



# Manualul utilizatorului de echipamente Corrigo Utilizare în ventilație

# Despre acest manual al utilizatorului

---

Acest manual al utilizatorului cuprinde toate modelele din seria Corrigo cu utilizare în ventilatie.

Prezentul document cuprinde numai functiile disponibile utilizatorilor cu nivel de acces de Operator si nivelurile inferioare.

Versiunea revizuita E, Septembrie 2013

Versiune revizuita software: 3,3

## Informatii suplimentare

Mai multe informatii despre Corrigo puteti gasi în:

- ***Manualul Sisteme de Ventilatie Corrigo*** – Manual complet pentru configurarea si întreținerea sistemelor Corrigo aplicabile în ventilatie, disponibil în suedeza, engleza, germana si franceza.
- ***Manual E tool®*** – Manual de configurare a dispozitivelor de control care utilizeaza software-ul E tool®, disponibil în suedeza, engleza, germana si franceza.
- ***Lista variabilelor interfetei Lon*** – Lista variabilelor pentru sistemele din seria Corrigo, disponibila în suedeza si engleza.
- ***Variabilele sistemelor de ventilatie Corrigo pentru EXOline, Modbus si BACnet*** – Lista variabilelor pentru comunicatiile EXOline, BACnet si Modbus communication, disponibila în engleza.
- ***Manualul privind comunicatiile pentru sistemele de ventilatie Corrigo*** – Cele mai frecvente sunt variabilele Modbus si BACnet.
- ***Fisiere PDF editabile pentru Corrigo***
- ***Declaratie de Conformitate CE, Corrigo***

Informatiile pot fi descarcate de pe site-ul Regin, [www.regin.se](http://www.regin.se).

## Despre Corrigo

---

Corrigo reprezinta o serie de dispozitive de control pre-programate pentru diverse aplicatii.

Seria Corrigo cuprinde trei modele de dimensiuni: 8, 15 sau 28 intrari/iesiri.

Unitatile de control sunt disponibile cu sau fara afisaj si butoane în partea din fata. Pentru unitatile fara afisaj si fara butoane este disponibil un terminal (E3-DSP) separat, conectat prin cablu.

Toate operatiile normale se fac utilizând afisajul si butoanele sau utilizând E tool<sup>®</sup>, un tool software care ruleaza pe un computer conectat la dispozitivul de control printr-un cablu de comunicatii model E-CABLE sau printr-un cablu de conectare de retea.



### Utilizarea pentru ventilatie, trecere în revista a functiilor

Dispozitivul de control este echipat cu programe de control pentru o unitate de ventilatie. Dispozitivul pentru controlul temperaturii se bazeaza pe un controler PI pentru introducerea aerului care controleaza temperatura cu ajutorul unui set pre-programat de moduri de control. La acest controler PI se pot activa o serie de functii diferite de control, precum si functiile de intrare/iesire analogice si digitale. Unele functii sunt obligatorii, altele se pot considera optionale. Aceasta flexibilitate înseamna ca ceea ce este afisat pe ecran poate sa difere de la o unitate la alta, depinzând de functiile selectate.

Optiunile functionale nu sunt setate la nivelul operatorului, ci la nivelul de acces al administratorului, de catre personal cu instruirea si cunostintele de specialitate necesare. Acelasi lucru este valabil si pentru o alta configuratie.

Programul pentru a unitate de tratare a aerului are, pe lângă altele, urmatoarele functii:

#### Diversele moduri de control al temperaturii:

- Control temperatura introducerea aer, cu sau fara compensare a temperaturii exterioare.
- Control temperatura camera (control in cascada).
- Control extractie aer (control in cascada).
- Comutare de sezon de la control temperatura introducerea aer la control temperatura camera/control temperatura extractie aer.
- Compensarea temperaturii exterioare pentru controlul temperaturii de camera/aer extractie.
- Circuit de control temperatura separat de cel principal pentru încălzire ulterioara .

- Bucle suplimentare de control Y4 și Y5 (în plus față de Y1, Y2 și Y3) pentru integrarea liberă în ieșirea dispozitivului de control.

#### **Cu controlul:**

- Recuperare căldură (baterii introducere/evacuare cu glicol, plăci sau rotativ) sau camera amestec proporționale compuse din 2 sau 3 clapete introducere/recirculare/evacuare.
- Baterie de încălzire: Cu apă, cu sau fără protecție îngheț, electrice cu până la 4 trepte sau combinat apă și electrice, cu termostat limitare de temperatură înaltă.
- Racire: Racire cu apă sau DX (freon) până la 3 etape.
- Pompe de circulare pentru încălzire, recuperare și racire.

#### **Control ventilator**

- Ventilatoare de introducere și extracție cu 1 sau 2 viteze.
- Ventilatoare de introducere și extracție aer cu control al presiunii și debitului, control manual sau control extern de la un sistem VAV.
- Ventilator introducere aer cu control de presiune, cu ventilator slave conectat pentru extracția aerului (în funcție de ieșire sau de debit) sau funcție inversă (ventilator extracție aer cu control presiune conectat cu ventilator slave pentru introducere aer, în funcție de ieșire sau de debit).

#### **Control umiditate**

Poate fi utilizat fie pentru umidificare, fie pentru deumidificare sau pentru umidificare/deumidificare în cascada.

#### **Control ceas programare**

Pentru pornirea și oprirea unității.

Suplimentar pot fi activate până la 5 ieșiri ale ceasului de programare pentru controlul funcțiilor externe precum iluminat, încuietori uși etc.

#### **Ventilație controlată la comandă**

În clădirile cu grad de ocupare foarte variabil vitezele ventilatorului sau camerele de amestec se pot controla cu ajutorul calității aerului măsurate de un senzor CO<sub>2</sub>.

#### **Suport control**

Când se utilizează funcția de control al camerei sau controlul temperaturii aerului de extracție, este posibilă folosirea încălzirii-suport și/sau racirii-suport.

#### **Racirea de noapte (Free cooling)**

Când este activată, această funcție se folosește vara pentru racirea clădirii în timpul nopții prin utilizarea aerului rece exterior, reducându-se astfel nevoile de racire din timpul zilei.

#### **Încălzirea de noapte (Free heating)**

Dacă temperatura exterioară este mai mare decât cea interioară și este nevoie să încălziți clădirea, clapeta de recuperare nu se va deschide pentru recuperare, se va deschide complet în schimb pentru aerul exterior. Acest lucru se poate întâmpla în timpul nopții, când temperaturile exterioare sunt mai mici, când camera s-a răcit considerabil și temperatura exterioară crește mai repede decât cea din interior. În același timp, această funcție este activată ca "Racire de noapte".

