

## 7. ÎNLOCUIREA COMPONENTELOR

### CUPRINS

- 7.0 GENERALITĂȚI
- 7.1 PRECAUȚII
- 7.2 ACCES
- 7.3 PROCEDURA DE ÎNLOCUIRE
- 7.4 COMPONENTELE ELECTRICE
  - 7.4.1 PANOUL DE COMANDĂ
  - 7.4.2 TERMISTOARELE TUR/RETUR
  - 7.4.3 TERMOSIGURANȚA DIN CABINET
  - 7.4.4 TERMISTORUL GAZE
  - 7.4.5 SENZORUL DE PRESIUNE
  - 7.4.6 BLOCUL DE COMANDĂ
  - 7.4.7 SUFLANTA
  - 7.4.8 VALVA DE GAZ
  - 7.4.9 TERMOSTATUL TUR
- 7.5 BUJIA / SENZORUL DE FLACĂRĂ
- 7.6 ARZĂTORUL
- 7.7 SCHIMBĂTORUL DE CĂLDURĂ
- 7.8 VASUL DE CONDENS
- 7.9 POMPA
- 7.10 VASUL DE EXPANSIUNE

### 7.0 GENERALITĂȚI

Operațiile următoare trebuie executate numai de o persoană atestată de Celsius 2000 srl.

### 7.1 PRECAUȚII

- i) Întotdeauna întrerupeți alimentarea cu energie electrică prin decuplarea centralei de la rețea.
- ii) Asigurați accesul la componentele centralei (vezi Secțiunea 7.2) și întrerupeți alimentarea cu gaz prin închiderea robinetului de pe conducta de gaz.

**ATENȚIE:** Chiar dacă centrala este în **STANDBY** unele componente ale centralei rămân sub tensiune. În vederea executării oricărei operații în interiorul centralei întrerupeți alimentarea cu energie electrică.

### 7.2 ACCES

Îndepărtați capacul cabinetului prin demontarea șuruburilor de fixare aflate în partea superioară și în partea inferioară.

### 7.3 PROCEDURA DE ÎNLOCUIRE

- i) Montarea se face în ordine inversă demontării, numai dacă nu este necesară altă procedură.
- ii) Legăturile electrice trebuie refăcute corespunzător schemei electrice (vezi Secțiunea 5.5).
- iii) Verificați etanșeitarea îmbinărilor ce au fost deteriorate în timpul intervențiilor, de pe traseele de gaz și apă.

## 7.4 COMPONENTELE ELECTRICE

### 7.4.1 Panoul de comandă (Secțiunea 5.7.1 poz. 132)

- i) Izolați centrala (vezi Secțiunea 7.1)
- ii) Asigurați accesul (vezi Secțiunea 7.2)
- iii) Îndepărtați capacul Cutiei panoului de comandă prin deșurubarea celor patru șuruburi de fixare (Secțiunea 5.7.1 poz. 143 și 144)
- iv) Deconectați Panoul de comandă prin decuplarea conecatoarelor.
- v) Desfaceți Panoul de comandă prin deșurubarea celor patru șuruburi de fixare (Secțiunea 5.7.1 poz. 160)
- vi) Remontați (vezi Secțiunea 7.3)
- vii) Verificați corecta funcționare a Panoului de comandă.

### 7.4.2 Termistoarele tur/retur (Secțiunea 5.7.2 poz. 58)

- i) Izolați centrala (vezi Secțiunea 7.1)
  - ii) Asigurați accesul (vezi Secțiunea 7.2)
  - iii) Scoateți papucii de conectare din bornele termistorului.
  - iv) Desfaceți clema de prindere a termistorului pe țeavă.
  - v) Remontați (vezi Secțiunea 7.3)
- ATENȚIE:** Când montați noul termistor trebuie să întindeți un film subțire de pastă termoconductoare între termistor și țeavă. Aceasta, împreună cu fixarea corectă a noului termistor pe țeavă, asigură un contact corespunzător.

### 7.4.3 Termosiguranța din cabinet (Secțiunea 5.7.1 poz. 151)

- i) Izolați centrala (vezi Secțiunea 7.1)
- ii) Asigurați accesul (vezi Secțiunea 7.2)
- iii) Demontați termosiguranța din blocul conector prin slăbirea șuruburilor de fixare.
- iv) Remontați (vezi Secțiunea 7.3)

### 7.4.4 Termistorul gaze (Secțiunea 5.7.2 poz. 59)

- i) Izolați centrala (vezi Secțiunea 7.1)
  - ii) Asigurați accesul (vezi Secțiunea 7.2)
  - iii) Scoateți papucii de conectare din bornele termistorului.
  - iv) Deșurubați piulițele (Secțiunea 5.7.2 poz. 92) de fixare și extrageți termistorul.
  - v) Remontați (vezi Secțiunea 7.3)
- ATENȚIE:** Când montați noul termistor trebuie să întindeți un film subțire de pastă termoconductoare între termistor și țeavă. Aceasta, împreună cu fixarea corectă a noului termistor pe țeavă, asigură un contact corespunzător.

