

33	Electrod de aprindere	97	Selector debit apă
36	Sondă de temperatură pe tur (NTC)	220	Paravânt
38	Robinet de umplere (circuitul de încălzire)	221	Țeavă dublă
43	Tur (circuitul de încălzire)	224	Sondă diferențială
44	lesire apă caldă menajeră	226	Ventilator
45	Racord gaz	228	Presostat diferențial
46	Racord apă rece	229	Camera de ardere
47	Retur (circuit de încălzire)	371	Ventil gaz încălzire
55	Filtru de gaz	372	Ventil de gaz comandat de necesarul de ACM
84	Ventil de inversare	375	Ventil aprindere lentă
90	Venturi	377	Ventil magnetic de siguranță
92	Filtru de apă	379	Diafragmă de laminare
93	Regulator debit apă	380	Șurub de reglare a gazului
94	Membrană	381	Schimbator de căldură în plăci din oțel inoxidabil
96	Microîntreruptor		

2.1 Părți componente

	Gaz metan	G.P.L (Butan / Propan)
Duză (29) -14 bucăți	120	74
Diafragma de laminare (379) (Φ)	5,1	-
Tip gaz	23	31
Ventil gaz (ventil și diafragmă ventil) - simbol	2	3
Ventil magnetic de siguranță (cod)	8 705 202 117	8 705 202 114

3. Informații utile

Din motive de siguranță, pentru evitarea electrocutării, mantaua minicentralei trebuie să fie bine fixată, astfel încât să nu se poată desprinde de la sine.

Pentru aceasta, mantaua trebuie să fie bine fixată pe cadru, cu ajutorul a două șuruburi. Pentru proba de funcționare a minicentralei termice, presiunea de apă nu trebuie să depășească valoarea de 2,5 bar.

Selectorul de temperatură de pe tur

Selectorul de temperatură poate fi reglat între valorile 45°C și 90°C (pozițiile 1-7).

El închide-deschide un circuit. După ce arzătorul a ajuns la temperatura reglată și a deconectat, va porni din nou atunci când temperatura pe tur a scăzut cu 10-15°C și la minimum 3 minute de la deconectare.

Limitatorul de temperatură

Limitatorul de temperatură este tarat la valoarea de 110°C.

Controlul funcționării

Verificați tirajul gazelor arse cu ajutorul unui vacuummetru. Asigurați-vă că selectorul de temperatură deconectează alimentarea cu gaz a arzătorului atunci când este atinsă treapta superioară de temperatură.

Modul de funcționare al pompei

Dacă arzătorul deconectează la scurt timp după ce a fost pus în funcțiune, verificați starea pompei.

Dacă acesta este oprită, repuneți-o în funcțiune. Pentru aceasta scoateți șurubul de etanșare și învârtiți rotorul pompei cu ajutorul unei șurubelnițe. Efectuați cu grijă această operațiune, deoarece pompa are un corp ceramic.

Detectarea defectelor și lista codurilor defectelor

Dacă în timpul funcționării centralei apare un defect, aceasta va semnaliza apariția defectului. Centrala poate fi repusă în funcțiune numai după ce s-a apăsat pe butonul de avarie (61) și s-a remediat defectul.

Codul defectului	Comentariu	Verificați
2 Hz (2 x secundă)	Limitatorul de temperatură	Sonda NTC, pompa
1 Hz (1 x secundă)	Lipsă semnal prezență flacără	Aprinderea, ionizarea, ventilele
0.5 Hz (1 x fiecare 2 secunde)	-	Ionizarea, placa electronică
0.25 Hz (1 x fiecare 4 secunde)	Alte defecte	Presostatul diferențial, ventilatorul, drumurile de fum

