



ELIS G E 150 | E 200 | W 150 | W 200 | N 150 | N 200 | W 150 2R | W 200 2R

EN **AIR CURTAIN**
TECHNICAL DOCUMENTATION OPERATION MANUAL

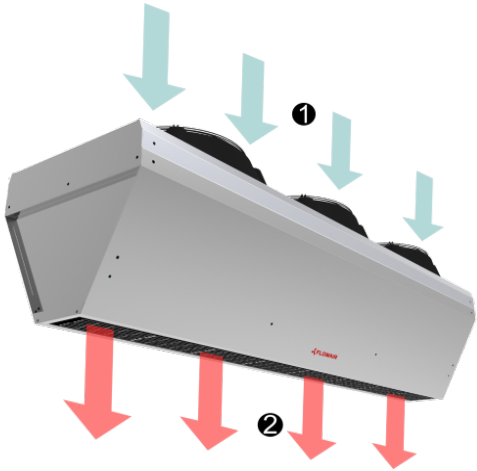
PL **KURTYNA POWIETRZNA**
DOKUMENTACJA TECHNICZNA

BG **ВЪЗДУШНА ЗАВЕСА**
ТЕХНИЧЕСКА ДОКУМЕНТАЦИЯ

RU **ВОЗДУШНАЯ ЗАВЕСА**
РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

TABLE OF CONTENTS	SPIS TREŚCI
1. General Information..... 2	1. Informacje ogólne 2
2. Application..... 3	2. Zastosowanie 3
2.1. Dimensions 3	2.1. Wymiary 3
3. Technical Data 4	3. Dane techniczne 4
3.1. Acoustic pressure level/ acoustic power level 4	3.1. Poziom ciśnienia akustycznego/ poziom mocy akustycznej 4
3.2. Air volume 4	3.2. Wydajność 4
4. Installation 5	4. Instalacja 5
4.1. Horizontal instalation 5	4.1. Montaż poziomy 5
4.2. Horizontal instalation 6	4.2. Montaż poziomy 6
4.3. Vertical installation..... 6	4.3. Montaż pionowy za pomocą wsporników..... 6
5. Control box 7	5. Automatyka 7
5.1. Accessories 7	5.1. Elementy automatyki 7
5.2. Connecting diagram 8	5.2. Podłączenie automatyki oraz zasilania..... 8
5.3. Wiring scheme ELIS G-E 9	5.3. Schematy elektryczne ELIS-G-E 9
5.4. Wiring scheme ELIS G-W 10	5.4. Schematy elektryczne ELIS-G-W 10
6. Guidelines for connection with power supply..... 11	6. Połączenie instalacji elektrycznej 11
7. Guidelines for connection with pipeline..... 11	7. Podłączenie instalacji wodnej 11
8. Operation..... 12	8. Eksploatacja 12
9. Air blades regulation..... 13	9. Regulacja kratki wylotowej..... 13
10. Cleaning and conservation..... 13	10. Czyszczenie i konserwacja 13
11. Service and warranty terms 14	11. Serwis i warunki gwarancji..... 14
12. Heating Medium parameters..... 15	12. Parametry czynnika grzewczego..... 14
13. Conformity with WEEE directive 2012/19/UE 16	13. Zgodność z dyrektywą WEEE 2012/19/UE 16
СЪДЪРЖАНИЕ	СОДЕРЖАНИЕ
1. Обща информация 2	1. Общая информация 2
2. Приложение 3	2. Применение 3
2.1. Размери 3	2.1. Размеры 3
3. Технически данни 4	3. Технические параметры 4
3.1. Ниво на звуково налягане / Ниво на звукова мощност 4	3.1. Уровень акустического давления/ уровень звуковой мощности 4
3.2. Въздушен дебит 4	3.2. Производительность 4
4. Монтаж 5	4. Монтаж 5
4.1. Монтаж ELIS-G-E 5	4.1. Горизонтальная установка 5
4.2. Хоризонтален монтаж 6	4.2. Горизонтальная установка 6
4.3. Вертикален монтаж 6	4.3. Montaż pionowy za pomocą wsporników 6
5. Контролна кутия 7	5. Автоматика 7
5.1. Аксесоари 7	5.1. Элементы автоматики 7
5.2. Схеми на свързване 8	5.2. Подключение автоматики и электропитания..... 8
5.3. Електрическа схема ELIS G-E 9	5.3. Электрические схемы ELIS G-E 9
5.4. Електрическа схема elis G-W 10	5.4. Электрические схемы ELIS G-W 10
6. Ръководство за свързване на електрозахранване 11	6. Подключение к системе электропитания 11
7. Ръководство за свързване на водна инсталация 11	7. Подключение к системе горячего водоснабжения 11
8. Эксплоатация 12	8. Эксплуатация 12
9. Регулация на ламелите 13	9. Регуляция выходной решетки 13
10. Почистване и поддръжка 13	10. Очистка и профилактическое обслуживание 13
11. Сервизно и гаранционно обслужване 15	11. Сервисное и гарантийное обслуживание 15
12. Параметри на топлоносителя 15	12. параметры теплоносителя 15
13. В съответствие с директива WEEE 2012/19/UE 16	13. Соответствие директиве WEEE 2012/19/UE 16
1. GENERAL INFORMATION	1. INFORMACJE OGÓLNE
ELIS G types: ELIS G-N-50 – curtain without heat exchanger (ambient); max. range 7,5 m*; ELIS G-W-150 – curtain with water heat exchanger max. range 7 m*; ELIS G-E-150 – curtain with electric heat exchanger max. range 7 m*; ELIS G-N-150 – curtain without heat exchanger (ambient); max. range 7,5 m*; ELIS G-W-200 – curtain with water heat exchanger max. range 7 m*; ELIS G-E-200 – curtain with electric heat exchanger max. range 7 m*; ELIS G-N-200 – curtain without heat exchanger (ambient); max. range 7,5 m*. ELIS G-W-150 2R – curtain with two-row water heat exchanger max. range 7 m*; ELIS G-W-200 2R – curtain with two-row water heat exchanger max. range 7 m*; * according to ISO 27327-1	W grupie urządzeń ELIS G znajdują się następujące modele: ELIS G-N-50 - kurtyna bez wymiennika ciepła, maks. zasięg strumienia powietrza 7,5 m*; ELIS G-W-150 -kurtyna z wodnym wymiennikiem ciepła, maks. zasięg strumienia 7 m*; ELIS G-E-150 -kurtyna z grzałkami elektrycznymi, maks. zasięg strumienia 7 m*; ELIS G-N-150 -kurtyna bez wymiennika ciepła, maks. zasięg strumienia powietrza 7,5 m*; ELIS G-W-200 -kurtyna z wodnym wymiennikiem ciepła, maks. zasięg strumienia 7 m*; ELIS G-E-200 -kurtyna z grzałkami elektrycznymi, maks. zasięg strumienia 7 m*; ELIS G-N-200 -kurtyna bez wymiennika ciepła, maks. zasięg strumienia powietrza 7,5 m*. ELIS G-W-150 2R -kurtyna z wodnym dwurzędowym wymiennikiem ciepła, maks. zasięg strumienia 7 m*; ELIS G-W-200 2R -kurtyna z wodnym dwurzędowym wymiennikiem ciepła, maks. zasięg strumienia 7 m*; * zgodnie z ISO 27327-1
1. ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ	1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ
ELIS G-видове: ELIS G-N-50 – без нагревател макс. 7,5 m*; ELIS G-W-150 – с воден топлообменник макс. 7 m*; ELIS G-E-150 – с електрически нагревател макс. 7 m*; ELIS G-N-150 – без нагревател макс. 7,5 m*; ELIS G-W-200 – с воден топлообменник макс. 7 m*; ELIS G-E-200 – с електрически нагревател макс. 7 m*; ELIS G-N-200 – без нагревател макс. 7,5 m*; ELIS G-W-150 2R – с двуредов воден топлообменник макс. 7 m*; ELIS G-W-200 2R – с двуредов воден топлообменник макс. 7 m*; * в съответствие ISO 27327-1	Модельный ряд ELIS G включает в себя следующие модели: ELIS G-N-50 – завеса без обогрева, макс. длина струи 7,5 м.* ELIS G-W-150 – завеса с водяным обогревом, макс. длина струи 7 м*; ELIS G-E-150 – завеса с электрическим обогревом, макс. длина струи 7 м*; ELIS G-N-150 – завеса без обогрева, макс. длина струи 7,5 м.* ELIS G-W-200 – завеса с водяным обогревом, макс. длина струи 7 м*; ELIS G-E-200 – завеса с электрическим обогревом, макс. длина струи 7 м*; ELIS G-N-200 – завеса без обогрева, макс. длина струи 7,5 м.* ELIS G-W-150 2R - завеса с двухрядным водяным теплообменником, макс. длина струи 7м; ELIS G-W-200 2R - завеса с двухрядным водяным теплообменником, макс. длина струи 7м. * в соответствии с ISO 27327-1

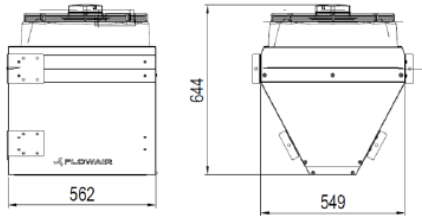
2. APPLICATION	2. ZASTOSOWANIE
2. ПРИЛОЖЕНИЕ	2. ПРИМЕНЕНИЕ
<p>ELiS G air curtain generating an air barrier which protects interior from external environment (its temperature, solids and smog). ELiS G is dedicated to operate indoor and can be mounted in vertical or horizontal position and chained with next ELiS G creating wider air barrier.</p>	<p>Kurtyny powietrzne ELIS służą do zabezpieczania pomieszczeń przed stratami oraz niekontrolowanymi zyskami ciepła. Montując je nad otworami drzwiowymi zabezpieczają pomieszczenia w okresie zimowym przed napływem zimnego powietrza z zewnątrz lub w okresie letnim przed dostawaniem się ciepłego powietrza do chłodzonego pomieszczenia.</p>
<p>Въздушната завеса Elis G генерира въздушна бариера, която ограничава влиянието на външната среда в помещението (навлизане на по-топъл или по-студен въздух, твърди частици или смог). Elis G предназначена за работа на закрито и може да се свърже с още една или няколко завеси Elis G, създавайки по-широка въздушна преграда.</p>	<p>Воздушные завесы ELIS предназначены для защиты помещений от потери или неконтролируемого притока тепла. Устанавливая их над дверным проемом, мы защищаем помещение от попадания холодного воздуха снаружи в зимний период или теплого воздуха в охлаждаемое помещение в летний период.</p>



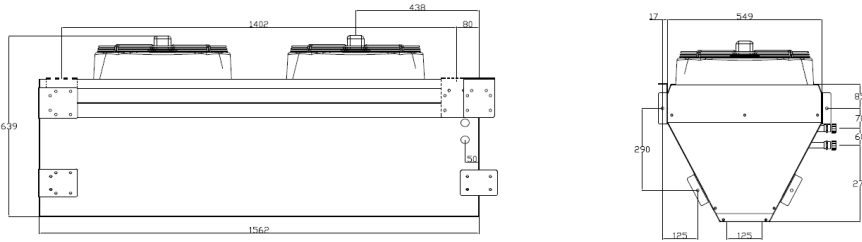
- ❶ air inlet; ❷ air outlet;
- ❶ wlot powietrza; ❷ wylot powietrza;
- ❶ входящ въздух завеса ❷ изходящ въздух завеса;
- ❶ вход воздуха; ❷ выход воздуха.

