

CONTROL PANEL WITH THE LIQUID CRYSTAL DISPLAY
STEUERUNGSPULT MIT LCD-BILDSCHIRM
BOÎTIER DE COMMANDE AVEC ÉCRAN À CRISTAUX
LIQUIDES PANNELLO DI CONTROLLO CON DISPLAY A
CRISTALLI LIQUIDI

MC-HRS



Service manual

[en]

Service Anleitung

[de]

Manuel de service

[fr]

Manuale di servizio

[it]

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

1. "Menu configuration" – - configuration of the main menu. (Only from V2.3 controller version and description under paragraph 17.1 the selected value -"VerX.3")
 - 1.1. "OFF permission" – possibility to stop the unit.
 - 1.1.1. "OFF time" - {24h - 0h} for what period of time it is possible to turn the unit off according to a chosen season.
24h – unlimited turn off time, items „OFF season“ and „Seasons“ are not used.
Xh – it is possible to turn off for a selected number of hours a day during a selected season.
Selecting the mode "OFF" backward clock displays when the unit will turn on.
0h – impossible to turn off during a chosen the season.
 - 1.1.2. "OFF season" - {summer, winter, Always}which season of the year can unit's turn off „OFF permission“ function.
 - 1.2. "Seasons"
 - 1.2.1. "Switch season" - choose according to what the seasons are changing.
3 days mean – according to 3 days average outdoor air temperature, selection in paragraph 1.2.2.
Calendar – according to a chosen date, selection in paragraph 1.2.2.
summer – manual turn on of summer season turn on.
winter– manual turn on of winter season turn on.
 - 1.2.2. "Settings" – winter/summer time settings
„Outdoor air temp.“ – (0-20°C) outdoor temperature is set to calculate 3 days average, if the outside air temperature falls below the set value during the course of three days, „OFF permission“ function is allowed.
„summer“ – summer season beginning date when „Calendar“ is chosen.
„winter“ – winter season beginning date when „Calendar“ is chosen.
2. "PI" – PI coefficients of the entire system which defines the response to the heating or cooling.
 - 2.1. "Kp" – {1–1000}
 - 2.2. "Ki" – {1–10000}
3. "Room PI" – coefficients for work based on the extracted air.
 - 3.1. "Kp" – {1–1000}
 - 3.2. "Ki" – {1–10000}
4. "HeaPI" – electric heating coefficients
 - 4.1. "Kp" – {1–1000}
 - 4.2. "Ki" – {1–10000}
5. "Byp/RotPI" – coefficients of the bypass valves or rotor
 - 5.1. "Kp" – {1–1000}
 - 5.2. "Ki" – {1–10000}
6. "ChilPI" – coefficients of the cooler
 - 6.1. "Kp" – {1–1000}
 - 6.2. "Ki" – {1–10000}
7. "PreHeatPI" – coefficients of the preheater
 - 7.1. "Kp" – {1–1000}
 - 7.2. "Ki" – {1–10000}
8. "NightCtrl" – - night cooling settings. Function will be active when the set outdoor air temperature limit „Day T" is exceeded for the working unit, and when temperature drops below „Night T" and the room temperature stays above „Room T" after switching the unit off.
 - 8.1. "Day T" – {15–40}°C maximum ambient air temperature

- 8.2. "Night T" - {0-15}°C minimum outdoor air temperature
- 8.3. "Room T" - {10-30}°C indoor air temperature
9. "Wheat" - temperature settings of the water heater.
 - 9.1. "W_crit" - {„Watter stop“+5, 20}°C The limit from which the temperature of the return water is forced to be increased.
 - 9.2. "W_stop" - {-10 „Watter crit“-5}°C The limit at which fans are stopped
 - 9.3. "Pump stop" - {10-30}min. Time after which the water pump is switched off if there is no need for heating.
 - 9.4. "Exercise" - {0-5}h. The period for preventive start of the water pump „Pump_stop“ time.
10. "Act" – select the basic settings of the unit.
NOTICE! Leaving this paragraph the unit and the controller reloads.
 - 10.1. "Heater" – {E_On/Off, E_0_10, E_ESKM, W_VAL+, W_0_10}
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. "Exch" – {R_0_10, R_On/Off, B_0_10, B_DMP}
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 hater exchanger
B_DMP – Control of the three-position bypass valve of the plate heat exchanger
 - 10.3. "VentUnit" – {TK, RHEC, RHC}
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 Tipe" – - {EC_0_100, EC, AC}
EC_0_100 -
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
 - 11.2. "max_10V" – {0ppm–2000} %, Pa
12. "CO2" – when CO2 control is selected, min. and max. limits are set for the CO2 converter
 - 12.1. "min_0V" – {0ppm–2000} %, ppm
 - 12.2. "max_10V" – {0ppm–2000} %, ppm
 - 12.3. "PPM_100%" - {20-255}*100ppm
13. "VentCtrl" – 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
 - 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
 - 13.5. "ResetToFactorySettings" – after switching "OK", factory settings are saved.
NOTICE! The unit and the controller reloads.
14. "Misc" – stop conditions for the unit depending on the connection of the controller
 - 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