### **Controlul entalpiei**

Măsoară și compară conținutul de energie (entalpia) aerului exterior și aerului de extracție (temperatura și umiditatea aerului). Când este activată această funcție, este inversat semnalul camerei de amestec pentru a recircula aerul dacă entalpia exterioară este mai mare decât cea interioară.

### **Pre-tratarea**

Controlul clapetelor și pompei pentru pre-încălzirea sau pre-răcirea aerului exterior printr-un canal subteran de admisie sau alt element de răcire/încălzire.

### **Recuperarea răcirii**

Dacă aerul extras este mai rece decât aerul exterior și este necesară răcirea, semnalul pentru dispozitivul de control al recuperării se inversează pentru a recupera energia aerului rece extras.

### **Controlul recirculării**

Recircularea aerului folosind un ventilator de introducere (optional) un ventilator de extracție și o clapetă de recirculare, cu sau fără controlul temperaturii. Este utilizat ca funcție de recuperare sau ca suport în timpul încălzirii cu suport control în timpul nopții. Controlul recirculării este disponibil ca funcție digitală sau analogică.

### **Dispozitivele de control trepte la încălzire/răcire**

Ca alternativă la controlul analogic al "Semnal încălzire Y1" sau "Semnal răcire Y3" se pot utiliza dispozitive de control pe trepte de încălzire și răcire cu control digital, codate secvențial sau binar.

### **Comutare răcire/încălzire**

La sistemele cu 2 conducte există o combinație de încălzire/răcire care funcționează împreună cu o pompă de caldura sau în sisteme de încălzire răcire apă cu 2 tevi, iar Comutarea este o funcție ce permite utilizarea aceleiași baterii atât pentru încălzire cât și pentru răcire, în funcție de necesar/agentul din baterie. Aceasta utilizează ieșirea Y1 Încălzire/Y3 Răcire.

## Afasaj, butoane si LED-uri

Aceasta sectiune se aplica unitatilor Corrigo cu afisaj si butoane, dar si terminalului E3-DSP. La cea de-a treia generatie de controlere este posibil, deasemenea, sa se conecteze un afisaj extern la unitatile care sunt dotate cu afisaj si butoane.



E3-DSP

### Afisajul

```
[Start1] Regulator  
vent. sys  
2012-11-20 13:30  
Sistem: Func normala  
Sp: 18.0 Act: 18.2°C
```

Afisajul are 4 rânduri de câte 20 de caractere. Acesta are lumina de fundal. În mod normal lumina este stinsă, dar se aprinde atunci când se apasă pe un buton. Lumina se stinge după un interval de inactivitate.

### Butoane si LED-uri



#### SAGEATA ÎN SUS:

Miscati un rând mai sus în meniu.  
(Creste valoarea parametrilor)



#### SAGEATA ÎN JOS:

Miscati un rând mai jos în meniu.  
(Descreste valoarea parametrilor)



#### SAGEATA DREAPTA:

Mergeti la un nivel inferior din meniu.  
(Miscati cursorul la dreapta în parametru)



#### SAGEATA STÂNGA:

Mergeti la un nivel superior din meniu.  
(Miscati cursorul la stânga în parametru)



#### OK:

Deschide/Activeaza un meniu selectat/ o setare selectata.  
(Confirmarea unei valori de parametru)



#### ALARMA:

Apasati pentru a vizualiza lista alarmelor.



#### STERGE:

Reseteaza/Abandoneaza o modificare de parametri daca nu ati apasat deja pe OK.



#### LED ALARMA:

Lumina rosie, intermitenta când apare o alarma nevizata. Lumina continua când o alarma este avizata dar nu s-a resetat.



#### LED SCRIERE:

Unele meniuri au valori reglabile. Acest lucru este indicat prin LED-ul galben cu lumina intermitenta. Valoarea se poate schimba apăsând pe OK.



# Navigarea în meniuri

Selectarea nivelului de acces/accesului utilizatorului determina care sunt meniurile afisate.

```
[Start1] Regulator  
vent. sys  
2012-11-20 13:30  
Sistem: Func normala  
Sp: 18.0 Act: 18.2°C
```

Afisajul de start, cel care este afisat în mod normal, este la nivelul de baza al structurii meniului. Aspectul meniului de start poate varia deoarece exista 5 tipuri din care se poate alege în timpul configurarii. Textul de pe primul rând se poate schimba cu E tool<sup>®</sup>.

**Sp** si **Act** înseamna Setpoint (Punct setare) si Actual value (Valoare actuala) pentru controlul aerului de introducere. Acest lucru se aplica când se utilizeaza controlul în cascada al temperaturii camerei sau controlul temperaturii aerului de extractie.

Valoare actuala = Temperatura masurata actuala.

Valoare Punct Setare = Temperatura configurata dorita.

Daca apasati SAGEATA ÎN JOS vizualizati optiunile din meniu la acest nivel, nivelul cel mai de jos.

SAGEATA ÎN SUS va aduce înapoi, trecând prin optiuni.

Meniurile vizualizate depind de nivelul de acces pe care îl folositi (vezi sectiunea Drepturi de acces pentru informatii suplimentare despre logarea la niveluri mai înalte de acces).

Nivelul de acces de baza, nivelul care este activ în mod normal fara sa va fi logat, arata doar un numar limitat de meniuri si submeniuri:

### Mod functionare

Aici puteti vizualiza si seta modul de functionare al unitatii si vizualiza functiile de control selectate precum si evenimentele.

### Control temperatura, control aer si control umiditate

Aici sunt afisate valorile reale precum si valorile de setpoint relevante. Setpoint-urile se pot modifica numai daca aveti acces ca Operator sau un nivel mai înalt.

### Setari timp

Aici sunt afisate ora, data si programul orar de functionare. Valorile se pot modifica numai daca aveti acces ca Operator sau un nivel mai înalt.

### Drepturi de acces

Aici va puteti loga la un nivel mai înalt, va puteti deloga pentru a ajunge la nivelul de baza sau puteti schimba parola.

```
[DisplayItem2] Mod  
functionare  
[DisplayItem18]  
Temperatura  
[AirControlMenu]  
Control aer  
[HumidityMenu]  
Control umiditate  
[DisplayItem33]
```



Setari timp  
[DisplayItem44]  
Configurare  
[DisplayItem153]  
Drepturi acces

Un utilizator cu nivel normal de acces, nivel de baza, poate vedea o serie limitata de meniuri. Se poate schimba modul de functionare al unitatii si se pot confirma alarmele.

Daca aveti acces ca Operator, aveti acces la mai multe informatii, puteti schimba parametrii de functionare cum sunt punctele de setare sau functiile de timp.

