



NWP
S1 | S2 | S3
L1 | L2 | L3
XL2 | XL3
(INOX / ST)

EN	FAN HEATER TECHNICAL DOCUMENTATION OPERATION MANUAL
PL	NAGRZEWNICA WODNA DOKUMENTACJA TECHNICZNA INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA
NL	LUCHTVERWARMER TECHNISCHE DOCUMENTATIE GEBRUIKSAANWIJZING
RU	ОТОПИТЕЛЬНЫЙ АППАРАТ ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

TABLE OF CONTENTS

1. Application	4
2. Technical Data	5
3. Installation	8
3.1. Installation –bracket	8
3.2. Assembly instructions	8
3.3. U-Profiles	8
4. Connection diagrams	9
5. Start-Up and Operation	11
6. Service and warranty terms	15

SPIS TREŚCI

1. Zastosowanie	4
2. Dane techniczne	5
3. Montaż	8
3.1. Montaż – konsola	8
3.2. Etapy postępowania	8
3.3. Uchwyty do montażu podstropowego	8
4. Schematy połączeń	9
5. Uruchomienie i eksploatacja	12
6. Servis i gwarancja	15

INHOUDSOPGAVE

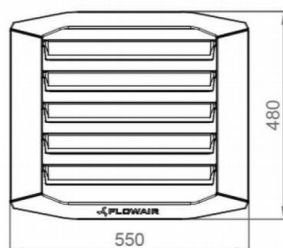
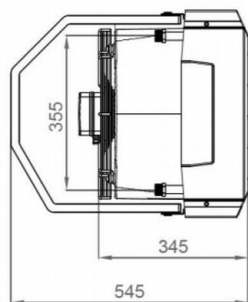
1. Toepassing	4
2. Technisch gegevens	5
3. Installatie	8
3.1. Installatie -montageconsole	8
3.2. Montage-instructie	8
3.3. U-Profilen	8
4. Aansluitschema's	9
5. In bedrijfstellen en werking	13
6. Service en garantievooraarden	16

СОДЕРЖАНИЕ

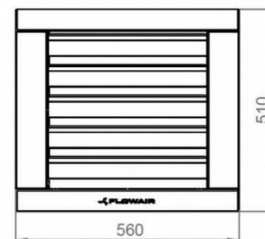
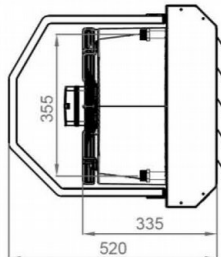
1. Применение	4
2. Технические параметры	5
3. Установка	8
3.1. Установка - монтажная консоль	8
3.2. Этапы действий	8
3.3. Крепежные держатели	8
4. Схемы подключения	9
5. Запуск и эксплуатация	14
6. Условия гарантии	16

1. APPLICATION	1. ZASTOSOWANIE
NWP heaters make up a decentralised heating system. The air streaming through the heat exchanger filled with hot water is warmed up. Fan heaters are used for heating large volume buildings: general, industrial and public buildings etc. The casing of NWP heaters is made from extended polypropylene EPP. NWP in special version ST has a casing made from powder coated steel. The devices NWP in special version INOX have casing and air blades made of austenitic stainless steel. The devices are designed for indoor use where maximum air dustiness does not exceed 0,3 g/m³. Units are built using copper, aluminum and galvanized steel. It is prohibited to install units in the areas where environment inside can causes in rusting.	Aparaty grzewcze NWP tworzą zdecentralizowany system ogrzewania. Są one zasilane wodą grzewczą, która oddając ciepło, za pośrednictwem wymiennika ciepła, podgrzewa powietrze nadmuchiwane. Służą do ogrzewania obiektów o dużych kubaturach budownictwa ogólnego i przemysłowego, budynków użyteczności publicznej itp. Obudowa urządzeń NWP jest wykonana ze spienionego polipropylenu EPP. Urządzenie NWP w wykonaniu specjalnym ST posiadają obudowę ze stali malowanej proszkowo. Urządzenia NWP w wykonaniu specjalnym INOX posiadają obudowę i kierownice powietrza wykonane z austenitycznej stali nierdzewnej. Nagrzewnice przeznaczone są do pracy wewnątrz pomieszczeń o maksymalnym zapyleniu powietrza 0,3g/m³. Nagrzewnice posiadają elementy wykonane z aluminium, miedzi oraz stali cynkowej i nie mogą być stosowane w środowisku mogąącym powodować ich korozję.
1. TOEPASSING	1. ПРИМЕНЕНИЕ
De NWP-luchtverwarmers vormen een gedecentraliseerd verwarmingssysteem. De lucht stroomt langs de met heet water gevulde warmtewisselaar en wordt opgewarmd. Luchtverwarmers worden gebruikt voor het verwarmen van grote volumes in gebouwen: algemene, industriële en openbare gebouwen enzovoort. De units zijn ontworpen voor binnengebruik in een omgeving met een stofbelasting lager dan 0,3 g/m³. De behuizing van de NWP -verwarmingen is gemaakt van uitgebreid polypropyleen EPP. NWP in speciale versie ST heeft een behuizing gemaakt van gepoedercoat staal. De apparaten NWP in de speciale versie INOX hebben huis- en luchtflappen van austenitisch roestvrij staal. De apparaten zijn ontworpen voor gebruik binnenshuis, waar een maximale luchtstoftheid niet hoger is dan 0,3 g / m³. Eenheden worden gebouwd met behulp van koper, aluminium en gegalvaniseerd staal. Het is verboden om eenheden te installeren in de gebieden waar de omgeving binnen in roest kan veroorzaken.	Отопительные аппараты NWP составляют децентрализованную систему отопления. Их работа основана на протекании горячей воды через теплообменник, который отдает тепло струе нагнетаемого воздуха. Предназначены для отопления общественных или промышленных объектов большого объема. Корпус аппаратов NWP изготовлен из вспененного полипропилена EPP. Аппараты NWP в специальном изготовлении ST оснащены корпусом из стали окрашенной порошковой краской. Аппараты NWP в специальном изготовлении INOX оснащены корпусом и направляющими воздуха из аустенитичной нержавеющей стали. Воздухонагреватели предназначены для установки внутри помещений с макс. запыленностью воздуха 0,3 г/м³. В связи с тем, что в воздухонагревателях применяются алюминиевые, медные а также из оцинкованной стали элементы, запрещается применять данной оборудование в среде, которая влияет на возникновение коррозии.