14.2. "F Timer" - {On, Off}
On – (Filters timer) filter contamination timer on. Item „Filters“ appears on the main menu of the user.
Off – (Filters timer) filter contamination timer off.

14.3. "AX" - {0, 1}
0 – overheat protection NC
1 – contactor malfunction protection indication

14.4. "FansOn" - {On, Off}
On –in case of „AX“ protection, fans work at maximum speed.

15. "AF" - anti-frost security settings

15.1. "AF detect" - {Off, DewP/PlateT, Toutside, Tesetpoint, Klingb, Heatex}for choosing anti-frost security algorithm type.
DewP/PlateT – according to the dew point and the heat exchanger wall temperature calculation algorithm
Toutside – according to outdoor sensor (DIBT)
TEsetpoint – according to exhaust air sensor
Klingb – according to Klinberger (hexagon) heat exchanger anti-frost diagram.
Heatex – according to Heatex (quadrangular) heat exchanger anti-frost diagram.

15.2. "FanReduc." - {On, Off} supply fan speed deceleration
On –allowed
Off – forbidden

15.3. "Bypp/Rot" - {On, Off}on activation of anti-frost protection.
On –possible to open the bypass valve o to stop the rotor.
Off –impossible to open bypass valve or stop the rotor.

15.4. "PassiveTC" - {Off, 16,5°C}alarm report supplying low temperature air according to time set in 15.5.

15.5. "Exercise" - {Off, 1-12h}how much time it is possible to supply low temperature air till the alarm report.
Off – only when temperature falls till „PassiveTC“ (see.:15.4).

16. "AF1" – Anti-frost protection settings
Selecting 15.1. „AF detect“ - „DewP/PlateT“

16.1. "PlateTemp" - 1°C – {-5 +10 °C}heat exchanger humidity temperature
Selecting 15.1. „AF detect“ - „Toutside“

16.2. "OutDoorTemp"
Selecting 15.1. „AF detect“ - „Tsetpoint“

16.3. "ExhaustTemp" - {-20 +15 °C}when exhaust air temperature falls below the set value - anti-frost protection starts according to exhaust air temperature.

16.4. "RotorPWM" – rotor impulse width modulation percentage.

16.5. "DefrStpTime" – rotor standing/defrosting time in minutes.

16.6. "PassiveTemp" – outdoor air temperature value, in case of exceeding which, anti-frost function is allowed.

17. "CONF1" - (only from V2.3 controllers' versions)

17.1. "CONF1" - {„Ver X.2“, „Ver X.3“}
„Ver X.3“ – for turning on „DIBT“ and „Passive house“ functions.
It is possible to choose „Building protection“ unit's working mode,
No speed choice „Stop“, (at „Schedules“ as well)
Necessary to set „Menu“ → „Extra“ → „Service“ → „Menu configuration“
Necessary to set „Menu“ → „Menu configuration“ → „Economic temper.“

17.2. "3dayRH mean" –for setting three-day humidity average %

17.3. "3dayRHCurr" – three-day average of humidity %

17.4. "3dayOUTCurr" - three-day average of outdoor air °C

17.5 "St/Sp time" - External timer delay time for unit's switch to another mode.

18. "CONF2" - (for controllers with V2.4.1. and higher)

18.1. "Old RC compatib" - {"On", "Off"} – compatibility with older remote controllers.

„On“ – the controller works with UNI, PRO, TPC and FLEX remote controllers but doesn't support extended ModBus address list.

„Off“ – controller works with FLEX remote controller and supports extended ModBus address list.

18.2. "empty1" - unused

18.3. "empty2" - unused

18.4. "empty4" - unused

18.5. "empty5" - unused

EN Air quality parameters control based on the CO2 converter.