2.1. DIMENSIONS	2.1. WYMIARY
2.1. РАЗМЕРИ	2.1. ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

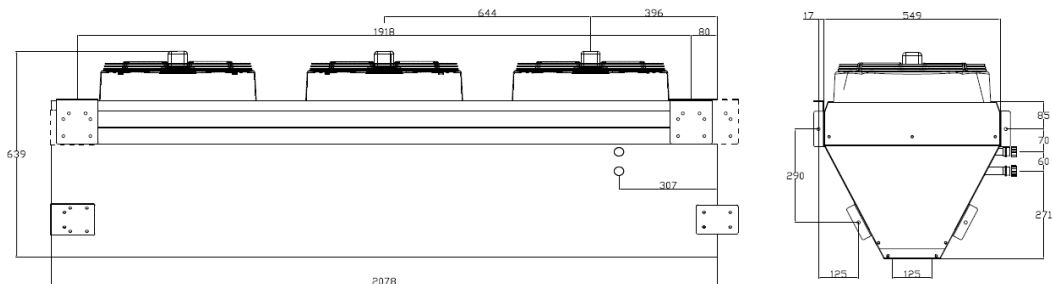
ELIS: G-N-50



ELIS: G-N-150; G-W-150; G-W-150 2R; G-E-150



ELIS: G-N-200; G-W-200; G-W-200 2R; G-E-200



3. TECHNICAL DATA	3. DANE TECHNICZNE
3. ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ	3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

	G-N-50			G-W/N/E-150			G-W/N/E-200		
Step Bieg Степени Скорость	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Fan power supply [V/Hz] Zasilanie wentylatorów [V/Hz] Захранване на вентилатора [V/Hz] Питание вентиляторов [В/Гц]	230/50								
Fan current consumption [A] Maks. pobór prądu wentylatorów [A] Консумиран ток на вентилатора [A] Макс. потребление тока вентиляторов [A]	0,6	1,2	1,4	1,2	2,4	2,8	1,8	3,6	4,2
Fan power consumption [kW] Maks. pobór mocy wentylatorów [kW] Консумирана мощност на вентилатора [kW] Макс. потребление мощности вентиляторов [кВт]	0,13	0,25	0,34	0,24	0,48	0,69	0,37	0,72	1,0
IP IP wentylatora IP IP вентилатора	54								
	G-E-150					G-E-200			
Захранване на нагревателните елементи [V/Hz] Zasilanie elementów grzejnych [V/Hz] Voeding van de verwarmingselementen [V/Hz] Питание нагревательных элементов [В/Гц]	3x400/50					3x400/50			
Heating capacity [kW] Moc grzewcza* [kW] Отоплителна мощност [kW] Тепловая мощность* [кВт]	9,0	10,5	12,0	12,0	16,5	18,5	20,0		
Current consumption [A] Pobór prądu* [A] Консумиран ток [A] Потребление тока* [A]	13	15	17	17	23	26	29		
Temperature rise [°C] Przyrost temperatury* [°C] Увеличение на температурата [°C] Рост температуры* [°C]	12	9	7	7	12	9	7		
	G-W-150 / G-W-150 2R					G-W-200 / G-W-200 2R			
Max. water temperature [°C] Maks. temp. wody grzewczej [°C] Макс. температура на водата [°C] Макс. темп. горячей воды [°C]	130					130			
Max. water pressure [MPa] Maks. ciśnienie robocze [MPa] Макс. водно налягане [MPa] Макс. рабочее давление [МПа]	1,6					1,6			
Connection ["] Przyłącze ["] Свързваци тръби ["] Патрубок ["]	3/4					3/4			
	G-N-50	G-W-150	G-N-150	G-E-150	G-W-150 2R	G-W-200	G-N-200	G-E-200	G-W-200 2R
Weight [kg] Masa urządzenia [kg] Тергло [kg] Вес устройства [кг]	19,3	47,4	43	49,8	51,8	62	58	67	66,4
Weight of unit filled with water [kg] Masa urządzenia napełnionego wodą [kg] Тергло на машина, заредена с вода [kg] Вес устройства, наполненного водой [кг]	-	49,7	-	-	56,4	64,3	-	-	71,0

* G1-E-150/200 temperature increase at inlet air 10°C
* G1-E-150/200 повишаване на температурата на входящия въздух с 10°C

* G1-E-150/200 temperatuurstijging bij inlaatluchttemperatuur van 10 °C
* для G1-E-150/200 для темп. на входе в аппарат 10°C.

3.1. ACOUSTIC PRESSURE LEVEL / ACOUSTIC POWER LEVEL	3.1. POZIOM CIŚNIENIA AKUSTYCZNEGO / POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ
3.1. НИВО НА ЗВУКОВО НАЛЯГАНЕ / НИВО НА ЗВУКОВА МОЩНОСТ	3.1. УРОВЕНЬ АКУСТИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ / УРОВЕНЬ ЗВУКОВОЙ МОЩНОСТИ

step/ bieg/ скорост/ скорость	G-N-50	G-N-150; G-W-150; G-E-150; G-W-150 2R	G-N-200; G-W-200; G-E-200; G-W-200 2R
3	64 dB(A) / 79 dB(A)	66 dB(A) / 81 dB(A)	68 dB(A) / 83 dB(A)
2	55 dB(A) / 70 dB(A)	56 dB(A) / 71 dB(A)	58 dB(A) / 73 dB(A)
1	44 dB(A) / 59 dB(A)	45dB(A) / 60 dB(A)	46 dB(A) / 61 dB(A)

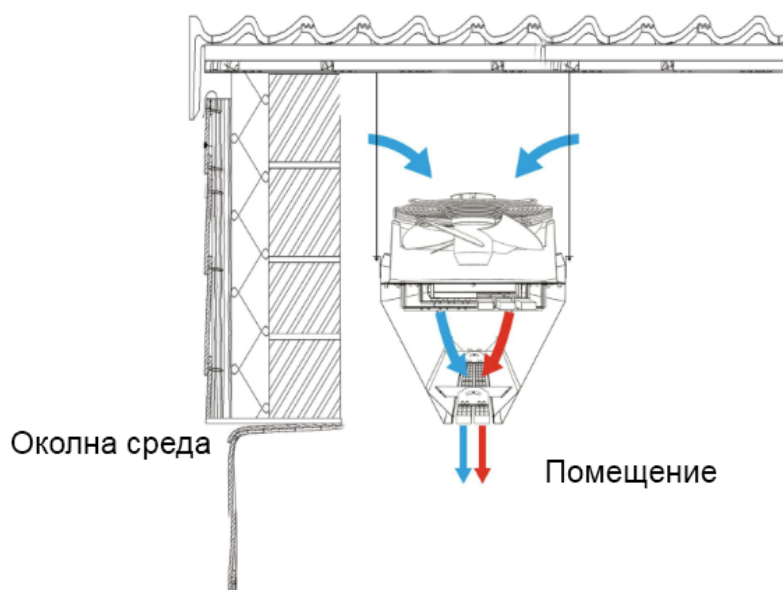
* Acoustic power level according to ISO 27327-2 |
* Poziom mocy akustycznej zgodnie z ISO 27327-2 |
* Ниво на звукова мощност в съответствие с ISO 27327-2 |
* Уровень акустической мощности в соответствии с ISO 27327-2.

**Acoustic pressure level has been measured 5m from the unit in a 1500m³ space with a medium sound absorption coefficient | **Poziom ciśnienia akustycznego podano dla pomieszczenia o średniej zdolności pochłaniania dźwięku, objętości 1500m³, w odległości 5m od urządzenia |
**Ниво на звуково налягане, измерено на 5 м от устройството в помещението с обем от 1500м³, със среден коефициент на звукопоглъщане
**Уровень звукового давления для помещения со средним коэффициентом звукопоглощения, объемом 1500м³, на расстоянии 5м от аппарата.

3.2. AIR VOLUME	3.2. WYDAJNOŚĆ
3.2. ВЪЗДУШЕН ДЕБИТ	3.2. ПРОИЗВОДИТЕЛНОСТ

step/ bieg/ скорост/ скорость	G-N-50	G-N-150	G-W-150	G-E-150	G-W-150 2R	G-W-200	G-E-200	G-N-200	G-W-200 2R
3	2500 m ³ /h	6500 m ³ /h	6200 m ³ /h	6300 m ³ /h	5700 m ³ /h	8100 m ³ /h	8200 m ³ /h	8600 m ³ /h	7600 m ³ /h
2	1700 m ³ /h	5400 m ³ /h	5100 m ³ /h	5200 m ³ /h	4600 m ³ /h	6200 m ³ /h	6300 m ³ /h	6500 m ³ /h	5700 m ³ /h
1	1100 m ³ /h	4300 m ³ /h	4000 m ³ /h	4100 m ³ /h	3500 m ³ /h	5100 m ³ /h	5200 m ³ /h	5400 m ³ /h	4600 m ³ /h

4. INSTALATION	4. MONTAŽ
4. МОНТАЖ	4. МОНТАЖ
<p>Elis G air curtains are delivered with set of hangers which allow install them horizontally as well as vertically. Installation pins and screws required for fix unit to the wall/floor/post are not included.</p> <p>Max size of covered doorway:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ vertical single side installation: max width 7,5 m, ▪ vertical double side installation: max width 13 m, ▪ horizontal installation: max height level 7,5 m,. <p>Attention: Screw air curtain to the wall/floor/post before first start up.</p>	<p>Kurtyny ELiS G w standardzie posiadają komplet uchwytów umożliwiających montaż poziomy oraz pionowy. W obu przypadkach należy urządzenia zamontować do konstrukcji mocujących za pomocą szpilek lub dodatkowych wsporników (brak w komplecie).</p> <p>Należy pamiętać, aby całkowite wymiary bramy nie przekraczały:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ w przypadku montażu pionowego jednostronnego do 7,5 m, ▪ w przypadku montażu pionowego dwustronnego 13 m, ▪ w przypadku montażu poziomego do 7,5m. <p>UWAGA: Nie należy uruchamiać urządzenia bez zakotwienia kurtyny do przegrody/podłoża.</p>
<p>Въздушните завеси Elis G се доставят с комплект скоби, които позволяват да се монтират както хоризонтално, така и вертикално. Монтажните шпилки и болтове, необходими за закрепване на модула към стената / пода / стълба, не са включени.</p> <p>Максимален размер на покрития вход:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ вертикален едностранен монтаж: макс. ширина 7,5 m. ▪ вертикален двустранен монтаж: макс. ширина 13 m. ▪ хоризонтален монтаж: макс. ниво на височина 7,5 m . <p>Внимание: Въздушната завеса трябва да е добре фиксирана към стената или пода преди да се стартира за пръв път.</p>	<p>Завеси ELiS G оснащены комплектом крепежных держателей для горизонтальной или вертикальной установки. В обоих случаях необходимо прикрепить оборудование при помощи шпилек или дополнительных держателей к конструкции (не входят в комплект поставки).</p> <p>Необходимо соблюдать следующие размеры проема:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ в случае вертикальной односторонней установки ширина проема до 7,5 м, ▪ в случае вертикальной двусторонней установки ширина проема до 13 м, ▪ в случае горизонтальной установки высота проема до 7,5 м. <p>ВАЖНО: Запрещается включать оборудование не прикрепив его к стене/полу.</p>
4.1. INSTALATION ELiS-G-E	4.1. MONTAŽ ELiS-G-E
4.1. МОНТАЖ ELiS-G-E	4.1. МОНТАЖ ELiS-G-E
<p>For air curtains equipped with electrical heaters is recommended to mounting electric heaters on interior side.</p>	<p>W przypadku elektrycznych kurtyn powietrznych zaleca się do montaż urządzenia, tak aby grzałki elektryczne znajdowały się od wewnętrznej strony pomieszczenia.</p>
<p>За въздушни завеси, оборудвани с електрически нагреватели, се препоръчва електрическите нагреватели да се монтират от вътрешната страна.</p>	<p>Для воздушных завес, оснащенных электронагревателями, рекомендуется монтировать электронагреватели с внутренней стороны.</p>



