

Instrucțiuni de instalare și de întreținere pentru specialiști

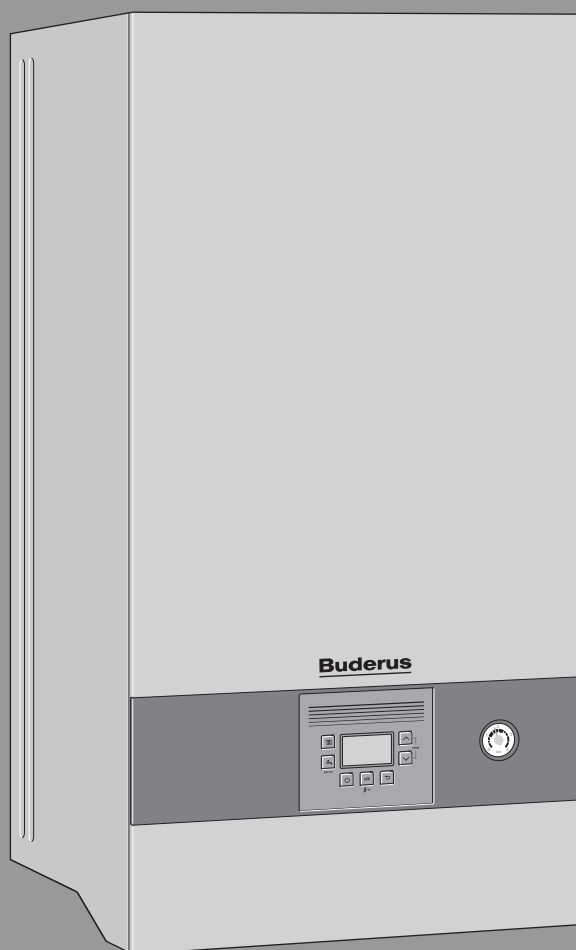
Centrală termică în condensare cu gaz

Logamax plus

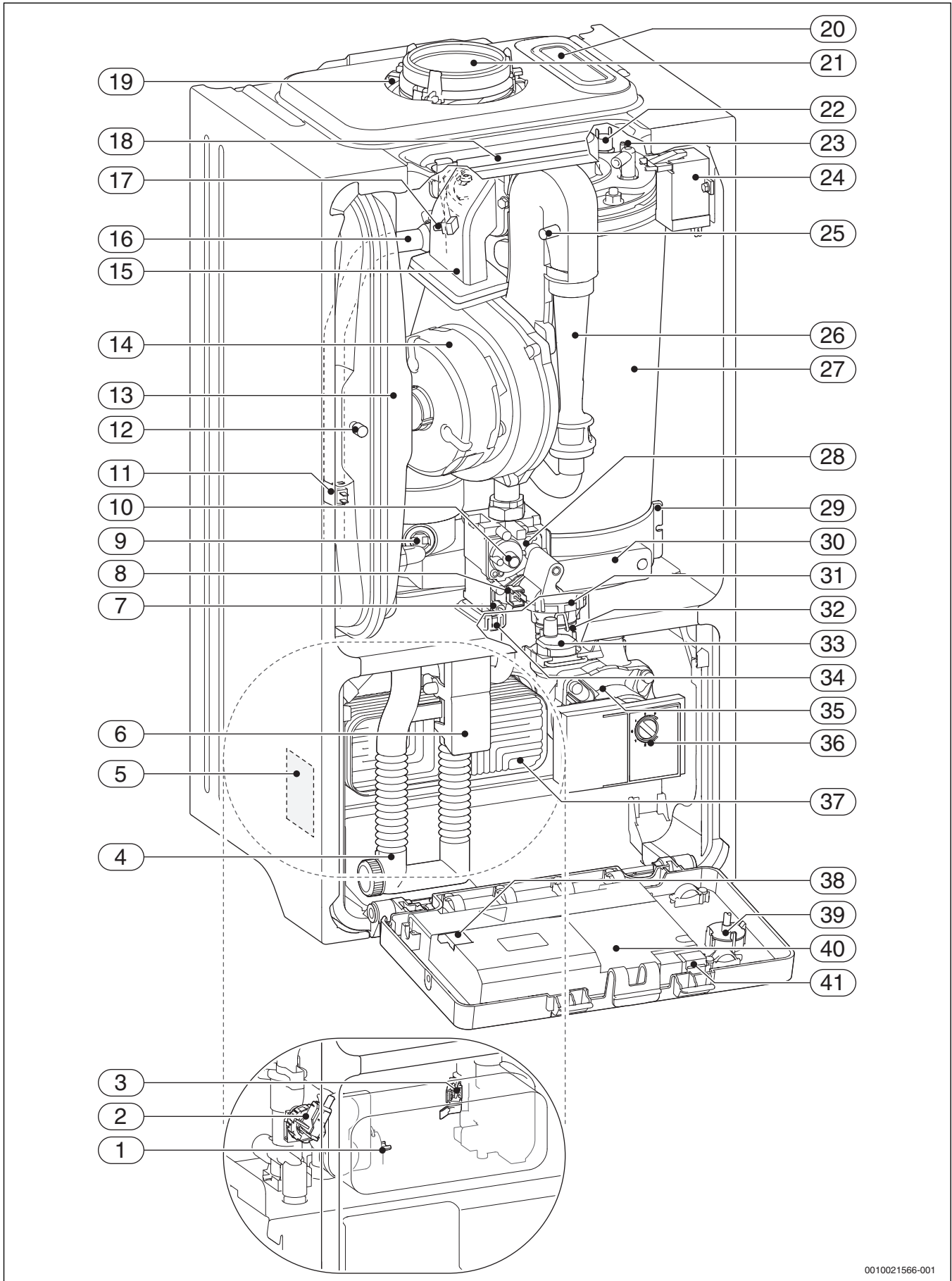
GB022-24 K H

Buderus

Citiți cu atenție înainte de montaj și service.



2.6 Privire de ansamblu asupra produsului



0010021566-001

Fig. 3 Privire de ansamblu asupra produsului

Legendă la Fig. 3:

- [1] Senzor de temperatură pentru apa caldă
- [2] Senzor de presiune
- [3] Aparat de măsurare debit (turbina)
- [4] Sifon
- [5] Plăcuță de identificare
- [6] Blocarea sifonului
- [7] Orificiu de măsurare pentru presiunea de racordare a gazului
- [8] Sistem de comandă vană de gaz
- [9] Limitator de temperatură a gazelor arse
- [10] Șurub de reglaj vană de gaz
- [11] Senzor de tur
- [12] Ventil alimentare cu azot
- [13] Vas expansiune
- [14] Suflantă
- [15] Sistem de amestecare cu siguranță curent de retur pentru gaze arse (membrană)
- [16] Tur de încălzire
- [17] Senzor de tur la nivelul blocului de căldură
- [18] Etrier
- [19] Aspirație aer de ardere
- [20] Gură de verificare
- [21] Tubulatură evacuare gaze arse
- [22] Limitator de temperatură bloc de căldură
- [23] Set electrozi
- [24] Transformator de aprindere
- [25] Orificiu de măsurare pentru presiunea de comandă
- [26] Cameră de amestec gaz-aer
- [27] Bloc de căldură
- [28] Vană de gaz
- [29] Recipient pentru condensat
- [30] Capac pentru gura de vizitare pentru verificare
- [31] Motorul vanei cu 3 căi
- [32] Vană cu trei căi
- [33] Aerisitor automat
- [34] Supapă de siguranță (încălzire)
- [35] Pompă circuit de încălzire
- [36] Întrerupător turația pompei și LED al pompei
- [37] Schimbător de căldură în plăci
- [38] Siguranță (substituent)
- [39] Manometru
- [40] Unit.comandă
- [41] Spațiu pentru ștecherul codat (KIM)