NOVATHERM - ZW 20 AME

TABELUL DEFECTELOR POSIBILE

Defecțiune	Cauză	Remediere
<ul style="list-style-type: none"> - Arzătorul nu se aprinde - Înălțime a flăcării insuficientă 	<ul style="list-style-type: none"> - Debitul de gaz este insuficient 	<ul style="list-style-type: none"> - Sunați la Regia de Distribuție a Gazelor În cazul în care sunteți pe GPL: - Butelia este goală? Înlocuiți-o - Dacă butelia este înghețată, încercați să încălziți încăperea în care este montată aceasta
<ul style="list-style-type: none"> - Temperatura în cameră este insuficientă 	<ul style="list-style-type: none"> - Termostatul de cameră nu este bine reglat - Temperatura pe tur a fost aleasă prea mică - Puterea reglată la minicentrală nu corespunde cu necesarul de căldură al clădirii 	<ul style="list-style-type: none"> - Reglați termostatul, verificați-l - Măriți temperatura pe tur - Reglați puterea minicentralei în funcție de necesarul de căldură al clădirii
<ul style="list-style-type: none"> - Temperatura apei calde menajere este prea mică 	<ul style="list-style-type: none"> - Presiunea de apă este insuficientă - Robinetele sunt murdare - Filtrul vanei de apă este astupat - Schimbătorul în plăci este astupat cu depuneri de calcar 	<ul style="list-style-type: none"> - Verificați, modificați - Curățați-le - Curățați filtrul - Îndepărtați depunerile calcaroase
<ul style="list-style-type: none"> - Radiatoarele se încălzesc pe poziția de lucru "vară" 	<ul style="list-style-type: none"> - Ventilul de inversare este murdar 	<ul style="list-style-type: none"> - Demontați ventilul de inversare și curățați-l - Spălați instalația
<ul style="list-style-type: none"> - Minicentrala nu pornește 	<ul style="list-style-type: none"> - Siguranța electrică defectă - Defecțiune la instalația electrică - Întreprătorul de alimentare defect 	<ul style="list-style-type: none"> - Înlocuiți-o - Măsurăți tensiunea de alimentare la rețea, apoi la bornele de alimentare ale cutiei de comandă (MP 15, 16) - Măsurăți tensiunea între punctele ST2 pin 1- pin 2 sau ST2 pin 1- pin 3
<ul style="list-style-type: none"> - Nu există scânteie de aprindere 	<ul style="list-style-type: none"> - Instalația electrică defectă - Circuitul de aprindere defect 	<ul style="list-style-type: none"> - Vezi "Minicentrala nu pornește" - Înlocuiți placa de bază
<ul style="list-style-type: none"> - Minicentrala se oprește la scurt timp după aprindere, fără să cadă în avarie 	<ul style="list-style-type: none"> - Robinetele de pe tur și retur sunt închise - Ventilul de inversare nu este alimentat 	<ul style="list-style-type: none"> - Verificați pozițiile robinetelor - Verificați tensiunea ventilului de inversare în cutia de comandă (MP 1. 8)
<ul style="list-style-type: none"> - Minicentrala se oprește la scurt timp după aprindere 	<ul style="list-style-type: none"> - Pompa este blocată - Volumul de agent termic primar este prea mic - Presostatul diferential a deconectat 	<ul style="list-style-type: none"> - Desfaceți piulița pompei și rotiți cu precauție arborele pompei, cu ajutorul unei șurubelnițe - Aduceți presiunea de apă în instalație la 1,5 bar, verificați dacă există pierderi de apă - În cazul în care scăpările de gaze arse la coșul de fum persistă, verificați dacă conducta de fum este bine dimensionată și dacă nu este înfundat coșul de fum.
<ul style="list-style-type: none"> - Există cerere de căldură, arzătorul nu se aprinde 	<ul style="list-style-type: none"> - Alimentarea electrică este defectă - Termostatul de ambianță este reglat pe o poziție prea joasă 	<ul style="list-style-type: none"> - Verificați alimentarea electrică (220 Vca) - Reglați termostatul de ambianță pe temperatura dorită

	- Cronotermostatul nu este programat corect - Ventilul de gaz pentru încălzire este defect	- Reglați corect cronotermostatul - Verificați tensiunea ventilurilor de gaz pentru încălzire în cutia de comandă (MP 3, 4, 8)
- Limitatorul de temperatură deconectează minicentrala în regimul de lucru "încălzire"	- Sonda de temperatură de pe tur nu este introdusă total sau parțial în teaca port-sondă	- Montați sonda în poziția corectă și fiți atenți la arcul de fixare

Căutarea defectelor pe partea electronică

Aparat de măsură: multimetru obișnuit

Componenta verificată	Punctele de măsură	Valoarea obținută
Rețeaua electrică	MP15, MP16	220 Vca
Înteruptorul principal (acționat) siguranța SI1	ST2 pin 1 - pin 2 sau pin 1 - pin 3	220 Vca
Pompa (în funcțiune)	ST4 pin 1 - pin 2	220 Vca
Ventilatorul (în funcțiune)	ST7 pin 1 - pin 2	220 Vca
Ventilul de siguranță 1	MP3, MP8	închis: <24Vcc acționat: 0 Vcc
Ventilul de siguranță 2	MP4, MP8	închis: <24Vcc acționat: 0 Vcc
Ventilul de inversare	MP1, MP8	închis: >24Vcc acționat: < 15Vcc
Comutatorul de apă caldă menajeră	MP7, MP8	poziție încălzire: 5Vcc poziție ACM: 0 Vcc
Presostatul diferențial	MP14, MP8	acționat: 0 Vcc închis: 5 Vcc

Lista codurilor defectelor

Dacă în timpul funcționării centralei apare un defect, aceasta va semnaliza apariția defectului. Centrala poate fi repusă în funcțiune numai după ce s-a apăsat pe butonul de avarie (61) și s-a remediat defectul.

Codul defectului	Comentariu	Verificați
2 Hz (2 x secundă)	Limitatorul de temperatură	Sonda NTC, pompa
1 Hz (1 x secundă)	Lipsă semnal prezență flacăra	Aprinderea, ionizarea, ventilurile
0.5 Hz (1 x fiecare 2 secunde)	-	Ionizarea, placa electronică
0.25 Hz (1 x fiecare 4 secunde)	Alte defecte	Presostatul diferențial, ventilatorul, drumurile de fum