NWP S1 | S2 | S3



NWP S1 INOX / ST | S2 INOX / ST | S3 INOX / ST



	NWP S1			NWP S2			NWP S3		
Gear Bieg Stand Скорость	III	II	I	III	II	I	III	II	I
Max airflow [m ³ /h] Max. strumień przepływu powietrza [m ³ /h] Max. luchtdebiet [m ³ /uur] Макс. объем воздуха [м ³ /ч]	2300	1900	1500	2000	1600	1250	1800	1400	1000
Power supply [V/Hz] Zasilanie [V/Hz] Stroomvoorziening [V/Hz] Питание [В/Гц]	230/50								
Max current consumption [A] Max. pobór prądu [A] Max. stroomverbruik [A] Макс. потребление тока [А]	0,5	0,4	0,3	0,6	0,4	0,3	0,6	0,4	0,3
Max power consumption [W] Max. pobór mocy [W] Max. energieverbruik [W] Макс. расход мощности [Вт]	120	90	70	130	90	70	130	90	70
IP/ Insulation class IP/Klasa izolacji IP/Isolatieklasse IP/Класс изоляции	54 /F								
Max acoustic pressure level [dB(A)]* Max. poziom ciśnienia akustycznego [dB(A)]* Max. akoestisch drukniveau [dB(A)]* Макс. Уровень акустического давления [дБ(А)]*	56,3	50,7	43,9	56,3	50,7	43,9	56,3	50,7	43,9
Horizontal range** [m] Zasięg poziomy** [m] Horizontaal bereik** [m] Макс. длина струи воздуха** [м]	16,0	13,0	10,0	14,0	11,0	8,5	12,5	9,5	7,0
Vertical range*** [m] Zasięg pionowy*** [m] Verticaal bereik*** [m] Макс. вертикальный диапазон *** [м]	6,0	5,1	4,1	5,3	4,4	3,5	4,9	3,9	2,9
Max heating water temperature [°C] Max. temp. wody grzewczej [°C] Max. watertemperatuur verwarming [°C] Макс. темп. горячей воды [°C]	120 (INOX / ST: 130)								
Max operating pressure [MPa] Max. ciśnienie robocze [MPa] Max. bedrijfsdruk [MPa] Макс. рабочее давление [МПа]	1,6								
Connection Przyłącze Aansluiting Присоединительные патрубки	1/2"								
Installation Środowisko pracy Installatie Рабочая среда	Indoor Wewnątrz pomieszczeń Binnen Внутри помещений								
Max working temperature [°C] Maks. temperatura pracy [°C] Max. gebruikstemperatuur [°C] Макс. рабочая температура [°C]	60								
Device mass [kg] Masa urządzenia [kg] Gewicht van de unit [kg] Вес аппарата [кг]	9,5 (INOX: 13,1, ST: 13,1)			10,4 (INOX: 13,8, ST: 13,8)			10,8 (INOX: 14,3, ST: 14,3)		
Mass of device filled with water [kg] Masa urządzenia napełnionej wodą [kg] Gewicht van de unit, gevuld met water [kg] Вес аппарата, наполненного водой [кг]	10,2 (INOX: 13,8, ST: 13,8)			11,6 (INOX: 14,0, ST: 14,0)			12,2 (INOX: 15,7, ST: 15,7)		