Pentru a ajunge la urmatorul nivel din meniu utilizati SAGEATA ÎN SUS / SAGEATA ÎN JOS pentru a pune cursorul pe meniul pe care doriti sa îl accesati, apasati SAGEATA DREAPTA. Daca aveti drepturi suficiente pentru a va loga, ecranul va afisa meniul selectat. La fiecare nivel pot exista câteva meniuri noi prin care puteti naviga utilizând SAGEATA ÎN SUS / SAGEATA ÎN JOS.

Uneori gasiti submeniuri legate de un meniu sau de o rubrica din meniu. Acest lucru este indicat printr-o sageata în marginea din dreapta a ecranului. Pentru a alege una, folositi din nou SAGEATA DREAPTA.

Pentru a reveni la un nivel de meniu anterior, apasati SAGEATA STÂNGA.

## Modificare parametri

În unele meniuri sunt parametri care pot fi setati. Acest lucru este indicat prin LED-ul galben cu lumina intermitenta. ✎

O lumina intermitenta scurta (de 2 ori/s) arata ca puteti modifica parametrul la nivelul prezent de acces.

O lumina intermitenta cu frecventa mai lenta (1/secunda) arata ca este necesar un nivel de acces al utilizatorului mai înalt pentru modificarea respectivului parametru.

Pentru a modifica un parametru, apasati mai întâi pe butonul OK. Daca aveti nevoie de un nivel mai înalt de acces pentru a modifica parametrul, se va afisa un meniu de logare, vezi mai jos. Altfel, va aparea un cursor la prima valoare setabila. Daca doriti sa modificati valoarea respectiva, apasati pe SAGEATA ÎN SUS / SAGEATA ÎN JOS.

La valorile care contin mai multe cifre, puteti merge de la o cifra la alta cu butoanele SAGEATA STÂNGA / DREAPTA.

Când apare valoarea dorita, apasati OK.

Daca apar alte valori setabile, cursorul se va misca automat la urmatoarea.

Pentru a sari peste o valoare fara sa o modificati, apasati DREAPTA.

Pentru a renunta la o modificare si a reveni la setarea initiala, tineti apasat butonul C pâna când dispare cursorul.

Aici sunt o serie de meniuri care arata modul de functionare, functiile selectate, evenimentele si starea intrarilor/iesirilor.

## Mod funcționare

[DisplayItem3] Mod  
functionare  
[DisplayItem5]  
Functii  
[DisplayItem13]  
Evenimente  
[DisplayItem14]  
Intrari/Iesiri

## Mod funcționare unitate

Se poate schimba modul de functionare al unitatii fara sa va logati.

[DisplayItem4] Mod  
functionare  
Auto

Modul de functionare se poate seta pe **Auto**, **Oprit**, **Manual redus** sau **Manual normal**. În mod normal se utilizeaza modul **Auto**.

**Oprit** se poate folosi pentru a opri unitatea pentru service sau activitati similare. **Modul Manual normal** sau **Manual redus** porneste unitatea chiar daca ceasul spune ca unitatea ar trebui sa fie în modul "Oprit".

Daca modul de functionare este setat pe **Oprit**, **Manual normal** sau **Manual redus**, se activeaza o alarma de clasa C

: Mod functionare Manual. Alarma se reseteaza automat când se revine la modul de functionare **Auto**.

[RunTime] Program  
SAF: 14.6 h  
EAF: 14.4 h

Arata timpul de functionare cumulat al ventilatoarelor.

## Funcții selectate

[DisplayItem6]  
Functie control  
Ctrl introducere  
Control vent  
1-viteza.

În aceste meniuri vedeti cum au fost configurate unele dintre cele mai importante functii. Nu se pot face modificari.

[DisplayItem7]  
Incalzire: Apa  
Recuperare: Rec placi  
Cooling: Apa

Tipul încălzirii, recuperarii și racirii.

Daca nu se utilizeaza una dintre aceste functii, ea va aparea ca "Nefolosit".

[DisplayItem8]  
Rac.libera activ: Nu

Aceasta functie este utilizata pe timp de vara pentru a raci cladirea noaptea folosind aerul mai rece din exterior astfel încât nevoile de racire din timpul zilei sa fie mai mici și sa se economiseasca energie.

[DisplayItem9]  
Support control  
Activ: Da  
CO2/VOC activ  
Daca este pornit

Suport control se foloseste pentru reglarea temperaturii camerei în afara intervalului normal de functionare. Daca este nevoie de încălzire sau de racire în camera, unitatea porneste și se regleaza temperatura.

[DisplayItem10] Func  
clap incendiu  
Nefolosit  
Operare la alarma  
Oprit

Functia incendiu determina setarile pentru clapetele de incendiu și modul de functionare al unitatii atunci când se declanseaza o alarma de incendiu.

[DisplayItem11] Prot  
inghet  
Activ  
Rec racire  
Nefolosit

Protectia de înghet se utilizeaza în mod normal întotdeauna la sistemele de încălzire cu apa. Functia recuperare racire porneste recuperarea pentru a reîntoarce racirea provenita din aerul de extractie atunci când aerul de extractie este mai rece decât aerul exterior si este nevoie de racire.

**[DisplayItem12]**  
**Setpoint extern**  
**Nefolosit**

Se poate configura o intrare analogica pentru un dispozitiv de setare extern, de ex. TG-R4/PT1000.

## Evenimente

```
[NotAvailable] 24 Nov  
14:32 B  
Malf. SAF  
  
Acknowledged
```

Jurnalul de alarme cuprinde ultimele 40 de evenimente. Cel mai recent eveniment este afisat primul pe lista. Jurnalul alarmelor se poate utiliza numai pentru a vedea istoria evenimentelor. Alarmerle sunt tratate într-un capitol separat, vezi sectiunea Tratare alarme.

## Intrari/iesiri

```
[AnaIn] AI  
[DigIn] DI  
[UniversalInputs1] UI  
[AnaOut] AO  
[DigOut] DO
```

Aceste meniuri arata valorile actuale pentru toate intrarile si iesirile configurate.

Aceste meniuri se pot doar citi, nu sunt editabile.

Intrarile universale se pot configura fie ca intrari analogice, fie ca intrari digitale.

Intrarile analogice si iesirile digitale sunt date mai jos ca exemplu.

## Intrari/iesiri analogice

```
[DisplayItem15] AI1:  
18.5 T.exterior  
AI2: 20.3 T.introduce  
AI3: 28.2 T.returBI  
AI4: 19.9 T.cameral
```

Aici vizualizati valorile actuale pentru intrarile si iesirile analogice.

## Intrari/iesiri digitale

```
[DigOut1] DO1:Oprit  
VI 1/1-vit  
DO2:Oprit VE 1/1-vit  
DO3:Pornit VI 1/2-vit  
DO4:Oprit VE 1/2-vit
```

Acest meniu arata intrarile si iesirile digitale care sunt în modul Pornit sau Oprit.