1. Connect 0-10V control signal wire of the CO2 converter to the analog input T.SET of the control board (X16 „transmitter2“). Converter power supply (24VDC) wire is connected to the board output +24 and neutral (0V) wire to the COM contact (X16 „transmitter2“).
2. Configure the control board using the FLEX panel:
 - 2.1. On the panel, select Menu → Additional → Service (enter password 4444) → Vent. Control. Change the value of the parameter „CO2“ to „On“.
 - 2.2. On the panel, select Menu → Additional → Service → CO2. In accordance with parameters of the CO2 converter, select the CO2 level (using ppm units), which will be indicated at 0V threshold (parameter min_0V), and the level, which will be indicated at 10V (parameter max_10V).
 - 2.3. On the panel, select Menu → Additional → Service → CO2. Select the level above which, when allowable level of CO2 is exceeded, the fans will operate at maximum speed (parameter PPM_100%).
 - 2.4. On the panel, select Menu → Additional → Add.Func. Set the maximum allowable level of CO2 above which the supply air flow is increased (parameter CO2).
3. On the panel, in the menu Sensor overview you can see instantaneous exhaust CO2 value.
4. When allowable set CO2 level is exceeded, the information message High CO2 level is displayed at the initial screen and the speed of fans is increased based on the amount at which allowable level is exceeded.
5. In case of any fault of the CO2 converter, menu Emergency overview shows message CO2 sensor. Check if CO2 converter is properly connected (only current input).

System control based on the supply and exhaust air pressure converters

1. Connect 0-10V control signal wire of the supply air pressure converter to the analog input FAN of the control board, connect 0-10V control signal wire of the exhaust air pressure converter to the analogous input T.SET of the control board (X16 „Transmitter1“, „Transmitter2“). Converter power supply (24VDC) wire is connected to the board output +24 and neutral (0V) wire to the COM contact (X16 „Transmitter1“, „Transmitter2“).
2. Configure the control board using the FLEX panel:
 - 2.1. On the panel, select Menu → Additional → Service (enter password 4444) → Vent. Control. Change the value of the parameter SAF to Pressure. Change the value of the parameter EAF to Pressure.
 - 2.2. On the panel, select Menu → Additional → Service → PSI. In accordance with the parameters of the pressure converter, select the minimum threshold 0V (parameter min_0V) and the maximum threshold 10V (parameter max_10V).
 - 2.3. On the panel, select Menu → Additional → SAF Ctrl. Set the supply air fan speeds in accordance with the pressure.
 - 2.4. On the panel, select Menu → Additional → EAF Ctrl. Set the exhaust air fan speed in accordance with the pressure.
3. On the panel, in the menu Sensor overview, you can see instantaneous supply and exhaust air pressure values.
4. In case of any fault of the pressure converter, menu Emergency overview shows message GP sensor. Check if pressure converters are properly connected (only current input).

