

VALDYMO PULTAS SU SKYSTŪJŲ KRISTALŲ EKRANU
ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ С ЭКРАНОМ НА ЖИДКИХ КРИСТАЛЛАХ
CONTROL PANEL WITH THE LIQUID CRYSTAL DISPLAY
STEUERUNGSPULT MIT LCD-BILDSCHIRM FLEX
BOÎTIER DE COMMANDE AVEC ÉCRAN À CRISTAUX LIQUIDES

FLEX



Serviso instrukcija

Сервисная инструкция

Service manual

Service Anleitung

Manuel de service

[lt] Psl. 2

[ru] Стр. 4

[en] Pg. 6

[de] S. 8

[fr] P. 10

„Menu“ → „Papildomas“ → „Service“ papildomi nustatymai iš valdomo rekuperatoriaus, reikia įvesti slaptažodį 4444.

1. „Išeiti“ - grįžti į vartotojo meniu langą;
2. „System PI“ - visos sistemos PI koeficientai, pagal kuriuos reaguojama į šildymą, šaldymą;
 - 2.1. „Kp“ - {1-1000}, gamyklinis nustatymas 10;
 - 2.2. „Ki“ - {1-10000}, gamyklinis nustatymas 8;
3. „Room PI“ - darbui pagal ištraukiamą orą koeficientai;
 - 3.1. „Kp“ - {1-1000}, gamyklinis nustatymas 100;
 - 3.2. „Ki“ - {1-10000}, gamyklinis nustatymas 10;
4. „Heater PI“ - elektrinio kaitinimo koeficientai;
 - 4.1. „Kp“ - {1-1000}, gamyklinis nustatymas 30;
 - 4.2. „Ki“ - {1-10000}, gamyklinis nustatymas 10;
5. „Bypass/Rotor PI“ - apėjimo sklendės ar rotoriaus koeficientai;
 - 5.1. „Kp“ - {1-1000}, gamyklinis nustatymas 10;
 - 5.2. „Ki“ - {1-10000}, gamyklinis nustatymas 10;
6. „Chiller PI“ - aušintuvo koeficientai;
 - 6.1. „Kp“ - {1-1000}, gamyklinis nustatymas 10;
 - 6.2. „Ki“ - {1-10000}, gamyklinis nustatymas 10;
7. „PreHeat PI“ - pašildytuvo koeficientai;
 - 7.1. „Kp“ - {1-1000}, gamyklinis nustatymas 30;
 - 7.2. „Ki“ - {1-10000}, gamyklinis nustatymas 10;
8. „Night Control“ - naktinio vėsinimo nustatymai. Funkcija veiks, kai įjungtam agregatui viršijama „day T>“ riba, o išjungus agregatą lauko temperatūra atvėsta mažiau „NightT>“ ir patalpos temperatūra nenukrenta mažiau „Room T>“;
 - 8.1. „day T>“ - {15-40}°C aukščiausia lauko oro temperatūra, gamyklinis nustatymas 26°C;
 - 8.2. „Night T>“ - {0-15}°C žemiausia lauko oro temperatūra, gamyklinis nustatymas 16°C;
 - 8.3. „Room T>“ - {10-30}°C patalpos oro temperatūra, gamyklinis nustatymas 17°C;
 - 8.4. „Exercise“ - {0-5} h. Kas kiek laiko įvyksta prapūtimas, matavimas. Jei nustatymas „0“ - lauko oro jutiklis turi būti išvestas į lauką, gamyklinis nustatymas 3h;
9. „Watt. heater“ - vandeninio šildytuvo temperatūrų nustatymai;
 - 9.1. „Watter crit“ - {„Watter stop“ + 5, 20}°C Riba, nuo kurios priverstinai didinama grįžtamo vandens temperatūra, gamyklinis nustatymas 10°C;
 - 9.2. „Watter stop“ - {-10 „Watter crit“ - 5}°C Riba, prie kurios stabdomi ventiliatoriai, gamyklinis nustatymas 5°C;
 - 9.3. „Pump stop“ - {10 - 30}min. laikas, po kurio, nesant poreikiui šildyti, išjungiamas vandens siurblys, gamyklinis nustatymas 10min;
 - 9.4. „Pump exerc.“ - {0 - 5}h. Periodas profilaktiskam vandens siurblio paleidimui „Pump stop“ laikui, gamyklinis nustatymas 10h;
10. „Actuator settings“ - agregato pagrindinių nustatymų pasirinkimas;
 - 10.1. „Heater“ - {E_On/Off, E_0_10, E_ESKM, W_VAL+-, W_0_10}, gamyklinis nustatymas priklauso nuo agregato tipo;
 - E_On/Off - Elektrinis šildytuvas valdomas On/Off su rėle;
 - E_0_10 - Elektrinis šildytuvas valdomas 0-10V išėjimu;
 - E_ESKM - Simistorinis elektrinio šildytuvo valdymas;
 - W_VAL+- - Vandens šildytuvo tripozicinės pavaros valdymas;
 - W_0_10 - Vandeninio šildytuvo 0-10V pavaros valdymas;

