

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  
PANNELLO DI CONTROLLO CON DISPLAY A CRISTALLI LIQUIDI

# FLEX

|                     |        |         |
|---------------------|--------|---------|
| Techninis vadovas   | [ It ] | Psł. 2  |
| TTeknisk manual     | [ se ] | Sid. 10 |
| Technical manual    | [ en ] | Pg. 18  |
| Bedienungsanleitung | [ de ] | S. 26   |
| Données techniques  | [ fr ] | P. 34   |
| Manuale tecnico     | [ it ] | Pag. 42 |



## Aprašymas

Pultelis „FLEX“ naudojamas ventilacijos agregatų valdymui su V1, V2, V2.3, V2.4 plokštėmis.

- Agregato darbo režimų programavimas savaitei.
- Tiekiamo arba ištraukiamo oro temperatūros nustatymas.
- Ventilatorių motorų sukimosi greičio nustatymas.
- Plokštelinio šilumokačio apsaugos nuo užšalimo indikacija.
- Gedimų signalų indikacija.
- Lauko, patalpos, išmetamo, tiekiamo oro temperatūrų, drėgmių, slėgių indikacija.
- Valdomo agregato automatinis atpažinimas.

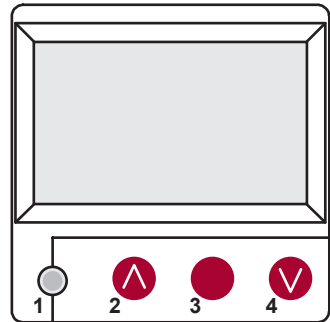
## Techniniai duomenys

|                      |       |            |
|----------------------|-------|------------|
| Montavimas           |       | Virštinis  |
| Maitinimo įtampa     | [VDC] | 15-30      |
| Duomenų perdavimas   |       | RS485      |
| Kabelio ilgis        | [m]   | 13         |
| Saugos klasė         |       | IP-20      |
| Aplinkos temperatūra | [°C]  | 10-30(50*) |
| Aplinkos drėgmė      | [%]   | <90        |
| Pultelio svoris      | [g]   | 63         |

\*Galimas LCD ekrano kontrastingumo sumažėjimas

## Mygtukų paskirtis

- 1 „**Greitasis mygtukas**“ - naudojamas pasirinktai funkcijai valdyti (žr. II, 6.5.3).
- 2 „**↑**“ - naudojamas nustatymų reikšmių didinimui arba eilutės pasirinkimui į viršų.
- 3 „**OK**“ - naudojamas pasirinktos eilutės ar nustatytos reikšmės patvirtinimui.
- 4 „**↓**“ - naudojamas nustatymų reikšmių mažinimui arba eilutės pasirinkimui į apačią.



## I. Pradinis langas

### 1. Pasirenkamas agregato darbo režimas

„**IŠJUNGTI**“ - visiškas agregato išjungimas,  
 „**Rankinis**“ - agregatas veikia pagal nustatytą greitį ir temperatūrą,  
 „**Darbo grafikas**“ - agregatas veikia pagal užprogramuotus įvykius, ir/arba „**Pastato apsauga**“ - minimali ventilacija be temperatūros palaikymo, (žr.: Derintojo instrukcija 17.1).  
 Jei nėra užprogramuotų įvykių rodomas „(!)“ ( žr. II.2. ).

|                    |                    |
|--------------------|--------------------|
| <b>Rankinis</b>    |                    |
| Ventiliat. greitis | Darbo grafikas (!) |
| Nustatyta temp.    | <b>Rankinis</b>    |
| Tiekiamo oro tmp.  | IŠJUNGTI           |
| Atitirpinimas      |                    |
| 7:28               | 2013-06-04 Sk      |

**2. „Ventiliatorių greitis“ – galima pasirinkti greitį**

„Pastato apsauga“ darbas minimaliu greičiu su ekonomine temperatūra (žr. II, 7,1), „Minimalus“, „Nominalus“, „Maksimalus“ arba „Stop“, „mažas“, „vidut.“, „didelis“ (žr.: Derintojo instrukcija 17,1).

Agregatams su EC varikliais galima koreguoti tiekiamo ir ištraukiamo variklių greičius atskirai, nustatant jų greitį ar slėgį (žr. II. 6.7. ir II. 6.8.).

|                           |                      |
|---------------------------|----------------------|
| Rankinis                  | ▶                    |
| <b>Ventiliat. greitis</b> | vidut.               |
| Nustatyta temp.           | <b>mažas</b>         |
| Tiekiamo oro tmp.         | Stop                 |
| Atitirpinimas             |                      |
| <b>7:28</b>               | <b>2013-06-04</b> Sk |

**3. „Nustatyta temperatūra“**

Nustatoma norima tiekiamo ar iš patalpos ištraukiamo oro temperatūra nuo 15-30 °C.

|                        |                      |
|------------------------|----------------------|
| Ventiliat. greitis     | mažas                |
| <b>Nustatyta temp.</b> | 20 °C                |
| Meniu                  | <b>19 °C</b>         |
| Tiekiamo oro tmp.      | 18 °C                |
| Atitirpinimas          |                      |
| <b>7:28</b>            | <b>2013-06-04</b> Sk |

**4. „Meniu“ – kiti nustatymai (žr. II.)**

- „Darbo grafikas“
- „Data – Laikas“
- „Avarijų peržiūra“
- „Kalbos“
- „Jutiklių parodymai“
- „Papildomas“
- „Meniu konfigūracija“

|                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| Ventiliat. greitis | mažas                |
| Nustatyta temp.    | 19 °C                |
| <b>Meniu</b>       | ▶                    |
| Tiekiamo oro tmp.  |                      |
| Atitirpinimas      |                      |
| <b>7:28</b>        | <b>2013-06-04</b> Sk |

**5. Pagal palaikomos tiekiamo ar ištraukiamo oro temperatūros nustatymą indikuojama: (žr. II, 6.3.1) „Tiekiamo oro temperatūra“ arba „Ištraukiamo oro temperatūra“**

**6. „Papildomas“**

Jei yra keli klaidos pranešimai, tai jie kaitaliojasi (parodomas pirmasis, po to kitas ir taip vėl iš pradžių).

- „NC“ arba „Nėra ryšio“ - nėra ryšio su agregato valdymo plokšte.
- „Atitirpinimas“ - plokštelinio šilumokaičio atitirpinimas.
- „Pakeiskite filtrus“ - užsiteršę filtrai ( žr. II,6,11 ).
- „DR gedimas“ - drėgmės jutiklio gedimas.
- „Ekonominis“ - nuo išorinio „Stop“ signalo, agregatas dirba mažiausiu—greičiu ir pagal ekonominę temperatūrą.
- „Stop įėjimas“ - agregatas sustabdomas nuo išorinio „Stop“ įėjimo signalo.

→ „Budintis režimas“ - nuo greito mygtuko funkcijos „Run/Standby“

pasirinkimo ( žr. II,6,5,3 ).

→ „Boost/židiny“ - nuo greito mygtuko funkcijos pasirinkimo (žr. II, 6.5.3).

→ „Naktinis vėsinimas“ - jei pasirinkta funkcija įjungta (žr. II, 6.5.1).

→ „Aukštas CO2 lygis“ - viršijo leistiną nustatytą CO2 lygį (žr. II, 6.5.2).

→ „Baterija senka“ - baterija reikia pakeisti nauja.

→ „Kritinė tiekiamo temp.“ - nukritus tiekiamo oro temperatūrai žemiau 16,5 °C.

→ „Klaudingas Psi“ - slėgio režime neįmanoma palaikyti nustatytų parametru.

|                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| Ventiliat. greitis | mažas                |
| Nustatyta temp.    | 19 °C                |
| Meniu              |                      |
| Tiekiamo oro tmp.  | 18.7 °C              |
| Nėra ryšio         |                      |
| <b>7:28</b>        | <b>2013-06-04</b> Sk |

|                           |            |
|---------------------------|------------|
| Sistema NC                | <b>6/7</b> |
| Data - Laikas             | ▶          |
| Avarijų peržiūra          | ▶          |
| Kalbos                    | ▶          |
| <b>Jutiklių parodymai</b> | ▶          |
| Papildomas                | ▶          |

**7. Rodomas laikas ir data (žr. II., 2.)**

## II. Meniu

Pirma eilutė skirta informacijai: rodoma valdomo agregato versija arba „NC“ jei nėra ryšio su agregatu.

Dešiniame kampe matomi skaičiai: dešinysis – maksimalus galimų pasirinkti punktų skaičius;

kairysis – pozicija, kurioje dabar randatės, „(!)“ - nenustatyti parametrai – atkreipti dėmesį.

### 1. „Darbo grafikas“

Skirtas įvesti valdomo įrenginio veikimo programą pagal laiką. Nustatant įvykius patikrinkite ar tikslus nustatytas laikas ir data (žr. II, 2).

Galima užprogramuoti po 8 įvykius kiekvienai savaitės parai ar savaitės dienų grupei su skirtingais ventiliatorių greičiais, temperatūra ir pradžios laiku.

Dienų grupės: 1-7 savaitei, 1-5 darbo dienoms, 6-7 savaitgaliui. Jei pasirenkama viena diena, esant poreikiui, kitai dienai galima nustatyti kopijuoti.

Pasirinkus norimą variantą, spaudžiame „OK“ ir patenkame į įvykių nustatymus.

|                       |       |
|-----------------------|-------|
| Sistema V2.2          | 2/7   |
| Išėiti                |       |
| <b>Darbo grafikas</b> | (!) ▶ |
| Data - Laikas         | (!) ▶ |
| Avarijų peržiūra      | ▶     |
| Kalbos                | ▶     |

#### 1.1. „Savaitės dienos“

„Atostogos“ turi prioritetą prieš „Darbo grafikas“ nustatymus  
Dienų grupės: 1-7 savaitei, 1-5 darbo dienoms, 6-7 savaitgaliui. Jei pasirenkama viena diena, esant poreikiui, kitai dienai galima nustatyti kopijuoti.

Pasirinkus norimą variantą, spaudžiame „OK“ ir patenkame į įvykių nustatymus.

|                      |
|----------------------|
| Nėra įvykių          |
| Savaitės dienos      |
| 1-7 1-5 6-7          |
| ↓                    |
| 1 2 3 4 5 6 7 Išėiti |

Pirmiausia nustatome įvykio pradžios laiką, po to ventiliatorių sukimosi greitį ir norimą temperatūrą. Nustačius įvykio valandas „hh“, įvykis ištrinamas.

Po kiekvieno nustatymo spaudžiame „OK“. Įvedus norimus įvykius pasirenkame: „Išsaugoti?“, „Kopijuoti?“, „Išėiti“. Išsirinkus ir paspaudus „OK“, pasirinkimas patvirtinamas.

|                     |
|---------------------|
| Įvykiai             |
| Išėiti              |
| Išsaugoti?          |
| <b>Kopijuoti?</b>   |
| 1 7:30 vidut. 18 °C |
| 2 hh:mm Stop 18 °C  |

Pasirinkus „Kopijuoti?“ , patenkama į savaitės dienų pasirinkimą, išsirenkame dieną į kurią norime kopijuoti nustatymus ir spaudžiame „OK“. Norint baigti kopijavimą, prie dienų pasirinkimo, pasirenkame ir paspaudžiame „OK“.

Dienų grupės nustatymai išsaugojant užkeičia buvusius pasirinktų dienų nustatymus.

|                        |                   |
|------------------------|-------------------|
| Įvykiai                | <b>Kopijuoti?</b> |
| Savaitės dienos        |                   |
| 1-7 1-5 6-7            |                   |
| ↓                      |                   |
| 1 2 3 4 5 6 7 OK 18 °C |                   |

### 2. „Data – Laikas“

Skirtas nustatyti esamą laiką ir datą. Jei nenustatytas laikas, meniu lange rodomas „(!)“.

**Pastaba:** vasaros/žiemos laikas automatiškai nepersijungia.

|                    |
|--------------------|
| Data - Laikas      |
| Išėiti             |
| ↓                  |
| 7:34 2013-04-14 Sk |

**3. „Avarių peržiūra“**

Įvykus bet kokiam iš gedimų, įrenginys stabdomas, rodo gedimų langą:  
**„Perkrauti sistemą ?“** - naudojamas sistemos klaidų panaikinimui.

**3.1. Rodomi jutiklių gedimai viršijus min. max ribas**

- „**Jutiklis TJ**“ - tiekiamo oro temperatūros jutiklis (-40°C +120°C)
- „**Jutiklis TL**“ - lauko oro temperatūros jutiklis (-40°C +120°C)
- „**Jutiklis TA**“ - ištraukiamo oro temperatūros jutiklis (-40°C +120°C)
- „**Jutiklis TE**“ - šalinamo oro temperatūros jutiklis (-40°C +120°C)
- „**Jutiklis TV**“ - grįžtamo vandens temperatūros jutiklis (-40°C +120°C)
- „**Jutiklis GP**“ - slėgio keitiklio gedimas (tik srovinis įėjimas)
- „**Jutiklis CO2**“ - CO2 keitiklio gedimas (tik srovinis įėjimas)

→

|                            |
|----------------------------|
| Avarių peržiūra            |
| Išeiti                     |
| <b>Perkrauti sistemą ?</b> |
| Jutiklio gedimas TJ        |
| Variklio perkaitimas       |

**3.2. Kiti gedimai**

- „**Priešgaisrinis įėjimas**“ - išorinis priešgaisrinis signalo įėjimas aktyvus
- „**Apsauga nuo užšalimo**“ - kritinė minimali vandens šildytuvo temperatūra
- „**Perkaitimas**“ - šildytuvo perkaitimas (žr.: pajungimo schema)
- „**Variklio perkaitimas**“ - variklio perkaitimas (žr.: pajungimo schema)
- „**Rotoriaus gedimas**“ - rotorius nesisuka, kai reikia.
- „**Pakeiskite filtrus**“ - užsiteršę filtrai (žr. II,6,11) ar išorinio signalo 3.2. →
- „**Mažas slėgis**“ - dirbant slėgio palaikymo režime nepasiekus nustatyto slėgio.
- „**Klaidingas Psi**“ - slėgio režime neįmanoma palaikyti nustatytų parametrų

|                            |
|----------------------------|
| Avarių peržiūra            |
| Išeiti                     |
| <b>Perkrauti sistemą ?</b> |
| Jutiklio gedimas TJ        |
| Variklio perkaitimas       |

**4. „Kalbos“**

Galima pasirinkti kalbas:  
 Lietuvių,  
 Rusų,  
 Anglų,  
 Vokiečių.

|                    |            |
|--------------------|------------|
| Sistema V2.2       | <b>5/7</b> |
| Data - Laikas      | ▶          |
| Avarių peržiūra    | ▶          |
| <b>Kalbos</b>      | ▶          |
| Jutiklių parodymai | ▶          |
| Papildomas         | ▶          |
| Sistema V2.2       | <b>3/5</b> |
| Išeiti             |            |
| English            |            |
| <b>Lietuvių</b>    | ✓          |
| Русский            |            |
| Deutsch            |            |

**5. „Jutiklių parodymai“**

Rodo visų prijungtų jutiklių reikšmes.

**Pastaba: parodymų kiekis priklauso nuo valdomos plokštės konfigūracijos.**

„Efektyvumas“ % - šilumokačio efektyvumas pagal išmetamą oro temperatūrą

- „Tiekiamo oro tmp.“ °C (Tj)
- „Kambario temper.“ °C
- „Ištraukiamas oras“ °C (TA)
- „Lauko oro temper.“ °C (TL)
- „Salinamo oro tmp.“ °C (TE)
- „Grįžtamas vanduo“ °C (TV)
- „Pašildytuvo tmp.“ °C
- „Tiek. oro drėgmė“ %
- „Ištrauk. drėgmė“ % (DR)
- „Lauko oro drėgmė“ %
- „Tiekimo slėgis“ %, Pa
- „Ištrauk. slėgis“ %, Pa
- „Ištraukiama CO2“ %, ppm
- „Šildymas“ %
- „Šaldymas“ %
- „Apėjimo sklendė“ %

|                           |         |
|---------------------------|---------|
| Sistema V2.2              | 6/7     |
| Data - Laikas             | ▶       |
| Avarijų peržiūra          | ▶       |
| Kalbos                    | ▶       |
| <b>Jutiklių parodymai</b> | ▶       |
| Papildomas                | ▶       |
| Jutiklių parodymai        |         |
| Išeiti                    |         |
| Tiekiamo oro tmp.         | 20.2 °C |
| Ištraukiamas oras         | 19.2 °C |
| Lauko oro temper.         | -2.3 °C |

**6. „Papildomas“**

Papildomi nustatymai iš valdomo rekuperatoriaus:

6.1. „Išeiti“ - grįžti į meniu langą;

6.2. „ModBus“ - ModBus protokolo nustatymai:

- 6.2.1. „MB Address“ 0-247 (\*1);
- 6.2.2. „Parity“ \*None, Odd, Even;
- 6.2.3. „Baudrate“ Galimi duomenų perdavimo greičiai 2'400, \*4'800, 9'600, 19'200, 38'400 kbps;
- 6.2.4. „Stop“ bitų skaičius \*1 ar 2 stop bitai.

6.3. „Vent.Ctrl.“

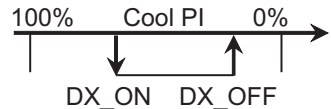
6.3.1. „Mode“ - pasirinkti ventilacijos tipą:  
 „Tiekiamo oro tmp.“ - pagal tiekiamo oro temperatūrą,  
 „Kambario temper.“ - pagal ištraukiamo oro temperatūrą,  
 „ByOutDoor“ - ventilacija veikia pagal tiekiamą ar ištraukiamą oro temperatūrą priklausomai nuo „OutDoor T,C“ nustatytos lauko oro temperatūros reikšmės (žr. 6.3.4.). Lauko tempetaturai viršijus nustatytą reikšmę, ventilacija veikia pagal ištraukiamą, o žemiau nustatytos – pagal tiekiamo oro temperatūtą.

- 6.3.2. „Min Supply“ - Minimali leistina tiekiamo temperatūra, 12-24°C (\*15°C);
- 6.3.3. „Max Supply“ - Maksimali leistina tiekiamo temperatūra 25-40°C (\*40°C);
- 6.3.4. „OutDoor T,C“ - vasaros - žiemos temperatūros pasirinkimas 10-30°C (\*40°C).