# Temperatura

Aici vedeti valorile actuale si ale punctelor de setare pentru controlul temperaturii. Meniul acesta este vizibil pentru toti utilizatorii, indiferent de nivelul de la care se logheaza. Cu toate acestea, pentru a modifica aceste valori, este necesar un nivel de autorizare cel putin ca Operator.

Se afiseaza numai meniurile pentru functiile activate.

## Setpoint control temperatura introducere aer

```
[SuppTempAct]
T.Exterior: 18.4°C
T.Introducere
Act.: 19.8°C   Setp→
Setp.: 20.0°C
```

Setpoint control introducere aer. Aici vedeti valorile actuale si de setpoint, precum si temperatura exterioara daca a fost configurat un senzor exterior. Acest meniu poate fi doar citit. Nu puteti opera modificari aici.

```
[SetpConst]
T.Introducere
Setp.: 20.0°C
```

Submeniu: Setpoint.

## Setpoint control temperatura compensata exterioara la introducerea aerului

```
[SuppTempAct]
T.Exterior: 18.4°C
T.Introducere
Act.: 19.8°C   Setp→
Setp.: 20.0°C
```

Setpoint control compensat la introducerea aerului exterior Aici vedeti valorile actuale si de setpoint, precum si temperatura exterioara daca a fost configurat un senzor exterior. Acest meniu poate fi doar citit. Nu puteti opera modificari aici.

```
[SetpOutdoorExhaust1]
Setp.Comp.exterior
-20.0°C = 25.0°C
-15.0°C = 24.0°C
-10.0°C = 23.0°C
```

Submeniuri: Setpoint.

În modurile de control Control Introducere Aer/Control camera si Control Introducere Aer/Control Extractie Aer, se utilizeaza relatia setpoint când este activ controlul introducerii aerului.

```
[SetpOutdoorExhaust2]
Setp.Comp.exterior
-5.0°C = 23.0°C
0.0°C = 22.0°C
5.0°C = 20.0°C
```

Utilizati cele opt puncte de control pentru a genera o relatie setpoint / temperatura exterioara.

```
[SetpOutdoorExhaust3]
Setp.Comp.exterior
10.0°C = 19.0°C
20.0°C = 18.0°C
```

Valorile intermediare se calculeaza utilizând linii drepte între punctele de control.

Setpoint-urile pentru temperaturi mai joase de cel mai jos punct de întrerupere si mai înalte decât cel mai înalt punct de întrerupere se calculeaza prin prelungirea liniei între ultimele doua puncte de întrerupere de la fiecare capat al scalei.

Exemplu: La limita inferioara punctul de setare creste cu 1°C la fiecare 5 °C scadere a temperaturii exterioare. Prin urmare punctul de setare la -23°C va fi  $25^{\circ}\text{C} + 0.6 \times 1.0^{\circ}\text{C} = 25.6^{\circ}\text{C}$ .

## Setpoint control în cascada temperatura camera

```
[RoomtempSetp]
T.Camera. 1
Actual: 22.0°C
Setp.: 21.5°C →
```

Setpoint control în cascada temperatura camera.

În modul de control Control Introducere Aer/Control camera, punctul de setare se utilizeaza atunci când este activat controlul în cascada conectat al temperaturii camerei.

```
[DisplayItem20] Daca
ctrl secventa
max/min T.introducer
Max: 30.0°C
Min: 12.0°C
```

Submeniu pentru setarea limitelor de temperatura min si max pentru introducerea aerului.

```
[Roomtemp2] T.Camera
2
Actual: 21.8°C
```

Daca au fost configurati cei doi senzori din camera, vedeti si acest meniu. Controlerul foloseste temperatura medie a celor doi senzori.

## Setpoint control în cascada temperatura extractie aer.

```
[ExhausttempSetp]
Control extractie
Actual: 21.0°C
Setp.: 21.1°C
```

Setpoint control în cascada temperatura extractie aer.

În modul de control Control Introducere Aer/Control Extractie Aer, punctul de setare se utilizeaza atunci când este activat controlul în cascada al temperaturii aerului la extractie.

```
[DisplayItem19] Daca
ctrl secventa
max/min T.introducer
Max: 30.0°C
Min: 12.0°C
```

Submeniu pentru setarea limitelor de temperatura min si max pentru introducerea aerului.

## Setpoint temperatura compensata camera / control aer extractie.

```
[RoomtempSetP]
T.Camera. 1
Actual: 22.0°C
Setp.: 21.5°C →
```

Setpoint temperatura compensata camera/control aer extractie.

Ofera posibilitatea de a compensa temperatura camerei/temperatura aerului la extractie cu temperatura exterioara. Luati în calcul faptul ca bucla (curba) trebuie ajustata pentru o functionalitate optima!

```
[SetpOutdoorExhaust1]
Setp.Comp.exterior
-20.0°C = 25.0°C
-15.0°C = 24.0°C
-10.0°C = 23.0°C
```

Aceasta functie foloseste premisa ca s-ar putea accepta o temperatura interioara putin mai ridicata atunci când este cald afara si viceversa, astfel economisind-se energie.

```
[SetpOutdoorExhaust2]
Setp.Comp.exterior
-5.0°C = 23.0°C
0.0°C = 22.0°C
5.0°C = 20.0°C
```

```
[SetpOutdoorExhaust3]
Setp.Comp.exterior
10.0°C = 19.0°C
20.0°C = 18.0°C
```

```
[DisplayItem19] Daca
ctrl secventa
max/min T.introducer
Max: 30.0°C
Min: 12.0°C
```

## Suport control încălzire / Suport control racire

```
[NeedHeating] Suport
incalzire
T.Camera pentru
Start: 15.0°C
Stop: 21.0°C
```

Suport control se utilizeaza în mod normal atunci când a fost configurat controlul temperaturii camerei sau controlul extractiei aerului pentru a evita o compensare prea mare a temperaturii atunci când unitatea este în modul "Oprit".

```
[NeedCooling] Suport
racire
T.Camera pentru
Start: 30.0°C
Stop: 28.0°C
```

"Suport control Încalzire" sau "Suport control Racire" functioneaza daca este configurata functia suport control, daca modul de functionare este "Oprit" (control temporizator OPRIT nu în functiune prelungita) daca conditiile impun suport control.

Timpul minim de functionare este setabil de la 0 la 720 minute (Setare fabrica = 20 minute).

## Temperatura protectie înghet

```
[Frostprot] Protectie
inghet
Actual: 30.9°C
```

Valoarea relevanta pentru temperatura apei la senzorul pentru protectia de înghet. Protectia de înghet se poate seta sa functioneze pe Y1, Y4 sau ambele. Functia suporta un singur senzor.