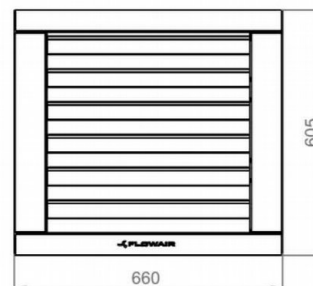
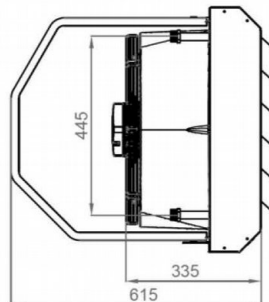
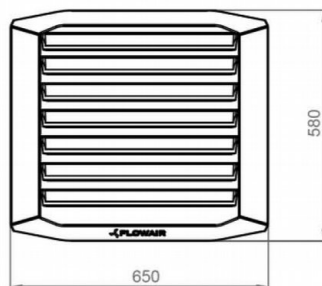
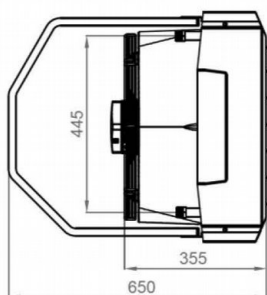
* Acoustic pressure level has been measured 5m from the unit in a 1500m³ space with a medium sound absorption coefficient | poziom ciśnienia akustycznego dla pomieszczenia o średniej zdolności pochłaniania dźwięku, objętości 1500m³, w odległości 5 m od urządzenia | Gemeten op een afstand van 5m van de unit, in een ruimte met een inhoud van 1500m³ en een gemiddeld vermogen van geluid absorptie | Уровень звукового давления для помещения со средним коэффициентом звукопоглощения, объемом 1500 м³, на расстоянии 5 м от аппарата.

** Horizontal isothermal range for 0,5 m/s border air stream speed | zasięg poziomy strumienia izotermicznego, przy prędkości granicznej 0,5 m/s | Bereik van horizontale isothermische luchtstroom, bij limiet van 0,5m/s snelheid | Длина потока изотермического воздуха, при граничной скорости 0,5 м/с.

*** Vertical nonisothermal range for ΔT = 50°C and for 0,5 m/s border air stream speed | zasięg pionowy strumienia nieizotermicznego przy ΔT = 5°C, przy prędkości granicznej 0,5 m/s | verticaal bereik van de niet-isothermische stroom bij ΔT = 5 °C, bij een snelheidsbeperking van 0,5 m / s | При максимальном потоке струи воздуха, температуре теплоносителя ΔT = 5°C, и при граничной скорости 0,5 м/с.

NWP L1 | L2 | L3

NWP L1 INOX / ST | L2 INOX / ST | L3 INOX / ST



	NWP L1			NWP L2			NWP L3		
Gear Bieg Stand Скорость	III	II	I	III	II	I	III	II	I
Max airflow [m³/h] Max. strumień przepływu powietrza [m³/h] Max. luchtdebiet [m³/uur] Макс. объем воздуха [м³/ч]	4250	2800	1700	3800	2400	1400	3400	2100	1200
Power supply [V/Hz] Zasilanie [V/Hz] Stroomvoorziening [V/Hz] Питание [В/Гц]	230/50								
Max current consumption [A] Max. pobór prądu [A] Max. stroomverbruik [A] Макс. потребление тока [А]	1,4	1,2	0,6	1,5	1,2	0,6	1,5	1,2	0,6
Max power consumption [W] Mak. pobór mocy [W] Max. energieverbruik [W] Макс. расход мощности [Вт]	330	240	120	340	240	120	340	240	120
IP/ Insulation class IP/Klasa izolacji IP/Isolatieklasse IP/Класс изоляции	54 /F								
Max acoustic pressure level [dB(A)]* Max. poziom ciśnienia akustycznego [dB(A)]* Max. akoestisch drukniveau [dB(A)]* Макс. Уровень акустического давления [дБ(А)]*	64,1	54,5	42,1	64,1	54,5	42,1	64,1	54,5	42,1
Horizontal range** [m] Zasięg poziomy** [m] Horizontaal bereik** [m] Макс. длина струи воздуха** [м]	24,0	15,0	9,5	21,5	13,0	8,0	19,0	11,5	6,5
Vertical range*** [m] Zasięg pionowy*** [m] Verticaal bereik*** [m] вертикальный диапазон *** [м]	8,3	5,6	3,7	7,5	4,9	3,1	6,8	4,4	2,8
Max heating water temperature [°C] Max. temp. wody grzewczej [°C] Max. watertemperatuur verwarming [°C] Макс. темп. горячей воды [°C]	120 (INOX / ST: 130)								
Max operating pressure [MPa] Max. ciśnienie robocze [MPa] Max. bedrijfsdruk [MPa] Макс. рабочее давление [МПа]	1,6								
Connection Przyłącze Aansluiting Присоединительные патрубки	3/4"								
Installation Środowisko pracy Installatie Рабочая среда	Indoor Wewnątrz pomieszczeń Binnen Внутри помещений								
Max working temperature [°C] Maks. temperatura pracy [°C] Max. gebruikstemperatuur [°C] Макс. рабочая температура [°C]	60								
Device mass [kg] Masa urządzenia [kg] Gewicht van de unit [kg] Вес аппарата [кг]	14,9 (INOX: 19,4, ST: 19,4)			16,2 (INOX: 20,8, ST: 20,8)			17,8 (INOX: 22,7, ST: 22,7)		
Mass of device filled with water [kg] Masa urządzenia napełnionego wodą [kg] Gewicht van de unit, gevuld met water [kg] Вес аппарата, наполненного водой [кг]	15,9 (INOX: 20,4, ST: 20,4)			18,2 (INOX: 22,8, ST: 22,8)			20,5 (INOX: 25,4, ST: 25,4)		