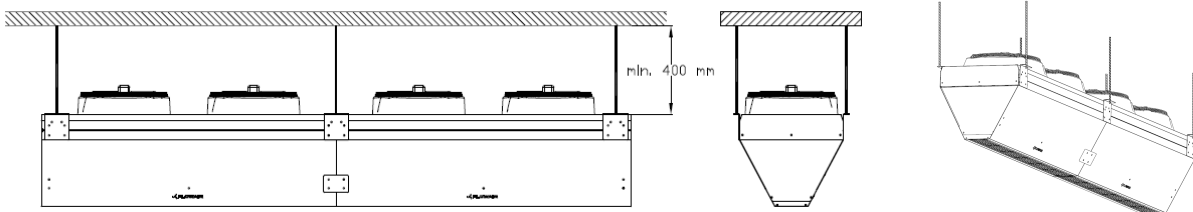
4.2. HORIZONTAL INSTALATION	4.2. MONTAŻ POZIOMY
4.2. ХОРИЗОНТАЛЕН МОНТАЖ	4.2. ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ УСТАНОВКА

In case of horizontal installation use installation plate ❶ and mount unit via threaded pins M10 (not included). Single unit is mounted on 4 installation plates, two units on 6pcs. Installation plates are used to screw units among themselves as show on drawing.

W przypadku montażu podstropowego należy przez otwory montażowe uchwyty ❶ przelożyć szpilki M10 (4 szt. dla jednego urządzenia; 6 szt. dla dwóch urządzeń; itd.) a następnie zablokować podkładką z nakrętką. Uchwyt montażowy ❶ pomiędzy dwiema kolejnymi kurtynami jest elementem łączącym urządzenia.

В случай на хоризонтален монтаж под таван е необходимо да използвате монтажна стойка, шпилки М10 (4 бр. за една завеса; 6 бр. за две завеси и т.н.) и след това да фиксирате с шайби и гайки. Монтажната стойка ❶ между двете завеси е елементът, който ги свързва.

В случае горизонтальной установки необходимо провести через крепежные держатели ❶ монтажные шпильки М10 (4 шт. для одной завесы; 6 шт. для двух завес; и т.д.), а затем заблокировать при помощи шайбы и гайки. Крепежный держатель ❶ между двумя завесами является элементом соединяющим завесы.



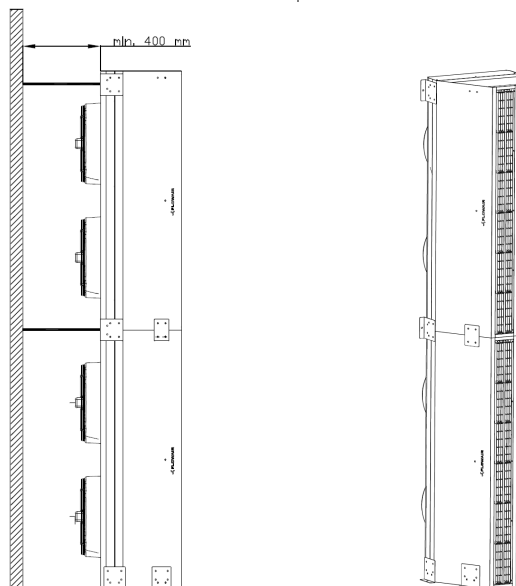
4.3. VERTICAL INSTALLATION	4.3. MONTAŻ PIONOWY ZA POMOCĄ WSPORNIKÓW
4.3. ВЕРТИКАЛЕН МОНТАЖ	4.3. УСТАНОВКА ПРИ ПОМОЩИ КРЕПЕЖНЫХ ДЕРЖАТЕЛЕЙ

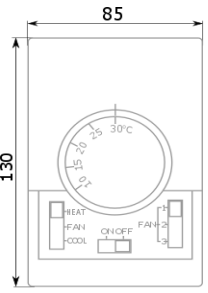
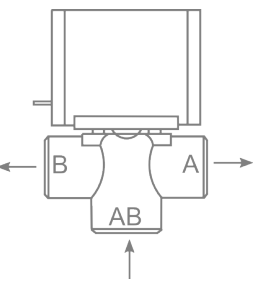
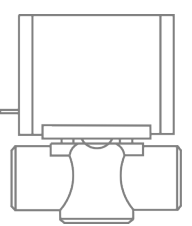
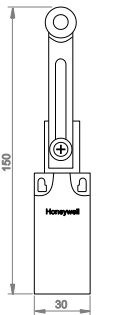
Vertical installation is executed via included in set installation plates ❶, which should mount unit to the floor. Next air curtain should be putted on the first one and screwed with it via installation plate ❶ and ❷, those installation plates must be anchored to the wall/post (drawing).

W przypadku montażu pionowego należy przytwierdzić urządzenie do posadzki korzystając z dostarczonych uchwytów (kątowników ❶), następnie kolejną kurtynę należy posadzić na poprzedniej i obie połączyć ze sobą za pomocą uchwytów (kątowników ❶ i płaskowników ❷). Dodatkowo należy zamocować urządzenie do przegrody (brak w zestawie elementów mocujących pomiędzy urządzeniem a przegrodą) wykorzystując otwory w kątownikach ❶. W przypadku montażu pionowego dopuszczalny jest montaż do 4 kurtyn posadowionych na sobie.

Вертикалният монтаж се извършва чрез включени в комплекта монтажни стойки ❶, с които завесата трябва да се монтира към пода. Следващата въздушна завеса трябва да се постави върху първата и да се захване за нея чрез монтажната стойка ❶ и ❷, като тези стойки трябва да се закрепят към стената / стълба (виж чертежа).

В случае вертикальной установки необходимо при помощи поставляемых держателей (угольников ❶) прикрепить завесу к полу, а затем соединить следующую завесу с предыдущей при помощи крепежных держателей (❶ и ❷). Добавочно необходимо прикрепить завесу к стене используя отверстия в угольниках ❶ (крепежные элементы в комплект не входят).



5. CONTROL BOX		5. AUTOMATYKA		
5. КОНТРОЛНА КУТИЯ		5. АВТОМАТИКА		
RX – splitter allow: <ul style="list-style-type: none"> Supply and protect up to three air curtain; Room thermostat connection*; Valve actuator connection* Door contact connection* <p>*not included</p>		RX – umożliwia: <ul style="list-style-type: none"> Podłączenie zasilania do 3 kurtyń ELiS G wyposażonych w wentylatory 3 biegowe; Podłączenie 3 stopniowego regulatora obrotów z termostatem TS*, sterownika programowalnego HMI*, zaworu dwu- lub trójdrogowego* oraz mechanicznego czujnika krańcowego drzwi*; <p>*nie jest standardowym wyposażeniem – dostępny opcjonalnie.</p>		
RX – сплитер позволяя: <ul style="list-style-type: none"> захранване и защита на до 3 устройства; свързване със стаен термостат*; свързване на вентил с ел. задвижка*; свързване с датчик за врата*; <p>*не е стандартно оборудване - предлага се като опция.</p>		RX – дает возможность: <ul style="list-style-type: none"> подключить питания к трем завесам; подключить комнатный термостат*; двух или трехходовой клапан*; механический дверной датчик*; <p>* не входит в стандартное оснащение - доступны опционально.</p>		
5.1. ACCESSORIES		5.1. ELEMENTY AUTOMATYKI		
5.1. АКЕСОАРИ		5.1. ЭЛЕМЕНТЫ АВТОМАТИКИ		
	TS - 3-speed fan switch with room thermostat Temperature range: +10 ... +30°C Operating temperature range: 0 ... +40°C IP/Insulation class:: IP30 Max current: inductive 5A, resistive 6A Power supply: 230V/50Hz	TS – 3-stopniowy regulator z wbudowanym termostatem Zakres nastawy temperatury: +10 ... +30° C Zakres temperatury pracy: 0 ... +40°C Stopień ochrony: IP30 Obciążalność styków: indukcyjne 5A, rezystancyjne 6A Zasilanie: 230V/50Hz	TS - 3-скоростно управление с термостат Граници на задавана температура: +10 ... +30°C Работни граници: 0 ... +40°C IP/Клас на защита: IP30 Макс. ток: индуктивен 5 А, резистивен 6 Захранване: 230 V/50 Hz	TS – 3-ступенчатый регулятор скорости с термостатом Диапазон настройки темп.: +10 ... +30° C Диапазон рабочей температуры: 0 ... +40°C Степень защиты: IP30 Нагрузка на клеммы: индуктивная 5А, резистивная 6А Питание: 230В/50Гц
	SRQ3d 3/4" – three-way 3/4 valve with actuator IP/Insulation class: IP20 Power supply: 200 – 240V 50/60Hz Max water temperature: +93°C Max water pressure: 1,6 MPa Kvs: 6,5 m³/h Opening time: 18 s	SRQ3d 3/4" – Zawór trójdrogowy 3/4" z silownikiem Stopień ochrony: IP20 Napięcie zasilania: 200 – 240V 50/60Hz Maks. temperatura czynnika: +93°C Maks. ciśnienie robocze: 2,1 MPa Kvs: 6,5 m³/h Montaż: na zasilaniu wymiennika czynnikiem grzewczym Czas przebiegu: 18 s	SRQ3d 1/2" - 3-пътен вентил 1/2" със задвижка IP/Клас на защита: IP20 Захранване: 200/240 V, 50/60 Hz Макс. температура на водата: +93°C Макс. водно налягане: 1,6 MPa Kvs: 6,5 m³/uur Време на отваряне: 18 s	SRQ3d 3/4" – трехходовой клапан 3/4" Степень защиты: IP20 Напряжение питания: 200 – 240V 50/60Гц Макс. темп. теплоносителя: +93°C Макс. Рабочее давление: 2,1 МПа Kvs: 3,4 Установка: на входе теплоносителя в аппарат Время открытия: 18 с
	SRQ2d 3/4" – two-way 3/4 valve with actuator IP/Insulation class: IP20 Power supply: 200 – 240V 50/60Hz Max water temperature: +93°C Max water pressure: 1,6 MPa Kvs: 6,5 m³/h Opening time: 18 s	SRQ2d 3/4" – zawór dwudrogowy 3/4" z silownikiem Stopień ochrony: IP20 Napięcie zasilania: 200 – 240V 50/60Hz Maks. temperatura czynnika: +93°C Maks. ciśnienie robocze: 1,6 MPa Kvs: 6,5 m³/h Czas otwarcia: 18 s.	SRQ2d 3/4" – 2-пътен вентил 3/4" със задвижка IP/Клас на защита: IP20 Захранване: 200/240 V, 50/60 Hz Макс. температура на водата: +93°C Макс. водно налягане: 1,6 MPa Kvs: 6,5 m³/uur Време на отваряне: 18 s	SRQ2d 3/4" – двухходовой клапан 3/4" Степень защиты: IP20 Напряжение питания: 200 – 240V 50/60Гц Макс. темп. теплоносителя: +93°C Макс. рабочее давление: 2,1 МПа Kvs: 6,5 Время открытия: 18 с
	DCm – mechanical door contact Operating temperature range:: -10 -+80 °C IP/Insulation class: IP 65 Connectors: 1xNC i 1xNO Max current: resistive 10 A inductive 3 A Max Power load: 300 Vac or 250 Vdc	DCm – mechaniczny czujnik drzwiowy Zakres temperatury pracy -- 10 -+80 °C Stopień ochrony: IP 65 Zwory: 1xNC i 1xNO Obciążalność styków: rezystancyjna – 10 A indukcyjne – 3 A Maksymalne napięcie styków: 300 Vac lub 250 Vdc	DCm - механичен датчик за врата Работни граници : -10 ... +80°C IP/Клас на защита: IP65 Конектори: 1 x NC, 1 x NO Макс. ток: резистивен 10 А индуктивен 3 А Макс. натоварване: 300 VAC или 250 VDC	DCm – механический дверной датчик Диапазон рабочей темп.: -10 ...+80 °C Степень защиты: IP 65 Клеммы: 1xNC и 1xNO Нагрузка на клеммы: резистивная - 10А индуктивная - 3А Макс. напряжение на клеммы: 300Vac или 250Vdc

