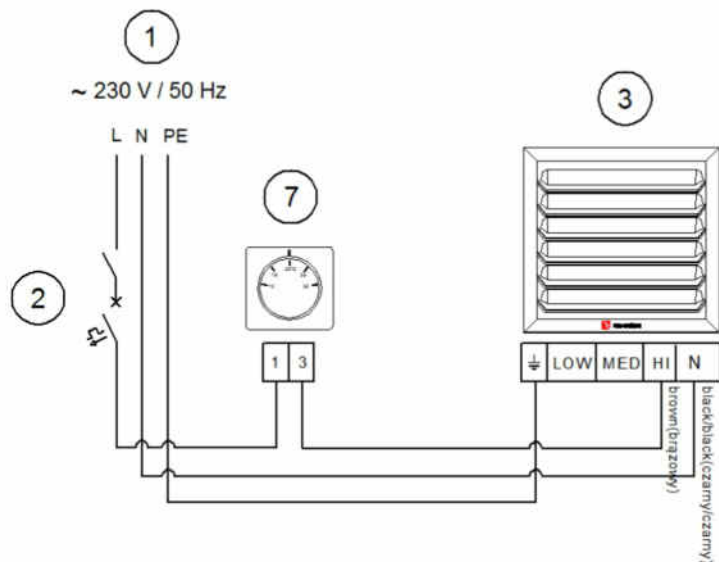
1. Zasilanie
2. Wyłącznik główny, wyłącznik nadmiarowo-prądowy *
3. Nagrzewnica Reventon HC
4. 3-stopniowy regulator prędkości obrotowej z termostatem HC3S
- A-praca w trybie ciągłym
- B-praca w trybie termostatycznym
5. Zawór z siłownikiem HC 3/4"
6. Regulator prędkości obrotowej HC
7. Termostat manualny HC
8. Termostat programowalny HC
9. Moduł przekaźnika RM-16A

* wyłącznik główny oraz bezpieczniki nie wchodzi w skład urządzenia









8. WARUNKI GWARANCJI

I. Producent **Reventon Group Sp. z o.o.** ul. Montażowa 3B, 43-300 Bielsko-Biała, Polska, zapewnia 24 miesięczny okres gwarancyjny niżej wymienionych produktów:

- nagrzewnica wodna HC20-3S 22kW 230V
- nagrzewnica wodna HC30-3S 26kW 230V
- nagrzewnica wodna HC35-3S 34kW 230V
- nagrzewnica wodna HC45-3S 43kW 230V
- nagrzewnica wodna HC50-3S 47kW 230V
- nagrzewnica wodna HC70-3S 69kW 230V

II. Gwarancja jest ważna na terenie Unii Europejskiej.

III. Warunki gwarancji obowiązują od daty zakupu towaru (data wystawienia dokumentu potwierdzającego zakup urządzenia) lecz nie dłużej niż 30 miesięcy od wydania urządzenia z magazynu Reventon Group Sp. z o.o.

IV. Usterki produktu ujawnione w okresie gwarancyjnym będą bezpłatnie usuwane w terminie 14 dni roboczych. Serwis urządzeń dokonuje firma instalacyjna zgodnie z warunkami zawartymi w karcie gwarancyjnej. Części dostarcza producent Reventon Group Sp. z o.o. w okresie gwarancyjnym.

V. Gwarancja nie obejmuje obniżania się jakości produktu spowodowanego normalnym procesem zużycia i poniższych przypadków:

a) mechaniczne uszkodzenia produktu i wywołane w nim wady poprzez złe składowanie, bądź niewłaściwy transport

b) uszkodzenia i wady wynikłe na skutek:

- niewłaściwego lub niezgodnego z instrukcją użytkowania, konserwacji
- użytkowania lub pozostawienia produktu w nieodpowiednich warunkach (nadmierna wilgotność, zbyt wysoka, lub zbyt niska temperatura, następczynienie, itp.)

- samowolnych (dokonanych przez użytkownika lub inne nieupoważnione osoby) napraw, przeróbek lub zmian konstrukcyjnych
- podłączenia dodatkowego wyposażenia, innego niż zalecane przez producenta produktu, w sposób niezgodny z dokumentacją techniczną
- nieprawidłowego napięcia zasilania

c) części urządzeń ulegające zużyciu, w tym odbarwienia obudowy, oraz materiałów eksploatacyjnych.

VI. Wszelkie zmiany zapisów w Warunkach Gwarancji oraz ślady przeróbek lub prób dokonania zmian konstrukcyjnych produktu oraz samodzielnych napraw poza serwisem producenta Reventon Group Sp. z o.o., a także użytkowania produktu, w szczególności niedbałym obchodzeniem się, wystawianiem na działanie cieczy, wilgoci, narażeniem na korozję lub utlenianie, ujawnione w trakcie wykonywania serwisu gwarancyjnego powodują, że gwarancja przestaje obowiązywać.

VII. Warunkiem wykonania naprawy jest wysłanie do producenta podpisanej karty gwarancyjnej, dowodu zakupu produktu (kserokopia faktury) oraz poprawnie wypełnionego formularza reklamacyjnego.

VIII. W przypadku niespełnienia któregoś z warunków niniejszej gwarancji przestaje ona obowiązywać.

IX. Wszelka korespondencja, zwroty, reklamacje, powinny być kierowane na adres: Reventon Group Sp. z o.o. ul. Montażowa 3B, 43-300 Bielsko-Biała lub na adres mailowy: serwis@reventongroup.eu

Producent Reventon Group Sp. z o.o. zastrzega sobie możliwość dokonywania zmian w danych technicznych.

Karta Gwarancyjna

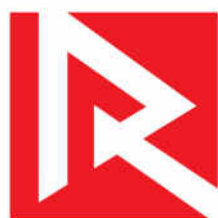
Numer fabryczny urządzenia:	Dokładny adres i miejsce montażu urządzenia:
Pieczętka i podpis firmy instalującej:	

Formularz Reklamacyjny

Firma zgłaszająca reklamację:	Data montażu:	Dokładny adres i miejsce montażu urządzenia:
	Data i okoliczności zauważenia usterki:	
Firma instalująca urządzenie:		
Numer fabryczny urządzenia:	Data zgłoszenia reklamacji:	
Dokładny opis usterki:		
Osoba kontaktowa, numer telefonu/lub adres e-mail:		

Karta Serwisowa

Data zgłoszenia usterki:	Dokładny opis naprawy:	Pieczętka serwisu:
Data naprawy:		



reventon
INDUSTRIAL SOLUTIONS

Reventon Group Sp. z o.o. , ul.Montażowa 3B, 43-300 Bielsko-Biała, Polska ,