* Acoustic pressure level has been measured 5m from the unit in a 1500m³ space with a medium sound absorption coefficient | poziom ciśnienia akustycznego dla pomieszczenia o średniej zdolności pochłaniania dźwięku, objętości 1500m³, w odległości 5 m od urządzenia | Gemeten op een afstand van 5m van de unit, in een ruimte met een inhoud van 1500m³ en een gemiddeld vermogen van geluid absorptie | Уровень звукового давления для помещения со средним коэффициентом звукопоглощения, объемом 1500 м³, на расстоянии 5 м от аппарата.

** Horizontal isothermal range for 0,5 m/s border air stream speed | zasięg poziomy strumienia izotermicznego, przy prędkości granicznej 0,5 m/s | Bereik van horizontale isothermische luchtstroom, bij limiet van 0,5m/s snelheid | Длина потока изотермического воздуха, при граничной скорости 0,5 м/с.

*** Vertical nonisothermal range for $\Delta T = 5^{\circ}\text{C}$ and for 0,5 m/s border air stream speed | zasięg pionowy strumienia nieizotermicznego przy $\Delta T = 5^{\circ}\text{C}$, przy prędkości granicznej 0,5 m/s | verticaal bereik van de niet-isothermische stroom bij $\Delta T = 5^{\circ}\text{C}$, bij een snelheidsbeperking van 0,5 m/s | При максимальном потоке струи воздуха, температуре теплоносителя $\Delta T = 5^{\circ}\text{C}$, и при граничной скорости 0,5 м/с.