6.4. „Cool. Ctrl.“ - šaldymo valdymas:

- 6.4.1. „Min Supply“ - Minimali tiekiamo oro temperatūra šaldant 0-15°C (\*6°C);
- 6.4.2. „Dx cool ON“ - Freoninis šaldymas įjungiamas prie „Cool PI“ % (\*23%);
- 6.4.3. „Dx cool ON“ - Freoninis šaldymas išjungiamas prie „Cool PI“ % (\*20%);

|               |         |
|---------------|---------|
| Papildomas    | 1/10    |
| <b>Išeiti</b> |         |
| ModBus        | 76 %    |
| Vent. Ctrl.   | 20.2 °C |
| Cool. Ctrl.   | 19.2 °C |
| Add. Func.    | -2.3 °C |



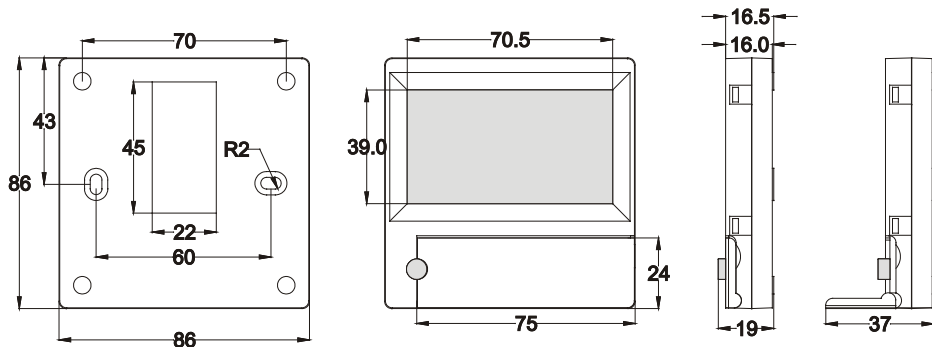
- 6.4.4. „**Outdoor T<sub>C</sub>**“ - Lauko oro temperatūrai viršijus šį nustatymą, šaldymas leidžiamas 10-30°C (\*12°C).
- 6.5. „**Add. Func.**“
- 6.5.1. „**Night cooling**“ - naktinis vėsinimas „**On/Off**“;
- 6.5.2. „**Aukštas CO<sub>2</sub> lygis**“ - maksimali leistina CO<sub>2</sub> reikšmė, kurią viršijus – didinamas tiekiamo oro srautas, %, \*550ppm;
- 6.5.3. „**Fast Button**“ - pasirinkti greito mygtuko paskirtį:  
 „**Budintis režimas**“ - įrenginys stabdomas budinčiam režimui. Įrenginys pradės darbą praėjus leidžiamam išjungimo laikui arba suveikus naktinio vėsinimo funkcijai.  
 „**boost/fireplace**“ - „**Boost/židinyš**“ funkcija, kurios parametrai pasirenkami ( žr. 6.6 )  
 „**Off**“ - greito mygtuko funkcija išjungta.
- 6.5.4. „**FanStopTime**“ - kiek laiko aušinti elektrinį šildytuvą išjungus agregatą, 0-250 s.
- 6.6. „**Boost Ctrl.**“
- 6.6.1. „**Boost timer**“ - „Boost/židinyš“ funkcijos veikimo trukmė, \*0-255 min.
- 6.6.2. „**Boost SAF**“ - tiekiamo oro ventiliatoriaus greitis. „**Boost/židinyš**“ funkcijos veikimo metu, %, Pa;
- 6.6.3. „**Boost EAF**“ - ištraukiamo oro ventiliatoriaus greitis. „**Boost**“ funkcijos veikimo metu, %, Pa.
- 6.7. „**SAF Ctrl.**“ - tiekiamo ventiliatoriaus greičio ( priklausomai nuo konfigūracijos) nustatymas:
- 6.7.1. „**SAF Low**“ – nustatomas tiekiamo ventiliatoriaus greitis prie pasirinkto greičio „**mažas**“, %, Pa;
- 6.7.2. „**SAF Midd**“ – nustatomas tiekiamo ventiliatoriaus greitis prie pasirinkto greičio „**vidutinis**“, %, Pa;
- 6.7.3. „**SAF High**“ – nustatomas tiekiamo ventiliatoriaus greitis prie pasirinkto greičio „**didelis**“, %, Pa;
- 6.8. „**EAF Ctrl.**“ - ištraukiamo ventiliatoriaus greičio ( priklausomai nuo konfigūracijos) nustatymas:
- 6.8.1. „**EAF Low**“ – nustatomas ištraukiamo ventiliatoriaus greitis prie pasirinkto greičio „**mažas**“, %, Pa;
- 6.8.2. „**EAF Midd**“ – nustatomas ištraukiamo ventiliatoriaus greitis prie pasirinkto greičio „**vidutinis**“, %, Pa;
- 6.8.3. „**EAF High**“ – nustatomas ištraukiamo ventiliatoriaus greitis prie pasirinkto greičio „**didelis**“, %, Pa arba procentinis nuokrypio nustatymas -20+20% nuo tiekiamo oro ventiliatoriaus nustatymo;
- 6.9. „**Versions**“ - rodoma agregato programos, plokštės, nustatymų versijos, paspaudus „**OK**“ rodoma pultelio versija ir programos data. „**SMARTY-2.03 2014-09-18**“ grįžtama į meniu nuspaudus „**▲**“.
- 6.10. „**Service**“ - papildomi agregato parametrų nustatymai (žr.: Serviso instrukcija).
- 6.11. „**Pakeiskite filtrus**“ - filtrų užterštumo darbo valandų skaitliukas, aktyvuojamas serviso meniu „**Misc**“->„**F Timer**“ punkte:
- 6.11.1. „**SetTimer**“ – nustatomos darbo valandos iki informacinio pranešimo filtrų keitimui;
- 6.11.2. „**ReSetTimer**“ – skaitliuko nunulinimas;
- 6.11.3. „**Curr.Timer**“ – einamasis darbo valandų skaičius.

## 7. „Meniu konfigūracija“

Papildomi nustatymai : (žr.: Serviso instrukcija 17.1).

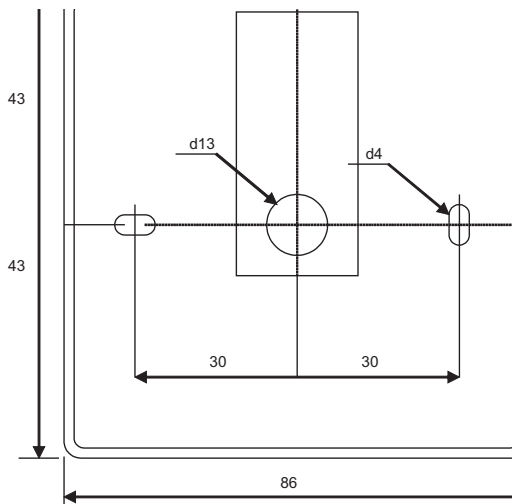
- 7.1 Ekonominė temperatūra – nustatoma ekonominė temperatūra, kuri automatiškai pakeičia nustatytą temperatūrą dirbant ventiliatoriams žemiausiu greičiu.

## III. Matmenys

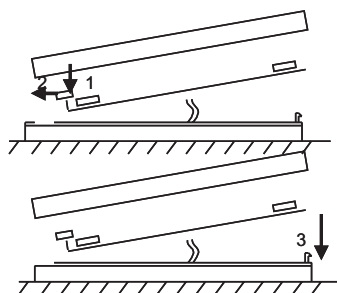


## IV. Montavimas

Virštinkiniam montavimui sienoje paruošiama anga ryšio kabeliui d13 ir dvi kiaurymės dėžutės dugno tvirtinimui.



Tvirtinimo brėžinys



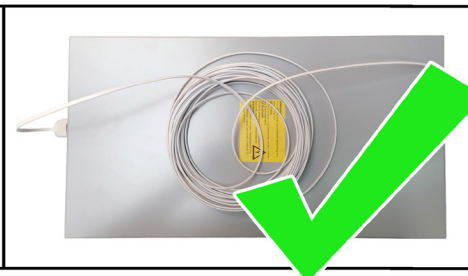
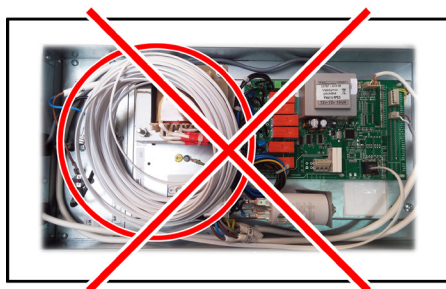
Surinkimo brėžinys

Pritvirtinkite dėžutės apatinį dangtelį prie sienos ištraukus kabelį virš tinko ~3cm. Į plokštėje esantį lizdą įdėkite bateriją, poliarškumą „+“ į išorę, prijunkite kištuką prie plokštės ir uždarykite dėžutės dangtelį (žr. brėžinį) įtvirtindami kairę pusę (1-2), po to švelniai spausdami dešinę pusę (3). Kitą kabelio kištuką įjunkite į rekuperatoriuje tam skirtą lizdą (RS485\_1).





**DRAUDŽIAMA** valdymo pultelio likusį laidą palikti įrenginio automatikos dėžėje!



## V. Komplektacija

Valdymo pultas **FLEX**

1 vnt.

Baterija, tipas 2032

1 vnt.

Ryšio kabelis RJ11 to He1402(4 gyslų ) 13 metrų

1 vnt.

## Beskrivning

Manöverpanel FLEX används för att reglera luftbehandlingsaggregat som har styrkort V1, V2, , V2.3, V2.4.

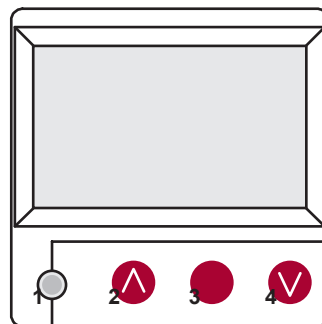
- Programmera aggregatets driftlägen för en vecka.
- Inställning av till- eller frånluftstemperatur.
- Inställning av fläkthastighet.
- Indikering av frysskydd för plattvärmeväxlare.
- Larmsignaler.
- Visar temperaturer, fukt och tryck för bla till-, från-, av- och uteluft.
- Automatisk igenkänning av kontrollerat aggregat.

## Tekniska data

|                      |       |                |
|----------------------|-------|----------------|
| Montage              |       | Utanpåliggande |
| Spänning             | [VDC] | 15-30          |
| Dataöverföring       |       | RS485          |
| Kabellängd           | [m]   | 13             |
| Kapslingsklass       |       | IP-20          |
| Omgivande temperatur | [°C]  | 10-30(50*)     |
| Omgivande fukthalt   | [%]   | <90            |
| Vikt                 | [g]   | 63             |
| Mått                 | [mm]  | 86x86x16       |

## Funktionsknappar

- 1 **“Snabb val”** – används för att styra vald funktion (se. II.6.5.3).
- 2 **«↑»** – används för att öka inställt värde eller flytta upp i menyn.
- 3 **«OK»** – bekräfta inställt värde eller vald meny.
- 4 **«↓»** – används för att minska inställt värde eller flytta ned i menyn.



## I. Display

### 1. Val av driftläge:

**“OFF”** - aggregatet avstängt.

**“Manuell”** – aggregatet går efter inställd temperatur och fläkthastighet.

**“Schema”** – aggregatet går efter programmerade händelser i veckouret och/eller **“Byggnadsskydd”** – min. ventilation utan konstant temperatur (se servicemanual 17.1).

Om det inte är några händelser programmerade visas **“( ! )”** (se II. 2.).

|                    |                |
|--------------------|----------------|
| <b>Manuell</b>     |                |
| Fläkthastighet     | Schema ( ! )   |
| Temperatur         | <b>Manuell</b> |
| Tilluftstemperatur | Av             |
| Avfrostning        |                |
| 7:28               | 2013-06-04 Sön |

## 2. "Fläkthastighet" – val av fläkthastighet

"Byggnadsskydd" minimal hastighet och ekonomisk temperatur (se II.7.1), "min", "normal" eller "Stop", "min", "normal", "max" (se service manual 17.1).

Hastigheter och tryck för till- och frånluftsläktarna (EC-motorer) kan justeras individuellt (se II. 6.7 och II. 6.8).

|                       |            |     |
|-----------------------|------------|-----|
| Manuell               |            | ▶   |
| <b>Fläkthastighet</b> | normal     |     |
| Temperatur.           | min        |     |
| Tilluftstemperatur    | Stop       |     |
| Avfrostning           |            |     |
| 7:28                  | 2013-06-04 | Sön |

## 3. "Inställning temperatur"

Önskad till- eller frånluftstemperatur kan ställas in från 15 till 30 °C.

|                    |            |     |
|--------------------|------------|-----|
| Fläkthastighet     |            | min |
| <b>Temperatur</b>  | 20 °C      |     |
| Meny               | 19 °C      |     |
| Tilluftstemperatur | 18 °C      |     |
| Avfrostning        |            |     |
| 7:28               | 2013-06-04 | Sön |

## 4. "Meny" – andra inställningar (se. II)

"Schema"  
 "Datum-Tid"  
 "Visa larm"  
 "Språk"  
 "Visa värde sensorer"  
 "Extra"  
 "Meny konfiguration"

|                    |            |     |
|--------------------|------------|-----|
| Fläkthastighet     |            | min |
| Temperatur         | 19 °C      |     |
| <b>Meny</b>        |            | ▶   |
| Tilluftstemperatur |            |     |
| Avfrostning        |            |     |
| 7:28               | 2013-06-04 | Sön |

## 5. Indikation baserad på upprätthåld till- eller frånluftstemperatur: (se. II. 6.3.1.) "Tilluftstemperatur" eller "Frånluftstemperatur"

## 6. Extra:

"NC" eller "Kommunikationsfel" – ingen anslutning till aggregatets styrkort.

"Avfrostning" – aktiverat frysskydd för plattvärmeväxlare.

"Byt filter" – smutsiga filter (se II. 6.11).

"Ekonomi" – från extern stoppsignal går aggregatet på lägsta hastighet och ekonomisk temperatur.

"Externt stop" – aggregatet stoppas från extern signal.

"Viloläge" – när funktionen Igång/viloläge är vald för snabbknappen (se II. 6.5.3) .

|                    |            |     |
|--------------------|------------|-----|
| Fläkthastighet     |            | min |
| Temperatur         | 19 °C      |     |
| Meny               |            |     |
| Tilluftstemperatur | 18.7 °C    |     |
| Kommunikationsfel  |            |     |
| 7:28               | 2013-06-04 | Sön |

"Forcering/braskamin" – när funktionen "Forcering/braskamin" är vald för snabbknappen (se II.6.5.3.) eller extern signal.

"Nattkyla" – om vald funktion är aktiverad (se II.6.5.1.).

"Hög CO2 nivå" – överskrider tillåten nivå (se II. 6.5.2.).

"Lågt batteri" – Batteriet bör bytas ut.

"Kritisk tilluftstemperatur" – när tilluftstemperaturen går under 16,5 °C.

"Falsk Psi" – Omöjligt att stödja inställda parametrar i tryckläge.

|                       |  |     |
|-----------------------|--|-----|
| System NC             |  | 6/7 |
| Datum – Tid           |  | ▶   |
| Visa alarm            |  | ▶   |
| Språk                 |  | ▶   |
| <b>Värde sensorer</b> |  | ▶   |
| Extra                 |  | ▶   |

**7. Aktuellt Datum och tid visas (se II.2.)**

**II. Meny**

Första raden är för information:  
 Typ av aggregat visas eller **"NC"** om det inte är någon anslutning till aggregatet:

Siffror på höger sida:  
 Höger – totalt antal valbara menyer.  
 Vänster – aktuell position.  
 « ! » – inga inställda parametrar – OBS.

**1. "Schema"**

Används för att ange aggregatets driftläge vid en viss tid. När händelser programmeras kontrollera att den inställda tiden är rätt (se II.2.). 8 händelser per dag eller grupp av dagar kan programmeras för fläckhastighet, temperatur och start tid. Grupp av dagar 1-7 för vecka, 1-5 för arbetsvecka och 6-7 för helg. Om händelser programmeras för en dag kan dessa inställningar kopieras för andra dagar. När önskade inställningar är gjorda tryck **"OK"** för att komma till inställningar för händelser.

|               |       |
|---------------|-------|
| System V2.2   | 2/7   |
| Avsluta       |       |
| <b>Schema</b> | (!) ▶ |
| Datum – Tid   | (!) ▶ |
| Visa larm     | ▶     |
| Språk         | ▶     |

**1.1 "Veckodagar"**

Välj först start tid för händelsen, välj sedan önskad fläckhastighet och temperatur. Om händelsens timmar **"hh"** är inställt raderas händelsen. Tryck **"OK"** efter varje inställning. När önskad händelse är programmerad välj **"Spara"**, **"Kopiera"**, **"Avsluta"**. Programmeringen bekräftas genom att välja och trycka **"OK"**.

Välj **"Kopiera"** för att komma till listan för alternativ för veckodagar, välj dag och kopiera inställningarna och tryck **"OK"**.  
 För att avsluta kopieringen, tryck **"OK"** för listan av dagar.  
 När det är sparad, kommer inställningarna för grupp av dagar att ändra tidigare inställningar av valda dagar.

|                       |
|-----------------------|
| Inga händelser        |
| Veckodagar            |
| 1-7 1-5 6-7           |
| ↓                     |
| 1 2 3 4 5 6 7 Avsluta |

**1.2 "Semester"**

**"Semester"** inställningar har prioritet före **"Schema"** inställningar. Välj först start tid för händelsen, välj sedan önskad fläckhastighet och temperatur. Om händelsens timmar **"hh"** är inställt raderas. Tryck **"OK"** efter varje inställning. När önskad händelse är programmerad välj **"Spara"**, **"Kopiera"**, **"Avsluta"**. Programmeringen bekräftas genom att välja och trycka **"OK"**.  
 Start och slut tid för semester är inställd och sparad. För att starta semesterläget välj **"Av"** **"Spara"** och **"OK"** i menyfönstret **"Semester"**.

|                     |
|---------------------|
| Händelser           |
| Avsluta             |
| Spara ?             |
| <b>Kopiera ?</b>    |
| 1 7:30 normal 18 °C |
| 2 hh:mm Stop 18 °C  |

|                        |                  |
|------------------------|------------------|
| Händelser              | <b>Kopiera ?</b> |
| Veckodagar             |                  |
| 1-7 1-5 6-7            |                  |
| ↓                      |                  |
| 1 2 3 4 5 6 7 OK 18 °C |                  |

## 2. "Datum-tid"

Används för att ställa in aktuellt datum och tid. Om ingen tid är inställd visas "(!)" i displayen.