2.7 Date de produs privind consumul de energie

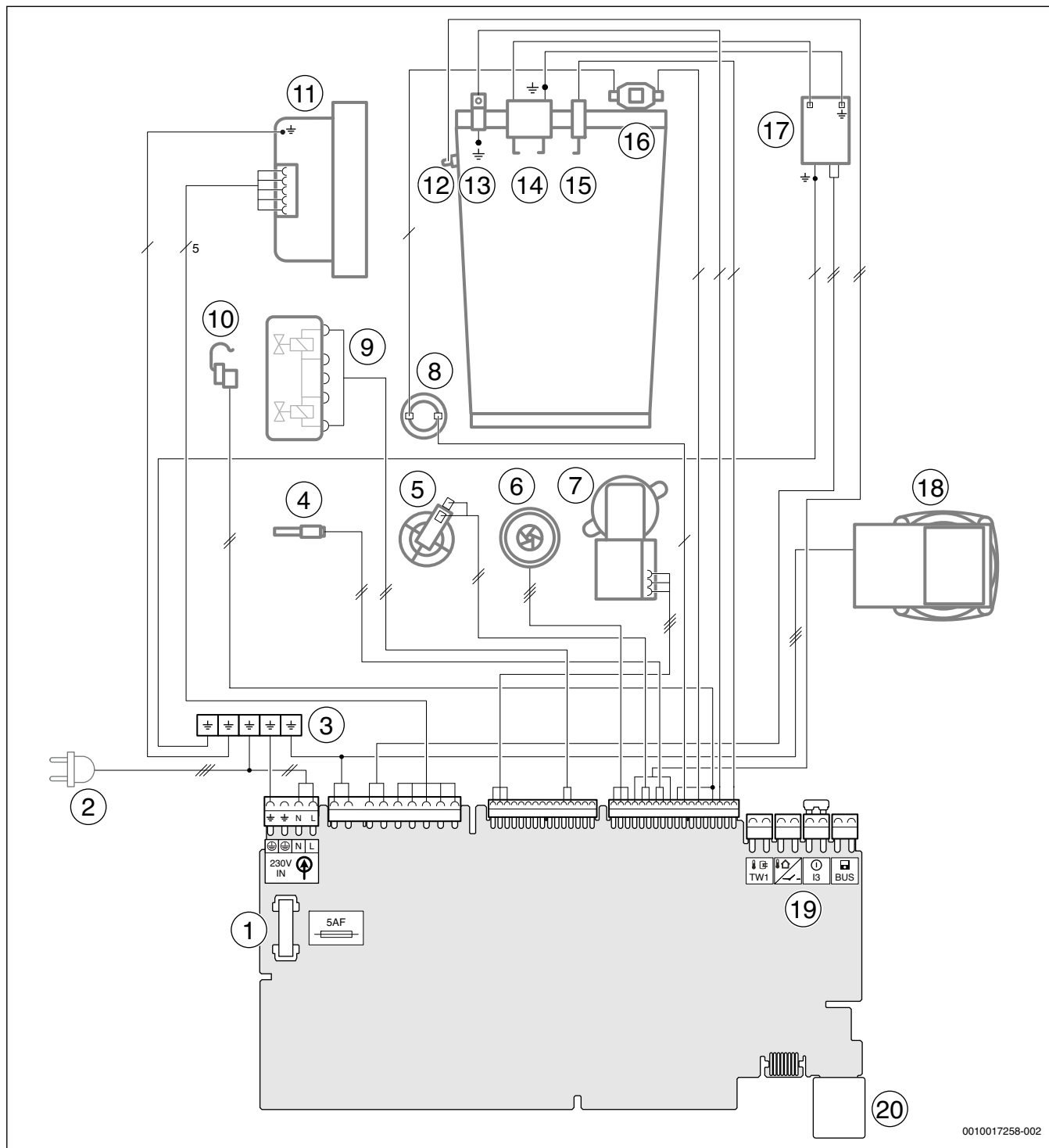
Datele de produs privind consumul de energie se găsesc în Instrucțiunile de utilizare pentru operator.