- 10.2. „Exchanger“** - {R_0_10, R_On/Off, B_0_10, B_DMP}, gamyklinis nustatymas priklauso nuo agregato tipo;
- R_0_10 - Rotorinio šilumokaičio 0-10V valdymas;
R_On/Off - Rotorinio šilumokaičio On/Off su rėle valdymas;
B_0_10 - Plokštelinio šilumokaičio apėjimo sklendės 0-10V valdymas;
B_DMP - Plokštelinio šilumokaičio apėjimo tripozicinės sklendės valdymas;
- 10.3. „Vent. Unit“** - {TK, RHEC, RHC}, gamyklinis nustatymas priklauso nuo agregato tipo;
- TK - Tiekimo kamera, punktas 10,2 neturi įtakos;
RHEC - Rekuperatorius su šilumokaičio valdymu;
RHC - Rekuperatorius be šilumokaičio valdymo;
- 10.4. „Fans Tipe“** - {EC, AC}, gamyklinis nustatymas priklauso nuo agregato tipo;
- EC - Ec variklių valdymas 0-10V signalu;
AC - AC variklių valdymas trimis fiksuotomis įtampomis;
- 11. „PSI.“** - pasirinkus slėgio palaikymą, nustatomos slėgio keitiklio įėjimo min. max. ribos;
- 11.1. „min_0V“** - {0ppm-2000} %, Pa, gamyklinis nustatymas 0;
- 11.2. „max_10V“** - {0ppm-2000} %, Pa, gamyklinis nustatymas 300;
- 12. „CO2“** - pasirinkus CO2 valdymą, nustatomos CO2 keitiklio įėjimo min. max. ribos;
- 12.1. „min_0V“** - {0ppm-2000} %, ppm, gamyklinis nustatymas 0;
- 12.2. „max_10V“** - {0ppm-2000} %, ppm, gamyklinis nustatymas 1000;
- 13. „Vent. Control“** - ventiliatorių parodymų nustatymas;
- 13.1. „SAF“** - {Percent, Pressure} nustatymai tiekiamo oro variklio parodymams %, Pa, gamyklinis nustatymas (Percent);
- 13.2. „EAF“** - {Percent, Pressure, SAF+Pressure} nustatymai ištraukiamo oro variklio parodymams %, Pa, gamyklinis nustatymas (Percent);
- 13.3. „SAF+Pressure“** - ištraukiamo variklio pokytis gali keistis tik nustatytu dydžiu nuo tiekiamo;
- 13.4. „CO2“** - {On/Off} ištraukiamo oro CO2 jutiklis, gamyklinis nustatymas (Off);
- 13.5. „ResetToFactorySettings“** - Paspaudus „OK“, įrašomi gamykliniai nustatymai. **DĖMESIO!** agregatas ir pultelis persikrauna;
- 14. „Misc“** - agregato stabdymo sąlygos priklausomai nuo pultelio pajungimo;
- 14.1. „RC NC“** - {On, Off} , gamyklinis nustatymas (Off);
- On - (Remote Control) Pultelio nėra, agregatas stabdomas;
Off - (Remote Control) Pultelio nėra, agregatas veikia;
Šis nustatymas neveiksmingas, jei agregatas valdomas per ModBus sąsają.

„Menu“ → „Papildomas“ → „Service“ дополнительные настройки управляемого рекуператора, необходимо ввести пароль 4444.