## Dezghet recuperator

```
[Defrosttemp] Dezghet  
recuperator  
Actual: 11.2°C  
Setpoint: -3.0°C  
Histerezis: 1.0°C
```

Acest meniu apare dacă a fost configurată funcția dezghet recuperator. Dacă temperatura la senzorul de dezghet scade sub valoarea de setpoint, porneste funcția de dezghetare. Aceasta se oprește când temperatura a crescut peste setpoint plus diferențialul setat. Aceeași funcționare este asigurată de intrarea digitală Dezghet.

## Monitorizarea eficienței recuperatorului

```
[Efficiency]  
Eficienta recuperator  
Actual: 93%  
Iesire recuperator  
Actual: 100%
```

Funcția aceasta calculează eficiența de temperatură a recuperatorului în % atunci când semnalul de ieșire către recuperator este mai mare de 5% și temperatura exterioară este mai mică de 10°C. Pentru această funcție sunt necesari un senzor la extracția de aer, un senzor la evacuarea aerului și un senzor exterior.

Când semnalul de control este mai jos de 5% sau temperatura exterioară este mai mare de 10°C se va afișa 0%.

## Recircularea

Primul dintre cele trei meniuri de mai jos se găsește la *Configurare* în controler. Cel de-a patrulea meniu se află la rubrica *Temperatura*.

```
[DisplayItem130]  
Activeaza ctrl temp  
la recirculare:  
Inc- si Racire →
```

Recircularea este o funcție prin care se amestecă aerul din camera folosindu-se ventilatorul de introducere aer. Această funcție se poate utiliza când nu este nevoie de racire sau de încălzire. Când se utilizează controlul recirculării, ventilatorul de extracție aer se oprește și se deschide o clapetă de recirculare care permite aerului să circule prin unitate. Funcția este de tipul on-off diferită de „Recuperator camera amestec” unde controlul este proporțional.

```
[DisplayItem131]  
Setpoint constant  
sau compensat la  
recirculare:  
Constant
```

[DisplayItem162] VE  
pornit la  
recirculare: No

Puteti selecta daca ventilatorul de extractie aer sa functioneze sau nu în timpul recirculării.

[RecyclingOffsetPre]  
Compensare VI cand  
ctrl frecventa  
si recirculare:  
0.0 Pa

În timpul recirculării VI de compensare face posibila adaugarea de compensare la ventilatorul de introducere până la setpoint-ul pentru operarea normala.  
Daca a fost configurat controlul presiunii, compensarea este setata în Pa. Daca a fost configurat controlul debitului, acesta este setat în m3/h. Daca a fost configurat controlul manual, compensarea este setata în %.

Daca ati selectat functia Compensare, care reprezinta o deviere de la punctul normal de setare pentru introducerea aerului, veti avea optiunea sa modificati aici aceasta valoare a compensarii.

## Circuitul suplimentar de control

[ExtraUnit1Temp] Unit  
suplim.  
Actual: 21.2°C  
Setpoint: 20.0°C

Un circuit de control independent al temperaturii, de exemplu pentru reîncalziri. Circuitul se poate configura pentru încălzire sau pentru racire.

## Controlul entalpiei

[EnthalpyTemp]  
Entalpie interior:  
35.5 kJ/kg  
Entalpie exterior:  
36.4 kJ/kg

Controlul entalpiei este o functie care comuta semnalul iesirii camerei de amestec pe recirculare, daca entalpia este mai mare în exterior decât în interior.

[EnthalpyOutdoor]  
T.Exterior  
Act.: 19.2 °C  
Umiditate exterior  
Act.: 51.1 % RH

Submeniu pentru citirea temperaturii exterioare si umiditatii aerului exterior.

[EnthalpyIndoorRoom]  
T.Interior  
Act.: 19.9°C  
Umiditate interior  
Act: 44.3 % RH

Submeniu pentru citirea temperaturii interioare si umiditatii aerului interior.

[EnthalpyActive]  
Anuleaza rec.racirii  
pentru entalpie  
Activ

Arata daca controlul entalpiei este activat sau nu.

# Controlul aerului

Acest meniu apare doar daca au fost configurate ventilatoarele controlate prin frecventa.

În functie de tipul de control selectat pentru ventilator, se vor afisa diverse combinatii de meniuri dintre cele de mai jos.

## Control presiune VI (meniuri similare pentru VE)

```
[SAFPressure] Control  
presiune VI  
Actual: 480 Pa  
Setp.: 490 Pa →
```

Control setpoint presiune. Aici sunt afisate valorile si valorile de setpoint. Acest meniu poate fi doar citit. Nu puteti opera modificari aici.

```
[DisplayItem21]  
Control presiune VE  
Setp 1/1: 490 Pa  
Setp 1/2: 300 Pa
```

Submeniu Valori Setpoint pentru viteza normala (1/1) si viteza redusa (1/2).

```
[DisplayItem22]  
Setp.comp.exterior  
-20 °C = -50 Pa  
10 °C = 0 Pa  
Act. Comp: -5 Pa→
```

Submeniu Compensare Exterior. Se poate adauga o compensare a valorii setpoint-ului de presiune care depinde de temperatura exterioara. Compensarea se poate seta fie doar pentru ventilatorul de introducere aer, fie pentru ambele ventilatoare.

```
[DisplayItem23]  
Comp.sens.: T.Camera1  
15 °C = 0 Pa  
20 °C = 0 Pa  
25 °C = 0 Pa
```

Submeniu Compensare Suplimentara. O compensare în functie de temperatura, similara cu cea de mai sus, dar cu sursa selectabila de temperatura.

## Control debit VI (meniuri similare pentru VE)

```
[SAFFlow] Control  
debit VI  
Actual: 1800 m3/h  
Setp.: 2000 m3/h →
```

Control setpoint debit. Aici sunt afisate valorile si valorile de setpoint. Acest meniu poate fi doar citit. Nu puteti opera modificari aici.

```
[DisplayItem25]  
Control debit VI  
Setp 1/1: 2000 m3/h  
Setp 1/2: 1000 m3/h
```

Submeniu Valori Setpoint pentru viteza normala (1/1) si viteza redusa (1/2).

```
[DisplayItem26]
Comp.setp.exterior
-15 °C = -200.0 m3/h
10 °C = 0.0 m3/h
Act. comp: 0.0 m3/h →
```

Submeniu Compensare Exterior. Se poate adauga o compensare a valorii setpoint-ului de presiune care depinde de temperatura exterioara. Compensarea se poate seta fie doar pentru ventilatorul de introducere aer, fie pentru ambele ventilatoare.

```
[DisplayItem27]
Comp.senz.: T.Camera1
15 °C = 0 m3/h
20 °C = 0 m3/h
25 °C = 0 m3/h
```

Submeniu Compensare Suplimentara. O compensare în functie de temperatura, similara cu cea de mai sus, dar cu sursa selectabila de temperatura.