**OBS:** Ändrar inte automatiskt mellan sommar- och vintertid.

|             |            |      |
|-------------|------------|------|
| Datum – Tid |            |      |
| Avsluta     |            |      |
| ↓           |            |      |
| 7:34        | 2013-04-14 | Sön. |

## 3. "Visa larm"

Ifall fel uppstår stoppar aggregatet och alarm visas i displayen:  
**"Systemåterställning ?"** – används för att återställa systemfel.

### 3.1. Sensorfel visas när värden hamnar utanför gränsvärdena

"**TJ sensor**" – temperaturgivare tilluft (-40oC+120oC)  
 "**TL sensor**" – temperaturgivare uteluft (-40oC+120oC)  
 "**TA sensor**" – temperaturgivare frånluft (-40oC+120oC)  
 "**TE sensor**" – temperaturgivare avluft (-40oC+120oC)  
 "**TV sensor**" – temperaturgivare returväten (-40oC+120oC)  
 "**GP sensor**" – trycksensor fel (endast om sensorn använder reglering via ström signal)  
 "**CO2 sensor**" – CO2 sensor fel (endast om sensorn använder reglering via strömsignal)

|                              |
|------------------------------|
| Visa larm                    |
| Avsluta                      |
| <b>Systemåterställning ?</b> |
| → Sensorfel TJ               |
| Motor överhettning           |

### 3.2. Andra fel

"**Brand**" – extern brandsignal är aktiv  
 "**Frysskydd**" – kritisk min temperatur för vattenbatteriet  
 "**Överhettning**" – överhettning av elbatteriet (se kopplingsschema)  
 "**Rotorfel**" – överhettning av till- eller frånluftsfläkt (se kopplingsschema)  
 "**Byt filter**" - smutsiga filter (se II,6,11 ) eller extern signal.  
 "**Lågt tryck**" – arbetar i tryckläge innan önskat tryck har uppnåtts  
 "**Falsk Psi**" - omöjligt att uppnå inställda parametrar i tryckläge

|                              |
|------------------------------|
| Visa larm                    |
| Avsluta                      |
| <b>Systemåterställning ?</b> |
| → Sensorfel TJ               |
| Motor överhettning           |

## 4. Språk

Följande språk kan väljas:

- Litauiska
- Ryska
- Engelska
- Tyska
- Franska
- Italienska
- Svenska

|                |     |
|----------------|-----|
| System V2.2    | 5/7 |
| Datum – Tid    | ▶▶▶ |
| Visa larm      | ▶▶▶ |
| <b>Språk</b>   | ▶▶▶ |
| Värde sensorer | ▶▶▶ |
| Extra          | ▶▶▶ |

|                  |     |
|------------------|-----|
| System V2.2      | 3/5 |
| Avsluta          |     |
| Engelska         |     |
| <b>Litauiska</b> | ✓   |
| Ryska            |     |
| Tyska            |     |

## 5. "Visa sensorer"

Värdet från alla anslutna sensorer visas.

**OBS:** Antalet visade sensorer beror på hur styrkortet är konfigurerat.  
**"Verkningsgrad"** % - värmeväxlarens verkningsgrad beräknad på avluftstemperaturen

- "Tilluftstemperatur" °C
- "Rumstemperatur" °C
- "Frånluftstemperatur" °C
- "Uteluftstemperatur" °C
- "Avluftstemperatur" °C
- "Returvattentemperatur" °C
- "Förvärmad lufttemperatur" °C
- "Fukthalt tilluft" %
- "Fukthalt frånluft" %
- "Fukthalt uteluft" %
- "Tryck tilluft" %, Pa
- "Tryck frånluft" %, Pa
- "CO2 frånluft" %, ppm
- "Värme" %
- "Kyla" %
- "Bypasspjäll" %


|                       |         |
|-----------------------|---------|
| System V2.2           | 6/7     |
| Datum – Tid           | ▶       |
| Språk                 | ▶       |
| <b>Värde sensorer</b> | ▶       |
| Extra                 | ▶       |
| Visa sensorer         |         |
| Avsluta               |         |
| Tilluftstemperatur    | 20.2 °C |
| Frånluftstemperatur   | 19.2 °C |
| Uteluftstemperatur.   | -2.3 °C |

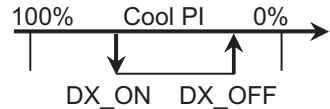
## 6. "Extra"

Extra inställningar från aggregatet:

- 6.1. "Avsluta" – återgå till menyfönstret
- 6.2. "ModBus" – inställningar för ModBus protokoll
  - 6.2.1. "MBAadress" 0-247 (\*1)
  - 6.2.2. "Paritet" Ingen, Ojämn, Jämn
  - 6.2.3. "Baudrate". Möjliga data överföringshastigheter 2.400, 4.800, 9.600, 19.200, 38.400 kbps;
  - 6.2.4. "Stop" 1 eller 2 stop bits
- 6.3. "Vent/Ctrl."
  - 6.3.1. "Läge" – välj typ av reglering:
    - "Tilluft" – reglering efter tilluftstemperatur
    - "Frånluft" – reglering efter frånluftstemperatur
    - "Utomhus" – regleras efter både till- och frånluftstemperaturen beroende på inställt värde för uteluftens temperatur "OutDoot.T.C" (se 6.3.4.). När uteluftens temperatur överskrider inställt värde används frånluftreglering, när uteluftens temperatur underskrider inställt värde används tilluftreglering
  - 6.3.2. "Min Tilluft" – lägsta tillåtna tilluftstemperatur, 12-24 °C (15 °C).
  - 6.3.3. "Max Tilluft" – högsta tillåtna tilluftstemperatur, 25-40 °C (40 °C)

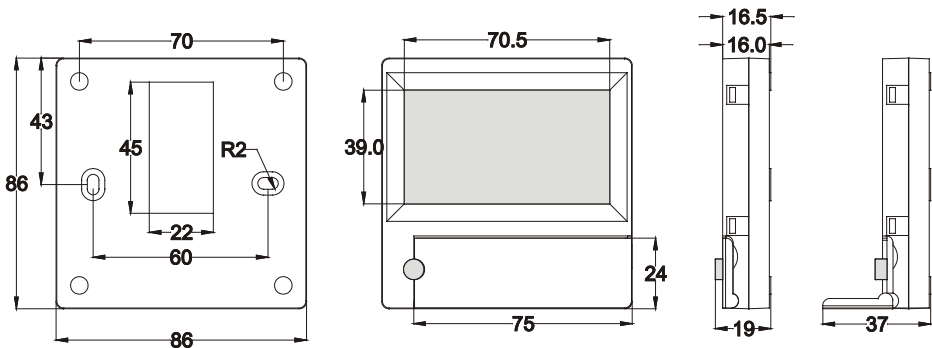
|                |         |
|----------------|---------|
| Extra          | 1/10    |
| <b>Avsluta</b> |         |
| ModBus         | 76 %    |
| Vent. Ctrl.    | 20.2 °C |
| Cool. Ctrl.    | 19.2 °C |
| Add. Func.     | -2.3 °C |

- 6.3.4. **“OutDoor T,C”** – sommar/vinter temperaturinställningar, 10-30 °C (16 °C).
- 6.4. **“Cool. Ctrl.”** – reglering kyla
  - 6.4.1. **“Min Tilluft”** – min tilluftstemperatur vid kyla, 0-15 °C (6 °C).
  - 6.4.2. **«Dx kyla På»** – Dx kyla startar vid **“Cool PI”**, % (\*23%)
  - 6.4.3. **«Dx kyla Av»** – Dx kyla stoppar vid **“Cool PI”**, % (\*20%)
  - 6.4.4. **“OutDoor T,C”** – när uteluftens temperatur överskrider denna inställning är kyla tillåten, 10-30 °C (\*12 °C)
- 6.5. **“Add. Func.”**
  - 6.5.1. **“Nattkyla”** – nattkyla På/Av
  - 6.5.2. **“CO2”** – högsta tillåtna CO2 nivå. Om nivån överskrider ökar tilluftsflödet, %, \*550 ppm
  - 6.5.3. **“Snabb knapp”** – välj knappens funktion:  
**“Viloläge”** - aggregatet ställer om till viloläge. Går till driftläge efter tillåten avstängd tid eller när nattkyls funktionen startar. Inställningar för “Forcering/braskamin” (se 6.6)
  - 6.5.4. **“Fläktstop tid”** – eftergångstid på fläktar för att kyla eftervärmningsbatterier efter det att aggregatet stängts av, 0-250 sek (\*60 s).
- 6.6. **«Boost Ctrl.»**
  - 6.6.1. **“Forcerings timer”** – **“Forcering/braskamin” val av drifttid för funktionen**, \*0-255 min.
  - 6.6.2. **“Forcering tilluft”** – tilluftsfläktens hastighet vid forcering, %, Pa.
  - 6.6.3. **“Forcering frånluft”** – frånluftsfläktens hastighet vid forcering, %, Pa.
- 6.7. **“Tilluftsfläkt Ctrl.”** – tilluftsfläktens hastighet eller tryckinställningar (beror på konfiguration)
  - 6.7.1. **“Tilluftsfläkt min”** – inställning fläkthastighet **“min”**, %, Pa.
  - 6.7.2. **“Tilluftsfläkt normal”** – inställning fläkthastighet **“normal”**, %, Pa.
  - 6.7.3. **“Tilluftsfläkt max”** – inställning fläkthastighet **“max”**, %, Pa.
- 6.8. **“Frånluftsfläkt Ctrl.”** – frånluftsfläktens hastighet eller tryckinställningar (beror på konfiguration).
  - 6.8.1. **“Frånluftsfläkt min”** – inställning fläkthastighet **“min”**, %, Pa.
  - 6.8.2. **“Frånluftsfläkt normal”** – inställning fläkthastighet **“normal”**, %, Pa.
  - 6.8.3. **“Frånluftsfläkt max”** – inställning fläkthastighet **“max”**, %, Pa.
- 6.9. **“Version”** – version av mjukvara, aggregatets styrkort, inställningar visas, när **“OK”** trycks visas version av manöverpanel och datum för mjukvara. Återgå till menyfältet genom att trycka **“”**.



- 6.10. "Service" – extra alternativ för inställningar i aggregatet (se "Service instruktioner")
- 6.11. "Filter" – filtervakt baserad på drifttid aktiveras i service menyn "Misc" -> "F Timer".
- 6.11.1. "Ställ in tid" – aggregatets drifttid innan det är dags att byta filter.
- 6.11.2. "Återställ tid" – återställning av drifttid till 0.
- 6.11.3. "Aktuell tid" – aktuell drifttid.
7. "Meny konfiguration"  
Extra inställningar: (se Service manual 17,1)
- 7.1. "Ekonomisk temperatur" – ställa in ekonomisk temperatur som automatiskt ändrar inställd temperatur när fläktarna går på lägsta hastighet.

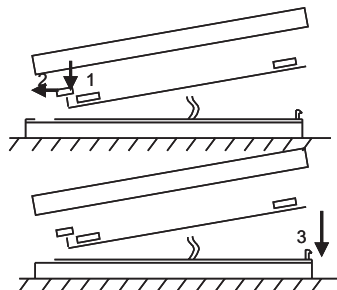
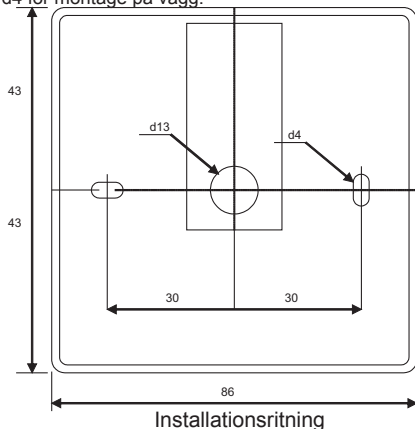
### III. Mått





## IV. Montage

Utanpåliggande montage, manöverpanelens bakstycke är förberett med hål för kabelgenomföring d13 och två skruvhål d4 för montage på vägg.

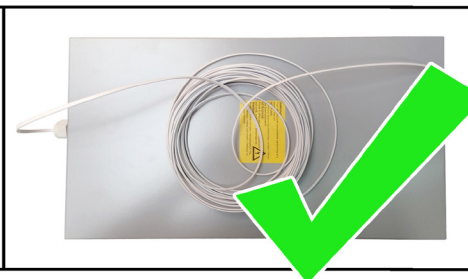
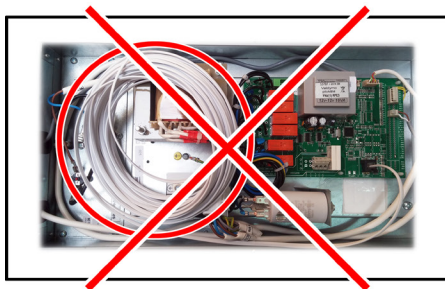


Monteringsanvisning

Sätt manöverpanelens bakstycke mot vägg, lämna ca 3 cm av kabeln från vägg för att kunna ansluta manöverpanelen. Sätt i batteriet i manöverpanelen med 2+ utåt. Anslut kabeln till manöverpanelen och sätt ihop det med bakstycket (se anvisning), börja med vänster sida (1-2) och tryck sedan försiktigt ned höger sida (3). Anslut den andra änden av kabeln till aggregatet (RS485\_1).



**OBS:** det är förbjudet att lämna resterande kabel från manöverpanelen i aggregatets styrbox!



## V. Innehåll

|  |      |
|--|------|
| Manöverpanel FLEX                          | 1 st |
| Batteri typ 2032                           | 1 st |
| Kabel RJ11 till He1402 (4-trådar) 13 meter | 1 st |

**CONTROL PANEL WITH THE LIQUID CRYSTAL DISPLAY**

„FLEX“ Technical manual

**Description**

The “FLEX” control panel is used for control of ventilation units with V1, V2, V2.3, V2.4 control boards.

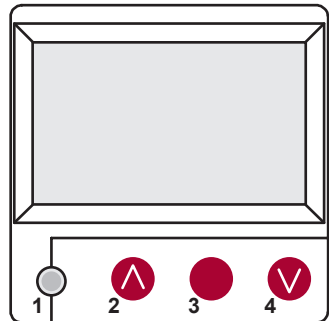
- Program the unit operation modes for one week.
- Set the temperature for supply or extracted air flow.
- Set fan motor rotation speed.
- Indication for the plate heat exchanger’s antifreeze protection.
- Fault signal indication
- Indication of the temperatures, humidity and pressure for ambient, outdoors room, exhaust and supply air.
- Automatic recognition of the controlled unit.

**Technical data**

|                     |       |            |
|---------------------|-------|------------|
| Mounting            |       | Surface.   |
| Voltage             | [VDC] | 15-30      |
| Data transmission   |       | RS485      |
| Cable length        | [m]   | 13         |
| Dimensions (WxHxD)  | [mm]  | 86x86x16   |
| Safety class        |       | IP-20      |
| Ambient temperature | [°C]  | 10-30(50*) |
| Ambient humidity    | [%]   | <90        |

**Functionality of buttons**

- 1 “Fast Button” – used for control of the selected function (see II.6.5.3)
- 2 “↑” – used for increasing the setting values or for moving a line up
- 3 “OK” – used for confirmation of the selected line or of the set value
- 4 “↓” – used for decreasing the setting values or for moving a line down



**I. Initial window**

**1. Unit operation mode is selected**

“OFF” – complete switch off of the unit  
 “Manual” – the unit operates based on the set speed and temperature  
 „Schedules“ - the unit operates based on the programmed events, and/or „Building protection“ – minimal ventilation without temperature maintenance, (see.: Service manual 17.1.).  
 If no programmed events exist, “( ! )” is shown (see II.2).

|                  |                 |
|------------------|-----------------|
| <b>Manual</b>    |                 |
| Fan speed        | Schedules ( ! ) |
| Set temperature  | <b>Manual</b>   |
| Supply air temp. | OFF             |
| Deicing          |                 |
| 7:28             | 2013-06-04 Sk   |

**2. “Fan speed” – allows selecting the speed**

“**Building protection**” operation with minimal speed and economic temperature. (see. II.7.1). “**minimal**”, “**nominal**” or “**Stop**”, “**low**”, “**middle**”, “**high**” (see.: Service manual 17.1.)

The speed of the supply and extraction motors of the units with EC motors can be adjusted individually setting their speed and pressure (see II.6.7 and II.6.8)

|                  |                |
|------------------|----------------|
| Manual           |                |
| <b>Fan speed</b> | middle         |
| Set temperature  | <b>low</b>     |
| Supply air temp. | Stop           |
| Deicing          |                |
| 7:28             | 2013-06-04 SUN |

**3. “Set temperature”**

The desired supply or extracted air temperature can be set from 15 to 30 °C.

|                        |                |
|------------------------|----------------|
| Fan speed              | low            |
| <b>Set temperature</b> | 20 °C          |
| Menu                   | <b>19 °C</b>   |
| Supply air temp.       | 18 °C          |
| Deicing                |                |
| 7:28                   | 2013-06-04 SUN |

**4. “Menu” – other settings (see II.)**

- “Schedules”
- “Date-Time”
- “View Alarms”
- “Languages”
- “Sensors values”
- “Extra”
- “Menu configuration”

|                  |                |
|------------------|----------------|
| Fan speed        | low            |
| Set temperature  | 19 °C          |
| <b>Menu</b>      |                |
| Supply air temp. |                |
| Deicing          |                |
| 7:28             | 2013-06-04 SUN |

**5. Indication based on the setting of the maintained supply or extracted air temperature: (see II.6.3.1) “Supply air temp.” or “Extract air temp.”**

**6. Extra:**

“**NC**” or “**Communication error**” - no connection with the unit’s control board.

“**Deicing**” - activated unfreezing function for the plate heat exchanger.

“**Change filters**” – contaminated filters (see. II.6.11).

“**Economic**” – from external Stop signal the unit works at the lowest speed and under the economic temperature.

“**Stop input**” - the unit is stopped from the external input signal.

“**Standby (Sleep)**” - when the fast button “**Run/Standby**” function is selected (see II.6.5.3.)

“**Boost/fireplace**” - when the fast button „Boost/fireplace“ function is selected ( see II.6.5.3.) or external signal.

– if the selected function is on (see II.6.5.1.)

“**Night cooling**” – if the selected function is on (see II.6.5.1)

“**High CO2 level**” – allowed CO2 level is exceeded (see II.6.5.2)

“**Battery low**” – Battery should be replaced with the new one.