1. „Выход“ – вернуться в окно меню пользователя;
2. „System PI“ – PI коэффициенты всей системы, в соответствии с которыми следует реакция на отопление, охлаждение;
 - 2.1. „Kp“ – {1–1000}, заводская настройка 10;
 - 2.2. „Ki“ – {1–10000}, заводская настройка 8;
3. „Room PI“ – коэффициенты для работы по вытяжному воздуху;
 - 3.1. „Kp“ – {1–1000}, заводская настройка 100;
 - 3.2. „Ki“ – {1–10000}, заводская настройка 10;
4. „Heater PI“ – коэффициенты электрического нагрева;
 - 4.1. „Kp“ – {1–1000}, заводская настройка 30;
 - 4.2. „Ki“ – {1–10000}, заводская настройка 10;
5. „Bypass/Rotor PI“ – коэффициенты обходной заслонки или ротора;
 - 5.1. „Kp“ – {1–1000}, заводская настройка 10;
 - 5.2. „Ki“ – {1–10000}, заводская настройка 10;
6. „Chiller PI“ – коэффициенты охладителя;
 - 6.1. „Kp“ – {1–1000}, заводская настройка 10;
 - 6.2. „Ki“ – {1–10000}, заводская настройка 10;
7. „PreHeat PI“ – коэффициенты подогревателя;
 - 7.1. „Kp“ – {1–1000}, заводская настройка 30;
 - 7.2. „Ki“ – {1–10000}, заводская настройка 10;
8. „Night Control“ – настройки ночного охлаждения. Функция будет работать, когда для включенного агрегата превышает предел „day T>“, а после выключения агрегата наружная температура падает ниже „Night T>“ и температура помещения не падает ниже „Room T>“;
 - 8.1. „day T>“ – {15–40}°C самая высокая наружная температура, заводская настройка 26°C;
 - 8.2. „Night T>“ – {0–15}°C самая низкая наружная температура, заводская настройка 16°C;
 - 8.3. „Room T>“ – {10–30}°C температура воздуха помещения, заводская настройка 17°C;
 - 8.4. „Exercise“ – {0–5} ч продолжительность временного отрезка повторения продувки, измерения. Если настройка „0“ – датчик наружной температуры должен быть вынесен наружу, заводская настройка 3 ч;
9. „Watt. heater“ – настройки температур водяного нагревателя;
 - 9.1. „Watter crit“ – {„Watter stop“ + 5, 20}°C предел, начиная с которого принудительно увеличивается температура возвратной воды, заводская настройка 10°C
 - 9.2. „Watter stop“ – {–10 „Watter crit“ - 5}°C предел, при котором останавливаются вентиляторы, заводская настройка 5°C;
 - 9.3. „Pump stop“ – {10–30}мин. время, по истечении которого, в отсутствии потребности в обогреве, выключается водяной насос, заводская настройка 10 мин.;
 - 9.4. „Pump exerc.“ – {0–5}ч период времени для профилактического запуска водяного насоса „Pump stop“, заводская настройка 10 ч;
10. „Actuator settings“ – выбор основных настроек агрегата;

- 10.1. „Heater“ – {E_On/Off, E_0_10, E_ESKM, W_VAL+-, W_0_10}, заводская настройка зависит от типа агрегата;
- E_On/Off – электрический нагреватель управляется посредством реле On/Off;
E_0_10 – электрический нагреватель управляется посредством выхода 0-10 В;
E_ESKM – симисторное управление электрическим нагревателем;
W_VAL+- – управление трехпозиционным приводом водяного нагревателя;
W_0_10 – управление приводом водяного нагревателя посредством 0-10 В сигнала;
- 10.2. „Exchanger“ – {R_0_10, R_On/Off, B_0_10, B_DMP}, заводская настройка зависит от типа агрегата;
- R_0_10 – управление роторным теплообменником посредством 0-10 В сигнала;
R_On/Off – управление роторным теплообменником посредством реле On/Off;
B_0_10 – управление обходной заслонкой пластинчатого теплообменника посредством 0-10 В сигнала;
B_DMP – управление посредством обходной трехпозиционной заслонки пластинчатого теплообменника;
- 10.3. „Vent. Unit“ – {TK, RЧАС.ЕС, RЧАС.С}, заводская настройка зависит от типа агрегата;
- TK – камера подачи, пункт 10.2 не имеет влияния;
RЧАС.ЕС – рекуператор с управлением теплообменником;
RЧАС.С – рекуператор без управления теплообменником;
- 10.4. „Fans Tipe“ – {EC, AC}, заводская настройка зависит от типа агрегата;
- EC – управление ЕС-двигателями посредством 0-10 В сигнала;
AC – управление АС-двигателями посредством трех фиксированных напряжений;
11. „PSI.“ – при выборе поддержки давления, устанавливаются мин/мах пределы входа преобразователя давления;
- 11.1. „min_0V“ – {0ppm-2000} %, Па, заводская настройка 0;
- 11.2. „max_10V“ – {0ppm-2000} %, Па, заводская настройка 300;
12. „CO2“ – при выборе управления CO2, устанавливаются мин./мах. пределы входа преобразователя CO2;
- 12.1. „min_0V“ – {0ppm-2000} %, ppm, заводская настройка 0;
- 12.2. „max_10V“ – {0ppm-2000} %, ppm, заводская настройка 1000;
13. „Vent. Control“ – настройка показателей вентиляторов;
- 13.1. „SAF“ – {Percent, Pressure} настройки для показателей двигателя приточного воздуха %, Па, заводская настройка (Percent);
- 13.2. „EAF“ – {Percent, Pressure, SAF+Pressure} настройки для показаний двигателя вытяжного воздуха %, Па, заводская настройка (Percent);
- 13.3. „SAF+Pressure“ – изменение двигателя вытяжного воздуха может меняться только на установленную величину от приточного;
- 13.4. „CO2“ – {On/Off} датчик CO2 вытяжного воздуха, заводская настройка (Off);
- 13.5. „ResetToFactorySettings“ – после нажатия „OK“ записываются заводские настройки.
ВНИМАНИЕ! Агрегат и пульт перезагружаются;
14. „Misc“ – условия остановки агрегата в зависимости от подключения пульта;
- 14.1. „RC NC“ – {On, Off}, заводская настройка (Off);
- On - (Remote Control) пульта нет, агрегат останавливается;
Off - (Remote Control) пульта нет, агрегат работает;
Эта настройка недействительна, если агрегат управляется через интерфейс ModBus.