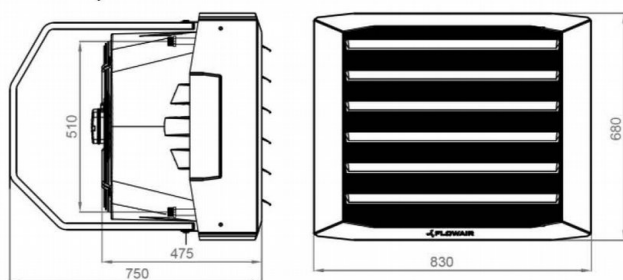
2. TECHNICAL DATA

2. DANE TECHNICZNE

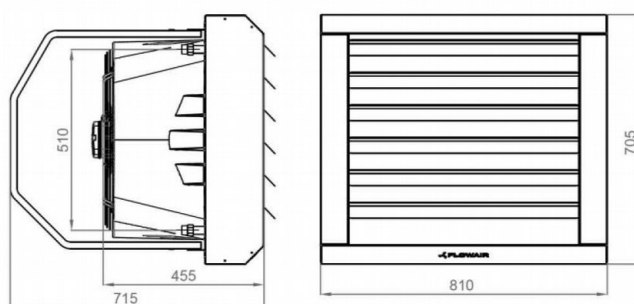
2. TECHNISCHE GEGEVENS

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

NWP XL2 | XL3



NWP XL2 INOX / ST | XL3 INOX / ST

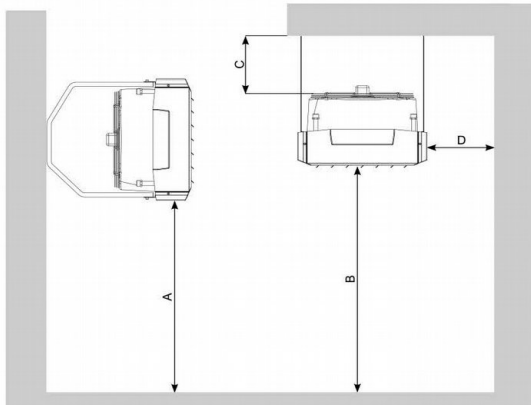


	NWP XL2			NWP XL3		
Gear Bieg Stand Скорость	III	II	I	III	II	I
Max airflow [m³/h] Max. strumień przepływu powietrza [m³/h] Max. luchtdebiet [m³/uur] Макс. объем воздуха [м³/ч]	5800	4600	2900	5300	4100	2500
Power supply [V/Hz] Zasilanie [V/Hz] Stroomvoorziening [V/Hz] Питание [В/Гц]	230/50					
Max current consumption [A] Max. pobór prądu [A] Max. stroomverbruik [A] Макс. потребление тока [А]	2,3	1,8	1,4	2,4	1,8	1,4
Max power consumption [W] Max. pobór mocy [W] Max. energieverbruik [W] Макс. расход мощности [Вт]	520	370	270	550	370	270
IP/ Insulation class IP/Klasa izolacji IP/Isolatieklasse IP/Класс изоляции	54 /F					
Max acoustic pressure level [dB(A)]* Max. poziom ciśnienia akustycznego [dB(A)]* Max. akoestisch drukniveau [dB(A)]* Макс. Уровень акустического давления [дБ(А)]*	67,5	61,1	52,3	67,5	61,1	52,3
Horizontal range** [m] Zasięg poziomy** [m] Horizontaal bereik** [m] Макс. длина струи воздуха** [м]	26,0	20,5	13,0	23,5	18,0	11,0
Vertical range*** [m] Zasięg pionowy*** [m] Verticaal bereik*** [m] вертикальный диапазон *** [м]	8,5	7,0	4,7	7,7	6,2	4,1
Max heating water temperature [°C] Max. temp. wody grzewczej [°C] Max. watertemperatuur [°C] Макс. темп. горячей воды [°C]	120 (INOX / ST: 130)					
Max operating pressure [MPa] Max. ciśnienie robocze [MPa] Max. bedrijfsdruk [MPa] Макс. рабочее давление [МПа]	1,6					
Connection Przyłącze Aansluiten Присоединительные патрубки	3/4"					
Installation Środowisko pracy Installatie Рабочая среда	Indoor Wewnątrz pomieszczeń Binnen Внутри помещений					
Max working temperature [°C] Maks. temperatura pracy [°C] Max. gebruikstemperatuur [°C] Макс. рабочая температура [°C]	60					
Device mass [kg] Masa urządzenia [kg] Gewicht van de unit [kg] Вес аппарата [кг]	23,2 (INOX: 29,9, ST: 29,9)			26,2 (INOX: 34,2, ST: 34,2)		
Mass of device filled with water [kg] Masa urządzenia napełnionego wodą [kg] Gewicht van de unit, gevuld met water [kg] Вес аппарата, наполненного водой [кг]	25,9 (INOX: 32,6, ST: 32,6)			30,3 (INOX: 38,3, ST: 38,3)		

* Acoustic pressure level has been measured 5m from the unit in a 1500m³ space with a medium sound absorption coefficient | poziom ciśnienia akustycznego dla pomieszczenia o średniej zdolności pochłaniania dźwięku, objętości 1500m³, w odległości 5 m od urządzenia | Gemeten op een afstand van 5m van de unit, in een ruimte met een inhoud van 1500m³ en een gemiddeld vermogen van geluid absorptie | Уровень звукового давления для помещения со средним коэффициентом звукопоглощения, объемом 1500 м³, на расстоянии 5 м от аппарата.

** Horizontal isothermal range for 0,5 m/s border air stream speed | zasięg poziomy strumienia izotermicznego, przy prędkości granicznej 0,5 m/s | Bereik van horizontale isothermische luchtstroom, bij limiet van 0,5m/s snelheid | Длина потока изотермического воздуха, при граничной скорости 0,5 м/с.

*** Vertical nonisothermal range for ΔT = 5°C and for 0,5 m/s border air stream speed | zasięg pionowy strumienia nieizotermicznego przy ΔT = 5°C, przy prędkości granicznej 0,5 m/s | verticaal bereik van de niet-isothermische stroom bij ΔT = 5 °C, bij een snelheidsbeperking van 0,5 m / s | При максимальном потоке струи воздуха, температуре теплоносителя ΔT = 5°C, и при граничной скорости 0,5 м/с.



	S1	S2	S3	L1	L2	L3	XL2	XL3
A	<3,0	<3,0	<3,0	2,5-8,0	2,5-8,0	2,5-8,0	2,5-8,0	2,5-8,0
B	2,5-7,0	2,5-6,0	2,5-6,0	2,5-9,5	2,5-8,5	2,5-8,0	2,5-9,5	2,5-9,0
C	>0,3	>0,3	>0,3	>0,3	>0,3	>0,3	>0,3	>0,3
D	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5

3. INSTALLATION

Fan heaters can be mounted to vertical or horizontal partitions in any position. During the montage, the minimal distances from the walls and ceiling have to be kept.

3. MONTAŻ

Nagrzewnice mogą być montowane do przegród pionowych i poziomych w dowolnej pozycji. Podczas montażu należy zachować zalecane odległości od przegród.

3. INSTALLATIE

Luchtverwarmers kunnen in elke positie bevestigd worden aan verticale en horizontale delen. Tijdens montage moet de minimumafstand tussen de muren en het plafond bewaard worden.

3. УСТАНОВКА

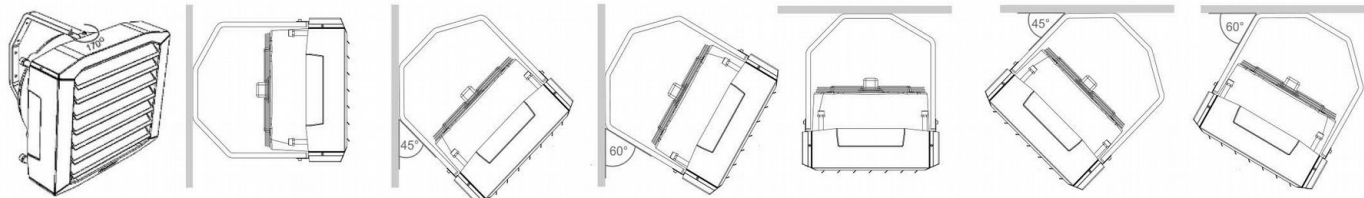
Воздухонагреватели можно устанавливать на вертикальных или горизонтальных перегородках. Во время установки необходимо соблюдать рекомендуемые уровни от преград.