“**Critical supply temp.**” – when supply air temperature drops below 16,5 °C

„**False Psi**“ – it is impossible to support set parameters in pressure mode.

|                       |                |
|-----------------------|----------------|
| Fan speed             | low            |
| Set temperature       | 19 °C          |
| Menu                  |                |
| Supply air temp.      | 18.7 °C        |
| communication error   |                |
| 7:28                  | 2013-06-04 SUN |
| System NC             | 6/7            |
| Date – Time           |                |
| View Alarms           |                |
| Languages             |                |
| <b>Sensors values</b> |                |
| Extra                 |                |

**7. Current time and date is displayed (see II.2)**

## II. Menu

The first line is for information:  
Version of the unit is shown or “**NC**” if there is no connection with the unit;

Numbers at the right side:  
Right – total number of the items for selection

Left – your current position  
“( ! )” – no parameters set – attention.

### 1. “Schedules”

Is used for entering the device operation mode based on the time. When setting the events, check if the set time and date is accurate (see II.2). 8 events for every day of the week or group of days can be set with using fan speeds, temperatures and start times. Groups of days: 1–7 for week, 1–5 for working days, 6–7 for weekend. If one day is selected, settings can be copied for any other day if desired. When desired settings are made, select “**OK**” to enter the event settings.

#### 1.1 “Week days”

“**Holidays**” settings have a priority to “**Schedules**” settings  
Groups of days: 1–7 for week, 1–5 for working days, 6–7 for weekend. If one day is selected, settings can be copied for any other day if desired. When desired settings are made, select “**OK**” to enter the event settings.

At first, select the event start time and then select the fan rotation speed and the desired temperature. If event hours “**hh**” are set, the event is deleted. Press “**OK**” after every setting is made. When desired events are entered, select “**Save**”, “**Copy**”, “**Exit**”. The setting is confirmed by selecting and pressing “**OK**”.

Select “**Copy**” to enter the list of options for the week of days, select day to copy the settings for and press “**OK**”.  
In order to finish the copying, select and press “**OK**” at the list of days. When saved, settings of group of days change the previous settings of the selected days.

#### 1.2 “Holidays”

“**Holidays**” settings have a priority to “**Schedules**” settings  
At first, select the event start time and then select the fan rotation speed and the desired temperature. If event hours “**hh**” are set, the event is deleted. Press “**OK**” after every setting is made. When desired events are entered, select “**Save**”, “**Copy**”, “**Exit**”. The setting is confirmed by selecting and pressing “**OK**”.  
The beginning and the end time of the holidays are set and saved. In order to switch the holiday mode you have to choose “**OFF**” “**Save**” and “**OK**” in “**Holidays**” window.

|                  |         |
|------------------|---------|
| System V2.2      | 2/7     |
| Exit             |         |
| <b>Schedules</b> | ( ! ) ▶ |
| Date – Time      | ( ! ) ▶ |
| View Alarms      | ▶       |
| Languages        | ▶       |

|                    |
|--------------------|
| No events          |
| Week days          |
| 1-7 1-5 6-7        |
| ↓                  |
| 1 2 3 4 5 6 7 Exit |

|                     |
|---------------------|
| Events              |
| Exit                |
| Save?               |
| <b>Copy?</b>        |
| 1 7:30 middle 18 °C |
| 2 hh:mm Stop 18 °C  |

|                        |              |
|------------------------|--------------|
| Events                 | <b>Copy?</b> |
| Week days              |              |
| 1-7 1-5 6-7            |              |
| ↓                      |              |
| 1 2 3 4 5 6 7 OK 18 °C |              |

### 2. “Date-Time”

Is used for setting the current time and date. If no time is set, “( ! )” is displayed at the menu screen.

**Note:** Summer/winter time does not change automatically.

|                     |
|---------------------|
| Date – Time         |
| Exit                |
| ↓                   |
| 7:34 2013-04-14 SUN |

**3. “View Alarms”**

In case of any fault the unit is stopped and alarm is displayed on the screen:

“System reset?” –is used for deleting of system faults

**3.1. Sensor faults are shown when out of a min and max range**

- “**TJ sensor**” – supply air temperature sensor (-40 °C to +120 °C)
- “**TL sensor**” – ambient air temperature sensor (-40 °C to +120 °C)
- “**TA sensor**” – extracted air temperature sensor (-40 °C to +120 °C)
- “**TE sensor**” – exhaust air temperature sensor (-40 °C to +120 °C)
- “**TV sensor**” – return water temperature sensor (-40 °C to +120 °C)
- “**GP sensor**” – pressure converter fault (only when the converter is using current control signal)
- “**CO2 sensor**” – CO2 converter fault (only when the converter is using current control signal)

→

|                       |
|-----------------------|
| View Alarms           |
| Exit                  |
| <b>System Reset ?</b> |
| Sensor fault TJ       |
| Motor overheat        |

**3.2. Other faults**

- “**Fire input**” – external fire signal input is active
- “**Antifrost**”- critical minimum water heater temperature
- “**Overheat**” – overheat of the electric heater ( see.: electrical connection diagram)
- “**Rotor fail**” – overheat of the supply or extraction fan motor ( see.: electrical connection diagram)
- “**Change filters**” – contaminated filters ( see: II.6.11.) or external signal
- “**Low pressure**” – working at pressure support mode before reaching the set pressure
  - working at pressure support mode before reaching the set pressure →
- „**False Psi**“ – it is impossible to support set parameters in pressure mode.

|                       |
|-----------------------|
| View Alarms           |
| Exit                  |
| <b>System Reset ?</b> |
| Sensor fault TJ       |
| Motor overheat        |

**4. “Languages”**

The following languages can be selected:

- Lietuvių,
- Русский,
- English,
- Français,

|                  |            |
|------------------|------------|
| System V2.2      | <b>5/7</b> |
| Date - Time      | ▶          |
| View Alarms      | ▶          |
| <b>Languages</b> | ▶          |
| Sensors values   | ▶          |
| Extra            | ▶          |

|                 |            |
|-----------------|------------|
| System V2.2     | <b>3/5</b> |
| Exit            |            |
| English         |            |
| <b>Lietuvių</b> | ✓          |
| Русский         |            |
| Deutsch         |            |

**5. “View sensors”**

Values of all connected sensors are displayed.

**Note: Number of the displayed sensors depends on the configuration of the controlled board**

“Efficiency” % - efficiency of the heat exchanger based on exhaust air temperature

“Supply air temp.” °C (TJ)

“Room air temp.” °C

“Extracted air temp.” °C (TA)

“Outdoor air temp.” °C (TL)

“Exhaust air temp.” °C (TE)

“Ret. water temp.” °C (TV)

“Preheat air temp.” °C

“Supply humidity” %

“Extract humidity” % (DR)

“Outdoor humidity” %

“Supply pressure” %, Pa

“Extract pressure” %, Pa

“Extract CO2” %, ppm

“Heating” %

“Cooling” %

“By-pass valve” %

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| System V2.2           | 6/7     |
| Date - Time           | ▶       |
| View Alarms           | ▶       |
| Languages             | ▶       |
| <b>Sensors values</b> | ▶       |
| Extra                 | ▶       |
| View sensors          |         |
| Exit                  |         |
| Supply air temp.      | 20.2 °C |
| Extract air temp.     | 19.2 °C |
| Outdoor air temp.     | -2.3 °C |

**6. “Extra”**

Additional settings from the controlled recuperator.

6.1. “Exit” – return to the menu window

6.2. “ModBus” – settings of the ModBus protocol

6.2.1. “MBAddress” 0-247 (\*1)

6.2.2. “Parity”, \*None, Odd, Even

6.2.3. “Baudrate”

Possible data transmission speeds  
2'400, \*4'800, 9'600, 19'200, 38'400 kbps

6.2.4. „Stop” \*1 or 2 stop bits

6.3. “Vent.Ctrl.”

6.3.1. “Mode” – select the type of ventilation:

“Supply” – based on the supply air temperature

“Room” – based on the extracted air temperature

“ByOutDoor” – - ventilation operates using the supply

or extracted air temperature based on the set „OutDoor

T.C” value of the ambient air temperature (see. 6.3.4).

When the outdoor air temperature exceeds the set

value, ventilation operates using the extracted air

temperature and, when the ambient air temperature is

lower than the set temperature, supply air temperature is used.

6.3.2. “Min Supply” – lowest allowed supply temperature, 12-24°C (\*15°C)

6.3.3. “Max Supply” – highest allowed supply temperature, 25-40°C (\*40°C)

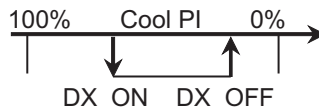
6.3.4. “OutDoot T.C” – summer/winter temperature setting, 10-30°C (\*16°C)

6.4. “Cool.Ctrl.” – cooling control

6.4.1. “Min Supply” – minimum supply air temperature when cooled, 0-15°C (\*6°C)

6.4.2. “DX\_coolOn” – chlorofluorocarbon cooling is switched on at “Cool PI”, % (\*23%)

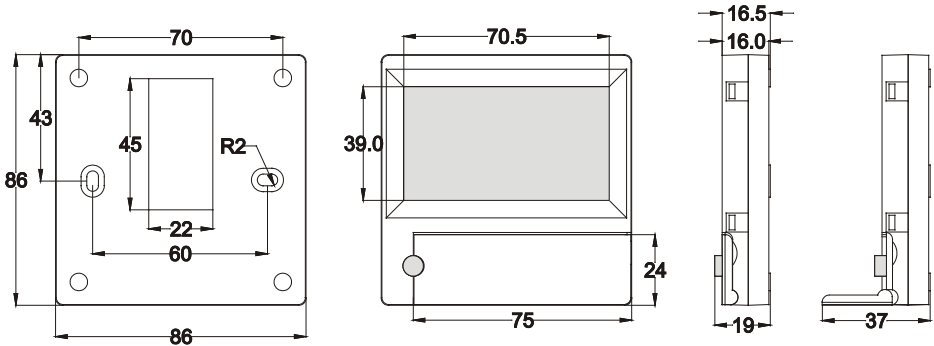
|             |         |
|-------------|---------|
| Extra       | 1/10    |
| <b>Exit</b> |         |
| ModBus      | 76 %    |
| Vent. Ctrl. | 20.2 °C |
| Cool. Ctrl. | 19.2 °C |
| Add. Func.  | -2.3 °C |



- 6.4.3. **“DX\_coolOff”** – chlorofluorocarbon cooling is switched off at **“Cool P1”**, % (\*20%)
- 6.4.4. **“OutDoor T.C”** – when outdoor air temperature exceeds this setting, cooling is allowed, 10-30°C (\*12°C)
- 6.5. **“Add.Func.”**
  - 6.5.1. **“Night Cool”** – night cooling „On/\*Off“
  - 6.5.2. **“CO2”** – highest allowed level of CO2. If exceeded, the supply air flow is increased, %, \*550ppm
  - 6.5.3. **“Fast Butt.”** – select the function of the fast button:
    - “Standby( Sleep)”** – the unit switches to standby mode. It will enter into operation after permitted turn off time or when the night cooling function will turn on.
    - “Boost/fireplace”**- settings of „Boost/fireplace“ function (see. 6.6.)
    - “Off”** – fast button function off.
  - 6.5.4. **“FanStopTime”** – time for cooling of the electrical heater after switching the unit off, 0-255 s. (\*60s.)
- 6.6. **“Boost Ctrl.”**
  - 6.6.1. **“Boost timer”** – **“Boost/fireplace”** operation period of the function, \*0-255 min.
  - 6.6.2. **“Boost SAF”** – supply air fan speed during operation of the “Boost” function, %, Pa
  - 6.6.3. **“Boost EAF”** – extracted air fan speed during operation of the “Boost” function, %, Pa
- 6.7. **“SAF Ctrl.”** – supply fan speed or pressure setting (depends on configuration).
  - 6.7.1. **“SAF Low”** – set supply fan speed **“Low”**, %, Pa
  - 6.7.2. **“SAF Midd”** – set supply fan speed **“Middle”** “, %, Pa
  - 6.7.3. **“SAF High”** – set supply fan speed **“High”**, %, Pa
- 6.8. **“EAF Ctrl.”** – extraction fan speed or pressure setting (depends on configuration)
  - 6.8.1. **“EAF Low”** – set extraction fan speed **“Low”**, %, Pa
  - 6.8.2. **“EAF Midd”** – set extraction fan speed **“Middle”** “, %, Pa
  - 6.8.3. **“EAF High”** – set extraction fan speed **“High”**, %, Pa
- 6.9. **“Versions”** – version of the unit software, board, settings are shown; when **“OK”** is pressed, panel version and software date is shown. Return to menu by pressing **“▲”**.
- 6.10. **“Service”** – additional options of the unit’s settings (see **“Service instructions”**).
- 6.11. **“Filters”**– filter contamination-hours timer is activated in service menu **“Misc”** –**“> F Timer”**.
  - 6.11.1. **“Set Timer”** – the operation time for the unit is set until contamination of the filters will be reported.
  - 6.11.2. **“ReSet Timer”** – zero adjustment of the timer
  - 6.11.3. **“Curr.Timer”**– current number of working hours
- 7. **“Menu configuration”**  
Extra settings: (see.: Service instruction 17.1.)

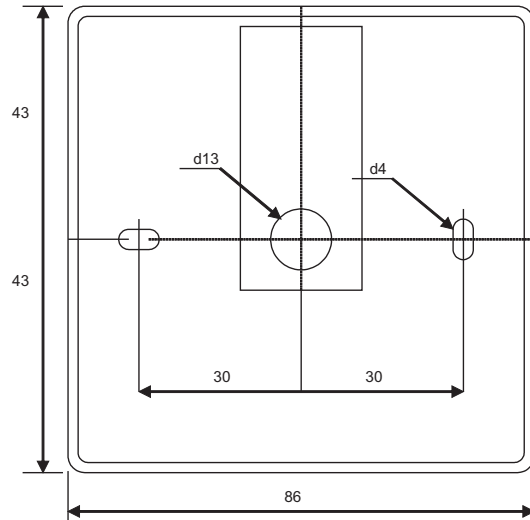
- 7.1. "Economic temper." – to set economic temperature which automatically changes set temperature when the fans operate at the lowest speed.  
 \* - default settings

**III. Dimensions**

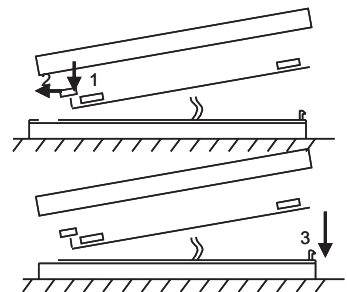


**IV. Mounting**

Surface mounting, opening is prepared in the wall for the connection cable d13 and two holes for installation of the box bottom.



Mounting drawing



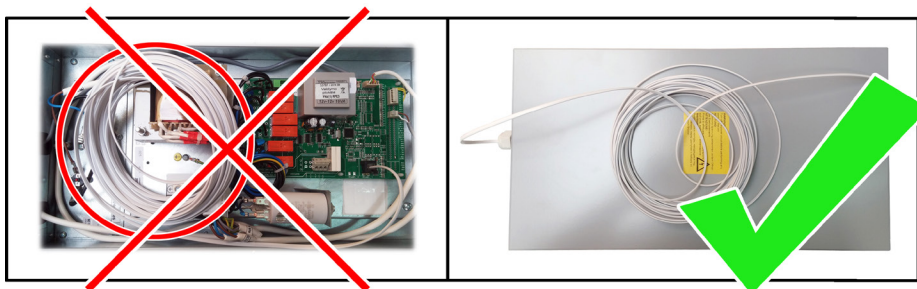
Assembly drawing

Attach the box bottom cover to the wall leaving approx. 3 cm of cable from the surface. Put the battery to the socket at the board, polarity "+" outwards, connect the plug to the board and close the box cover (see the drawing) by attaching the left side (1-2) and then gently press the right side (3). Connect the other cable plug to the socket of the recuperator (RS485\_1).





IT IS FORBIDDEN to leave the remaining remote controller's cable in the AHU's control box!



## V. Contents

|  |         |
|--|---------|
| Control panel FLEX                                       | 1 piece |
| Battery 2032 type  | 1 piece |
| Communication cable RJ11 to He1402(4 strands ) 13 meters | 1 piece |

## Beschreibung

Der Pult FLEX wird für Steuerung der Lüftungsaggregate mit V1-, V2-Platten gebraucht.

- Programmierung der Betriebsarten vom Aggregat für die Woche.
- Bestimmung der Zuluft- oder Abzugslufttemperatur.
- Bestimmung der Drehgeschwindigkeit von Motoren des Ventilators.
- Anzeige des Frostschutzes vom Plattenwärmetauscher.
- Anzeige der Pannensignale.
- Anzeige der Temperatur-, Feuchten-, Druckwerte von der Draußen-, Raum-, Ab-, Zuluft.
- Automatische Erkennung des gesteuerten Aggregates.
- Überputzmontage.

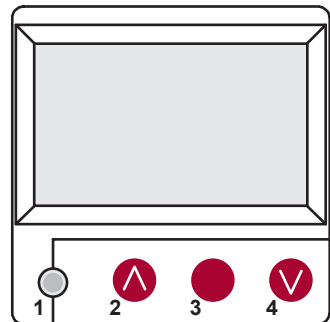
## Technische Daten

|                     |       |            |
|---------------------|-------|------------|
| Montage             |       | Aufputz    |
| Speisespannung      | [VDC] | 15-30      |
| Datenübergabe       |       | RS485      |
| Abmessungen (WxHxD) | [mm]  | 86x86x16   |
| Schutzklasse        |       | IP-20      |
| Umgebungstemperatur | [°C]  | 10-30(50*) |
| Umgebungsfeuchte    | [%]   | <90        |
| Pultgewicht         | [g]   | 63         |

\*Mögliche Verringerung des LCD-Bildschirmkontrasts

## Tastenbestimmung

- 1- „**Schnellaste**“: wird für Steuerung der gewählten Funktion gebraucht. (Siehe II.6.5.3)
- 2- Wird für Vergrößerung der Einstellungswerte oder für Auswahl einer Zeile nach oben gebraucht.
- 3- „**OK**“: wird für Bestätigung der gewählten Zeile oder des bestimmten Wertes gebraucht.
- 4- Wird für Verringerung der Einstellungswerte oder für Auswahl einer Zeile nach unten gebraucht.