"Menu" → "Advanced" → "Service" additional settings from the controlled recuperator, enter the password 4444.

1. "Exit" – return to the user menu window
2. "System PI" – PI coefficients of the entire system which defines the response to the heating or cooling
 - 2.1. "Kp" – {1–1000}, factory setting 1
 - 2.2. "Ki" – {1–10000}, factory setting 8
3. "Room PI" – coefficients for work based on the extracted air
 - 3.1. "Kp" – {1–1000}, factory setting 100
 - 3.2. "Ki" – {1–10000}, factory setting 10
4. "Heater PI" – electric heating coefficients
 - 4.1. "Kp" – {1–1000}, factory setting 30
 - 4.2. "Ki" – {1–10000}, factory setting 10
5. "Bypass/Rotor PI" – coefficients of the bypass valves or rotor
 - 5.1. "Kp" – {1–1000}, factory setting 10
 - 5.2. "Ki" – {1–10000}, factory setting 10
6. "Chiller PI" – coefficients of the cooler
 - 6.1. "Kp" – {1–1000}, factory setting 10
 - 6.2. "Ki" – {1–10000}, factory setting 10
7. "PreHeat PI" – coefficients of the preheater
 - 7.1. "Kp" – {1–1000}, factory setting 30
 - 7.2. "Ki" – {1–10000}, factory setting 10
8. "Night Control" – night cooling settings. Feature will be activated when the "day T>" limit is exceeded for the working unit, and when temperature drops below "NightT>" and the room temperature stays above "Room T>" after switching off the unit.
 - 8.1. "day T>" – {15–40}°C maximum ambient air temperature, factory setting 26°C
 - 8.2. "Night T>" – {0–15}°C minimum ambient air temperature, factory setting 16°C
 - 8.3. "Room T>" – {10–30}°C room air temperature, factory setting 17°C
 - 8.4. "Exercise" – {0–5} h. Period for blowing, measuring. If the setting is "0", ambient air sensor should exit outdoors, factory setting 3h
9. "Watt. heater" – temperature settings of the water heater
 - 9.1. "Watter crit" – {"Watter stop" + 5, 20}°C The limit from which the temperature of the return water is forced to be increased, factory setting 10°C
 - 9.2. "Watter stop" – {-10 "Watter crit" -5}°C The limit at which fans are stopped, factory setting 5°C
 - 9.3. "Pump stop" – {10–30}min. Time after which the water pump is switched off if there is no need for heating, factory setting 10min
 - 9.4. "Pump exerc." – {0–5}h. The period for preventive start of the water pump for "Pump stop" time, factory setting 10h
10. "Actuator settings" – select the basic settings of the unit
 - 10.1. "Heater" – {E_On/Off, E_0_10, E_ESKM, W_VAL+, W_0_10}, factory setting depends on the type of the unit
 - E_On/Off – the electric heater is On/Off controlled using the relay
 - E_0_10 – the electric heater is controlled using 0–10 V output
 - E_ESKM – TRIAC control of the electric heater
 - W_VAL+ - Control of the three-position actuator of the water heater
 - W_0_10 – Control of the 0–10 V actuator of the water heater