### 7.4.5 Senzorul de presiune (Secțiunea 5.7.2 poz. 101)

- i) Izolați centrala (vezi Secțiunea 7.1)
  - ii) Întrerupeți alimentarea cu apă a centralei.
  - iii) Asigurați accesul (vezi Secțiunea 7.2)
  - iv) Goliți centrala sub nivelul centralei prin robinetul de golire (Secțiunea 5.7.4 – 2/2 poz. 180) aflat la baza conductei de retur.
  - v) Scoateți papucii de conectare din bornele senzorului de presiune.
  - vi) Deșurubați senzorul de presiune.
  - vii) Remontați (vezi Secțiunea 7.3)
  - viii) Umpleți sistemul (vezi Capitolul 4 Punerea în funcțiune).
- ATENȚIE:** Folosiți pastă de etanșare sau bandă de teflon pentru etanșarea din filet.

### 7.4.6 Blocul de comandă PCB (Secțiunea 5.7.1 poz. 131)

- i) Izolați centrala (vezi Secțiunea 7.1)
- ii) Asigurați accesul (vezi Secțiunea 7.2)
- iii) Deconectați conecatoarele multi-pin și Cablul de bujie.
- iv) Desfaceți Capacul prin tragere de pe Suport.
- v) Desfaceți Placa (Secțiunea 5.7.1 poz. 131) prin scoatere din cele patru știfturi de plastic.
- vi) Remontați (vezi Secțiunea 7.3)

**7.4.7 Suflanta** (Secțiunea 5.7.3 poz. 111)

- i) Izolați centrala (vezi Secțiunea 7.1)
  - ii) Asigurați accesul (vezi Secțiunea 7.2)
  - iii) Deconectați cele două contactoare ale suflantei.
  - iv) Deșurubați cele patru șuruburi (Secțiunea 5.7.3 poz. 114) de fixare a țevii de gaz cu valva de gaz.
  - v) Demontați cele patru piulițe (Secțiunea 5.7.3 poz. 120) de fixare ale suflantei pe flanșa arzătorului și extrageți Suflanta.
  - vi) Remontați (vezi Secțiunea 7.3)
- ATENȚIE:** La remontare verificați starea garniturilor și dacă este necesar înlocuiți-le.

**7.4.8 Valva de gaz** (Secțiunea 5.7.3 poz. 113)

- i) Izolați centrala (vezi Secțiunea 7.1)
- ii) Asigurați accesul (vezi Secțiunea 7.2)
- iii) Deconectați blocul de contacte al valvei de gaz.
- iv) Deșurubați cele patru șuruburi (Secțiunea 5.7.3 poz. 114) de fixare a Țevii de gaz cu Valva de gaz.
- v) Demontați cele două șuruburi (Secțiunea 5.7.3 poz. 122) de fixare cu Suflanta.
- vi) Extrageți Valva de gaz.
- vii) Demontați Racordul olandez din Valva de gaz.
- viii) Remontați (vezi Secțiunea 7.3)
- ix) Verificați debitul de gaz și nivelul de noxe (vezi Capitolul 4 Punerea în funcțiune)

**7.4.9 Termostatul tur** (Secțiunea 5.7.2 poz. 57)

- i) Izolați centrala (vezi Secțiunea 7.1)
  - ii) Asigurați accesul (vezi Secțiunea 7.2)
  - iii) Scoateți papucii de conectare din bornele termostatului
  - iv) Desfaceți cele două șuruburi de fixare (Secțiunea 5.7.2 poz. 77)
  - v) Remontați (vezi Secțiunea 7.3)
- ATENȚIE:** Când montați noul termistor trebuie să întindeți un film subțire de pastă termoconductoare între termistor și țeavă. Aceasta, împreună cu fixarea corectă a noului termistor pe țeavă, asigură un contact corespunzător.

**7.5 BUJIA / SENSORUL DE FLACĂRĂ** (Secțiunea 5.7.2 poz. 53)

- i) Izolați centrala (vezi Secțiunea 7.1)
  - ii) Asigurați accesul (vezi Secțiunea 7.2)
  - iii) Decuplați cablul de înaltă tensiune din borna bujiei.
  - iv) Deșurubați cele două șuruburi de fixare a bujiei aflată pe peretele superior al schimbătorului de căldură și scoateți bujia.
  - v) Remontați (vezi Secțiunea 7.3)
- ATENȚIE:** La remontare verificați starea garniturii și dacă este necesar înlocuiți-o. Distanța dintre vârful electrodului și suprafața arzătorului trebuie să fie 4 mm, după montarea bujiei. Distanța mai mare sau mai mică de 4 mm duce la scăderea eficienței aprinderii.