3.1. INSTALLATION -BRACKET

3.1. INSTALLATIE -MONTAGECONSOLE

3.1. MONTAŻ - KONSOLA

3.1. УСТАНОВКА - МОНТАЖНАЯ КОНСОЛЬ

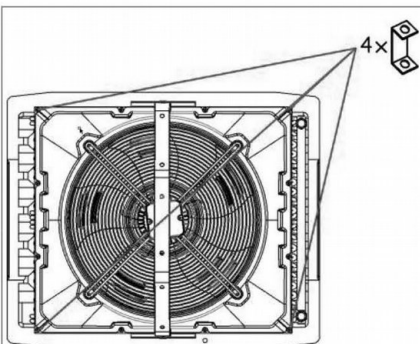
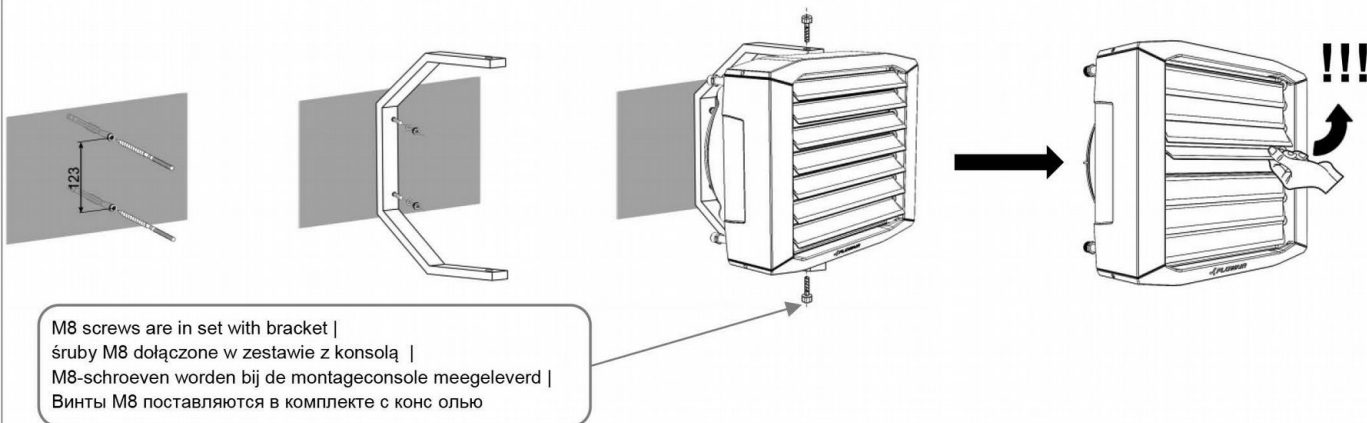


3.2. ASSEMBLY INSTRUCTIONS

3.2. MONTAGE-INSTRUCTIE

3.2. ETAPY POSTĘPOWANIA

3.2. ЭТАПЫ ДЕЙСТВИЙ



3.3 U-PROFILES (optional)

U-profiles should be mounted in corners as drawing shows. Is not allowed to screw profiles in other places.

3.3 U-PROFIEN (optie)

Montagebeugels voor de plafondmontage moeten worden geïnstalleerd in de hoeken van de luchtverwarmer die op de foto worden aangegeven. Installatie op andere locaties is niet toegestaan.

3.3 UCHWYTY DO MONTAŻU PODSTROPOWEGO (opcja)

Uchwyty do montażu podstropowego należy zamontować w narożnikach nagrzewnicy wskazanych na zdjęciu. Montaż w innych miejscach nie jest dozwolony.

3.3 Крепежные держатели (вариант)