10.2. "Exchanger" – {R_0_10, R_On/Off, B_0_10, B_DMP}, factory setting depends on the type of the unit

R_0_10 – 0–10V control of the rotor heat exchanger

R_On/Off – On/Off control of the rotor heat exchanger using the relay

B_0_10 – 0–10 V control of the bypass valve of the plate heat exchanger

B_DMP – Control of the three-position bypass valve of the plate heat exchanger

10.3. "Vent. Unit" – {TK, RHEC, RHC}, factory setting depends on the type of the unit

TK – Supply chamber, section 10.2 is not applicable

RHEC – Recuperator with the heat exchanger control

RHC – Recuperator without the heat exchanger control

10.4. "Fans Type" – {EC, AC}, factory setting depends on the type of the unit

EC – control of the EC motors using 0–10 V signal

AC – control of the AC motors using three fixed voltages

11. "PSI." – when pressure support is selected, min. and max. limits are set for the pressure converter

11.1. "min_0V" – {0ppm–2000} % Pa, factory setting 0

11.2. "max_10V" – {0ppm–2000} %, Pa, factory setting 300

12. "CO2" – when CO2 control is selected, min. and max. limits are set for the CO2 converter

12.1. "min_0V" – {0ppm–2000} %, ppm, factory setting 0

12.2. "max_10V" – {0ppm–2000} %, ppm, factory setting 1000

13. "Vent. Control" – setting of the indications for fans

13.1. "SAF" – {Percent, Pressure} settings for the indications of the supply air motor %, Pa, factory setting (Percent)

13.2. "EAF" – {Percent, Pressure, SAF+Pressure} settings for the indications of the extracted air motor %, Pa, factory setting (Percent)

13.3. "SAF+Pressure" – extracted air motor change differs from the supply only by the set value

13.4. "CO2" – {On/Off} extracted air CO2 sensor, factory setting (Off)

13.5. "ResetToFactorySettings" – after switching "OK", factory settings are saved. CAUTION! The unit and panel reloads

14. "Misc" – stop conditions for the unit depends on the connection of the panel

14.1. "RC NC" – {On, Off}, factory setting (Off)

On – (Remote Control) No control panel, the unit is stopped

Off – (Remote Control) No control panel, the unit is on

This setting is not applicable if the unit is controlled via ModBus interface

„Menü“ → „Zusätzlich“ → „Service“: zusätzliche Einstellungen aus dem gesteuerten Rekuperator, muss nur das Passwort **4444** eingegeben werden.