## I. Startfenster

### 1. Hier wird Betriebsart des Aggregats gewählt

„**AUSGESCHALTET**“, „**Hand...**“ oder „**Arbeitszeitplan**“:  
 „**AUS**“: völlige Ausschaltung des Aggregats,  
 „**Hand...**“: das Aggregat arbeitet auf eingestellter Geschwindigkeit und Temperatur,  
 „**Arbeitszeitplan**“: das Aggregat arbeitet laut den vorprogrammierten Ereignissen.  
 Falls es keine vorprogrammierten Ereignisse gibt, wird „(!)“ gezeigt. (Siehe II.2)

|                       |                    |
|-----------------------|--------------------|
| <b>Handbetrieb</b>    |                    |
| Drehzahl              | Termine (!)        |
| Temperatureinstellung | <b>Handbetrieb</b> |
| Zulufttemperatur      | AUS                |
| Einteisung            |                    |
| 7:28                  | 2013-06-04 So      |

**2. „Geschwindigkeit der Ventilatoren“: hier kann eine Geschwindigkeit gewählt werden**

„**Stop**“: das Aggregat wird gestoppt,  
 „**klein**“, „durchschnittlich“, „**groß**“.  
 Für die Aggregate mit EC-Motoren können die Geschwindigkeiten der Zu- und Abluftmotoren getrennt korrigiert werden, indem ihre Geschwindigkeit eingestellt wird. (Siehe II.6.7 und II.6.8)

|                       |                   |    |
|-----------------------|-------------------|----|
| Handbetrieb           |                   | ▶  |
| <b>Drehzahl</b>       | standart          |    |
| Temperatureinstellung | <b>reduziert</b>  |    |
| Zulufttemperatur      | Stop              |    |
| Enteisung             |                   |    |
| <b>7:28</b>           | <b>2013-06-04</b> | So |

**3. „Eingestellte Temperatur“**

Es wird gewünschte Temperatur der zugeführten oder aus dem Raum abgezogenen Lufttemperatur von 15 bis 30 °C eingestellt werden.

|                              |                   |    |
|------------------------------|-------------------|----|
| Drehzahl                     | reduziert         |    |
| <b>Temperatureinstellung</b> | 20 °C             |    |
| Menü                         | <b>19 °C</b>      |    |
| Zulufttemperatur             | 18 °C             |    |
| Enteisung                    |                   |    |
| <b>7:28</b>                  | <b>2013-06-04</b> | So |

**4. „Menü“: andere Einstellungen (Siehe II). Es sind**

- „Arbeitszeitplan“
- „Datum – Zeit“
- „Pannenerübersicht“
- „Sprachen“
- „Übersicht der Fühler“
- „Zusätzlich“

|                       |                   |    |
|-----------------------|-------------------|----|
| Drehzahl              | reduziert         |    |
| Temperatureinstellung | 19 °C             |    |
| <b>Menü</b>           | ▶                 |    |
| Zulufttemperatur      |                   |    |
| Enteisung             |                   |    |
| <b>7:28</b>           | <b>2013-06-04</b> | So |

**5. Aufgrund der Einstellung der gehaltenen Zu- und Ablufttemperatur wird angezeigt: (Siehe II.6.3.1) „Zulufttemperatur“ oder „Ablufttemperatur“**

**6. Zusätzliche Bedeutungen der Informationszeile**

- Wenn es einige Fehlermitteilungen gibt, werden sie gewechselt. (Zuerst wird die erste, dann die nächste gezeigt, und wieder von Anfang an)
- „**NC**“ oder „**Keine Verbindung**“: es gibt keine Verbindung mit dem Bedienpult des Aggregats.
  - „**Abtauen**“: aktivierte Abtaufunktion des Plattenwärmetauschers
  - „**Filteraustausch**“: die Filter sind verschmutzt (Signal vom Druckrelais)
  - „**DR-Störung**“: Störung des Feuchtfühlers
  - „**Wirtschaftlich**“: Geschwindigkeitsverringerung nach dem Nichterreichen der eingestellten Temperatur.
  - „**Stop-Eingang**“: das Aggregat wird vom äußerlichen STOP-Eingangssignal gestoppt.

|                       |                   |    |
|-----------------------|-------------------|----|
| Drehzahl              | reduziert         |    |
| Temperatureinstellung | 19 °C             |    |
| Menü                  |                   |    |
| Zulufttemperatur      | 18.7 °C           |    |
| Keine Verbindung      |                   |    |
| <b>7:28</b>           | <b>2013-06-04</b> | So |

- „**Bereitschaft**“: von der Auswahl der Schnellstastenfunktion „**Run/Standby**“: (Siehe II.6.5.3)
- „**Boost**“: von der Auswahl der Schnellstastenfunktion „**Boost**“ (siehe II.6.5.3) oder vom äußerlichen „**Boost-Signal**“.
- „**Nachtkühlung**“: wenn die gewählte Funktion eingeschaltet ist. (Siehe II.6.5.1)
- „**Hohes CO2-Niveau**“: zugelassenes eingestelltes CO2-Niveau wurde überschritten. (Siehe II.6.5.2)
- „**Batterie läuft aus**“: Batterie des Pultes FLEX muss ausgetauscht werden.

|                         |            |  |
|-------------------------|------------|--|
| System NC               | <b>6/7</b> |  |
| Datum – Uhrzeit         | ▶          |  |
| Alarmmeldungen anzeigen | ▶          |  |
| Sprachen                | ▶          |  |
| <b>Fühler Anzeigen</b>  | ▶          |  |
| Zusätzlich              | ▶          |  |

**7. Es werden laufende Zeit und Datum gezeigt. (Siehe II.2)**

**II. Menü**

Die erste Zeile ist für Information folgende Information bestimmt: es wird die Version des gesteuerten Aggregats oder „NC“ (wenn es keine Verbindung mit dem Aggregat gibt) gezeigt;

in der rechten Ecke werden die Zahlen gezeigt: die rechte: maximale Zahl der Punkte, die gewählt werden können;

die linke: Position, in der sich das Aggregat jetzt befindet, „(!)“: nicht eingestellte Parameter, darauf muss aufgepasst werden.

**1. „Arbeitszeitplan“**

Ist für die Eingabe des Arbeitsprogramms von gesteuerter Anlage laut der Zeit bestimmt. Während der Einstellung der Ereignisse muss geprüft werden, ob Zeit und Datum genau sind. (Siehe II.2) Es können je 8 Ereignisse für jeden Wochentag oder eine Gruppe der Wochentage mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten, Temperaturen und Anfangszeiten der Ventilatoren programmiert werden.

Gruppen der Tage: 1-7 für die Woche, 1-5 für die Arbeitstage, 6-7 fürs Wochenende. Wenn ein Tag gewählt wird, können die Einstellungen bei Bedarf für einen anderen Tag kopiert werden. Nach der Auswahl der gewünschten Variante wird „OK“ gedrückt, und man gelangt in die Einstellungen der Ereignisse.

Zuerst wird die Anfangszeit des Ereignisses, danach Drehgeschwindigkeit der Ventilatoren und die gewünschte Temperatur eingestellt. Nach der Einstellung der Uhrzeit des Ereignisses „hh“ wird das Ereignis gelöscht.

Nach jeder Einstellung wird „OK“ gedrückt.

Nach der Eingabe der gewünschten Ereignisse wird gewählt: „Speichern“, „Kopieren“, „Verlassen“. Nachdem ausgewählt und „OK“ gedrückt wird, wird die Auswahl bestätigt.

Nachdem „Kopieren“ gewählt wird, gelangt man in die Auswahl der Wochentage, man wählt den Tag, in den man die Einstellungen kopieren will, und man drückt „OK“. Falls man das Kopieren beenden will, wird in der Auswahl der Tage gewählt und „OK“ gedrückt.

Frühere Einstellungen der gewählten Tage werden während der Speicherung durch Einstellungen von Gruppe der Tage ausgetauscht.

**2. „Datum – Zeit“**

Ist für die Einstellung vorhandener Zeit und des Datums bestimmt. Wenn keine Zeit bestimmt ist, wird im Menü-Fenster „(!)“ gezeigt.

**Bemerkung:** Sommer- und Winterzeit schaltet nicht automatisch um.

|                         |       |
|-------------------------|-------|
| System V2.2             | 2/7   |
| Beenden                 |       |
| <b>Termine</b>          | (!) ▶ |
| Datum – Uhrzeit         | (!) ▶ |
| Alarmmeldungen anzeigen | ▶     |
| Sprachen                | ▶     |

|                  |         |
|------------------|---------|
| Keine Ereignisse |         |
| Wochentage       |         |
| 1-7 1-5 6-7      |         |
|                  | ↓       |
| 1 2 3 4 5 6 7    | Beenden |

|                   |                |
|-------------------|----------------|
| Ereignisse        |                |
| Beenden           |                |
| Speichern ?       |                |
| <b>Kopieren ?</b> |                |
| 1 7:30            | standart 18 °C |
| 2 hh:mm           | Stop 18 °C     |

|               |                   |
|---------------|-------------------|
| Ereignisse    | <b>Kopieren ?</b> |
| Wochentage    |                   |
| 1-7 1-5 6-7   |                   |
|               | ↓                 |
| 1 2 3 4 5 6 7 | OK 18 °C          |

|                 |            |    |
|-----------------|------------|----|
| Datum – Uhrzeit |            |    |
| Beenden         |            |    |
|                 |            |    |
|                 | ↓          |    |
| 7:34            | 2013-04-14 | So |

### 3. „Pannenübersicht“

Nach jeder Störung wird Fenster der Störungen gezeigt: „**System wiederaufladen?**“ wird für Beseitigung der Systemfehler gebraucht.

#### 3.1. Werden die Störungen der Fühler gezeigt, wenn sie die minimalen oder maximalen Grenzen überschreiten.

- „**Fühler TJ**“: Fühler für Zulufttemperatur (-40 °C / +120 °C)
- „**Fühler TL**“: Fühler für Außenlufttemperatur (-40 °C / +120 °C)
- „**Fühler TA**“: Fühler für Abzugslufttemperatur (-40 °C / +120 °C)
- „**Fühler TE**“: Fühler für Ablufttemperatur (-40 °C / +120 °C)
- „**Fühler TV**“: Fühler für Rückwassertemperatur (-40 °C / +120 °C)
- „**Fühler GP**“: Störung des Drucktauschers (nur wenn der gebrauchte Tauscher durch Stromsteuerungssignal gesteuert wird)
- „**Fühler CO2**“: Störung des CO2-Tauschers (nur wenn der gebrauchte Tauscher durch Stromsteuerungssignal gesteuert wird)

→

|                         |
|-------------------------|
| Alarmmeldungen anzeigen |
| Beenden                 |
| <b>System Reset ?</b>   |
| Fühler Fehler TJ        |
| Motor-Überhitzung       |

#### 3.2. Andere Alarmmeldungen

- „**Brandschutzeingang**“: Außeneingang des Brandschutzsignals ist aktiv
- „**Frostschutz**“: kritische minimale Temperatur des Wassererhitzers
- „**Überhitzung**“: Überhitzung der elektrischen Erhitzers
- „**Überhitzung des Motors**“: Überhitzung des Motors vom Ventilator für Zu- und Abluft
- „**Störung des Rotors**“: der Rotor dreht sich nicht
- „**Kritische Raumtemperatur**“: Temperatur der Abluft wird überschritten
- „**Kritische Zulufttemperatur**“: Temperatur der Zuluft wird überschritten

→

|                         |
|-------------------------|
| Alarmmeldungen anzeigen |
| Beenden                 |
| <b>System Reset ?</b>   |
| Fühler Fehler TJ        |
| Motor-Überhitzung       |

### 4. „Sprachen“

Hier können folgende Sprachen gewählt werden:

- Englisch,
- Litauisch,
- Russisch,
- Deutsch.

|                         |            |
|-------------------------|------------|
| System V2.2             | <b>5/7</b> |
| Datum – Uhrzeit         | ▶          |
| Alarmmeldungen anzeigen | ▶▶         |
| <b>Sprachen</b>         | ▶▶         |
| Fühler Anzeigen         | ▶▶         |
| Zusätzlich              | ▶▶         |
| System V2.2             | <b>3/5</b> |
| Beenden                 |            |
| English                 |            |
| <b>Lietuvių</b>         | ✓          |
| Русский                 |            |
| Deutsch                 |            |

**5. „Übersicht der Fühler“**

Es werden die Bedeutungen aller angeschlossenen Fühler angezeigt.

**Bemerkung: Fühler-Anzeige abhängig vom Platine-Typ**

- „Zulufttemperatur“ °C
- „Raumlufttemperatur“ °C
- „Ablufttemperatur“ °C
- „Außenlufttemperatur“ °C
- „Temperatur der abgeführten Luft“ °C
- „Rückwassertemperatur“ °C
- „Temperatur des Erhitzers“ °C
- „Feuchte der Zuluft“ %
- „Temperatur der Abluft“ %
- „Feuchte der Außenluft“ %
- „Zuluftdruck“ %, Pa
- „Abluftdruck“ %, Pa
- „Abgeführtes CO2“ %, ppm
- „Heizung“ %
- „Kühlung“ %
- „Bypass-Klappe“ %

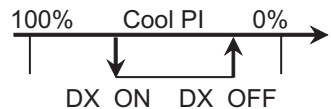
|                         |         |
|-------------------------|---------|
| System V2.2             | 6/7     |
| Datum – Uhrzeit         | ▶       |
| Alarmmeldungen anzeigen | ▶▶      |
| Sprachen                | ▶▶▶     |
| <b>Fühler Anzeigen</b>  | ▶▶▶▶    |
| Zusätzlich              | ▶▶▶▶▶   |
| Fühler Anzeigen         |         |
| Beenden                 |         |
| Zulufttemperatur        | 20.2 °C |
| Ablufttemperatur        | 19.2 °C |
| Außenluft               | -2.3 °C |

**6. „Zusätzlich“**

Zusätzliche Einstellungen aus dem gesteuerten Rekuperator

- 6.1. „Verlassen“: zurück in den Menüfenster
- 6.2. „Modbus“: Einstellungen des ModBus-Protokolls
  - 6.2.1. Adresse des ModBus-Netzes „**MB Address**“ 0-247
  - 6.2.2. Paritätseinstellung „**Parity**“ None, Odd, Even
  - 6.2.3. Übertragungsgeschwindigkeit des ModBus-Netzes „**Baudrate**“; mögliche Geschwindigkeiten der Datenübertragung: 2400, 4800, 9600, 19.200, 38.400 kbps
  - 6.2.4. Anzahl der „**Stop**“-Bits: 1 oder 2 STOP-Bits
- 6.3. „Vent.Ctrl.“
  - 6.3.1. „**Mode**“: für die Auswahl der Lüftungsart:  
 „**Supply**“: laut der Zulufttemperatur,  
 „**Room**“: laut der Ablufttemperatur,  
 „**ByOutdoor**“: die Lüftung funktioniert laut der Zu- oder Ablufttemperatur und abhängig vom eingestellten Wert der Außenlufttemperatur. (Siehe 6.3.4) Falls die Außenlufttemperatur den eingestellten Wert überschreitet, funktioniert die Lüftung laut der Ablufttemperatur; falls sie den eingestellten Wert unterschreitet – laut der Zulufttemperatur.
  - 6.3.2. „**Min Supply**“: minimale zugelassene zugeführte Temperatur, 12 bis 24 °C.
  - 6.3.3. „**Max Supply**“: maximale zugelassene zugeführte Temperatur, 25 bis 40 °C
  - 6.3.4. „**OutDoot T.C**“: Auswahl der Sommer- oder Wintertemperatur, 10 bis 30 °C.
- 6.4. „Cool.Ctrl.“ - Kühlung-Regelung
  - 6.4.1. „**Min Supply**“: minimale Zulufttemperatur während der Kühlung, 0 bis 15 °C.
  - 6.4.2. „**Dx coolON**“: Freonkühlung wird bei „Cool PI“ eingeschaltet.

|                |         |
|----------------|---------|
| Zusätzlich     | 1/10    |
| <b>Beenden</b> |         |
| ModBus         | 76 %    |
| Vent. Ctrl.    | 20.2 °C |
| Coll. Ctrl.    | 19.2 °C |
| Add. Func.     | -2.3 °C |

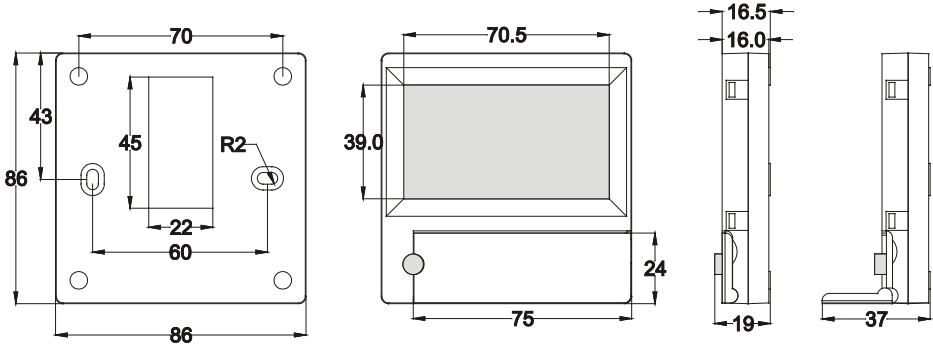


- 6.4.3. **„Dx coolOFF“**: Freonkühlung wird bei „Cool PI“ ausgeschaltet.
- 6.4.4. **„OutDoot T.C“**: nachdem die Außentemperatur diese Einstellung überschreitet, ist die Kühlung zugelassen, 10 bis 30 °C.
- 6.5. **„Add.Func.“**
  - 6.5.1. **„Night Cool“**: Nachtkühlung „On/Off“.
  - 6.5.2. **„CO2“**: maximaler zugelassener CO2-Wert, nach dessen Überschreitung wird der Zuluftstrom vergrößert, %, ppm.
  - 6.5.3. **„Fast Butt.“**: Schnellastbestimmung wählen: Run-Standby oder **„Boost“**. (Siehe 6.6)
  - 6.5.4. **„FanStopTime“**: wie lange die Kühlung des elektrischen Erhitzers nach der Ausschaltung des Aggregats dauern muss, 0 bis 250 s.
- 6.6. **„Boost Ctrl.“**
  - 6.6.1. **„Boost timer“**: Arbeitsdauer der Boost-Funktion in min.
  - 6.6.2. **„Boost SAF“**: Geschwindigkeit des Zuluftventilators während der Boost-Funktion, %, Pa.
  - 6.6.3. **„Boost EAF“**: Geschwindigkeit des Abluftventilators während der Boost-Funktion, %, Pa.
- 6.7. **„SAF Ctrl.“**: Einstellung der Geschwindigkeit (des Drucks) vom Zuluftventilator.
  - 6.7.1. **„SAF Low“**: Einstellung der Geschwindigkeit vom Zuluftventilator zur gewählten Geschwindigkeit **„klein“**, %, Pa.
  - 6.7.2. **„SAF Normal“**: Einstellung der Geschwindigkeit vom Zuluftventilator zur gewählten Geschwindigkeit **„durchschnittlich“**, %, Pa.
  - 6.7.3. **„SAF High“**: Einstellung der Geschwindigkeit vom Zuluftventilator zur gewählten Geschwindigkeit **„groß“**, %, Pa.
- 6.8. **„EAF Ctrl.“**: Einstellung der Geschwindigkeit (des Drucks) vom Abluftventilator.
  - 6.8.1. **„EAF Low“**: Einstellung der Geschwindigkeit vom Abluftventilator zur gewählten Geschwindigkeit **„klein“**, %, Pa.
  - 6.8.2. **„EAF Normal“**: Einstellung der Geschwindigkeit vom Abluftventilator zur gewählten Geschwindigkeit **„durchschnittlich“**, %, Pa.
  - 6.8.3. **„EAF High“**: Einstellung der Geschwindigkeit vom Abluftventilator zur gewählten Geschwindigkeit **„groß“**, %, Pa.
- 6.9. **„Version“**: es werden Programme, Platten, Einstellungsversionen des Aggregats gezeigt, durch den **OK**-Druck werden die Pultversion und das Programmdatum gezeigt. Zurück ins Menü: drücken **„▲“**.
- 6.10. **„Service“**: zusätzliche Einstellungen der Aggregatsparameter. (Siehe: Anleitung des Justierers).