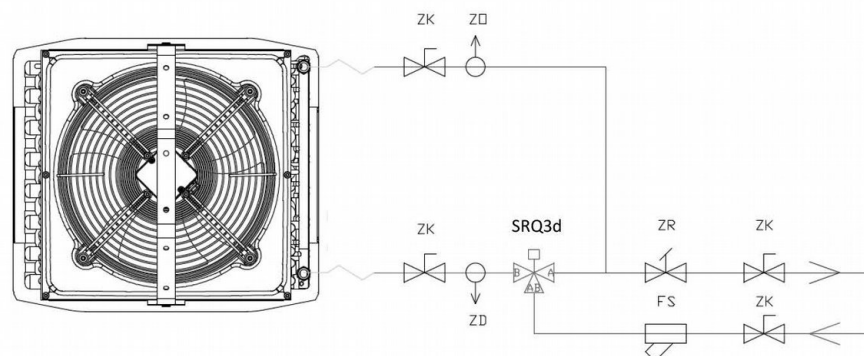
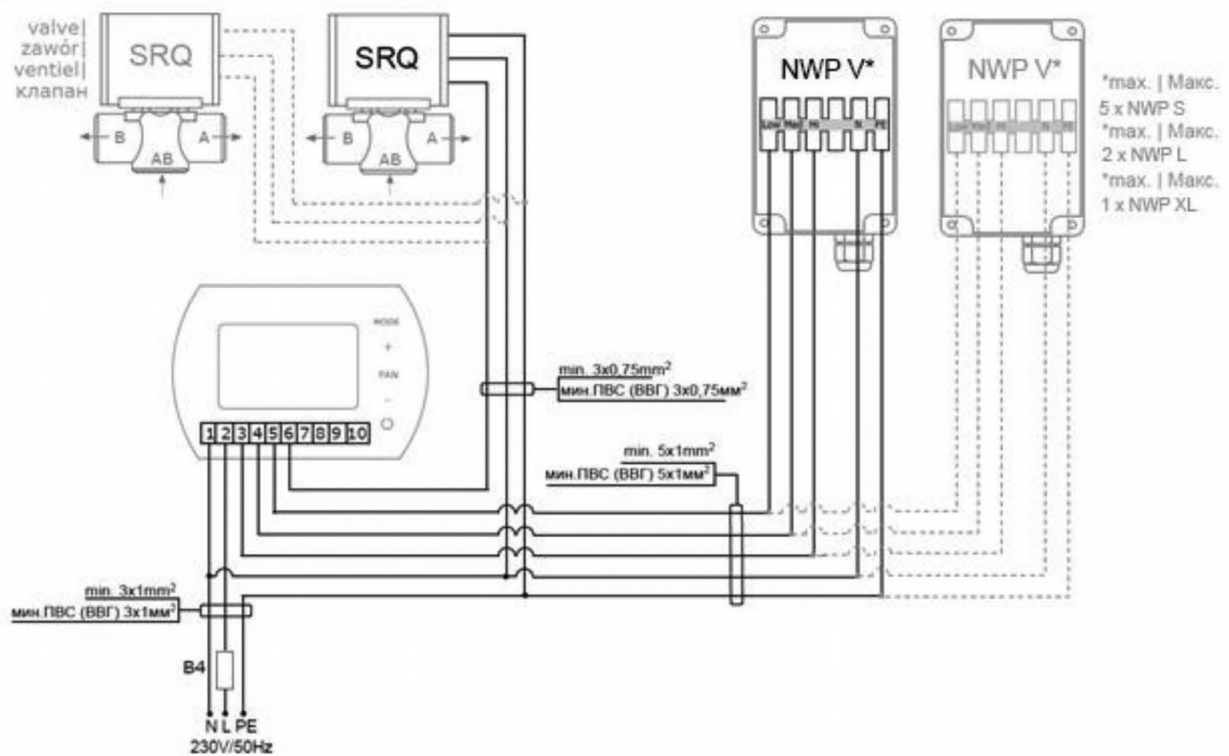
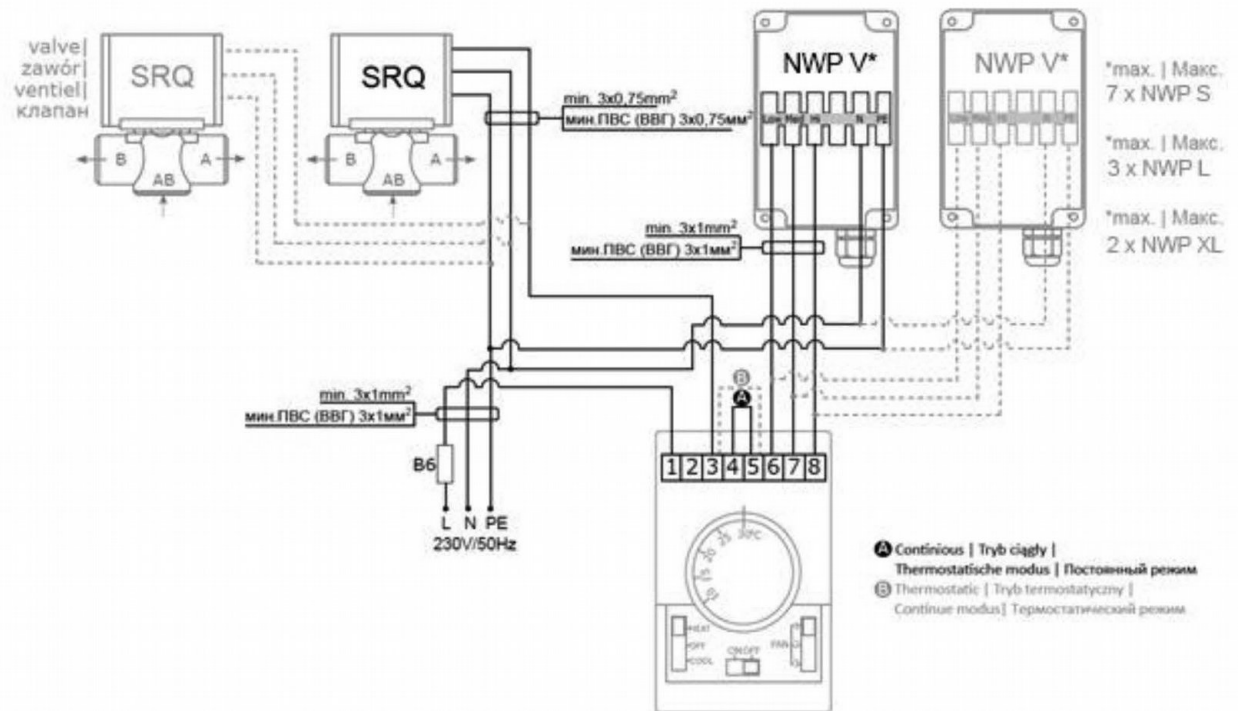
Крепежные держатели для установки под перекрытием необходимо прикрепить в углах воздухонагревателя, указанных на фотографии. Запрещается устанавливать в других местах.