1. „Beenden“: zurück in den Menüfenster.
2. „System PI“: PI-Kennziffern des ganzen Systems, laut denen auf die Heizung bzw. Kühlung reagiert wird:
 - 2.1. „Kp“: {1-1000}, Werkseinstellung 10,
 - 2.2. „Ki“: {1-10000}, Werkseinstellung 8.
3. „Room PI“: Kennziffern für die Arbeit laut Abzugsluft:
 - 3.1. „Kp“: {1-1000}, Werkseinstellung 100,
 - 3.2. „Ki“: {1-10000}, Werkseinstellung 10.
4. „Heater PI“: Kennziffern der elektrischen Heizung:
 - 4.1. „Kp“: {1-1000}, Werkseinstellung 30,
 - 4.2. „Ki“: {1-10000}, Werkseinstellung 10.
5. „Bypass/Rotor PI“: Kennziffern der Bypass-Klappe oder des Rotors:
 - 5.1. „Kp“: {1-1000}, Werkseinstellung 10,
 - 5.2. „Ki“: {1-10000}, Werkseinstellung 10.
6. „Chiller PI“: Kennziffern des Kühlers:
 - 6.1. „Kp“: {1-1000}, Werkseinstellung 10,
 - 6.2. „Ki“: {1-10000}, Werkseinstellung 10.
7. „Pre Heat PI“: Kennziffern des Erhitzers:
 - 7.1. „Kp“: {1-1000}, Werkseinstellung 10,
 - 7.2. „Ki“: {1-10000}, Werkseinstellung 10.
8. „Night Control“: Einstellungen der Nachtkühlung. Die Funktion wird arbeiten, wenn für das eingeschaltete Aggregat die Grenze von „day T>“ überschritten wird und nach dem Ausschalten des Aggregats Außen-temperatur weniger als „Night T>“ abkühlt und die Raumtemperatur nicht kleiner als „Room T>“ wird:
 - 8.1. „day T>“: {15-40} °C. Höchste Temperatur der Außenluft, Werkseinstellung 26 °C,
 - 8.2. „Night T>“: {0-15} °C. Niedrigste Temperatur der Außenluft, Werkseinstellung 16 °C,
 - 8.3. „Room T>“: {10-30} °C. Temperatur der Raumluft, Werkseinstellung 17 °C,
 - 8.4. „Exercise“: {0-5} h. Intervalle der Spülung bzw. Messung. Wenn die Einstellung „0“ ist, muss der Außenluftfühler nach draußen ausgeführt werden, Werkseinstellung 3 h.
9. „Watt. heater“: Temperatureinstellungen des Wasserheizers:
 - 9.1. „Watter crit“: {„Watter stop“ +5, 20} °C. Die Grenze, ab der Temperatur des Rückwassers zwanghaft vergrößert wird, Werkseinstellung 10 °C,
 - 9.2. „Watter stop“: {-10 „Watter crit“ -5} °C. Die Grenze, bei der die Ventilatoren gestoppt werden, Werkseinstellung 5 °C,
 - 9.3. „Pump stop“: {10-30} min. Zeit, nach der die Wasserpumpe abgeschaltet wird, wenn keine Heizung benötigt wird, Werkseinstellung 17 °C,
 - 9.4. „Pump exerc.“: {0-5} h. Periode für eine vorbeigende Aktivierung der Wasserpumpe für „Pump stop“-Zeit, Werkseinstellung 10 h.
10. „Actuator settings“: Auswahl der Haupteinstellungen vom Aggregat:
 - 10.1. „Heater“: {E_On/Off, E_0_10, E_ESKM, W_VAL+, W_0_10}, Werkseinstellung hängt vom Typ des Aggregaten an
 - E_On/Off: elektrischer Heizer wird durch Ein/Aus mit Relais gesteuert
 - E_0_10: elektrischer Heizer wird durch 0-10V-Ausgang gesteuert
 - E_ESKM: Simistorsteuerung des elektrischen Heizers
 - W_VAL+: Steuerung des 3-stelligen Antriebs vom Wasserheizer
 - W_0_10: Steuerung des 0-10V-Antriebs vom Wasserheizer

- 10.2. „Exchanger“:** {R_0_10, R_On/Off, B_0_10, B_DPM}, Werkseinstellung hängt vom Typ des Aggregaten an
- R_0_10: 0-10V-Steuerung des Rotorwärmetauschers
R_On/Off: Steuerung des Rotorwärmetauschers durch Ein/Aus mit Relais
B_0_10: 0-10V-Steuerung der Bypass-Klappe vom Rotorwärmetauscher
B_DPM: Steuerung des 3-stelligen Antriebs vom Bypass des Rotorwärmetauschers
- 10.3. „Vent. Unit“:** {TK, RHEC, RHC}, Werkseinstellung hängt vom Typ des Aggregaten an
- TK: Zufuhrkammer, Punkt 10.2 macht keinen Einfluss
RHEC: Rekuperator mit Steuerung des Wärmetauschers
RHC: Rekuperator ohne Steuerung des Wärmetauschers
- 10.4. „Fans Tipe“:** {EC, AC}, Werkseinstellung hängt vom Typ des Aggregaten an
- EC: Steuerung der EC-Motoren durch das 0-10V-Signal
AC: Steuerung der AC-Motoren durch drei fixierte Spannungen
- 11. „PSI“:** nach der Auswahl der Druckrückerhaltung werden Min- und Max-Eingangsgrenzen des Drucktauschers eingestellt:
- 11.1. „min_0V“:** {0ppm-2000} %, Pa, Werkseinstellung 0,
- 11.2. „max_10V“:** {0ppm-2000} %, Pa, Werkseinstellung 300.
- 12. „CO2“:** nach der Auswahl von der CO2-Steuerung werden Min- und Max-Eingangsgrenzen des CO2-Tauschers eingestellt:
- 12.1. „min_0V“:** {0ppm-2000} %, ppm, Werkseinstellung 0,
- 12.2. „max_10V“:** {0ppm-2000} %, ppm, Werkseinstellung 1000.
- 13. „Vent. Control“:** Einstellung der Anzeigen vom Ventilator:
- 13.1. „SAF“:** {Percent, Pressure}. Einstellungen für Motoranzeigen der Zuluft in %, Pa, Werkseinstellung (Percent),
- 13.2. „EAF“:** {Percent, Pressure, SAF+Pressure}. Einstellungen für Motoranzeigen der Abluft in %, Pa, Werkseinstellung (Percent),
- 13.3. „SAF+Pressure“:** Änderung des Abluftmotors kann sich nur um eine festgestellte Größe von der Zuluft ändern,
- 13.4. „CO2“:** {On/Off}. CO2-Fühler der Abluft, Werkseinstellung (Off),
- 13.5. „ResetToFactorySettings“:** nachdem **OK** gedrückt wird, werden die Werkseinstellungen gespeichert. Achtung! Aggregat und Pult sind Überlastungsfähig.
- 14. „Misc“:** Stoppbedingungen des Aggregats abhängig vom Pultanschluss:
- 14.1. „RC NC“:** {On, Off}, Werkseinstellung (Off)
- On: (Remote Control) kein Pult, das Aggregat wird gestoppt
Off: (Remote Control) kein Pult, das Aggregat arbeitet
Diese Einstellung ist wirkungslos, wenn das Aggregat durch Modbus-Schnittstelle gesteuert wird.