5.2. CONNECTING DIAGRAM	5.2. PODŁĄCZENIE AUTOMATYKI ORAZ ZASILANIA
5.2. СХЕМИ НА СВЪРЗВАНЕ	5.2. ПОДКЛЮЧЕНИЕ АВТОМАТИКИ И ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

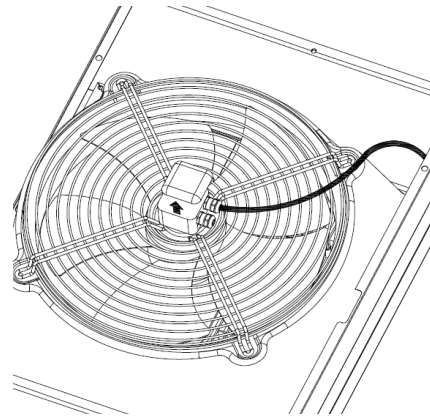
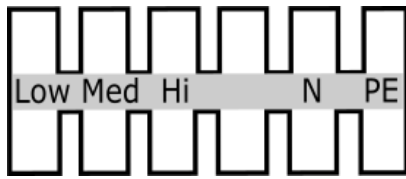
G-N-150; G-W-150; G-N-200; G-W-200; G-W-150 2R; G-W-200 2R

To supply curtain with power connect it by connection box closest to unit side . Protract cable by glands (PG9 or PG11) and connect wires according to scheme from box cover.

W celu podłączenia kurtyny należy zdemontować osłonę puszki skrajnego wentylatora. Przewód przeprowadzić przez łożnice (PG 9 lub PG 11) a następnie podłączyć zasilanie (według schematu na odwrocie wieczka puszki).

За да свържете завесата към захранването, свалете капака на клемната кутия на вентилатора. Прекарайте кабела през каналите (PG9 или PG11) и след това свържете захранването (съгласно схемата на гърба на кутията).

Для того, чтобы подключить завесу, следует удалить крышку коробки крайнего вентилятора. Провод ввести через сальник (PG9 или PG11), а затем подключить питание (в соответствии со схемой на задней части коробки).



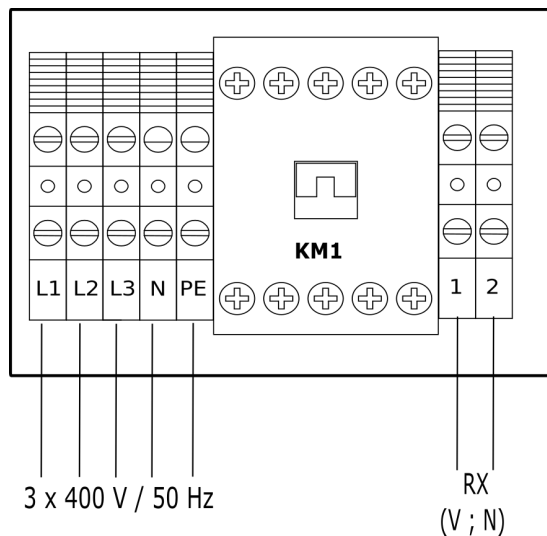
G-E-150; G-E-200

To start up curtain connect 3 x 400 V / 50 Hz current to junction box (with PG 21) placed between fan's nozzles. Next connect terminals 1; 2 with RX.

W celu uruchomienia kurtyny należy zasilić grzałki 3 x 400 V/ 50 Hz podłączając przewody do puszki znajdującej się pomiędzy dyszami wentylatorów (poprzez łożnicę PG21). Następnie podłączyć sygnał startu z rozdzielacza RX do złączek (1; 2).

За да стартирате завесата, свържете захранването 3 x 400 V / 50 Hz към клемната кутия (с PG 21), поставена между отворите на вентилаторите. След това свържете клемми 1; 2 с RX.

Для того, чтобы запустить завесу, следует подключить питание к нагревательным элементом 3 x 400 В/ 50 Гц к коробке, которая находится между соплами вентиляторов (PG 21). Затем следует подключить сигнал запуска из распределителя RX к клеммам (1; 2).



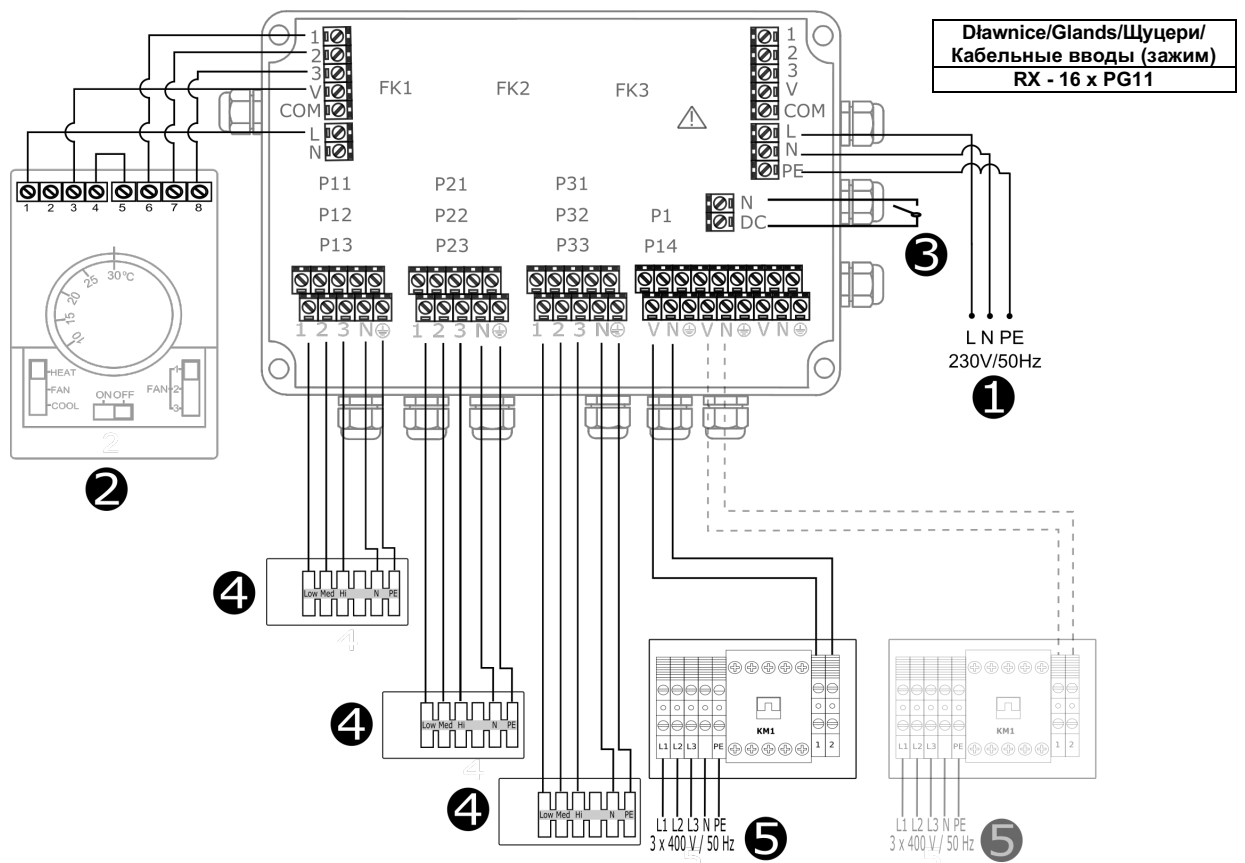
Wires size should be chosen by the designer / Przekrój i typ przewodu powinien zostać dobrany przez projektanta / Размерът на проводниците трябва да бъде избран от проектанта/ Сечение и тип проводов должен быть подобран проектировщиком

5.3. WIRING SCHEME ELiS G-E

5.3. SCHEMATY ELEKTRYCZNE ELiS-G-E

5.3. ЕЛЕКТРИЧЕСКА СХЕМА ELiS G-E

5.3. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ ELiS G-E



RX

- 1 RX Power supply: 230 V / 50 Hz (OMY min. 3x1,5 mm²);
- 2 Air curtain step switch with thermostat TS (OMY min. 5x0,5 mm²)
 - HEAT – heating mode
 - FAN – room thermostat deactivated
 - COOL – cooling mode
 - 1;2;3 step of fan
- 3 Door contact DcM (door closed – closed contacts; door opened – opened contacts) (OMY min. 2x0,5 mm²);
- 4 Air curtain power supply (OMY min. 5x1,0 mm²);
- 5 Power supply junction box 3x400 V /50Hz:
 - ELiS G-E-150 (OMY min. 5x4,0 mm²)(overcurrent B25)
 - ELiS G-E-200 (OMY min. 5x6,0 mm²)(overcurrent B40)
 - Control signal to junction box (OMY min. 2x0,5 mm²)