6.11. „Filters“

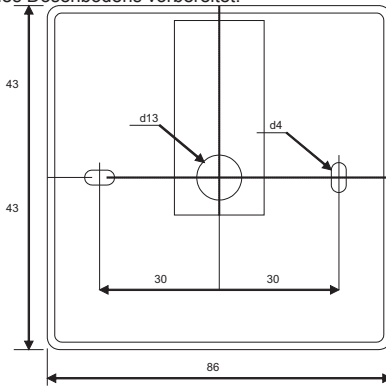
- 6.11.1. „SetTimer“: es wird Arbeitsdauer bis zur Meldung über Filterverschmutzung eingestellt (h).
- 6.11.2. „ReSetTimer“: das Nullen vom Zeitzähler für Filterverschmutzung, das nach dem Austausch von Filtern und für die Löschung von der Mitteilung „Ersetzen die Filter“ auf der Informationszeile gebraucht wird.
- 6.11.3. „Curr.Timer“: Anzeigen des Zeitzählers für Arbeitsdauer des Aggregats bis zur Meldung über Filterverschmutzung (h).

**III. Abmessungen**

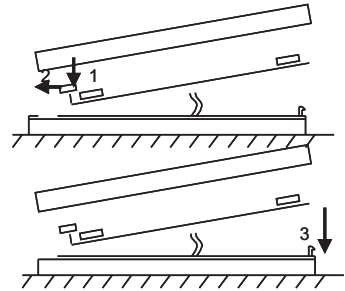


**IV. Montage**

Überputzmontage; es werden in der Wand eine Öffnung für Verbindungskabel (d13) und zwei Spalten für Befestigung des Dosenbodens vorbereitet.



Befestigungszeichnung



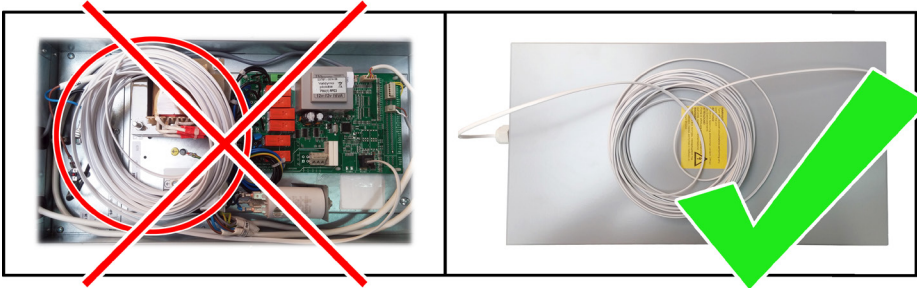
Zusammenbauzeichnung

Unterdeckel der Dose an die Wand befestigen, nachdem der Kabel über dem Putz ~3 cm ausgezogen wird. Die Batterie in die Fassung, die sich in der Platte befindet, einlegen, Polung „+“ nach außen, den Stecker an die Platte anschließen und den Dosenendeckel (siehe die Zeichnung) schließen, indem man die linke Seite (1-2) befestigt und danach leicht die rechte Seite drückt (3). Den anderen Kabelstecker an dazu bestimmte Dose (RS485\_1) des Wärmetauschers anschließen.





**ES IST VERBOTEN, den restlichen Anschlusskabel vom Bedienteil im Schaltschrank des Gerätes bleiben zu lassen!**



### V. Ausstattung

|   |         |
|---|---------|
| Steuerpult <b>FLEX</b>                          | 1 Stück |
| Batterie, Typ 2032                              | 1 Stück |
| Verbindungskabel RJ11 to HE1402 (4-adrig), 13 m | 1 Stück |

## Description

Le boîtier « FLEX » est utilisé pour le contrôle des unités de ventilation avec cartes V1 et V2, 4.

- Programmation des régimes de fonctionnement de l'unité à la semaine.
- Réglage de la température de l'air soufflé ou repris.
- Réglage de la vitesse de rotation des moteurs des ventilateurs.
- Indication de protection antigèle de l'échangeur de chaleur à plaques.
- Indication des signaux des pannes.
- Indication de la température, humidité et pression de l'air rejeté et soufflé, de l'air d'ambiance et de l'air neuf.
- Reconnaissance automatique de l'unité contrôlée.
- Installation au-dessus de l'enduit

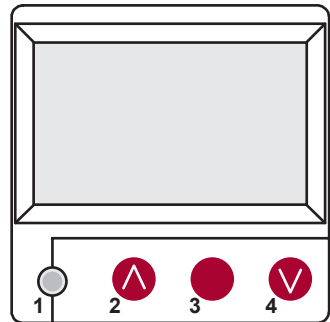
## Données techniques

|                          |       |                  |
|--------------------------|-------|------------------|
| Installation             |       | Monté en surface |
| Tension d'alimentation   | [VDC] | 15-30            |
| Transmission des données |       | RS485            |
| Longueur du câble        | [m]   | 13               |
| Classe de protection     |       | IP-20            |
| Température ambiante     | [°C]  | 10-30(50*)       |
| Humidité ambiante        | [%]   | <90              |
| Poids du boîtier         | [g]   | 63               |

\*Diminution possible du contraste de l'écran LCD

## Usage des boutons

- 1 «**Bouton rapide**» : utilisé pour contrôler la connexion choisie (cf. II.6.5.3)
- 2 : utilisé pour augmenter les valeurs réglées ou sélectionner la ligne au-dessus.
- 3 «**OK**» : utilisé pour valider la ligne sélectionnée ou la valeur réglée.
- 4 : utilisé pour diminuer les valeurs réglées ou sélectionner la ligne en-dessous.



## I. Fenêtre de départ

### 1. Régime de fonctionnement de l'unité sélectionné

«**ARET**» : déconnexion complète de l'unité  
 «**Manuel**» : l'unité fonctionne en fonction de la vitesse et de la température réglées  
 "Calebrier" - la centrale fonctionne conformément aux événements programmés et/ou "Protection des bâtiments" - ventilation minimale sans régime des températures (voir la notice d'installation, le point 17.1).  
 S'il n'y a pas d'événements programmés, affichage de (!) (cf. II.2).

|                 |                |
|-----------------|----------------|
| <b>Manuel</b>   |                |
| Vitesse         | Calendrier (!) |
| Consigne        | <b>Manuel</b>  |
| Donner de l'air | ARRET          |
| dégivrage       |                |
| 7:28            | 2013-06-04 Dim |

**2. «Vitesse des ventilateurs» : possibilité de sélectionner la vitesse**

«**Protection des bâtiments**» fonctionnement à vitesse minimale avec température économique (cf. II.7,1), «minimal», «nominal», ou «**Stop**», «**bas**», «**moyen**», «**maximum**» (cf. Instruction de réglage 17,1)

Pour les unités avec moteurs EC, possibilité de corriger séparément les vitesses des moteurs de soufflage et d'extraction en réglant leur vitesse (cf. II.6.7 et II.6.8)

|                          |                |
|--------------------------|----------------|
| Manuel                   |                |
| Vitesse du ventilateur   | moyenne        |
| Température sélectionnée | basse          |
| Température de soufflage | Stop           |
| Dégivrage                |                |
| 7:28                     | 2013-06-04 Dim |

**3. « Température sélectionnée »**

Réglage de la température souhaitée de l'air soufflé ou de l'air repris du local entre 15°C et 30°C.

|           |                |
|-----------|----------------|
| Vitesse   | basse          |
| Consignee | 20 °C          |
| Menu      | 19 °C          |
| Consignee | 18 °C          |
| Dégivrage |                |
| 7:28      | 2013-06-04 Dim |

**4. « Menu ». Autres réglages : (cf. II)**

- «**Calendrier**»
- «**Date-heure**»
- «**Affichage des alarmes**»
- «**Langues**»
- «**Valeur capteurs**»
- «**Extra**»
- «**Configurat(ion) du menu**»

|                          |                |
|--------------------------|----------------|
| Vitesse du ventilateur   | basse          |
| Température sélectionnée | 19 °C          |
| Menu                     |                |
| Température de soufflage |                |
| Dégivrage                |                |
| 7:28                     | 2013-06-04 Dim |

**5. En fonction du réglage de la température de l'air soufflé ou repris, on indique (cf. II.6.3.1) « Température de l'air soufflé » ou « Température de l'air repris »**

**6. Informations supplémentaires:**

S'il y a plusieurs indications d'erreur, elles s'affichent successivement (indication de la première, puis la suivante et on recommence du début).

«**NC**» ou «**Pas de communication**» : pas de connexion avec la carte de contrôle de l'unité.

«**Dégivrage**» : activation de la fonction de dégivrage de l'échangeur de chaleur à lamelles.

«**Changer des filtres**» : panne de la sonde d'humidité.

«**Economique**» : – à partir du signal extérieur « Stop », la centrale fonctionne à la vitesse →minimale ou selon la température économique

«**Entrée STOP**» : arrêt de l'unité à partir du signal d'entrée externe «**Stop**».

«**Veille**» : à partir de la sélection de la fonction du bouton rapide «**Run/Standby**» (cf. II.6.5.3).

«**Boost /foyer**» : à partir de la sélection de la fonction du bouton rapide «**Augmenter**» (cf. II.6.5.3) ou du signal extérieur «**Boost /foyer**».

«**Refroidissement nocturne**» : connexion si la fonction est sélectionnée (cf. II.6.5.1).

«**Niveau CO2 élevé**» : dépassement du niveau de CO2 réglé autorisé (cf. II.6.5.2)

«**Batterie faible**» : il faut changer la pile du boîtier **FLEX** par une nouvelle.

«**Temp de soufflage critique**» - chute de la température de soufflage à moins de 16,5 °C

«**Erreur Psi**» - impossible de maintenir les paramètres réglés au régime de pression.

|                          |                |
|--------------------------|----------------|
| Vitesse                  | basse          |
| Température sélectionnée | 19 °C          |
| Menu                     |                |
| Température de soufflage | 18.7 °C        |
| Pas de communication     |                |
| 7:28                     | 2013-06-04 Dim |

|                   |     |
|-------------------|-----|
| Système NC        | 6/7 |
| Date - heure      |     |
| Affichage alarmes |     |
| Langues           |     |
| Valeur capteurs   |     |
| Extra             |     |

**7. Indication de la date et de l'heure actuelles (cf. II.2)**

**II. Menu**

La première ligne est destinée à l'information suivante : Indication de la version de l'unité contrôlée ou « **NC** » s'il n'y a pas de connexion avec l'unité.

Dans le coin droit, sont affichés les nombres :  
droit : nombre maximal de points qu'il est possible de sélectionner

gauche : position où vous vous trouvez maintenant.  
« ! » : paramètres non réglés, pour attirer l'attention.

**1. « Calendrier »**

Il est destiné pour programmer le fonctionnement de la centrale dans le temps. En sélectionnant des événements vérifiez bien si vous avez correctement sélectionné le jour et l'heure (voir II.2). Il est possible de programmer 8 événements par jour ou par groupe de jours avec les vitesses des ventilateurs, les températures et le début différents.

Groupes de jours: 1-7 pour une semaine, 1-5 pour des jours ouvrables, 6-7 pour un weekend. Si on sélectionne pour 1 jour, il est possible, si besoin, de copier et de programmer les mêmes sélections pour les autres jours.

Une variante souhaitée sélectionnée, on appuie sur "OK" et on entre dans l'espace de sélection des événements.

**1.1 « Pas d'événements »**

« Vacances » est prioritaire sur les réglages de «Calendrier»  
Groupes de jours : 1-7 pour la semaine, 1-5 pour les jours ouvrables, 6-7 pour le week-end. Si un jour est sélectionné, il est possible, le cas échéant, de copier les réglages pour le jour suivant. Après avoir sélectionné la variante souhaitée, appuyer sur «OK» et aller dans les réglages des événements.

Régler tout d'abord l'heure du début de l'événement, puis la vitesse de rotation des ventilateurs et la température souhaitée. Après le réglage des heures «hh» de l'événement, l'événement est effacé. Appuyer sur « OK » après chaque réglage.

Après avoir entré les événements souhaités, sélectionner : «Sauvegarder», «Copier», «Sortir». La sélection est validée en appuyant sur « OK ».

Après avoir sélectionné « Copier », on se retrouve dans la sélection des jours de la semaine. Choisir le jour où on veut copier les réglages et appuyer sur « OK ».

Si vous souhaitez terminer de copier, sélectionner et appuyer sur « OK » près de la sélection des jours. Lors de la sauvegarde, les réglages du groupe des jours remplacent les anciens réglages des jours sélectionnés.

**2. « Date-heure »**

La ligne « **Date-heure** » est destinée à régler la date et l'heure actuelles.

Si l'heure n'est pas réglée, la fenêtre du menu indique « ( ! ) ».

**Remarque** : pas de changement automatique de l'heure d'été/d'hiver.

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| Système V2.2          | 217     |
| Sortir                |         |
| <b>Calendrier</b>     | ( ! ) ▶ |
| Date - heure          | ( ! ) ▶ |
| Affichage des alarmes | ▶       |
| Langues               | ▶       |

|                     |        |
|---------------------|--------|
| Pas d'événements    |        |
| Jours de la semaine |        |
| 1-7 1-5 6-7         |        |
|                     | ↓      |
| 1 2 3 4 5 6 7       | Sortir |

|                 |               |
|-----------------|---------------|
| Evénements      |               |
| Sortir          |               |
| Sauvegarder ?   |               |
| <b>Copier ?</b> |               |
| 1 7:30          | moyenne 18 °C |
| 2 hh:mm         | Stop 18 °C    |

|                     |                 |
|---------------------|-----------------|
| Evénements          | <b>Copier ?</b> |
| Jours de la semaine |                 |
| 1-7 1-5 6-7         |                 |
|                     | ↓               |
| 1 2 3 4 5 6 7       | OK 18 °C        |

|              |                |
|--------------|----------------|
| Date - heure |                |
| Quitter      |                |
| ↓            |                |
| 7:34         | 2013-04-14 Dim |

### 3. « Affichage alarmes »

En cas de panne, indication dans dispositif arrêté la fenêtre des pannes :

« Réinitialiser ? » est utilisé pour supprimer les erreurs système.

#### 3.1. Pannes des sondes après dépassement des limites min. et max.

- «Sonde TJ» : sonde de température de l'air soufflé (-40°C +120°C)
- «Sonde TL» : sonde de température de l'air neuf (-40°C +120°C)
- «Sonde TA» : sonde de température de l'air repris (-40°C +120°C)
- «Sonde TE» : sonde de température de l'air rejeté (-40°C +120°C)
- «Sonde TV» : sonde de température de l'eau de retour (-40°C +120°C)
- «Sonde GP» : panne du convertisseur de pression (uniquement si le convertisseur est utilisé en signal de contrôle de la nature du flux)
- «Sonde CO2» : panne du convertisseur CO2 (uniquement si le convertisseur est utilisé en signal de contrôle de la nature du flux)

→

|                        |
|------------------------|
| Affichage alarmes      |
| Quitter                |
| <b>Réinitialiser ?</b> |
|                        |
| Panne de la sonde TJ   |
| Surchauffe du moteur   |

#### 3.2. Autres défauts

- «Incendie» : entrée du signal anti-incendie externe active
- «Antigel» : température minimale critique de la batterie à eau chaude
- «Surchauffe» : surchauffe de la batterie électrique (cf.: schéma de branchement)
- «surriscaldamento motore» : surchauffe du moteur du ventilateur de soufflage ou d'extraction (cf.: schéma de branchement)
- «Avaria rotore» : le rotor doit tourner mais il ne tourne pas
- «cambiare filtri» - filtres encrassés (cf. II,6,11 ) ou signal extérieur

3.2. →

«Basse pression» - en fonctionnant au régime de maintien de la pression sans parvenir à la pression réglée

«Erreur Psi» - impossible de maintenir les paramètres réglés au régime de pression →

|                        |
|------------------------|
| Affichage alarmes      |
| Quitter                |
| <b>Réinitialiser ?</b> |
|                        |
| Panne de la sonde TJ   |
| Surchauffe du moteur   |

### 4. « Langues »

Possibilité de choisir les langues suivantes :

- Lietuvių,
- Русский,
- English,
- Deutsch,
- Français,
- Italiano

|                   |     |
|-------------------|-----|
| Système V2.2      | 5/7 |
| Date - heure      | ▶   |
| Affichage alarmes | ▶   |
| <b>Langues</b>    | ▶   |
| Valeurs capteurs  | ▶   |
| Extra             | ▶   |

|                 |     |
|-----------------|-----|
| Système V2.2    | 3/5 |
| Sortir          |     |
| English         |     |
| <b>Lietuvių</b> | ✓   |
| Русский         |     |
| Deutsch         |     |

**5. « Revue des sondes »**

Indication des valeurs de toutes les sondes connectées.