« 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. « Configuration du menu » - configuration du menu principal. (Uniquement à partir de la version des moteurs V2.3 et « VerX.3 » connecté 17,1)
 - 1.1. « Autorisation OFF » – possibilité d'arrêt de la centrale
 - 1.1.1. « Temps OFF » - {24h - 0h} combien de temps peut-on déconnecter la centrale selon la saison sélectionnée
24h – temps de déconnection illimité, les points « Saison d'arrêt » et « Saisons » ne sont pas utilisés.
Xh – pendant la saison de l'année sélectionnée, on ne peut déconnecter que pour le nombre d'heures choisi par jour.
Après avoir sélectionné le mode de fonctionnement « ARRÊT », apparition du compte à rebours lorsque la centrale se connecte.
0h – impossible de déconnecter à la saison de l'année sélectionnée.
 - 1.1.2. « Saison OFF » - {été, hiver, jamais} saison où peut fonctionner la fonction d'arrêt de la centrale «Autorisation d'arrêt»
 - 1.2. « Saisons »
 - 1.2.1. « Sélectionner une saison » - saisons sélectionnées en fonction du changement
Moyenne de 3 jours – selon la température extérieure moyenne sur 3 jours, établie au point 1,2,2.
Calendrier – selon la date réglée, établie au point 1,2,2.
Été – connexion manuelle de la saison été
Hiver – connexion manuelle de la saison hiver
 - 1.2.2. « Paramètres » – réglages hiver/été
«Temp. d'air extérieur» - température extérieure (0-20°C) établie pour calculer la moyenne sur 3 jours, après chute de la température extérieure sous la valeur réglée trois jours de suite, mise en marche de la fonction « Autorisation d'arrêt »
« Été » - date du début de la saison été lorsqu'on sélectionne « Calendrier »
« Hiver » - date du début de la saison hiver lorsqu'on sélectionne « Calendrier »
2. «PI» - coefficients PI du système entier, qui sert de base pour le réglage vers réchauffage ou refroidissement;
 - 2.1. «Kp» - {1-1000};
 - 2.2. «Ki» - {1-10000};
3. «Room PI» - coefficients de fonctionnement en fonction d'air repris
 - 3.1. «Kp» - {1-1000};
 - 3.2. «Ki» - {1-10000};
4. «HeaPI» - coefficients de réchauffage électrique
 - 4.1. «Kp» - {1-1000};
 - 4.2. «Ki» - {1-10000};
5. «Byp/RotPI» - coefficients du by-pass ou du rotor
 - 5.1. «Kp» - {1-1000};
 - 5.2. «Ki» - {1-10000};
6. «ChilPI» - coefficients du refroidisseur ;
 - 6.1. «Kp» - {1-1000};
 - 6.2. «Ki» - {1-10000};
7. «PreHeatPI» - coefficients du pré-réchauffeur
 - 7.1. «Kp» - {1-1000};
 - 7.2. «Ki» - {1-10000};

8. «**NightCtrl**» - réglages de conditionnement de nuit. La fonction déclenche lorsque le seuil de «**Day T**» est dépassé (dispositif en marche) ou la température extérieure baisse au dessous de «**Night T**» (dispositif arrêté) et la température du local baisse au dessous de «**Room T**» ;
 - 8.1. «**Day T**» - {15-40} °C température extérieure maximale, réglage par défaut 26° C ;
 - 8.2. «**Night T**» - {0-15} °C température extérieure minimale, réglage par défaut 16° C ;
 - 8.3. «**Room**» - {10-30} °C température du local, réglage par défaut 17° C ;
 - 8.4. «**Exercise**» - {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 par défaut 3h;
9. «**Wheat**» - réglages des températures de la batterie à eau chaude ;
 - 9.1. «**W_crit**» - {«**Watter stop**» +5, 20} °C, seuil, où la température de l'eau de retour est augmentée de manière forcée, réglage par défaut 10°C ;
 - 9.2. «**W_crit**» - {-10 «**Watter crit**» -5} °C, seuil où les ventilateurs sont arrêtés, réglage par défaut 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 par défaut 10 min ;
 - 9.4. «**Exercise**» - {0 – 5 h} intervalle de mise en marche préventive de la pompe au cours de la période «**Pump stop**», réglage par défaut 10 h ;
10. «**Act**» - choix des réglages principaux de l'unité ;
ATTENTION ! En sortant de ce point, la centrale et le boîtier se réinitialisent.
 - 10.1. «**Heater**» - {E_On/Off, E_0_10, E_ESKM, W_VAL+, W_0_10}, réglage par défaut dépend du 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 l'aide d'un triac ;
W_VAL+ – Commande du servomoteur à 3 positions de la batterie à eau chaude ;
W_0_10 – Commande du servomoteur 0-10V de la batterie à eau chaude ;
 - 10.2. «**Exch**» - {R_0_10, R_On/Off, B_0_10, B_DPM}, réglage par défaut 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 by-pass de l'échangeur de chaleur à lamelles ;
B_DPM – Commande de la valve de dérivation trois voies de l'échangeur de chaleur à plaques ;
 - 10.3. «**VentUnit**» - {TK, RHEC, RHC} réglage par défaut dépend du 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 par défaut dépend du 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 par défaut 0 ;
 - 11.2. «**max_10V**» - {0 ppm - 2000}% Pa, réglage par défaut 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 par défaut 0 ;
 - 12.2. «**max_10V**» - {0 ppm - 2000}% ppm, réglage par défaut 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 par défaut (Percent) ;