FK1; FK2; FK3 – overload protector (6,3 A);

RX

- 1 zasilanie RX 230 V / 50 Hz (OMY min. 3x1,5 mm²);
- 2 3-stopniowy regulator obrotów z termostatem TS (OMY min. 5x0,5 mm²)
 - HEAT – funkcja grzania
 - FAN – funkcja wentylacji (bez grzania)
 - COOL – funkcja chłodzenia (odwrócenie logiki pracy względem HEAT)
 - 1;2;3 – zmiana biegu wentylatora
- 3 czujnik drzwiowy DcM (styki rozwarłe – drzwi otwarte) (OMY 2x0,5 mm²);
- 4 podłączenie zasilania wentylatorów kurtyny ELiS G (do jednego złącza piętrowego, można podłączyć jedną kurtynę) (OMY min. 5x1,0 mm²);
- 5 zasilanie szafki naborowanej na kurtynie 3x400 V /50Hz
 - ELiS G-E-150 (min. 5x4,0 mm²)(zabezpieczenie B25)
 - ELiS G-E-200 (min. 5x6,0 mm²)(zabezpieczenie B40)
 - Sygnał sterujący do szafki naborowanej na kurtynie (OMY min. 2x0,5 mm²)

FK1; FK2; FK3 - zabezpieczenia nadprądowe kurtyn (6,3 A);

RX

- 1 Захранване на RX: 230 V/50 Hz (OMY мин. 3x1,5 mm²);
- 2 TS-трискоростно управление с термостат
 - HEAT - режим на отопление
 - FAN - стайният термостат е деактивиран
 - COOL – режимът не трябва да се използва !
- 1;2;3 - скорости на вентилатора
- 3 Датчик за врата DcE/DCm (врата затворена - контакти затворени; врата отворена - контакти отворени) (OMY 2x0,5 mm²);
- 4 Захранване на въздушна завеса (OMY мин. 5x1,0 mm²);
- 5 Захранване на свързваща кутия 3 x 400 V/50 Hz (OMY 2x0,5 mm²);
 - ELiS G-E-150 (мин. 5 x 4,0 mm²)(макс. натоварване B25);
 - ELiS G-E-200 (мин. 5 x 6,0 mm²)(макс. натоварване B40);
 - Контролен сигнал до свързващата кутия (OMY мин. 2x0,5 mm²);

FK1; FK2; FK3 - защита от претоварване (6,3 A);

RX

- 1 питание RX 230 V / 50 Гц (OMY мин. 3x1,5 mm²);
- 2 3-ступенчатый регулятор скорости с термостатом TS (OMY мин. 5x0,5 mm²)
 - HEAT – режим отопления
 - FAN – режим вентиляции (без отопления)
 - COOL – режим охлаждения (обращение логики действия по отношению к HEAT)
 - 1;2;3 – изменение скорости вентилятора
- 3 дверной датчик DcM; DCerx (клеммы открытые – дверь открыта) (OMY мин. 2x0,5 mm²);
- 4 подключение питания вентиляторов завесы ELiS G (к одному этажному щиту можно подключить одну завесу) (OMY мин. 5x1,0 mm²);
- 5 питание щита на завесе 3x400 V / 50 Гц (OMY 2x0,5 mm²)
 - ELiS G-E-150 (мин. 5 x 4,0 mm²)(перегрузка по току B25)
 - ELiS G-E-200 (мин. 5 x 6,0 mm²)(перегрузка по току B40)
 - Управляющий сигнал к распределительной коробке (OMY мин. 2x0,5 mm²)

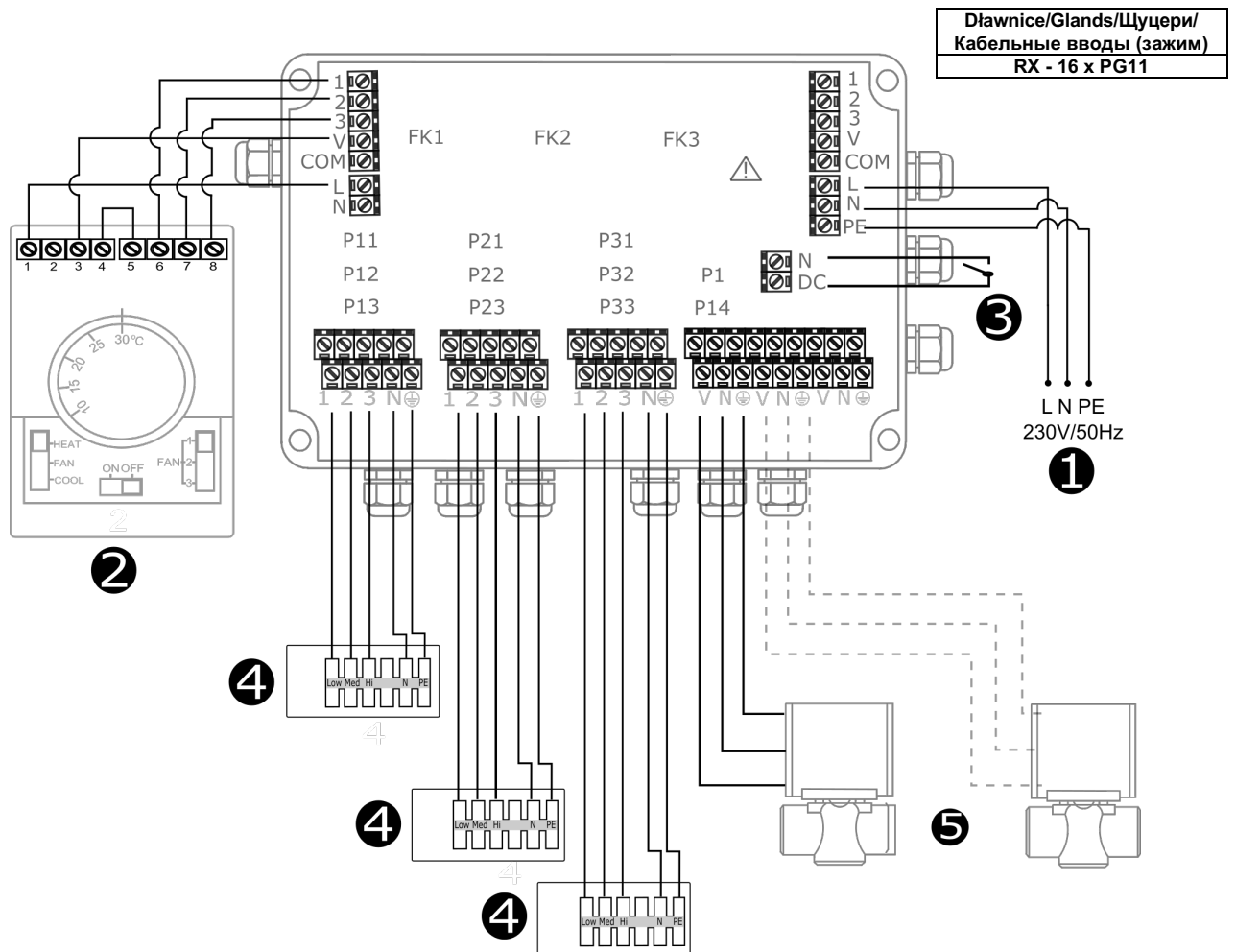
FK1; FK2; FK3 - выключатель максимального тока завес (6,3A)

5.4. WIRING SCHEME ELiS G-W

5.4. ЕЛЕКТРИЧЕСКА СХЕМА ELiS G-W

5.4. SCHEMATY ELEKTRYCZNE ELiS-G-W

5.4. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ ELiS G-W



RX

- ❶ RX Power supply: 230 V / 50 Hz (OMY min. 3x1,5 mm²);
 - ❷ Air curtain step switch with thermostat TS (OMY min. 5x1,0 mm²)
 - HEAT – heating mode
 - FAN – room thermostat deactivated
 - COOL – cooling mode
 - 1;2;3 step of fan
 - ❸ Door contact DCm (door closed – closed contacts; door opened – opened contacts) (OMY min. 2x0,5mm²).
 - ❹ Air curtain power supply (OMY min. 5x1,0 mm²);
 - ❺ Valve SRQ2d/3d (OMY min. 3x0,75 mm²)
- FK1; FK2; FK3** – overload protector (6,3 A);

RX

- ❶ Захранване на RX: 230 V/50 Hz (OMY min. 3x1,5 mm²);
- ❷ TS-трискоростно управление с термостат;
 - HEAT - режим отопление;
 - FAN - стайният термостат е деактивиран;
 - COOL – режимът не трябва да се използва (!)
 - 1;2;3 - скорости на вентилатора;
- ❸ Датчик за врата DCe/DCm (врата затворена - контакти затворени; врата отворена - контакти отворени) (OMY 2x0,5 mm²);
- ❹ Захранване на въздушна завеса (OMY мин. 5x1,0 mm²);
 - ❺ Вентил SRQ2d/3d (OMY мин. 3x0,75 mm²) **FK1; FK2; FK3** - защита от претоварване (6,3 A);

RX

- ❶ zasilanie RX 230 V / 50 Hz (OMY min. 3x1,5 mm²);
 - ❷ 3-stopniowy regulator obrotów z termostatem TS (OMY min. 5x1,0 mm²)
 - HEAT – funkcja grzania
 - FAN – funkcja wentylacji (bez grzania)
 - COOL – funkcja chłodzenia (odwrócenie logiki pracy względem HEAT)
 - 1;2;3 – zmiana biegu wentylatora
 - ❸ czujnik drzwiowy DCm; (styki rozwarte – drzwi otwarte) (OMY min. 2x0,5mm²).
 - ❹ podłączenie zasilania wentylatorów kurtyny ELiS G (do jednego złącza piętrowego, można podłączyć jedną kurtynę) (OMY min. 5x1,0 mm²);
 - ❺ zasilanie zaworu SRQ/SRQ3d (OMY min. 3x0,75 mm²)
- FK1; FK2; FK3** - zabezpieczenia nadprądowe kurtyn (6,3 A);

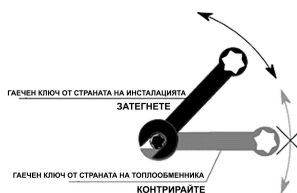
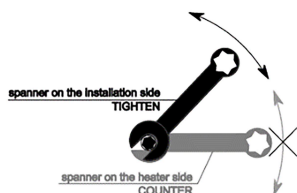
RX

- ❶ питание RX 230 В / 50 Гц (OMY мин. 3x1,5 mm²);
 - ❷ 3-ступенчатый регулятор скорости с термостатом TS (OMY мин. 5x1,0 mm²)
 - HEAT – режим отопления
 - FAN – режим вентиляции (без отопления)
 - COOL – режим охлаждения (обращение логики действия по отношению к HEAT)
 - 1;2;3 – изменение скорости вентилятора
 - ❸ дверной датчик DCm; DCex (клеммы открытые – дверь открыта) (OMY мин. 2x0,5mm²).
 - ❹ подключение питания вентиляторов завесы ELiS G (к одному этажному щиту можно подключить одну завесу) (OMY мин. 5x1,0 mm²);
 - ❺ питание клапана SRQ/SRQ3d (OMY мин. 3x0,75 mm²)
- FK1; FK2; FK3** – защита от сверхтока завесы (6,3 A);