## Control frecventa VI (meniuri similare pentru VE)

```
[SAFManualCtrl]
Control manual
convertizor VI
Iesire: 75% →
```

Semnal Setpoint Iesire Fixata. Aici sunt afisate valorile si valorile de setpoint. Acest meniu poate fi doar citit. Nu puteti opera modificari aici.

```
[DisplayItem29]
Control manual
convertizor VI
Iesire 1/1: 75%
Iesire 1/2: 50%
```

Submeniu Valori Setpoint pentru viteza normala (1/1) si viteza redusa (1/2).

Setpoint-ul este stabilit în % din iesirea totala. 100 % = 10 V semnal iesire.

```
[DisplayItem30] Iesire
comp.exterior
-20 °C = -40 %
10 °C = 0 %
Comp.act.= 0 % →
```

Submeniu Compensare Exterior. Se poate adauga o compensare a valorii setpoint-ului de presiune care depinde de temperatura exterioara.

Compensarea se poate seta fie doar pentru ventilatorul de introducere aer, fie pentru ambele ventilatoare.

```
[DisplayItem31]
Comp.senz.: T.Camera1
15 °C = 0 %
20 °C = 0 %
25 °C = 0 %
```

Submeniu Compensare Suplimentara. O compensare în functie de temperatura, similara cu cea de mai sus, dar cu sursa selectabila de temperatura.

## Control frecventa extern

```
[SAFManualCtrl]
Control manual
convertizor VI
Iesire: 0 % →
```

Pentru controlul ventilatoarelor care utilizeaza un semnal extern de control, ex. printr-un optimizator VAV.

```
[DisplayItem30] Iesire
comp.exterior
```

```
-20 °C = -40 %  
10 °C = 0 %  
Comp.act = 0 % →
```

```
[DisplayItem31]  
Comp.senz.: T.Camera1  
15 °C = 0 %  
20 °C = 0 %  
25 °C = 0 %
```

```
[SAFCtrlComp]  
Compensare iesire  
regulator la racire  
0 at HCOut = 0 %  
100 at HCOut = 0 %
```

```
[DisplayItem163]  
Compensare iesire  
regulator la racire  
0 at HCOut = 0 %  
100 at HCOut = 0 %
```

```
[DisplayItem164]  
Compensare iesire  
regulator  
Nefolosit
```

```
[DisplayItem165]  
Compensation only  
when:  
1/1-speed : Nu  
defrosting: Nu
```

## Controlul frecvenței VI cu slave VE/control debit (disponibil și pentru funcția inversă)

```
[SAFPressure] Control  
presiune VI  
Actual: 480 Pa  
Setp.: 490 Pa →
```

Control al presiunii unde fie VI, fie VE funcționează ca slave.  
Această funcție este disponibilă și pentru controlul debitului.

```
[DisplayItem21]  
Control presiune VE  
Setp 1/1: 500 Pa  
Setp 1/2: 250 Pa
```

```
[DisplayItem30] Isire  
comp.exterior
```

-20 °C = 0 Pa  
10 °C = 0 Pa  
Comp.act = 0 Pa →

[DisplayItem31]  
Comp.senz.: T.Camera1  
15 °C = 0 Pa  
20 °C = 0 Pa  
25 °C = 0 Pa →

[SAFCtrlComp]  
Compensare iesire  
regulator la racire  
0 at HCOut = 0 %  
100 at HCOut = 0 %

[DisplayItem163]  
Compensare iesire  
regulator la racire  
0 at HCOut = 0 %  
100 at HCOut = 0 %

[DisplayItem164]  
Compensare iesire  
regulator  
Nefolosit

[DisplayItem165]  
Compensation only  
when:  
1/1-speed : Nu  
defrosting: Nu

## CO<sub>2</sub>

[CO2] CO2  
Actual: 920ppm  
Setp.: 1000pm

În cladirile cu grad de ocupare variabil viteza ventilatorului se poate controla cu ajutorul calitatii aerului masurate de un senzor CO<sub>2</sub>. CO<sub>2</sub> se poate seta sa functioneze pe Y2, Y4 sau ambele.

# Control umiditate

Acest meniu apare daca a fost configurata functia control umiditate.

## Senzor de umiditate camera sau canal extractie

```
[HumidityRoom]
Umiditate camera
Actual: 51.9% RH
Setp.: 50.0% RH
```

Controlul umiditatii se poate configura fie pentru Umidificare, fie pentru Dehumidificare sau pentru ambele combinate.

## Senzor de umiditate canal introducere

```
[HumidityDuct]
Umiditate canal
Actual: 72.2% RH
Limita.Max: 80.0% RH
Hist.: 20.0% RH
```

Se utilizeaza numai un senzor de umiditate pe canalul de introducere pentru limitare maxima si minima.

# Setari timp

## Setari generale

```
[TimeDate] Ora/Data
[TimeFullSpeed] Prog
Viteza normala
[TimeHalfSpeed] Prog
viteza redusa
[DisplayItem34]
Functionare extinsa
[ExtraTime1]Program
Iesire 1 →
[ExtraTime2]Program
Iesire 2 →
[ExtraTime3]Program
Iesire 3 →
[ExtraTime4]Program
Iesire 4 →
[ExtraTime5]Program
Iesire 5 →
[Holidays]Vacanta
→
```

Corrigo are o functie bazata pe ani. Aceasta presupune posibilitatea de a seta un orar saptamânal, cu perioade de vacanta, pentru întregul an.

Ceasul se schimba automat de la ora de vara la ora de iarna si invers.

Se pot seta orare individuale pentru fiecare zi a saptamânii, cu o setare separata pentru zilele libere. Se pot configura pâna la 24 perioade individuale de vacanta. O perioada de vacanta poate varia de la o zi la 365 de zile. Orarele de vacanta au precedenta fata de alte orare.

Fiecare zi cuprinde pâna la doua perioade individuale de functionare. Pentru ventilatoarele cu doua viteze si ventilatoarele cu control al presiunii exista orare zilnice individuale pentru viteza normala si viteza redusa, fiecare cu pâna la doua intervale de functionare.

Se pot utiliza pâna la 5 iesiri digitale pe post de iesiri controlate de temporizator. Fiecare are orare saptamânale individuale cu doua intervale de activare pe zi. Aceste iesiri se pot folosi pentru controlul iluminatului, încuietorilor usilor etc. Sunt vizibile numai iesirile care au fost configurate.

## Ora/Data

```
[ActTime]Ora: 18:21  
Data: 2009-06-10  
Ziua: Wednesday
```

Acest meniu afiseaza si permite setarea orei/ datei.