**Remarque : le nombre de valeurs dépend de la configuration de la carte de contrôle**

- « Rendement » % - rendement de l'échangeur selon la température de l'air rejeté
- « Temp. de soufflage » °C
- « Temp. ambiante » °C
- « Temp. d'extraction » °C
- « Temp. d'air extérieur » °C
- « Temp d'air rejeté » °C
- « Temp. d'eau de retour » °C
- « Temp. (de batterie de préchauff.(age) » %
- « Humidité d'air soufflé » %
- « Humidité d'air extérieur » %, Pa
- « Pression de soufflage » %, Pa
- « Pression d'extraction »
- « CO2 d'air extrait » %, ppm
- « Chauffage » %
- « Refroidissement » %
- « Clapet de détour » %

|                          |         |
|--------------------------|---------|
| Système V2.2             | 6/7     |
| Date - heure             | ▶       |
| Affichage alarmes        | ▶       |
| Langues                  | ▶       |
| <b>Valeurs capteurs</b>  | ▶       |
| Extra                    | ▶       |
| Valeurs capteurs         |         |
| Sortir                   |         |
| Température de soufflage | 20.2 °C |
| Température d'extraction | 19.2 °C |
| Temp d'air extérieur     | -2.3 °C |

**6. « Complément »**

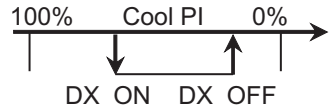
- 6.1. « Sortir » : retourner à la fenêtre du menu.  
Réglages supplémentaires à partir du récupérateur contrôlé
- 6.2. « ModBus » : réglages du protocole ModBus

- 6.2.1. Adresse du réseau ModBus « MAddress » 0-247
- 6.2.2. Réglage de parité « Parity » None, Odd, Even
- 6.2.3. Vitesse de transmission du réseau ModBus « Baudrate ». Vitesses possibles de transmission des données : 2'400, 4'800, 9'600, 19'200, 38'400 kbps
- 6.2.4. Nombre de « Stop » bits 1 ou 2 stop bits

|               |         |
|---------------|---------|
| Extra         | 1/10    |
| <b>Sortir</b> |         |
| ModBus        | 76 %    |
| Vent. Ctrl.   | 20.2 °C |
| Coll. Ctrl.   | 19.2 °C |
| Add. Func.    | -2.3 °C |

6.3. « Vent. Ctrl. »

- 6.3.1. « Mode » - sélectionner le type de ventilation :
  - « Supply » : en fonction de la température de l'air soufflé
  - « Room » : en fonction de la température de l'air repris
  - « ByOutdoor » : la ventilation fonctionne selon la température de l'air soufflé ou repris en fonction de la valeur de la température extérieure réglée « OutDoot T.C » (cf. 6.3.4). Si la température extérieure dépasse la valeur réglée, la ventilation fonctionne selon la température de l'air repris et selon la température de l'air soufflé si elle est inférieure.
- 6.3.2. « Min Supply » : température minimale autorisée de soufflage, 12-24°C
- 6.3.3. « Max Supply » : température maximale autorisée de soufflage, 25-40°C
- 6.3.4. « OutDoot T.C » : sélection de la température été-hiver, 10-30°C.



6.4. « Cool Ctrl. » : contrôle de la refroidissement

- 6.4.1. « Min Supply » : température minimale autorisée de l'air soufflé lors du refroidissement, 0-15°C
- 6.4.2. « Dx coolON » : refroidissement au fréon connecté à « Cool PI ».
- 6.4.3. « Dx coolOFF » : refroidissement au fréon connecté de « Cool PI ».

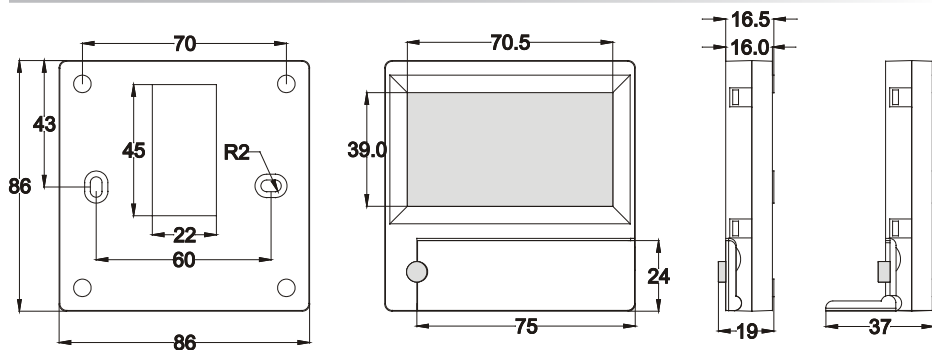
- 6.4.4. «**OutDoot T.C**» : si dépassement par la température extérieure, refroidissement autorisé, 10-30°C.
- 6.5. «**Add.Func.**»
- 6.5.1. «**Night Cool**» : refroidissement nocturne « **On/Off** »
- 6.5.2. «**CO2**» : valeur maximale autorisée de CO2, si elle est dépassée : augmentation du flux d'air soufflé, %, ppm
- 6.5.3. «**Fast Butt.**» : sélectionner l'usage du bouton rapide: «**VEILLE**» - dispositif arrêté en mode veille. Le dispositif commencera à fonctionner après le temps de déconnexion autorisé ou la mise en marche de la fonction de refroidissement nocturne.  
«**boost/foyer**» - fonction « **Boost/foyer** » dont les paramètres sont sélectionnés (cf. 6,6 )  
«**Arrêt**» - fonction du bouton rapide déconnectée.
- 6.5.4. «**FanStopTime**» : durée pour refroidir la batterie électrique après déconnexion de l'unité, 0-250 s.
- 6.6. «**Boost Ctrl.**»
- 6.6.1. «**Boost timer**» : – «**Boost/foyer**» durée de fonctionnement de la connexion «**Boost**», min.
- 6.6.2. «**Boost SAF**» : vitesse du ventilateur de soufflage lors du fonctionnement de la fonction «**Boost**», %, Pa.
- 6.6.3. «**Boost EAF**» : vitesse du ventilateur d'extraction lors du fonctionnement de la fonction « **Boost** », %, Pa.
- 6.7. «**SAF Ctrl.**» : réglage de la vitesse (pression) ou de la pression (en fonction de la configuration) du ventilateur de soufflage
- 6.7.1. «**SAF Low**» : réglage de la vitesse du ventilateur de soufflage à la vitesse sélectionnée « **basse** », %, Pa.
- 6.7.2. «**SAF Normal**» : réglage de la vitesse du ventilateur de soufflage à la vitesse sélectionnée « **moyenne** », %, Pa.
- 6.7.3. «**SAF High**» : réglage de la vitesse du ventilateur de soufflage à la vitesse sélectionnée «**maximale**», %, Pa.
- 6.8. «**EAF Ctrl.**» : réglage de la vitesse (pression) du ventilateur d'extraction
- 6.8.1. «**EAF Low**» : réglage de la vitesse du ventilateur d'extraction à la vitesse sélectionnée « **basse** », %, Pa.
- 6.8.2. «**EAF Normal**» : réglage de la vitesse du ventilateur d'extraction à la vitesse sélectionnée « **moyenne** », %, Pa.
- 6.8.3. «**EAF High**» : réglage de la vitesse du ventilateur d'extraction à la vitesse sélectionnée « **haute** », %, Pa ou réglage en pourcentage de du déclin -20+20% du réglage du ventilateur de soufflage.
- 6.9. «**Version**» : indication du programme, de la carte et des versions des réglages de l'unité, en appuyant sur « **OK** » la version du boîtier et la date du programme sont indiquées. Retour au menu en appuyant sur « **▲** ».
- 6.10. «**Service**» : réglages supplémentaires des paramètres de l'unité (cf : instruction de l'installateur).
- 6.11. «**Filters**» – compteur des heures de fonctionnement pour l'encrassement des filtres, activé sur le menu service au point «**Misc**»-> «**F Timer**».

- 6.11.1. «Set timer» - règle le temps de travail de l'unité jusqu'à l'apparition du message de pollution des filtres, h ;
- 6.11.2. «ReSetTime» - mise à zéro du compteur.
- 6.11.3. «Curr.Timer» - nombre d'heures de fonctionnement en cours.

## 7. «Configuration du menu»

- 7.1. Réglages supplémentaires : (cf: Instruction de service 17,1)  
 7,1, Température économique – réglage de la température économique qui modifie automatiquement la température réglée lorsque les ventilateurs fonctionnent à la vitesse la plus basse.  
 \* - valeurs par défaut

## III. Dimensions





## IV. Installation

Installation au-dessus de l'enduit, un trou préparé dans le mur pour le câble de connexion d13 et fixation du fond du boîtier avec deux trous.

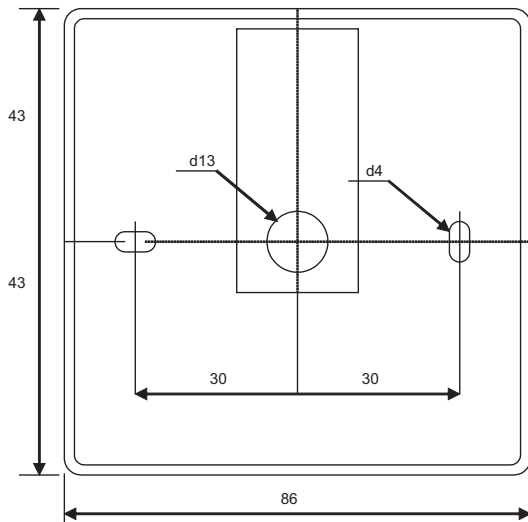


Schéma de la fixation

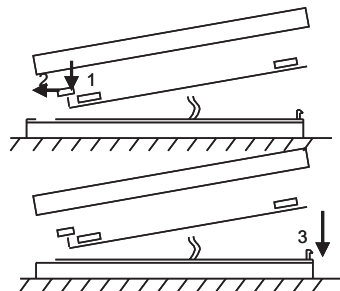
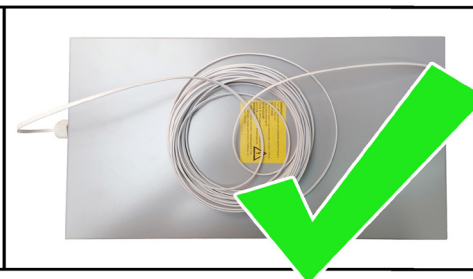
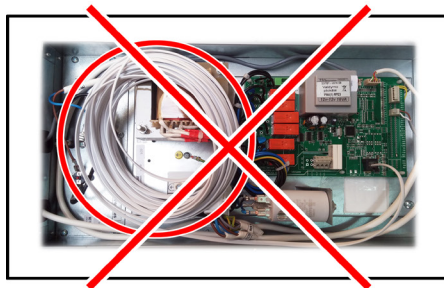


Schéma de l'assemblage

Fixer le couvercle inférieur du boîtier au mur en tirant le câble au-dessus de l'enduit ~ 3cm. Mettre la pile dans le jack situé sur la carte, polarité « + » sur l'extérieur, connecter la fiche à la carte et fermer le couvercle du boîtier (cf. schéma) en fixant le côté gauche (1-2), puis presser doucement le côté droit (3). Connecter l'autre fiche du câble au jack destiné à cela dans le récupérateur (RS485\_1).



**IL EST FORMELLEMENT INTERDIT de laisser le câble du panneau de commande dans l'armoire de régulation de la CTA!**



## V. Assortiment

|  |         |
|--|---------|
| Boîtier de commande <b>FLEX</b>                  | 1 unité |
| Pile, type 2032                                  | 1 unité |
| Câble de connexion RJ11 to He1402 (4 fils) de 13 | 1 unité |

## Descrizione

Il pannello di controllo „FLEX“ viene usato per il controllo del dispositivo di ventilazione con piastre V1, V2.

- Programmazione delle modalità di lavoro del dispositivo per una settimana.
- Impostazione della temperatura dell'aria di mandata o dell'aria aspirata.
- Impostazione della velocità di rotazione dei motori dei ventilatori.
- Indicazione della protezione antigelo dello scambiatore di calore lamellare.
- Indicazione dei segnali di allarme.
- Indicazione delle temperature, umidità, pressione dell'aria esterna, interna, espulsa e quella di mandata.
- Riconoscimento automatico del dispositivo controllato.

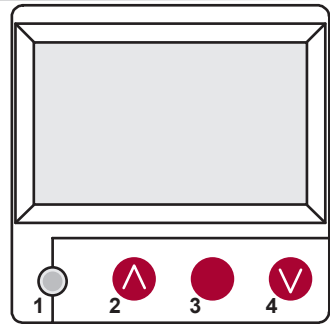
## Dati tecnici

|                        |       |              |
|------------------------|-------|--------------|
| Montaggio              |       | Superficiale |
| Voltaggio              | [VDC] | 15-30        |
| Trasmissione dei dati  |       | RS485        |
| Dimensioni (WxHxD)     | [mm]  | 86x86x16     |
| Classe di sicurezza    |       | IP-20        |
| Temperatura ambientale | [°C]  | 10-30(50*)   |
| Umidità ambientale     | [%]   | <90          |
| Peso del pannello      | [g]   | 63           |

\*Il contrasto del display LCD può diminuire

## Funzioni dei pulsanti

- 1 „Pulsante veloce“ – viene usato per il controllo della funzione prescelta (vedi II, 6.5.3).
- 2 - viene usato per aumentare i valori impostati o per spostarsi di una riga verso l'alto.
- 3 „OK“ - viene usato per confermare la riga scelta o il valore impostato.
- 4 - viene usato per diminuire i valori impostati o per spostarsi di una riga verso il basso.



## I. Schermo principale

### 1. Selezione della modalità operativa del dispositivo

„SPENTO“ - „Manuale“ o „Piano di lavoro“  
 „SPEGNERE“ – spegnimento completo del dispositivo,  
 „Manuale“ – il dispositivo funziona in base alla velocità e alla temperatura impostate,  
 „Piano di lavoro“ - il dispositivo funziona in base agli eventi programmati.  
 In assenza di eventi programmati appare „(!)“ (vedi II,2 )

|                          |                    |
|--------------------------|--------------------|
| <b>Manuale</b>           |                    |
| Velocità                 | Program. Giorn (!) |
| Regolazione temperatura  | <b>Manuale</b>     |
| Temperatura aria immessa | OFF                |
| Antigelov                |                    |
| 7:28                     | 2013-06-04 D       |

**2. „Velocità dei ventilatori“ – si può selezionare la velocità**

„Pastato apsauga“ darbas minimaliu greičiu su ekonomine temperatūra (žr. II, 7, 1), „Minimalus“, „Nominalus“, „Maksimalus“ arba „Stop“, „mažas“, „vidut.“, „didelis“ (žr.: Derintojo instrukcija 17,1).

„Stop“ – arresto del dispositivo, „bassa“, „media“, „alta“.

Per i dispositivi dotati di motori EC si può regolare la velocità del motore di mandata e quello di aspirazione separatamente, impostando le loro velocità (vedi II, 6.7. e II, 6.8.)

|                    |              |
|--------------------|--------------|
| Manuale            | ▶            |
| <b>Velocità</b>    | media        |
| Regolazione temp.  | <b>bassa</b> |
| Temp. aria immessa | Stop         |
| Sbrinamento        |              |
| 7:28               | 2013-06-04 D |

**3. „Temperatura impostata“**

Si può impostare la temperatura dell'aria di mandata o di quella aspirata da 15 a 30 °C.

|                          |              |
|--------------------------|--------------|
| Velocità                 | bassa        |
| <b>Regolazione temp.</b> | 20 °C        |
| Menu                     | <b>19 °C</b> |
| Temp. aria immessa       | 18 °C        |
| Sbrinamento              |              |
| 7:28                     | 2013-06-04 D |

**4. „Menu“ – altre impostazioni (vedi II.)**

- „Piano di lavoro“
- „Data-Ora“
- „Visualizzazione degli allarmi“
- „Lingua“
- „Visualizzazione dei sensori“
- „Supplementare“
- „Meniu konfigūracija“

|                    |              |
|--------------------|--------------|
| Velocità           | bassa        |
| Regolazione temp.  | 19 °C        |
| <b>Menu</b>        | ▶            |
| Temp. aria immessa |              |
| Sbrinamento        |              |
| 7:28               | 2013-06-04 D |

**5. In base alla impostazione della temperatura dell'aria di mandata o di quella aspirata da mantenere viene indicata: (vedi II, 6.3.1) „Temperatura dell'aria di mandata“ oppure „Temperatura dell'aria aspirata“**

**6. Valori della riga informativa supplementare**

Se ci sono alcuni messaggi di errore, essi vengono indicati alternativamente (viene indicato il primo, poi il successivo e poi ricomincia dall'inizio).

„NC“ o „Nessuna connessione“ – non c'è connessione con la scheda di controllo del dispositivo.

„Disgelo“ – disgelo dello scambiatore di calore lamellare.

„Cambiare filtri“ – filtri sporchi.

„DR guasto“ – sensore di umidità guasto.

„Economico“ – decremento della velocità senza raggiungere la temperatura impostata.

„Stop ingresso“ – il dispositivo viene arrestato dal segnale esterno all'ingresso „Stop“.

„Modalità standby“ – quando è selezionata la funzione del pulsante veloce „Run/Standby“ (vedi II, 6.5.3).

„Boost“ - quando è selezionata la funzione del pulsante veloce

„Boost“ (vedi II, 6.5.3) oppure dal segnale esterno „Boost“

„Raffreddamento notturno“ – quando la funzione selezionata è attiva (vedi II, 6.5.1)

„Alto livello di CO2“ – è superato il livello di CO2 ammesso impostato (vedi II, 6.5.2)

„Batteria scarica“ – la batteria deve essere sostituita con una nuova. Nessuna connessione. Sistema NC.

„Kritinė tiekiamo temp.“ - nukritis tiekiamo oro temperatūrai žemiau 16,5 °C.

„Klaidingas Psi“ - slėgio režime neįmanoma palaikyti nustatytų parametru.

|                     |              |
|---------------------|--------------|
| Velocità            | bassa        |
| Regolazione temp.   | 19 °C        |
| Menu                |              |
| Temp. aria immessa  | 18.7 °C      |
| nessun collegamento |              |
| 7:28                | 2013-06-04 D |

|                     |            |
|---------------------|------------|
| Sistema NC          | <b>6/7</b> |
| Data-Ora            | ▶          |
| Segn. allarme       | ▶          |
| Lingua              | ▶          |
| <b>Valore sonde</b> | ▶          |
| Extra               | ▶          |

**7. Viene indicata ora e data (vedi II., 2.)**

**II. Menu**

La prima riga è riservata per le informazioni: viene indicata la versione del dispositivo oppure „NC“ se la connessione con il dispositivo è assente.