6. GUIDELINES FOR CONNECTION WITH POWER SUPPLY	6. POŁĄCZENIE INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ
6. РЪКОВОДСТВО ЗА СВЪРЗВАНЕ НА ЕЛЕКТРОЗАХРАНВАНЕ	6. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К СИСТЕМЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ
<ul style="list-style-type: none"> Before connecting the power, supply check the correctness of connection of the fan motor and the controllers. These connections should be executed in accordance with their technical documentation. Before connecting the power supply check whether the mains voltage is in accordance with the voltage on the device data shield. Starting the device without connecting the ground conductor is forbidden. 	<ul style="list-style-type: none"> Podłączenia silników wentylatorów oraz sterowników powinny być wykonane zgodnie z dokumentacją techniczną. Przed podłączeniem zasilania należy sprawdzić poprawność podłączenia silnika wentylatora i szafy sterującej. Przed podłączeniem zasilania należy sprawdzić czy napięcie w sieci jest zgodne z napięciem na tabliczce znamionowej urządzenia. Instalacja elektryczna, zasilająca silnik wentylatora powinna być dodatkowo zabezpieczona bezpiecznikiem przed skutkami ewentualnego zwarcia w instalacji. Uruchomienie urządzenia bez podłączenia przewodu uziemiającego jest niedozwolone.
<ul style="list-style-type: none"> Преди да свържете захранването, проверете правилността на свързване на мотора на вентилатора и контролерите. Тези връзки трябва да се изпълняват в съответствие с техническата им документация. Преди да свържете захранването, проверете дали напрежението в мрежата е в съответствие с указаното на табелката на устройството. Стартирането на устройството без свързан заземяващ проводник е забранено. 	<ul style="list-style-type: none"> Соединение электродвигателей вентиляторов и контроллеров должно быть выполнено в соответствии с технической документацией. Перед подключением электропитания необходимо проверить корректность соединения электродвигателей вентиляторов и контроллеров. Перед подключением электропитания необходимо проверить соответствие напряжения сети напряжению, указанному на табличке технических данных устройства. Электрические соединения, приводящие двигатель в движение, должны быть дополнительно защищены предохранительными автоматами, на случай короткого замыкания в установке. Запрещается запускать устройство без подключения провода заземления.

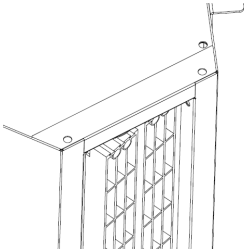
7. GUIDELINES FOR CONNECTION WITH PIPELINE	7. PODŁĄCZENIE INSTALACJI WODNEJ
7. РЪКОВОДСТВО ЗА СВЪРЗВАНЕ НА ВОДНА ИНСТАЛАЦИЯ	7. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К СИСТЕМЕ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ
<ul style="list-style-type: none"> The connection should be executed in a way which does not induce stresses. It is recommended to install vent valves at the highest point of the system. The system should be executed so that, in the case of a failure, it is possible to disassemble the device. For this purpose it is best to use shut-off valves just by the device. The system with the heating medium must be protected against an increase of the heating medium pressure above the permissible value (1.6 MPa). While screwing exchanger to pipeline - connecting stubs has to be hold by wrench. 	<ul style="list-style-type: none"> Przyłącze powinno być wykonane w sposób niepowodujący naprężeń. Zalecane jest zastosowanie przewodów elastycznych. Zalecane jest zastosowanie zaworów odpowietrzających w najwyższym punkcie instalacji. oba króćce mogą służyć do zasilania lub powrotu czynnika Instalacja powinna być wykonana w taki sposób, aby w razie awarii istniała możliwość przeprowadzenia demontażu urządzenia. W tym celu należy zastosować zawory odcinające tuż przy urządzeniu. Instalacja z czynnikiem grzewczym musi być zabezpieczona przed wzrostem ciśnienia czynnika grzewczego ponad dopuszczalną wartość (1,6 MPa). Przed uruchomieniem urządzenia należy sprawdzić prawidłowość podłączenia przewodów z czynnikiem grzewczym oraz szczelność instalacji. Podczas montażu instalacji należy bezwzględnie unieruchomić króćce przyłączeniowe wymiennika.

<ul style="list-style-type: none"> Свързването трябва да се направи по такъв начин, че устройството да не се натоварва. Препоръчително е в най-високата точка на инсталацията да се монтира обезвъздушители. Монтажът трябва да се направи така, че в случай на повреда да е възможно разлюбяване на устройството. Системата на топлоносителя трябва да бъде защитена от повишаване на налягането над допустимата стойност (1,6 Мпа). Преди включването на устройството трябва да се провери дали тръбите на топлоносителя и хидравличната инсталация са правилно свързани. По време на монтажа тръбите на теплообменника трябва да са неподвижни. 	<ul style="list-style-type: none"> Соединение должно быть выполнено так, чтобы оно не приводило к нагрузкам на устройство. Рекомендуется использовать воздушные клапана в верхней точке установки. Монтаж должен быть произведен так, чтобы при поломке устройства его можно было демонтировать. Для этого отсекающие клапаны лучше всего устанавливать рядом с устройством. Система горячего водоснабжения должна быть оснащена защитой от превышения давления теплоносителя над допустимым уровнем (1,6 МПа). Перед пуском устройства необходимо проверить корректность соединения труб теплоносителя и герметичность установки. При сборке установки патрубки нагревателя должны быть полностью неподвижными
--	---

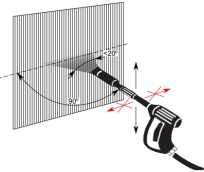
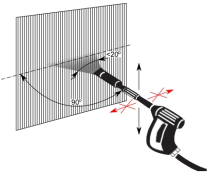


8. OPERATION	8. EKSPLOATACJA
8. ЕКСПЛОАТАЦИЯ	8. ЭКСПЛУАТАЦИЯ
<ul style="list-style-type: none"> ▪ The device is designed for operation inside buildings, at temperatures above 0°C. In low temperatures (below 0°C) there is a danger of freezing of the medium The manufacturer bears no responsibility for damage of the heat exchanger resulting from freezing of the medium in the exchanger. It is forbidden to place any objects on the heater or to hang any objects on the connecting stubs. ▪ The device must be inspected periodically. In the case of incorrect operation of the device it should be switched off immediately. ▪ It is forbidden to use a damaged device. The manufacturer bears no responsibility for damage resulting from the use of a damaged device. ▪ If it is necessary to clean the exchanger, be careful not to damage the aluminium lamellas. ▪ For the time of performing inspection or cleaning the device, the electrical power supply should be disconnected. ▪ In case water is drained from the device for a longer period of time, the exchanger tubes should be emptied with compressed air. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Urządzenie przeznaczone jest do pracy wewnątrz pomieszczeń, w temperaturach powyżej 0°C. W niskich temperaturach (poniżej 0°C) istnieje niebezpieczeństwo zamarznięcia czynnika (dotyczy kurtyn z wymiennikiem wodnym). Producent nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia wymiennika ciepła będące skutkiem zamarznięcia czynnika w wymienniku. Nie wolno umieszczać na urządzeniu, ani zawieszać na króćcach przyłączeniowych żadnych przedmiotów. ▪ Urządzenie musi podlegać okresowym przeglądom. Przy nieprawidłowej pracy urządzenia należy go niezwłocznie wyłączyć. Nie wolno używać uszkodzonego urządzenia. Producent nie bierze odpowiedzialności za szkody wynikłe podczas użytkowania uszkodzonego urządzenia. ▪ W przypadku gdy woda z urządzenia zostaje spuszczone na dłuższy okres czasu, rurki wymiennika należy przedmuchać sprężonym powietrzem.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Устройството е предназначено за използване във вътрешни помещения с температура над 0°C. При ниски температури (под 0°C) има опасност от замръзване на топлообменника. Производителят не носи отговорност за повреда на топлообменника, в резултат на замръзване на топлоносителя. Забранено е поставянето на премети върху нагревателя или закачването им за тръбите. ▪ Машината трябва да се инспектира периодически. В случай на абнормална работа тя трябва да се изключи. ▪ Забранена е експлоатацията на повредена машина. Производителят не носи отговорност за щети, възникнали от това. ▪ Ако е необходимо почистване на топлообменника, внимавайте да не повредите алуминиевите ламели. ▪ По време на инспектиране или почистване на машината, електрическото захранване трябва да бъде прекъснато. ▪ В случай, че водата бъде източена от топлообменника за по-дълъг период от време, тръбите трябва да бъдат продухани със състен въздух. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Устройство предназначено для использования в помещении, при температурах выше 0°C. При низких температурах (ниже 0°C) появляется риск разморозки теплообменника. Производитель не несет ответственности за возможные поломки теплообменника, вызванные разморозкой теплообменника. ▪ Нельзя ставить на устройство или вешать на патрубки какие-либо предметы. ▪ Необходимо периодически проверять работу устройства. В случае неправильной работы как можно быстрее выключить его. Запрещается использовать поврежденное устройство. Производитель не несет ответственности за ущерб, вызванный использованием поврежденного устройства. ▪ В случае если вода из теплообменника спускается на длительный период времени, трубки теплообменника необходимо дополнительно продувать струей сжатого воздуха.

9. AIR BLADES REGULATION	9. REGULACJA KRATKI WYLOTOWEJ
9. РЕГУЛАЦИЯ НА ЛАМЕЛИТЕ	9. РЕГУЛЯЦИЯ ВЫХОДНОЙ РЕШЕТКИ

	<p>Air blades can be regulated in range $\pm 10^\circ$. To change an angle of air stream is needed to put stress at the same time for both ends of blades</p>	<p>Kratkę naprowadzającą powietrze nadmuchiwane należy regulować ręcznie. Zakres regulacji to $\pm 10^\circ$. W celu zmiany kierunku powietrza wylotowego należy równocześnie na obu końcach kratki ustawić ten sam kąt</p>	<p>Ламелите могат да се регулират в диапазон $\pm 10^\circ$. За да промените ъгъла на въздушната струя, притиснете леко ламелите в двата им края и ги завъртете в необходимата посока.</p>	<p>Выходную решетку нагнетаемого воздуха необходимо установить вручную. Диапазон регуляции $\pm 10^\circ$. Для изменения направления струи воздуха необходимо одновременно с обеих сторон решетки установить требуемый угол.</p>
---	--	--	---	---

10. CLEANING AND CONSERVATION	10. CZYSZCZENIE I KONSERWACJA
10. ПОЧИСТВАНЕ И ПОДДРЪЖКА	10. ОЧИСТКА И ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