Ora este afisata în format de 24 de ore.

Data este afisata în formatul AA-LL-ZZ.

## Temporizator viteza normala

```
[Hel_Mân]Viteza  
normala  
Luni  
Per 1: 07:00 - 16:00  
Per 2: 00:00 - 00:00
```

Exista 8 meniuri separate de setari, câte unul pentru fiecare zi a săptămânii si unul suplimentar pentru zilele libere.

Orarele de vacanta au prioritate fata de celelalte.

Pentru functionarea de 24 de ore setati un interval la 00:00 – 24:00.

Pentru a dezactiva un interval, puneti ceasul la 00:00 – 00:00. Daca ambele intervale dintr-o zi sunt setate la 00:00 – 00:00, unitatea nu porneste în ziua respectiva.

```
[Hel_Mân]Viteza  
normala  
Luni  
Per.1: 07:00 - 16:00  
Per.2: 22:00 - 24:00
```

Daca doriti ca unitatea sa functioneze de la o zi la alta, de ex. de luni 22:00 pâna marti 09:00, trebuie sa introduceti individual timpul de functionare pentru diversele zile.

Mai întâi luni 22:00 – 24:00...

```
[Hel_Tis]Viteza  
normala  
Marti  
Per.1: 00:00 - 09:00  
Per.2: 00:00 - 00:00
```

...apoi marti 00:00 – 09:00.

## Temporizator viteza redusa

```
[Halv_Sön]Viteza  
redusa  
Duminica  
Per.1: 10:00 - 16:00  
Per.2: 00:00 - 00:00
```

Aceste setari sunt ignorate daca sunt configurate ventilatoare cu o singura viteza.

Daca intervalele pentru viteza normala se suprapun cu cele pentru viteza redusa, are prioritate viteza normala.

În rest, structura si functionarea sunt identice cu viteza normala.

## Functionarea prelungita

```
[Ext_Run]Functionare  
extinsa  
60 min  
Timp pt func.extinsa  
0 min
```

Se pot utiliza intrari digitale pentru a forta aparatul sa porneasca desi temporizatorul spune ca modul de functionare trebuie sa fie "Oprit".

Pentru ventilatoarele cu 2 viteze si ventilatoarele controlate prin presiune/debit se pot utiliza în mod normal intrarile pentru viteza normala si viteza redusa.

Unitatea va functiona pe intervalul programat. Daca timpul de functionare este setat pe 0, unitatea va functiona numai atât timp cât este închisa intrarea digitala.



## Iesiri temporizator 1...5

Se pot utiliza până la 5 iesiri digitale pe post de iesiri controlate de temporizator. Sunt vizibile numai intrările care au fost configurate. Fiecare are orare săptămânale individuale cu doua intervale de activare pe zi.

```
[Ex1_Ons]Ceas prog  
iesire 2  
Miercuri  
Per.1: 05:30 - 08:00  
Per.2: 17:00 - 23:00
```

Fiecare temporizator are 8 meniuri separate de setari, unul pentru fiecare zi a săptămânii si unul suplimentar pentru vacante. Orele de vacanta au prioritate fata de alte orare.

Daca s-a configurat functia Recirculare, se poate folosi iesirea 5 a temporizatorului pentru controlul pornire/oprire al functiei de Recirculare.

## Vacantele

```
[Helg1]Vacanta  
(11:zz)  
1: 01-01 - 02-01  
2: 09-04 - 12-04  
3: 01-05 - 01-05
```

Puteti seta până la 24 de perioade vacanta diferite într-un an.

O perioada de vacanta poate sa reprezinte orice numar de zile consecutive începând de la una. Datele sunt în formatul: LL-ZZ.

Daca data curenta cade într-o perioada de vacanta, programatorul va folosi setarile pentru ziua din săptămâna "Zi libera".

## Drepturi de acces

Sunt patru niveluri diferite de acces, **nivelul Normal**, care are cele mai scazute conditii de acces si nu necesita logare, **nivelul Operator**, **nivelul Service** si **nivelul Admin**, care are conditiile cele mai înalte de acces. În functie de nivelul de acces ales se afiseaza meniurile si puteti vedea care sunt parametrii pe care îi puteti modifica în meniurile vizibile.

Nivelul de baza permite doar modificari în modul de Functionare si permite numai citirea unui numar limitat de meniuri.

Nivelul Operator permite accesul la toate meniurile mai putin la meniul de Configurare.

Nivelul Service permite accesul la toate meniurile cu exceptia submeniurilor Configurare/Configurare Intrari si Iesiri/Sistem.

Nivelul Admin permite accesul complet pentru a citi si a scrie toate setarile si toti parametrii din toate meniurile.

```
[DisplayItem154]  
Logare  
[DisplayItem155]  
Delogare  
[DisplayItem157]  
Schimba parola
```

Apasati în mod repetat sageata în jos când este afisat meniul de start-up până când sageata din partea stânga a listei de meniu arata spre Drepturile de Acces. Apasati DREAPTA.

## Logare

```
[Login] Delogare  
Introdu parola:****  
Nivel actual:  
Niciunul
```

În acest meniu puteti sa va logati la orice nivel de acces, introducând codul de 4 cifre. Meniul de logare apare automat daca încercati sa accesati un meniu sau sa faceti o operatie care necesita autoritate mai mare decât cea cu care sunteti logat.

Apasati pe butonul OK si va apare cursorul în pozitia primei cifre. Apasati în mod repetat butonul SUS pâna când apare cifra corecta. Apasati butonul DREAPTA pentru a va muta la urmatoarea pozitie. Repetati procedura pâna când ati introdus toate cele patru cifre. Apasati OK pentru confirmare. Dupa un scurt interval de timp apare textul: Nivel actualul se modifica pentru a vizualiza un nou nivel de logare. Apasati butonul STÂNGA pentru a parasi meniul.

## Delogare

```
[DisplayItem156]  
Delogare?  
Nu  
Nivel actual:Admin
```

Veti utiliza acest meniu pentru a va deloga de la nivelul actual de acces si ajunge la nivelul de baza "fara logare".

## Delogare automata

Daca nivelul de acces este Operator, Service sau Admin, utilizatorul va fi delogat automat si adus la nivelul Normal dupa un anumit interval de inactivitate. Intervalul respectiv se poate seta.

## Schimba parola

```
[Change] Schimba  
parola pt  
nivel: Operator  
Parola noua: ****
```

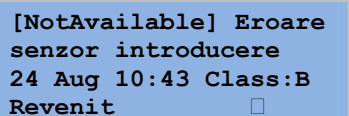
Puteti schimba parola numai pentru nivelurile de acces inferioare sau egale cu nivelul activ actualmente.