« **Menu** » → « **Extra** » → « **Service** » réglages complémentaires à partir de la centrale de traitement d'air avec récupération de chaleur commandée, saisir le mot de passe **4444**.

1. « **Quit**ter » - revenir au menu utilisateur ;
2. « **System PI** » - coefficients PI du système entier, qui sert de base pour le réglage vers réchauffage ou refroidissement ;
 - 2.1. « **Kp** » - {1-1000}, réglage d'usine 10 ;
 - 2.2. « **Ki** » - {1-10000}, réglage d'usine 8 ;
3. « **Room PI** » - coefficients de fonctionnement en fonction d'air repris
 - 3.1. « **Kp** » - {1-1000}, réglage d'usine 100 ;
 - 3.2. « **Ki** » - {1-10000}, réglage d'usine 10 ;
4. « **Feater PI** » - coefficients de réchauffage électrique
 - 4.1. « **Kp** » - {1-1000}, réglage d'usine 30 ;
 - 4.2. « **Ki** » - {1-10000}, réglage d'usine 10 ;
5. « **Bypass/rotor PI** » - coefficients du clapet de dérivation ou du rotor
 - 5.1. « **Kp** » - {1-1000}, réglage d'usine 10 ;
 - 5.2. « **Ki** » - {1-10000}, réglage d'usine 10 ;
6. « **Chiller PI** » - coefficients du refroidisseur ;
 - 6.1. « **Kp** » - {1-1000}, réglage d'usine 10 ;
 - 6.2. « **Ki** » - {1-10000}, réglage d'usine 10 ;
7. « **PreHeat PI** » - coefficients du pré-réchauffeur
 - 7.1. « **Kp** » - {1-1000}, réglage d'usine 30 ;
 - 7.2. « **Ki** » - {1-10000}, réglage d'usine 10 ;
8. « **Night Control** » - réglages de conditionnement de nuit. La fonction déclenche lorsque le seuil de « **DayT**> » est dépassé (dispositif en marche) ou la température extérieure baisse au dessous de « **NightT**> » (dispositif arrêté) et la température du local baisse au dessous de « **RoomT**> » ;
 - 8.1. « **DayT**> » - {15-40} °C température extérieure maximale, réglage d'usine 26°C ;
 - 8.2. « **NightT**> » - {0-15} °C température extérieure minimale, réglage d'usine 16°C ;
 - 8.3. « **RoomT**> » - {10-30} °C température du local, réglage d'usine 17°C ;
 - 8.4. « **Exercice** » - {0 – 5 h} intervalle entre les purges, mesures. Dans le cas du réglage « **0** », le capteur d'air neuf doit être installé à l'extérieur, réglage d'usine 3h ;
9. « **Watt. heater** » - réglages des températures de l'aérotherme eau chaude ;
 - 9.1. « **Watter crit** » - {« **Watter stop** » +5, 20} °C, seuil, où la température de l'eau de retour est augmentée de manière forcée, réglage d'usine 10°C ;
 - 9.2. « **Watter stop** » - {10 « **Watter crit** » -5} °C, seuil où les ventilateurs sont arrêtés, réglage d'usine 5°C ;
 - 9.3. « **Pump stop** » - {10-30} min, temps d'arrêt de la pompe d'eau dans le cas où le chauffage n'est pas requis, réglage d'usine 10 min ;
 - 9.4. « **Pump exerc.** » - {0 – 5 h} intervalle de mise en marche préventive de la pompe au cours de la période « **Pump stop** », réglage d'usine 10h ;
10. « **Actuator settings** » - choix des réglages principaux de l'unité ;