<p>Periodically need to be checked exchanger condition. Exchanger filled with dirt causes in heat output and air flow drop. If cleaning of heat exchanger is needed use listed guidelines.</p> <ul style="list-style-type: none"> Disconnect power supply of unit. Dismount inlet grill guard It is recommended to use pressured air to clean the exchanger, air stream need to be directed perpendicular to exchanger and moved along lamellas. <p>Cleaning heating elements with water is prohibited</p> <ul style="list-style-type: none"> It is prohibited to use water or sharp items to clean exchanger. Other installed equipment do not need be cleaned 	<p>Okresowo należy sprawdzać (min. raz na rok) stan zabrudzenia wymiennika ciepła. Zapchanie lamel wymiennika powoduje spadek mocy grzewczej urządzenia oraz jest niekorzystne dla pracy wentylatorów. Czyszczenie wymiennika należy wykonać stosując się do poniższych wytycznych:</p> <ul style="list-style-type: none"> Na czas przeprowadzania czyszczenia należy odłączyć zasilanie elektryczne. Należy zdemontować wentylatory Podczas czyszczenia wymiennika należy uważać aby nie pozaginać aluminiowych lamel. Nie zaleca się używania ostrych przedmiotów do czyszczenia, ze względu na możliwość uszkodzenia lamel. Zaleca się czyszczenie sprężonym powietrzem. <p>Nie dopuszcza się czyszczenia wymiennika wodą!</p> <ul style="list-style-type: none"> Czyszczenie należy wykonywać ruchami wzdłuż lamel, kierując dyszę nadmuchową prostopadle do wymiennika Pozostałe elementy urządzenia nie wymagają zabiegów konserwacyjnych. 
---	--

<p>Периодично проверявайте състоянието на замърсяване на топлообменника. Замърсяването на ламелите на топлообменника води до спад в отоплителната мощност на устройството и може да повреди вентилатора. Прекомерното замърсяване на нагревателите може да доведе до трайна загуба на номиналните параметри. Ако е необходимо почистване на топлообменника, то това трябва да се направи в съответствие с изброените указания:</p> <ul style="list-style-type: none"> Изключете захранването на уреда. Демонтирайте предпазната решетка на въздушния вход. Препоръчва се използването на въздух под налягане за почистване на топлообменника, въздушната струя трябва да бъде насочена перпендикулярно на топлообменника по дължината на ламелите. Забранено е почистването с вода на отоплителните елементи. Забранено е използването на вода или остри предмети за почистване на топлообменника. 	<p>Необходимо периодически (как минимум, един раз в год) проверять степень загрязнения теплообменника. Загрязнение ламелей теплообменника вызывает падение тепловой мощности устройства и может привести к повреждению вентилятора. Очистка теплообменника должна быть произведена в соответствии с нижеуказанными требованиями:</p> <ul style="list-style-type: none"> Во время очистки устройства необходимо отключить электропитание. Следует демонтировать входную решетку. Следует обратить внимание на то, чтобы во время очистки теплообменника не повредить алюминиевые ламели. Не рекомендуется использовать острые предметы, которые могут повредить тонкое алюминиевое оребрение. Рекомендуется производить очистку струей сжатого воздуха. Не допускается очистка теплообменника водой! Очистка должна производиться вертикальными движениями по линии ламелей, воздушное сопло должно направляться перпендикулярно к теплообменнику
--	--

11. SERVICE AND WARRANTY TERMS	11. SERWIS I WARUNKI GWARANCJI
11. СЕРВИЗНО И ГАРАНЦИОННО ОБСЛУЖВАНЕ	11. СЕРВИСНОЕ И ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ
<p>Please contact your dealer in order to get acquitted with the warranty terms and its limitation.</p> <p>In the case of any irregularities in the device operation, please contact the manufacturer's service department.</p> <p>The manufacturer bears no responsibility for operating the device in a manner inconsistent with its purpose, by persons not authorised for this, and for damage resulting from this!</p> <p>Made in Poland Made in EU</p> <p>Manufacturer: FLOWAIR GŁOGOWSKI I BRZEZIŃSKI SP.J. ul. Chwaszczyńska 135, 81-571 Gdynia tel. +48 58 669 82 20, fax: +48 58 627 57 21 e-mail: info@flowair.pl www.flowair.com</p>	<p>W razie jakichkolwiek nieprawidłowości w działaniu urządzenia prosimy o kontakt z działem serwisu producenta.</p> <p>Warunki gwarancji:</p> <p>Klient ma prawo w ramach gwarancji do bezpłatnej naprawy urządzenia w wypadku wady ujawnionej w okresie trwania gwarancji.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Klient ma prawo w ramach gwarancji do wymiany urządzenia lub jego elementu na nowy produkt, wolny od wad, tylko wtedy gdy w okresie gwarancji producent stwierdzi, iż usunięcie wady nie jest możliwe. 2. Dowód zakupu stanowi dla użytkownika podstawę do wystąpienia o bezpłatne wykonanie naprawy. 3. W przypadku bezpodstawnego wezwania do naprawy gwarancyjnej koszty z tym związane w pełnej wysokości ponosić będzie użytkownik. 4. Gwarancja przysługuje przez okres 24 kolejnych miesięcy od daty zakupu. 5. Gwarancja jest ważna wyłącznie na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej. 6. W celu wykonania naprawy gwarancyjnej użytkownik jest zobowiązany do dostarczenia reklamowanego urządzenia do producenta. 7. Producent zastrzega sobie prawo do rozpatrzenia i naprawy urządzenia w ciągu 14 dni roboczych od dnia dostarczenia urządzenia do producenta. 8. W przypadku, gdy wada nie ma charakteru trwałego i jej ustalenie wymaga dłuższej diagnozy producent zastrzega sobie prawo przedłużenia terminu rozpatrzenia gwarancji określonego w punkcie 7. O konieczności przedłużenia terminu potrzebnego do rozpatrzenia gwarancji producent zawiadomi przed upływem 14-tego dnia, liczonego od dnia dostarczenia reklamowanego urządzenia. 9. Producent może wysłać zastępcze urządzenie na życzenie klienta w czasie rozpatrywania gwarancji. Na wysłany, nowy towar wystawiana jest faktura, do której klient otrzyma korektę w przypadku pozytywnego rozpatrzenia reklamacji. 10. W przypadku stwierdzenia, że usterka wynika z powodu użytkowania urządzenia niezgodnie z wytycznymi producenta lub reklamowane urządzenie okazało się w pełni sprawne – gwarancja nie zostanie uznana, a zgłaszający będzie musiał dokonać zapłaty za urządzenie zastępcze zgodnie z wystawioną fakturą. <p>Ograniczenia gwarancji:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. W skład świadczeń gwarancyjnych nie wchodzi: montaż i instalacja urządzeń, prace konserwacyjne, usuwanie usterek spowodowanych brakiem wiedzy na temat obsługi urządzenia. 2. Gwarancja nie obowiązuje w przypadku wystąpienia niżej wymienionych usterek: <ul style="list-style-type: none"> ▪ uszkodzenia lub zniszczenia produktu powstałe w rezultacie niewłaściwej eksploatacji, postępowania niezgodnego z zaleceniami normalnego użycia lub niezgodnego z dostarczoną z urządzeniem dokumentacją techniczną, ▪ wad powstałych na skutek montażu urządzeń niezgodnie z dokumentacją techniczną, ▪ wady powstałe na skutek niezgodnego z zaleceniami w dokumentacji technicznej fizycznego lub elektrycznego oddziaływania, przegrzania lub wilgoci albo warunków środowiskowych, zamknięcia, korozji, utleniania, uszkodzenia lub wahań napięcia elektrycznego, pioruna, pożaru lub innej siły wyższej powodującej zniszczenia lub uszkodzenia produktu, ▪ mechaniczne uszkodzenia lub zniszczenia produktów i wywołane nimi wady, ▪ uszkodzenia powstałe na skutek niewłaściwego transportowania lub zapakowania produktu przesyłanego do punktu sprzedaży. Klient ma obowiązek sprawdzenia towaru przy odbiorze. W razie stwierdzenia usterek klient jest zobowiązany poinformować o nich producenta oraz spisać protokół uszkodzeń u przewoźnika, ▪ wad powstałych na skutek normalnego zużycia materiałów wynikających z normalnej eksploatacji. <p>Wyprodukowano w Polsce Made in EU</p> <p>Producent: FLOWAIR GŁOGOWSKI I BRZEZIŃSKI SP.J. ul. Chwaszczyńska 135, 81-571 Gdynia tel. +48 58 669 82 20, fax: +48 58 627 57 21 e-mail: info@flowair.pl www.flowair.com</p>

11. SERVICE AND WARRANTY TERMS	11. SERWIS I WARUNKI GWARANCJI
11. СЕРВИЗНО И ГАРАНЦИОННО ОБСЛУЖВАНЕ	11. СЕРВИСНОЕ И ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ
<p>Моля, свържете се с наш представител, за да се запознаете с ограниченията и гаранционните условия.</p> <p>В случай на абнормална работа на машината, моля, свържете се със сервизния отдел на Кеърокс България.</p> <p>Производителят не носи отговорност за експлоатация на машината по начин, несъвместим с целта и или от неоторизирани лица, както и за повреди причинени от това.</p> <p>Произведено в Полша Произведено в ЕС</p> <p>Производител: FLOWAIR ul. Chwaszczyńska 135, 81-571 Gdynia tel. +48 58 669 82 20, fax: +48 58 627 57 21 e-mail: info@flowair.pl www.flowair.com</p> <p>Вносител: Кеърокс България ЕООД Бул. Цариградско шосе 301, София 1582 Тел.: +359 (0)2 439 55 55 service-bg@cairox.bg www.cairox.bg</p>	<p>Условия гарантии и её ограничения доступные у дилера. В случае неисправностей в работе аппарата просим обращаться к авторизованному сервису производителя.</p> <p>За эксплуатацию аппарата способами, не соответствующими его назначению, лицами, не имеющими соответственного разрешения, а также за недостатки или ущерб, возникшие на основании этого, производитель не несет ответственности!</p> <p>Произведено в Польше Made in EU</p> <p>Производитель: FLOWAIR GŁOGOWSKI I BRZEZIŃSKI SP.J. ul. Chwaszczyńska 135, 81-571 Gdynia tel. +48 58 669 82 20, fax: +48 58 627 57 21 e-mail: info@flowair.pl www.flowair.com</p>
12. HEATING MEDIUM PARAMETERS	12. PARAMETRY CZYNNIKA GRZEWCZEGO
12. ПАРАМЕТРИ НА ТОПЛОНОСИТЕЛЯ	12. ПАРАМЕТРЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ

EN		PL		BG		RU	
Water heat exchanger could be supply by water or glycol solution up to 60%. The heat exchanger tubes are made of copper. The feed medium should not cause corrosion of this material. In particular, the parameters as below should be provided.		Wodny wymiennik ciepła można zasilać wodą lub roztworami glikolu o stężeniu do 60%. Rurki wymiennika ciepła są wykonane z miedzi. Medium zasilające nie powinno powodować korozji tego materiału. W szczególności należy zapewnić parametry jak poniżej w tabeli.		Водният теплообменник може да бъде зареден с вода или гликолов разтвор до 60%. Тръбите на топлообменника са изработени от мед. Теплоносителят не трябва да причинява корозия на този материал. В частност се препоръчва да използвате параметрите по-долу:		В водяной теплообменник можно подать воду или раствор гликоля до 60%. Трубки теплообменника изготовлены из меди. Теплоноситель не должен вызывать коррозию этого материала. В частности, рекомендуется применить параметры, указанные ниже.	
Parameter	Value	Parametr	Wartość	Параметри	Стойност	Параметр	Значение
pH	7,5-9,0	pH	7,5-9,0	pH	7,5-9,0	pH	7,5-9,0
Content of impurities	Free of sediments/particles	Zanieczyszczenia	brak osadów, cząstek	Съдържание на примеси	Без утайка, частици	Содержание примесей	без отложений / частиц
Total hardness	[Ca ²⁺ ,Mg ²⁺]/[HCO ₃ ⁻] > 0.5	Całkowita twardość	[Ca ²⁺ ,Mg ²⁺]/[HCO ₃ ⁻] > 0.5	Обща твърдост	[Ca ²⁺ , Mg ²⁺] / [HCO ₃ ⁻] > 0.5	Общая жесткость	[Ca ²⁺ ,Mg ²⁺]/[HCO ₃ ⁻] > 0,5
Oil and grease	<1 mg/l	Olej i smar	<1 mg/l	Масло и грес	<1 mg/l	Масло и смазка	<1 мг / л
Oxygen	<0.1mg/l	Tlen	<0.1mg/l	Кислород	<0.1mg/l	Кислород	<0,1 мг / л
Bicarbonate, HCO ³⁻	60-300 mg/l	HCO ³⁻	60-300 mg/l	HCO ³⁻	60-300 mg/l	Бикарбонат, HCO ³⁻	60-300 мг / л
Ammonium	< 1.0 mg/l	Amoniak	< 1.0 mg/l	Амонияк	< 1.0 mg/l	Аммоний	<1,0 мг / л
Sulphide	< 0.05 mg/l	Siarczki	< 0.05 mg/l	Сулфиди	< 0.05 mg/l	Сульфид	<0,05 мг / л
Chloride, Cl	<100 mg/l	Chlorki, Cl	<100 mg/l	Хлориди, Cl	<100 mg/l	Хлорид, Cl	<100 мг / л

13. CONFORMITY WITH WEEE DIRECTIVE 2012/19/UE

13. В СЪОТВЕТСТВИЕ С ДИРЕКТИВА WEEE 2012/19/UE

Running a business without harming the environment and observing the rules of proper handling of waste electrical and electronic equipment is a priority for FLOWAIR.

The symbol of the crossed out wheeled bin placed on the equipment, packaging or documents attached means that the product must not be disposed of with other wastes. It is the responsibility of the user to hand the used equipment to a designated collection point for proper processing. The symbol means at the same time that the equipment was placed on the market after August 13, 2005.



For information on the collection system of waste electrical and electronic equipment, please contact the distributor.

REMEMBER :

Do not dispose of used equipment together with other waste! There are financial penalties for this. Proper handling of used equipment prevents potential negative consequences for the environment and human health. At the same time, we save the Earth's natural resources, reusing resources obtained from the processing of equipment.

За Flowair е приоритет устойчивото и екологично управление на бизнеса и спазването на правилата за правилно боравене с отпадъците от електрическо и електронно оборудване. Символът на задраскано кошче на колела, поставен върху оборудването, опаковката или приложените документи, означава, че продуктът не трябва да се изхвърля с други отпадъци. Отговорността на потребителя е да предаде използваното оборудване на определения пункт за събиране за правилна обработка. В същото време символът означава, че оборудването е пуснато на пазара след 13 август 2005г.



За информация, относно събирането на отпадъци от електрическо и електронно оборудване, моля свържете се с дистрибутора.

ЗАПОМНЕТЕ:

Не изхвърляйте използваното оборудване заедно с други отпадъци! За това можете да понесете финансови санкции. Правилното боравене с използваното оборудване предотвратява потенциални негативни последици за околната среда и човешкото здраве. В същото време спасяваме природните ресурси на Земята, като използваме повторно ресурсите, получени от обработка на оборудването.

13. ZGODNOŚĆ Z DYREKTYWĄ WEEE 2012/19/UE

13. СООТВЕТСТВИЕ ДИРЕКТИВЕ WEEE 2012/19/UE

Prowadzenie działalności bez szkody dla środowiska i przestrzeganie zasad prawidłowego postępowania ze użytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym to dla firmy FLOWAIR priorytet.

Jako producent takich urządzeń współpracujemy z organizacją Odzysku Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego z firmą Elektro-System.

Symbol przekreślonego kosza na śmieci umieszczany na sprzęcie, opakowaniu lub dokumentach do niego dołączonych oznacza, że produktu nie wolno wyrzucać łącznie z innymi odpadami. Obowiązkiem użytkownika jest przekazanie użytego sprzętu do wyznaczonego punktu zbiórki w celu właściwego jego przetworzenia. Oznakowanie oznacza jednocześnie, że sprzęt został wprowadzony do obrotu po dniu 13 sierpnia 2005 r.



Informacja o systemie zbierania użytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Mogą Państwo:

- oddać elektrośmieci nie wychodząc z domu i nie ponosząc żadnych kosztów. Electro-System wspólnie z REMONDIS stworzył usługę bezpłatnego odbioru wielkogabarytowego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Więcej informacji na stronie www.decydujesz.pl.
- zostawić zużyty sprzęt w sklepie, w którym kupowane jest nowe urządzenie - dotyczy sprzętu tego samego rodzaju i pełniącego tą samą funkcję.
- odnieść zużyty sprzęt do punktu zbierania. Informację o najbliższej lokalizacji można znaleźć na gminnej stronie internetowej lub tablicy ogłoszeń urzędu gminy.
- zostawić sprzęt w punkcie serwisowym. Jeżeli naprawa sprzętu jest nieopłacalna lub niemożliwa ze względów technicznych, serwis jest zobowiązany do nieodpłatnego przyjęcia tego urządzenia.

PAMIĘTAJMY :

Nie wolno wyrzucać zużytego sprzętu łącznie z innymi odpadami! Grożą za to kary pieniężne. Odpowiednie postępowanie ze użytym sprzętem zapobiega potencjalnym negatywnym konsekwencjom dla środowiska naturalnego i ludzkiego zdrowia. Jednocześnie oszczędzamy naturalne zasoby naszej Ziemi, wykorzystując powtórnie surowce uzyskane z przetwarzania sprzętu.

Ведение бизнеса без ущерба для окружающей среды и соблюдение правил обращения с отходами электрического и электронного оборудования является приоритетом компании FLOWAIR.

Символ перечеркнутой мусорной корзины, размещенный на оборудовании, упаковке или прилагаемых документах, означает что продукт нельзя выбрасывать вместе с другими отходами. Пользователь несет ответственность за передачу использованного оборудования в назначенный пункт сбора для подлежащей обработки. Кроме того, символ означает, что оборудование появилось на рынке после 13 августа 2005 года.



Для получения информации о системе сбора отходов электрического и электронного оборудования свяжитесь с дистрибутором.

ПОМНИТЕ :

Не выбрасывайте использованное оборудование вместе с другими отходами! Такое поведение может привести к штрафам. Правильное обращение с использованным оборудованием предотвращает возможные негативные последствия для окружающей среды и здоровья человека. В то же время экономим природные ресурсы Земли, повторно используя ресурсы, полученные в результате обработки оборудования.



Декларация о соответствии / Deklaracja zgodności WE / Declaration of Conformity/ Conformiteitsverklaring

Deklaracja zgodności / Declaration Of Conformity / Conformiteitsverklaring / Декларация о соответствии

FLOWAIR

ul. Chwaszczyńska 135, 81-571 Gdynia
tel. +48 58 669 82 20,
e-mail: info@flowair.pl www.flowair.com

FLOWAIR Nederland

Kantoor: Minervum 7268, 4817 ZM Breda, The Netherlands
tel. +31(0)76 - 581 53 11, fax. +31(0)76 - 587 22 29
e-mail: info@flowair.nl ; www.flowair.nl

Niniejszym deklarujemy, iż kurtyny powietrzne / *FLOWAIR hereby confirms that air curtains unit / FLOWAIR verklaart hierbij dat het luchtgordijn* / Компания FLOWAIR декларирует, что воздушная завеса:

- ELIS G: W-150; E-150; W-200; E-200; N-200; W-150 2R; W-200 2R;

zostały wyprodukowane zgodnie z wymaganiami następujących Dyrektyw Unii Europejskiej / *were produced in accordance to the following Europeans Directives / zijn geproduceerd in overeenstemming met de volgende Europese Richtlijnen* / произведены согласно требованиям Директива Европейского Союза:

1. **2014/30/UE** – Kompatybilności elektromagnetycznej / *Electromagnetic Compatibility (EMC) / Elektromagnetische compatibiliteit (EMC) / Электромагнитная совместимость (ЭМС) технических средств,*
2. **2006/42/WE** – Maszynowej / *Machinery / Machine / Машины и Механизмы,*
3. **2014/35/UE** – Niskonapięciowe wyroby elektryczne / *Low Voltage Electrical Equipment (LVD) / Laagspanningsrichtlijn (LVD) / Низковольтное оборудование (LVD),*
4. **2009/125/WE** – Produkty związane z energią / *Energy-related products (ErP 2015) / Richtlijn energiegerelateerde producten (ErP 2015) / Энергопотребляющие продукты*

oraz zharmonizowanymi z tymi dyrektywami normami / *and harmonized norms ,with above directives / en geharmoniseerde normen, met de bovenstaande richtlijnen* / а также в соединении с данными директивами стандартами

PN-EN ISO 12100:2012	Bezpieczeństwo maszyn -- Ogólne zasady projektowania -- Ocena ryzyka i zmniejszanie ryzyka / <i>Safety Of Machinery - General Principles For Design - Risk Assessment And Risk Reduction / Veiligheid van Machines - Basisbegrippen voor ontwerp - Risicobeoordeling en risicoreductie</i> / Безопасность машин – Общие принципы проектировки – Оценка риска и уменьшение риска.
PN-EN 60204-1:2010	Bezpieczeństwo maszyn — Wyposażenie elektryczne maszyn — Część 1: Wymagania ogólne / <i>Safety of machinery – Electrical equipment of machines – Part 1: General requirements / Veiligheid van machines - Elektrische uitrusting van machines - Deel 1: Algemene eisen</i> / Безопасность машин. Электрооборудование машин и механизмов. Часть 1. Общие требования.
PN-EN 60034-1:2011	Maszyny elektryczne wirujące – Część 1: dane znamionowe i parametry / <i>Rotating electrical machines — Part 1: Rating and performance / Roterende elektrische machines - Deel 1: Beoordeling en prestatie</i> / Вращающиеся электрические машины. Номинальные данные и характеристики.
PN-EN 61000-6-2:2008	Kompatybilność elektromagnetyczna. Część 6-2: Normy ogólne. Odporność w środowiskach przemysłowych / <i>Electromagnetic compatibility (EMC). Generic standards. Immunity for industrial environments / Elektromagnetische compatibiliteit (EMC). Algemene normen Immuniteit voor industriële omgevingen</i> / Электромагнитная совместимость (ЭМС) - Часть 6-2: Общие стандарты - Помехоустойчивость для промышленных обстановок.

Gdynia, 12.04.2018
Product Manager

Dunajski Maciej