### Tratarea alarmelor

Daca apare o stare de alarma, LED-ul rosu de alarma de pe panoul frontal al unitatii cu afisaj sau LED-ul de alarma de la un afisaj conectat începe sa lumineze intermitent. LED-ul continua sa lumineze intermitent atât timp cât exista alarme neavizate.

Alarmele sunt înregistrate în jurnalul alarmelor. Lista indica tipul alarmei, data si ora alarmei precum si clasa de alarma (A, B sau C).

Pentru accesarea jurnalului alarmelor apasati butonul de alarma, butonul rosu de pe panoul frontal.



[NotAvailable] Eroare  
senzor introducere  
24 Aug 10:43 Class:B  
Revenit ☐

Daca sunt mai multe alarme, acest lucru este indicat prin simboluri sageata în sus/jos care apar în marginea din dreapta a afisajului.

Folositi butoanele SUS/ JOS pentru a accesa celelalte alarme.

În partea din stânga jos a ecranului se vede starea alarmei. În cazul alarmelor active, neavizate, rândul acesta este gol. În cazul alarmelor care au fost resetate apare textul: Avizata, alarmele înca active sau blocate sunt indicate prin Avizata sau Blocata.

Alarmele se confirma apăsând butonul OK. Apoi aveti posibilitatea de a alege sa avizati sau sa blocati alarma.

Alarmele avizate ramân în lista alarmelor pâna când se reseteaza semnalul de intrare alarma.

Alarmele blocate ramân în lista alarmelor pâna când se reseteaza si se deblocheaza alarma. Alarmele noi de acelasi tip nu se activeaza atât timp cât o alarma ramâne blocata.

Pentru ca se poate dovedi periculos sa se blocheze o alarma, este necesar un nivel de logare înalt pentru blocarea alarmelor.

Alarmele din clasele A si B activeaza iesirile de alarma daca acestea au fost configurate.

Alarmele din clasa C nu activeaza iesirile de alarma.

Alarmele din clasa C se sterg din lista atunci când intrarea alarmei se reseteaza/revine la normal, chiar daca alarma nu a fost confirmata.

### Text configurabil

Daca apasati o data DREAPTA atunci când apare meniul de pornire, se afiseaza un text pe care îl alegeti dvs. Textul se poate folosi pentru a se indica informatii legate de compania subcontractoare, numele si numarul de telefon al personalului de service etc. Cel mai simplu mod de a introduce textul este prin E tool<sup>®</sup>, dar puteti utiliza si butoanele. Se pot introduce pâna la 4 rânduri de 20 de caractere.

### Numare versiuni

Daca apasati de doua ori DREAPTA când apare meniul de pornire, apare un meniu cu numarul versiunii programului, data de lansare si numarul de identificare.

# Limba



Daca apasati de trei ori pe butonul DREAPTA atunci când vedeti meniul de pornire, va apare un meniu în care puteti schimba limba.

Fisierele diverselor limbi sunt stocate în memoria aplicatiei si downloadate în memoria de lucru. Daca un aparat Corrigo a fost încarcat cu un program revizuit mai nou decât versiunea din fabrica, cu ajutorul E tool<sup>®</sup>, controlerul nu va permite downloadarea fisierelor de limba din memoria aplicatiei. Aceasta se explica prin faptul ca exista riscul ca fisierele de limba sa nu fie compatibile cu noua versiune. Prin urmare, sunteti limitat la cele doua limbi pe care le-ati downloadat cu E tool<sup>®</sup>.

## LED-urile indicatoare

Indicatia starii se afla în coltul din stânga sus al controlerului. La controlerile cu afisaj, LED-urile indicatoare de alarma si de schimbare a modului se afla în zona tastaturii.

### Indicarea starii

Denumire	Culoare	Descriere
Tx	Verde	Port 1/2, transmite
Rx	Verde	Port 1/2, receptioneaza
Modele (Lon)Sev	Galben	Service LED LON, subcontractare
Modele (W)LAN	Galben/Verde	Verde: Conectat la alt echipament în retea Verde intermitent: Trafic retea Galben intermitent: Pentru identificare
P/B (Tensiune/Baterie)	Verde/Rosu	Tensiune pornita/Eroare baterie
<b>Controlere cu afisaj încorporat:</b>		
	Rosu	Indicatie alarma. Intermitent: Exista alarme neconfirmate. Continuu: Exista alarme confirmate, dar defectiunile persista.
	Galben	Schimba mod. Intermitent rapid: Afisajul cuprinde valori modificabile. Intermitent lent: Este necesara o parola pentru a modifica afisajul.

## Schimbarea bateriei

Corrigo are o baterie interna pentru a asigura functionarea memoriei si ceasului pentru timp real în cazul unei pene de curent.

Când se activeaza alarma "Baterie Interna" si LED-ul bateriei lumineaza rosu, înseamna ca bateria este prea slaba si trebuie schimbata. Cu toate acestea, datorita unui condensator de rezerva, controlerul va mai functiona cel puțin înca 10 minute fara sursa de alimentare.

Pentru schimbarea bateriei sunt necesare cunostinte privind protectia adecvata împotriva descărcărilor electrostatice, precum si cunostinte specifice pentru demontarea si deschiderea unitatii. Aceste operatii trebuie desfasurate de personal de service specializat.

# Index

---

## A

Afisajul; 6  
Alte functii; 27

## B

Butoane si LED-uri; 6

## C

Control setpoint umiditate; 23  
Control setpoint ventilator; 19  
Control umiditate; 23  
Controlul aerului; 19  
Controlul cererii  
    Setpoint; 22  
Controlul entalpiei; 18  
Controlul umiditatii  
    Setpoint; 23  
cu LED; 28

## D

Data/Ora; 24  
Delogare; 26  
Drepturi de acces; 25

## E

Ecran informatii; 27  
Evenimente; 12

## F

Functii - Trecere în revista; 3  
Functii selectate; 10  
Functionarea prelungita; 24

## I

Iesire temporizator viteza 1/1; 24  
Iesiri temporizator; 25  
Indicatoare; 28  
Intrari/IeSiri; 12

## L

Logare; 26

## M

Meniuri; 8  
Mod functionare; 9  
Mod functionare unitate; 10

## N

Navigarea în meniuri; 8  
Numar versiune; 27

## O

Ora/Data; 24

## P

Parola; 26  
Puncte setare temperatura; 13

## S

Schimba limba; 28  
Schimbarea bateriei; 28  
Setari timp; 23

## T

Temperatura; 13  
Temporizator iesire viteza 1/2; 24  
Tratarea alarmelor; 27

## V,W

Vacantele; 25  
Ventilatoare  
    Iesire temporizator viteza 1/1; 24  
    Temporizator iesire viteza 1/2; 24