- 13.2. «**EAF**» - {Percent, Pressure, SAF + Pressure} réglage des affichages du moteur de l'air repris %, Pa, SAF+Percent – la variation du moteur d'extraction peut changer uniquement à la valeur réglée du soufflage.
- 13.3. «**CO2**» - {On/Off} – sonde CO2 de l'air repris, réglage par défaut (Off) ;
- 13.4. «**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 par défaut (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.
- 14.2. «**F Timer**» - {On, Off}
On – (Filters timer) chronomètre d'encrassage des filtres connecté. Le point « Filters » apparaît sur le menu principal de l'utilisateur
Off – (Filters timer) chronomètre d'encrassage des filtres déconnecté
- 14.3. «**AX**» - {0, 1}
0 – protection contre la surchauffe NC
1 – protection contre le grippage du contacteur
- 14.4. «**FansOn**» - {On, Off}
On – en cas de protection « AX », les ventilateurs tournent à la vitesse maximale
15. «**AF**» - Réglages de la protection antigel
- 15.1. «**AF detect**» - {Off, DewP/PlateT, Toutside, Tsetpoint, Klingb, Heatex} sélection du type d'algorithme de la protection antigel
DewP/PlateT – selon algorithme de calcul de la température au point de rosée et de la paroi de l'échangeur
Toutside – selon sonde extérieure (DIBT)
Tsetpoint – selon capteur d'air rejeté
Klingb – selon diagramme antigel de l'échangeur Klingenburg (hexagonal)
Heatex – selon diagramme antigel de l'échangeur Heatex (carré)
- 15.2. «**FanReduc.**» - {On, Off} ralentissement de la vitesse du ventilateur de soufflage
On – autorisé
Off – interdit
- 15.3. «**Bypp/Rot**» - {On, Off} après mise en marche de la protection antigel
On – possibilité d'ouvrir le by-pass ou arrêter le rotor
Off – impossibilité d'ouvrir le by-pass ou arrêter le rotor
- 15.4. «**PassiveTC**» - {Off, 16,5°C} notification d'alarme dans le soufflage de l'air à faible température selon le temps réglé
- 15.5. «**Excercise**» - {Off, 1-12h} temps qu'il est possible de souffler de l'air à faible température jusqu'à notification d'alarme
Off – uniquement après chute de la température jusqu'à « PassiveTC » (cf.:15,4).
16. «**AF1**» – Réglages de la sécurité antigel
Après sélection de 15,1 „AF detect“ - „DewP/PlateT“
- 16.1. «**PlateTemp**» - 1°C – {-5 +10 °C} température de la paroi de l'échangeur
Après sélection de 15,1 «AF detect» - «Toutside»
- 16.2. «**OutDoorTemp**»
Après sélection de 15,1 «AF detect» - «Tsetpoint»
- 16.3. «**ExhaustTemp**» - {-20 +15 °C} en cas de chute de la température de l'air rejeté sous la valeur réglée, la protection antigel commence à fonctionner selon la température de l'air rejeté.
- 16.4. «**RotorPWM**» – modulation de la largeur d'impulsion du rotor en pourcentages.
- 16.5. «**DefrStpTime**» – temps d'arrêt/dégivrage du rotor en minutes
- 16.6. «**PassiveTemp**» – valeur de la température de l'air extérieur, où la fonction antigel est mise en marche

17. «CONF1 EAF» - (Uniquement à partir de la version de régulateurs V2.3)**17.1. «CONF1»** - {„Ver X.2“, „Ver X.3“}

«Ver X.3» - fonctions « DIBT » et « Passive house » connectées.

possibilité de sélectionner le mode de fonctionnement de la centrale « Protection des bâtiments », pas de sélection de vitesses « Stop », (et « Calendrier »)

il faut établir le point du menu « Menu » → « Extra » → « Service » → « Configuration du menu »

il faut établir « Menu » → « Configuration du menu » → « Température économique ».

17.2. «3dayRH mean» – moyenne établie de l'humidité sur trois jours %**17.3. «3dayRHCurr»** – moyenne d'humidité sur trois jours %**17.4. «3dayRHCurr»** – moyenne de l'air extérieur sur trois jours °C**17.5. «St/Sp time»** – temps de retenue du chronomètre extérieur pour le passage d'une centrale à un autre régime**18. «CONF2»** - (pour les régulateurs avec version V2,4,1. et supérieure)**18.1. «Old RC compatib»** - {“On“, „Off“} –compatibilité avec les anciens boîtiers.

« On » – le régulateur fonctionne avec boîtiers UNI, PRO, TPC et FLEX, mais ne conserve pas la liste élargie des adresses ModBus.