Nell'angolo destro vengono indicate le cifre: a destra – numero massimo ammesso dei punti da selezionare;

A sinistra – la vostra posizione corrente. „(!)“ - parametri non impostati – attenzione.

**1. „Piano di lavoro“**

Viene usato per impostare il programma operativo del dispositivo controllato in base al tempo. Impostando gli eventi, verificare se l'ora e la data impostate siano corrette (vedi II., 2)

Si può programmare 8 eventi per ogni giorno della settimana oppure per il gruppo dei giorni della settimana con diverse velocità dei ventilatori, temperature e ore d'inizio.

Gruppi dei giorni: 1-7 per la settimana, 1-5 per i giorni lavorativi, 6-7 per il fine settimana. Dopo aver selezionato un giorno, le impostazioni possono essere copiate per qualsiasi altro giorno, se necessario.

Dopo aver scelto la variante desiderata premere „OK“ per entrare nelle impostazioni degli eventi.

|                       |       |
|-----------------------|-------|
| Sistema V2.2          | 2/7   |
| Uscire                | ▶     |
| <b>Program. Giorn</b> | (!) ▶ |
| Data-Ora              | (!) ▶ |
| Segn. allarme         | ▶     |
| Lingua                |       |

**1.1. „Savaitės dienos“**

„Atostogos“ turi prioritetą prieš „Darbo grafikas“ nustatymus. Dienų grupės: 1-7 savaitėi, 1-5 darbo dienoms, 6-7 savaitgaliiui. Jei pasirenkama viena diena, esant poreikiui, kitai dienai galima nustatyti kopijuoti. Pasirinkus norimą variantą, spaudžiame „OK“ ir patenkame į įvykių nustatymus.

Prima di tutto viene impostata l'ora dell'evento, poi vengono impostate la velocità di rotazione dei ventilatori e la temperatura desiderata. Impostando l'ora dell'evento „hh“, l'evento viene cancellato.

Dopo ogni impostazione fatta premere „OK“. Dopo aver inserito gli eventi desiderati scegliere: „Salvare“, „Copiare“, „Uscire“. La selezione viene confermata premendo „OK“.

Scegliendo „Copiare“, si apre la lista dei giorni della settimana, scegliete il giorno per il quale volete copiare le impostazioni e premete „OK“. Per completare la copiatura scegliete e premete „OK“ accanto alla lista dei giorni.

Una volta salvate, le impostazioni del gruppo dei giorni cambiano le impostazioni precedenti dei giorni selezionati.

|                      |
|----------------------|
| Nessun Evento        |
| Giorni settimana     |
| 1-7 1-5 6-7          |
| ↓                    |
| 1 2 3 4 5 6 7 Uscire |

|                    |
|--------------------|
| Eventi             |
| Uscire             |
| Salvare?           |
| <b>Copiare?</b>    |
| 1 7:30 media 18 °C |
| 2 hh:mm Stop 18 °C |

|                        |                 |
|------------------------|-----------------|
| Eventi                 | <b>Copiare?</b> |
| Giorni settimana       |                 |
| 1-7 1-5 6-7            |                 |
| ↓                      |                 |
| 1 2 3 4 5 6 7 OK 18 °C |                 |

**2. „Data-Ora“**

Viene usato per impostare l'ora e la data correnti. Se l'ora non è impostata, nella schermata del menu appare „(!)“

**Nota:** ora legale/solare non si aggiorna automaticamente.

|                   |
|-------------------|
| Data-Ora          |
| Uscire            |
| ↓                 |
| 7:34 2013-04-14 D |

### 3. „Visualizzazione degli allarmi“

In presenza di qualsiasi guasto appare il messaggio: „Ricaricare il sistema?“ – per rimuovere gli errori dal sistema.

#### 3.1. Vengono visualizzati i guasti dei sensori quando si supera il limite min. max.

- „Sensore TJ“ – sensore della temperatura dell'aria di mandata (-40°C +120°C)
- „Sensore TL“ - sensore della temperatura dell'aria esterna (-40°C +120°C)
- „Sensore TA“ - sensore della temperatura dell'aria aspirata (-40°C +120°C)
- „Sensore TE“ - sensore della temperatura dell'aria espulsa (-40°C +120°C)
- „Sensore TV“ - sensore della temperatura dell'acqua di ritorno (-40°C +120°C)
- „Sensore GP“ – guasto del convertitore di pressione (solo se si usa il segnale di controllo)
- „Sensore CO2“ - guasto del convertitore di CO2 (solo se si usa il segnale di controllo)

|                       |
|-----------------------|
| Segn. allarme         |
| Uscita                |
| <b>Reset sistema?</b> |
|                       |
| Avaria sensore TJ     |
| Surrisc. motore       |

#### 3.2. Altri guasti

- „Ingresso antincendio“ – il segnale antincendio esterno è attivo
- „Protezione antigelo“ - temperatura critica minima del riscaldatore d'acqua
- „Surriscaldamento“ - surriscaldamento del riscaldatore
- „Surriscaldamento del motore“ - surriscaldamento del motore
- „Guasto del rotore“ – rotore non gira
- „Temperatura interna critica“ – è superata la temperatura dell'aria aspirata
- „Temperatura critica di mandata“ - è superata la temperatura dell'aria di mandata →
- „Cambiare filtri“ – filtri sporchi (segnale dal relè di pressione).
- „Mažas slėgis“ - dirbant slėgio palaikymo režime nepasiekus nustatyto slėgio.
- „Klaidingas Psi“ - slėgio režime neįmanoma palaikyti nustatytų parametru

|                            |
|----------------------------|
| Segn. allarme              |
| Uscita                     |
| <b>Perkrauti sistemą ?</b> |
|                            |
| Avaria sensore TJ          |
| Surrisc. motore            |

### 4. „Lingua“

Le lingue da selezionare:

- Inglese,
- Lituano,
- Russo,
- Tedesco,
- Italiano.

|                 |            |
|-----------------|------------|
| Sistema V2.2    | <b>5/7</b> |
| Data-Ora        | ▶          |
| Segn. allarme   | ▶▶         |
| <b>Lingua</b>   | ▶▶▶        |
| Valore sonde    | ▶▶▶▶       |
| Extra           | ▶▶▶▶▶      |
| Sistema V2.2    | <b>3/5</b> |
| Uscita          |            |
| English         |            |
| <b>Italiano</b> | ✓          |
| Русский         |            |
| Deutsch         |            |

## 5. „Visualizzazione dei sensori“

Vengono visualizzati i valori di tutti i sensori connessi.

**Nota:** numero dei sensori visualizzati dipende dalla scheda di controllo.

„Efektyvumas“ % - šilumokaičio efektyvumas pagal išmetamą oro temperatūrą

- „Temperatura dell'aria di mandata“
- „Temperatura dell'aria ambientale“
- „Temperatura dell'aria aspirata“
- „Temperatura dell'aria esterna“
- „Temperatura dell'aria espulsa“
- „Temperatura dell'acqua di ritorno“
- „Temperatura del preriscaldatore“
- „Umidità dell'aria di mandata“
- „Umidità dell'aria aspirata“
- „Umidità dell'aria esterna“
- „Pressione dell'aria di mandata“
- „Pressione dell'aria aspirata“
- „CO2 aspirata“
- „Riscaldamento“ %
- „Raffreddamento“
- „Valvola di by-pass“

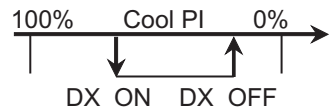
|                     |         |
|---------------------|---------|
| Sistema V2.2        | 6/7     |
| Data - Ora          | ▶       |
| Segn. allarme       | ▶       |
|                     | ▶       |
| <b>Valore sonde</b> | ▶       |
| Extra               | ▶       |
| Valore sonde        |         |
| Esci                |         |
| Temp. aria im-messa | 20.2 °C |
| Temp. aria estratta | 19.2 °C |
| Temp.aria esterna   | -2.3 °C |

## 6. „Supplementare“

Le impostazioni supplementari dal recuperatore controllato:

- 6.1. „Uscire“ – tornare alla pagina del menu.
- 6.2. „ModBus“ – impostazioni del protocollo ModBus
  - 6.2.1. „MBAAddress“ 0-247
  - 6.2.2. „Parity“ None, Odd, Even
  - 6.2.3. „Baudrate“ le velocità possibili di trasmissione dei dati 2'400, 4'800, 9'600, 19'200, 38'400 kbps
  - 6.2.4. „Stop“ numero dei bit: 1 o 2 bit di stop
- 6.3. „Vent.Ctrl.“
  - 6.3.1. „Mode“ – scegliere tipo di ventilazione:
    - „Supply“ – in base alla temperatura dell'aria di mandata
    - „Room“ - in base alla temperatura dell'aria aspirata
    - „ByOutDoor“ – ventilazione funziona in base alla temperatura dell'aria di mandata o di quella aspirata, in relazione al valore della temperatura dell'aria esterna
    - „OutDoot T.C“ impostata (vedi 6.3.4.). Se la temperatura esterna è superiore al valore impostato, la ventilazione funziona in base alla temperatura dell'aria aspirata, mentre se è inferiore al valore impostato – in base alla temperatura dell'aria di mandata.
  - 6.3.2. „Min Supply“ – Temperatura di mandata minima ammessa, 12-24°C
  - 6.3.3. „Max Supply“ - Temperatura di mandata massima ammessa, 25-40°C
  - 6.3.4. „OutDoot T.C“ - selezione della temperatura estate-inverno, 10-30°C
- 6.4. „Cool.Ctrl.“ - Controllo del raffreddamento
  - 6.4.1. „Min Supply“ - Temperatura di mandata minima quando il raffreddamento è attivo, 0-15°C
  - 6.4.2. „Dx coolON“ - raffreddamento a freon viene attivato quando c'è "Cool PI".

|             |         |
|-------------|---------|
| Extra       | 1/10    |
| <b>Esci</b> |         |
| ModBus      | 76 %    |
| Vent. Ctrl. | 20.2 °C |
| Coll. Ctrl. | 19.2 °C |
| Add. Func.  | -2.3 °C |



- 6.4.3. „Dx coolOFF“ - raffreddamento a freon viene disattivato quando c'è „Cool Pl“.
- 6.4.4. „OutDoot T.C“ - quando la temperatura dell'aria esterna supera il valore impostato, è ammesso il raffreddamento, 10-30°C
- 6.5. „Add.Func.“
- 6.5.1. “Night Cool” - raffreddamento notturno „On/Off“
- 6.5.2. “CO2” - il valore CO2 massimo ammesso, se viene superato, aumenta il flusso d'aria, %, \*550ppm
- 6.5.3. “Fast Butt.” - scegliere la funzione del pulsante veloce: „Run/Standby” o „Boost” (vedi 6,6)  
 „Budintis režimas“ - įrenginys stabdomas budinčiam režimui. Įrenginys pradės darbą praėjus leidžiamam išjungimo laikui arba suveikus naktinio vėsinimo funkcijai.  
 „boost/fireplace“ - „Boost/židiny“ funkcija, kurios parametrai pasirenkami ( žr. 6.6 )  
 „Off“ - greito mygtuko funkcija išjungta.
- 6.5.4. „FanStopTime“ - il tempo del raffreddamento del riscaldatore elettrico dopo la disattivazione del dispositivo, 0-250 s.
- 6.6. „Boost Ctrl.“
- 6.6.1. “Boost timer” - il tempo del funzionamento della funzione „Boost”, min.
- 6.6.2. “Boost SAF” - la velocità del ventilatore dell'aria di mandata quando la funzione „Boost” è attiva, %, Pa
- 6.6.3. “Boost EAF” - la velocità del ventilatore dell'aria aspirata quando la funzione „Boost” è attiva, %, Pa
- 6.7. „SAF Ctrl.“ - impostazione della velocità (pressione) del ventilatore di mandata
- 6.7.1. „SAF Low“ – viene impostata la velocità del ventilatore di mandata quando la velocità scelta è „bassa”, %, Pa
- 6.7.2. „SAF Normal“ – viene impostata la velocità del ventilatore di mandata quando la velocità scelta è „media”, %, Pa
- 6.7.3. „SAF High“ – viene impostata la velocità del ventilatore di mandata quando la velocità scelta è „alta”, %, Pa
- 6.8. „EAF Ctrl.“ - impostazione della velocità (pressione) del ventilatore di aspirazione
- 6.8.1. „EAF Low“ – viene impostata la velocità del ventilatore di aspirazione quando la velocità scelta è „bassa”, %, Pa
- 6.8.2. „EAF Normal“ – viene impostata la velocità del ventilatore di aspirazione quando la velocità scelta è „media”, %, Pa
- 6.8.3. „EAF High“ – nustatomas ištraukiamo ventiliatoriaus greitis prieš pasirinkto greičio „didelis“, %, Pa arba procentinis nuokrypio nustatymas -20+20% nuo tiekiamo oro ventiliatoriaus nustatymo;
- 6.9. „Version“ - vengono visualizzate le versioni del programma, della scheda, delle impostazioni, premendo “OK” viene visualizzata la versione del pannello e la data del programma. Nel menu si torna premendo „ ”.

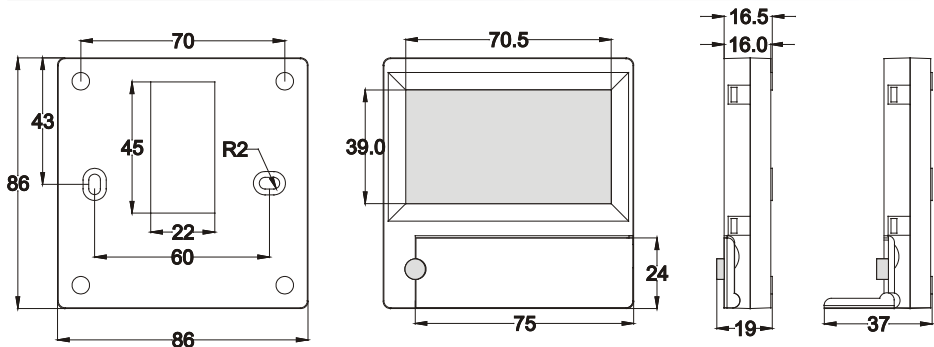
- 6.10. „Service“ - – impostazioni supplementari dei parametri del dispositivo (vedi: manuale dell'aggiustatore).
- 6.11. „Pakeiskite filtrus“ - filtrų užterštumo darbo valandų skaitliukas, aktyvuojamas serviso meniu „Misc“-> „F Timer“ punkte:
- 6.11.1. „SetTimer“ – viene impostato il tempo del funzionamento del dispositivo fino alla comparsa del messaggio sui filtri sporchi, h.
- 6.11.2. „ReSetTimer“ – azzeramento del timer dei filtri sporchi, viene usato dopo aver cambiato i filtri per cancellare il messaggio „Cambiare filtri“ nella riga informativa.
- 6.11.3. „Curr.Timer“ – parametri del timer per il tempo del funzionamento del dispositivo fino alla comparsa del messaggio sui filtri sporchi, h.

## 7. „Meniu konfigūracija“

Papildomi nustatymai : (žr.: Serviso instrukcija 17.1).

- 7.1 Ekonominė temperatūra – nustatoma ekonominė temperatūra, kuri automatiškai pakeičia nustatytą temperatūrą dirbant ventiliatoriams žemiausiu greičiu.

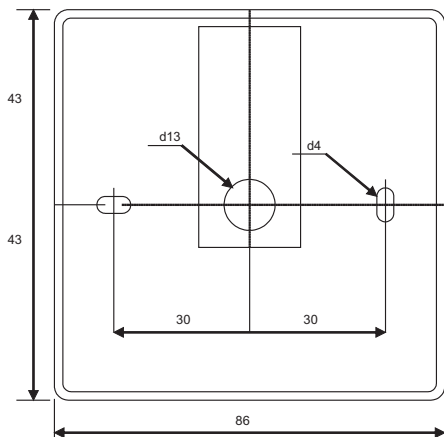
## III. Dimensioni



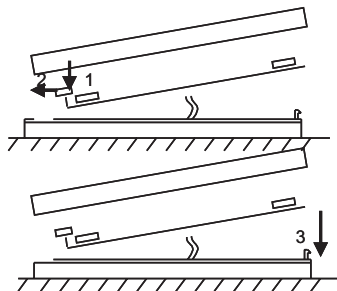


## IV. Montaggio

Montaggio superficiale, preparate un foro nella parete per il cavo di connessione d13 e due vani per fissare il fondo della scatola.



Disegno di fissaggio

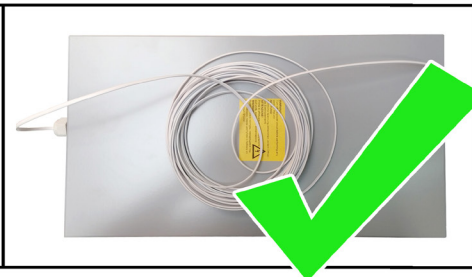
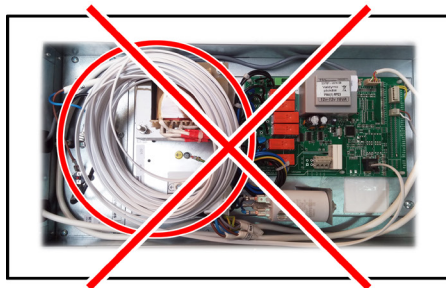


Disegno di assemblaggio

Fissate il coperchio inferiore della scatola alla parete lasciando un pezzo del cavo di circa 3 cm sulla superficie. Inserite la batteria nel vano del pannello, la polarità „+“ verso l'esterno, collegate la spina al pannello e chiudete il coperchio della scatola (ved. il disegno) attaccando la parte sinistra (1-2) e poi premendo gentilmente sulla parte destra (3). Inserite l'altra spina del cavo nell'apposita presa sul recuperatore (RS485\_1).



**PROIBITO** di lasciare il cavo dal pannello di controllo nel quadro elettrico del CTA!



## V. Componentistica

|  |         |
|--|---------|
| Pannello di controllo <b>FLEX</b>                    | 1 pezzo |
| Batteria tipo 2032                                   | 1 pezzo |
| Cavo di connessione RJ11 to He1402 (4 fili) 13 metri | 1 pezzo |