**7.6 ARZĂTORUL** (Secțiunea 5.7.2 poz. 52)

- i) Izolați centrala (vezi Secțiunea 7.1)
  - ii) Asigurați accesul (vezi Secțiunea 7.2)
  - iii) Demontați suflanta (Secțiunea 7.4.7)
  - iv) Demontați cele 4 piulițe de fixare a arzătorului pe peretele superior al schimbătorului de căldură (Secțiunea 5.7.3 poz. 120)
  - v) Scoateți arzătorul din schimbător de căldură.
  - vi) Remontați (vezi Secțiunea 7.3)
- ATENȚIE:** La remontare verificați starea garniturii și dacă este necesar înlocuiți-o.

**7.7 SCHIMBĂTORUL DE CĂLDURĂ** (Secțiunea 5.7.2 poz. 51)

- i) Izolați centrala (vezi Secțiunea 7.1)
- ii) Asigurați accesul (vezi Secțiunea 7.2)

- iii) Întrerupeți alimentarea cu apă a centralei.
- iv) Demontați arzătorul (Secțiunea 7.6)
- v) Goliți sistemul sub nivelul centralei.
- vi) Demontați termistorul gaze (Secțiunea 7.4.4)
- vii) Demontați bujia (Secțiunea 7.5)
- viii) Demontați țeava de evacuare gaze prin slăbirea colierului de pe ștuțul schimbătorului de căldură și scoaterea racordului.
- ix) Demontați Vasul de condens (Secțiunea 7.8)
- x) Demontați racordurile olandeze (Secțiunea 5.7.2 poz. 85) de la țevile de tur și retur ale schimbătorului de căldură.
- xi) Demontați cele două șuruburi de fixare a schimbătorului de căldură la partea superioară (Secțiunea 5.7.2 poz. 83).
- xii) Scoateți schimbătorul de căldură.
- xiii) Remontați (vezi Secțiunea 7.3)
- xiv) Repuneți în funcțiune centrala (Capitolul 4 Punerea în funcțiune)
- xv) Verificați etanșeitarea traseelor de apă.

#### 7.8 VASUL DE CONDENS (Secțiunea 5.7.2 poz. 62)

- i) Izolați centrala (vezi Secțiunea 7.1)
  - ii) Asigurați accesul (vezi Secțiunea 7.2)
  - iii) Deșurubați cele două șuruburi și șaibe (Secțiunea 5.7.2 poz. 103 și 104) de fixare a vasului de condens de partea inferioară a ramei cabinetului.
  - iv) Decuplați conducta de evacuare a condensului de la ștuțul vasului de condens, de la baza cabinetului.
  - v) Scoateți vasul de condens.
  - vi) Goliți condensul și ștergeți vasul de condens.
  - vii) Remontați (vezi Secțiunea 7.3)
- ATENȚIE:** Când reasamblați inspectați oring-ul (Secțiunea 5.7.2 poz. 69) și dacă este cazul înlocuiți-l. Când remontați vasul de condens turnați apă prin furtunul de condens de la baza schimbătorului de căldură până se umple vasul de condens. Apoi reconectați furtunul la ștuțul de eliminare a condensului de la baza schimbătorului de căldură.

#### 7.9 POMPA (Secțiunea 5.7.2 poz. 60)

- i) Izolați centrala (vezi Secțiunea 7.1)
- ii) Asigurați accesul (vezi Secțiunea 7.2)
- iii) Închideți robinetii de izolare ai pompei.
- iv) Goliți sistemul sub nivelul centralei.
- v) Demontați șurubul poz. 144 Secțiunea 5.7.1 pentru eliberarea suportului panoului de comandă (Secțiunea 5.7.4 poz. 132) și apoi rotiți suportul spre dreapta.
- vi) Deconectați cablul electric al pompei din cutia de conexiuni a capului pompei, notând poziția corectă a legăturilor.
- vii) Deșurubați cele patru șuruburi de fixare a capului pompei pe corpul pompei.
- viii) Extrageți capul pompei.
- ix) Dacă se înlocuiește capul pompei cu un reper similar de la o pompă standard:
  - a) demontați capacul cutiei de conexiuni al noului reper;
  - b) demontați condensatorul și cablajul din conectorul noului cap de pompă și înlocuiți-le.
- x) Remontați (vezi Secțiunea 7.3)

#### 7.10 VASUL DE EXPANSIUNE (Secțiunea 5.7.2 poz. 98)

- i) Izolați centrala (vezi Secțiunea 7.1)
  - ii) Asigurați accesul (vezi Secțiunea 7.2)
  - iii) Închideți robinetii de izolare ai pompei.
  - iv) Goliți sistemul sub nivelul centralei.
  - v) Decuplați furtunul (Secțiunea 5.7.2 poz. 95) de vasul de expansiune.
  - vi) Demontați șplintul (Secțiunea 5.7.4 poz. 37) și traversa (Secțiunea 5.7.4 poz. 39).
  - vii) Scoateți vasul de expansiune.
  - vii) Remontați (vezi Secțiunea 7.3)
- ATENȚIE:** La remontare verificați starea garniturii și dacă este necesar înlocuiți-o.