4. CONNECTION DIAGRAMS

4. AANSLUITSCHEMA'S

4. SCHEMATY PODŁĄCZEŃ

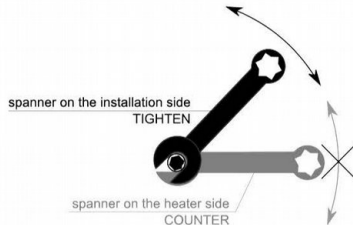
4. СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ



5. START-UP AND OPERATION

Guidelines for System Connection

- 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.



Start Up

- 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 plate.
- Before starting the device check the correctness of connection of the heating medium conduits and the tightness of the system.
- The electrical system supplying the fan motor should be additionally protected with a circuit breaker against the effects of a possible short-circuit in the system.
- Starting the device without connecting the ground conductor is forbidden.

Operation

- 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. If operation of the device is expected at temperatures lower than 0°, then glycol solution should be used as the heating medium, or special automatic systems should be used for protecting against 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.

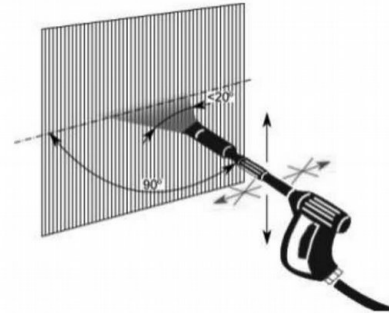
It is forbidden to use a damaged device. The manufacturer bears no responsibility for damage resulting from the use of a damaged device.

- 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.
- It is not allowed to make any modification in the unit. Any modification causes in warranty loss.
-

Periodic inspections

To keep proper technical parameters Flowair recommends periodic service (every 6 months) of fan heaters on behalf of the user. During inspections user should:

- Check heat exchanger, if is it filled with dirt or dust. If necessary - use pressurized air stream to clean the exchanger's lamellas,



- Check heat exchanger, if is it filled with dirt or dust. If necessary - use pressurized air stream to clean the exchanger's lamellas,
- Check fan blades, in case of dirt use damp cloth and remove dirt,
- Check bracket installation,
- Check heat exchanger and hydraulic connection correctness,
- Check wires insulation,
- Check power supply,
- Check medium flow,
- Check levelling of the unit.

COMMISSION REGULATION (EU) 2016/2281**Information relevant for disassembly, recycling and/or disposal at end-of-life:**

Unassembly should be carried out by a person with appropriate authorizations. After disassembly, waste should be segregated:

housing: made of EPP or steel or INOX - recyclable

heat exchanger: copper, aluminum, steel - recyclable

fan: dispose of in accordance with the rules for the disposal of electrical equipment"

Unit name: LEO

Capacity control: 3-speed

Model	Item	Symbol	Value	Unit
NWP S1	Heating capacity	$P_{\text{rated,h}}$	2,7**	kW
NWP S2			5,7**	
NWP S3			7,0**	
NWP L1			6,9**	
NWP L2			10,8**	
NWP L3			13,9**	
NWP XL2			20,2**	
NWP XL3			25,7**	

** heating capacity for parameters: inlet water temp. 45°C, water temperature drop 5°C, room air temp. 20°C.

Model	Item	Symbol	Value	Unit
NWP S1	Total electric power input	P_{elec}	0,12	kW
NWP S2			0,13	
NWP S3			0,13	
NWP L1			0,33	
NWP L2			0,34	
NWP L3			0,34	
NWP XL2			0,52	
NWP XL3			0,55	

Model	Item	Symbol	Value	Unit
NWP S1	Sound power level	L_{WA}	71,4	dB
NWP S2			71,4	
NWP S3			71,4	
NWP L1			79,2	
NWP L2			79,2	
NWP L3			79,2	
NWP XL2			82,6	
NWP XL3			82,6	