- 10.1. « Heater »** - {E_On/Off, E_0_10, E_ESKM, W_VAL+, W_0_10}, réglage d'usine dépend d type de l'unité ;
E_On/Off – Batterie électrique, à commande On/Off à relais ;
E_0_10 – Batterie électrique, commandée par la sortie 0-10V ;
E_ESKM – Commande de la batterie électrique à laide d'un triac ;
W_VAL+ – Commande du servomoteur à 3 positions de l'aérotherme eau chaude ;
W_0_10 – Commande du servomoteur 0-10V de l'aérotherme eau chaude ;
- 10.2. « Exchanger »** - {R_0_10, R_On/Off, B_0_10, B_DPM}, réglage d'usine dépend du type de l'unité ;
R_0_10 – Commande 0-10V de l'échangeur de chaleur rotatif ;
R_On/Off – Commande On/Off de l'échangeur de chaleur rotatif à relais ;
B_0_10 – Commande 0-10V du clapet de dérivation de l'échangeur de chaleur à lamelles ;
B_DPM – Commande de la valve de dérivation trois voies de l'échangeur de chaleur à lamelles ;
- 10.3. « Vent. Unit »** - {TK, RHEC, RHC} réglage d'usine dépend d type de l'unité ;
TK – Chambre d'arrivée, point 10.2 sans effet ;
RHEC – Centrale de traitement d'air avec récupération de chaleur avec commande de l'échangeur de chaleur ;
RHC - Centrale de traitement d'air avec récupération de chaleur sans commande de l'échangeur de chaleur ;
- 10.4. « Fans Tipe »** - {EC, AC} réglage d'usine dépend d type de l'unité ;
EC – Commande des moteurs EC par le signal 0-10V ;
AC – Commande des moteurs AC par trois tensions fixes
- 11. « PSI »** - sélection « maintien de pression » : réglage des valeurs d'entrée min. et max. du convertisseur de pression ;
- 11.1. « min_0V »** - {0 ppm - 2000}% Pa, réglage d'usine 0 ;
- 11.2. « max_10V »** - {0 ppm - 2000}% Pa, réglage d'usine 300 ;
- 12. « CO2 »** - sélection « **maintien CO2** » : réglage des valeurs d'entrée min. et max. du convertisseur de CO2 ;
- 12.1. « min_0V »** - {0 ppm - 2000}% ppm, réglage d'usine 0 ;
- 12.2. « max_10V »** - {0 ppm - 2000}% ppm, réglage d'usine 1000 ;
- 13. « Vent Control »** - réglage de l'affichage des ventilateurs ;
- 13.1. « SAF »** - {Percent, Pressure} réglage des affichages du moteur de l'air soufflé %, Pa, réglage d'usine (Percent) ;
- 13.2. « EAF »** - {Percent, Pressure, SAF + Pressure} réglage des affichages du moteur de l'air repris %, Pa, réglage d'usine (Percent) ;
- 13.3. « SAF+Pressure »** - la variation de travail du moteur de l'air repris n'est possible qu'à la valeur fixée par rapport à celui de l'air soufflé ;
- 13.4. « CO2 »** - {On/Off} – sonde CO2 de l'air repris, réglage d'usine (Off) ;
- 13.5. « ReserToFactorySettings »** - par l'appui de la touche « **OK** » les paramètres d'usine sont mémorisés. ATTENTION ! L'unité et le boîtier de commande redémarrent ;
- 14. « Misc »** - les conditions d'arrêt de l'unité en fonction du branchement du boîtier de commande ;
- 14.1. « RC NC »** - {On, Off}, réglage d'usine (Off) ;
On – (Remote Control) Boîtier de commande absent, unité est arrêtée ;
Off – (Remote Control) Boîtier de commande absent, unité en marche ;
Ce réglage est sans effet lorsque l'unité est commandée par l'interface ModBus.