« Off » - le régulateur fonctionne avec boîtier FLEX et conserve la liste élargie des adresses Mod-Bus.

18.2. «empty1» – non utilisé**18.3. «empty2»** – non utilisé**18.4. «empty3»** – non utilisé**18.5. «empty4»** – non utilisé**Les paramètres de qualité de l'air sur la base des données du convertisseur de CO2**

1. Raccordez le fil du signal de commande du convertisseur CO2 0-10V à l'entrée analogique du panneau de commande T.SET (X16 „transmitter2“). Le fil d'alimentation du convertisseur (24VDC) est raccordé à la sortie du panneau +24, tandis que le fil neutre (0V) est raccordé au contact COM (X16 „transmitter2“).
2. À l'aide du boîtier FLEX, configurez le panneau de commande :
 - 2.1. Choisissez sur le boîtier « Menu » → « Option » → « Service » (entrer le mot de passe 4444) → « Vent. Control ». La valeur du paramètre « CO2 » est remplacée par « On ».
 - 2.2. Choisissez sur le boîtier « Menu » → « Option » → « Service » → « CO2 ». En fonction des paramètres du convertisseur CO2 réglez le niveau de CO2 (unités de mesure ppm) indiqué près de la limite 0V (paramètre « min_0V ») et le niveau près de la limite 10V (paramètre « max_10V »).
 - 2.3. Choisissez sur le boîtier « Menu » → « Option » → « Service » → « CO2 ». Réglez à quel dépassement du niveau de CO2 autorisé les ventilateurs tournent à la vitesse maximale (paramètre « PPM_100% »).
 - 2.4. Choisissez sur le boîtier « Menu » → « Option » → « Add.Func ». Réglez la valeur maximale autorisée de CO2, lorsque le flux d'air soufflé augmente après son dépassement (paramètre « CO2 »).
3. Sur le boîtier, vous pouvez voir sur le menu « Contrôle des sondes » la valeur instantanée du CO2 rejeté.
4. Après dépassement du niveau réglé autorisé de CO2, l'écran d'accueil affiche « Niveau élevé de CO2 » et, proportionnellement au dépassement de la limite autorisée, la vitesse des ventilateurs est augmentée.
5. En cas de panne du convertisseur de CO2, le menu « Contrôle des anomalies » affiche « Sonde CO2 ». Vérifiez si le convertisseur de CO2 est correctement raccordé (uniquement l'entrée du courant).

Commande du système en fonction des convertisseurs de pression de l'air soufflé et repris

1. Raccordez le fil du signal de commande du convertisseur de pression de l'air soufflé 0-10V à l'entrée analogique du panneau de commande FAN, et le fil du signal de commande du convertisseur de pression de l'air repris 0-10V à l'entrée analogique du panneau de commande T.SET (X16 „Transmitter1“, „Transmitter2“). Le fil d'alimentation du convertisseur (24VDC) est raccordé à la sortie du panneau +24, tandis que le fil neutre (0V) est raccordé au contact COM (X16 „Transmitter1“, „Transmitter2“).
2. À l'aide du boîtier FLEX, configurez le panneau de commande :
 - 2.1. Choisissez sur le boîtier « Menu » → « Option » → « Service » (entrer le mot de passe 4444) → « Vent. Control ». La valeur du paramètre « SAF » est remplacée par « Pressure ». La valeur du paramètre « EAF » est remplacée par « Pressure ».
 - 2.2. Choisissez sur le boîtier « Menu » → « Option » → « Service » → « PSI ». En fonction des paramètres du convertisseur de pression réglez la limite minimale d'entrée 0V (paramètre « min_0V ») et la limite maximale 10V (paramètre « max_10V »).
 - 2.3. Choisissez sur le boîtier « Menu » → « Option » → « SAF Ctrl. ». Réglez les vitesses du ventilateur de l'air soufflé en fonction de la pression.
 - 2.4. Choisissez sur le boîtier « Menu » → « Option » → « EAF Ctrl. ». Réglez les vitesses du ventilateur de l'air rejeté en fonction de la pression.
3. Sur le boîtier, vous pouvez voir sur le menu « Contrôle des sondes » les valeurs instantanées de la pression de l'air soufflé et rejeté.
4. En cas de panne du convertisseur de pression, le menu « Contrôle des anomalies » affiche « Sonde GP ». Vérifiez si les convertisseurs de pression sont correctement raccordés (uniquement l'entrée du courant).