3 Prescripții privind instalațiile pe gaz

Pentru instalarea și funcționarea corespunzătoare a produsului, respectați toate prescripțiile naționale și regionale, regulamentele tehnice și directivele în vigoare.

Documentul 6720807972 conține informații privind prescripțiile valabile. Pentru afișare, puteți utiliza funcția de căutare a documentelor de pe pagina noastră de Internet. Puteți găsi adresa de internet pe partea din spate a acestor instrucțiuni.

17.2 Cablare electrică



0010017258-002

Fig. 70 Cablare electrică

Legendă la Fig. 70:

- | | |
|---|---|
| [1] Siguranță | [14] Electrozi de aprindere |
| [2] cablu de conexiune cu ștecăr | [15] Electrode de monitorizare |
| [3] Masă | [16] Limitator de temperatură bloc de căldură |
| [4] Senzor de temperatură pentru apa caldă | [17] Transformator de aprindere |
| [5] Senzor de presiune | [18] Pompă circuit de încălzire |
| [6] Turbină | [19] Regletă pentru accesorii externe |
| [7] Vană cu trei căi | [20] Spațiu pentru ștecherul codat (KIM) |
| [8] Limitator de temperatură a gazelor arse | |
| [9] Vană de gaz | |
| [10] Senzor de tur | |
| [11] Suflantă | |
| [12] Senzor de tur la nivelul blocului de căldură | |
| [13] Masă | |

17.3 Date tehnice

	Unitate	GB022-24 K H		
		Gaz metan	Propan ¹⁾	Butan
Putere calorică/solicitare calorică				
Putere termică nominală max. (P_{max}) 40/30 °C	kW	25,2	25,2	29,9
Putere termică nominală max. (P_{max}) 50/30 °C	kW	25,2	25,2	29,9
Putere termică nominală max. (P_{max}) 80/60 °C	kW	24,0	24,0	28,4
Sarcină termică nominală max. (Q_{max})	kW	24,5	24,5	29,0
Putere termică nominală min. (P_{min}) 40/30 °C	kW	5,3	5,3	6,2
Putere termică nominală min. (P_{min}) 50/30 °C	kW	5,3	5,3	6,2
Putere termică nominală min. (P_{min}) 80/60 °C	kW	4,8	4,8	5,6
Sarcină termică nominală min. (Q_{min})	kW	4,9	4,9	5,7
Putere termică nominală max. apă caldă (P_{nW})	kW	25,0	25,0	25,0
Sarcină termică nominală max. apă caldă (Q_{nW})	kW	25,5	25,5	29,41
Randament putere max. curbă de încălzire 40/30 °C	%	103	103	103
Randament putere max. curbă de încălzire 50/30 °C	%	103	103	103
Randament putere max. curbă de încălzire 80/60 °C	%	98	98	98
Randament putere min. curbă de încălzire 36/30 °C	%	109,5	109,5	109,5
Randament putere min. curbă de încălzire 40/30 °C	%	108	108	108
Randament putere min. curbă de încălzire 50/30 °C	%	108	108	108
Randament putere min. curbă de încălzire 80/60 °C	%	97,5	97,5	97,5
Grad normal de utilizare la curba de încălzire 75/60 °C	%	105	105	105
Grad normal de utilizare la curba de încălzire la 30% sarcină 40/30 °C	%	108,5	108,5	108,5
Valoarea de racordare a gazului				
Gaz metan H ($H_{i(15^{\circ}C)} = 9,5 \text{ kWh/m}^3$)	m ³ /h	2,60	-	-
Propan ($H_i = 12,9 \text{ kWh/kg}$)	kg/h	-	1,54	-
Butan ($H_i = 12,7 \text{ kWh/kg}$)	kg/h	-	-	1,80
Presiune admisă de racordare a gazului				
Gaz metan H	mbar	17 - 25	-	-
Gaze lichefiate	mbar	-	25 - 35	25 - 35
Vas de expansiune				
Presurizare	bar	0,75	0,75	0,75
Volum nominal al vasului de expansiune conform EN 13831	l	6	6	6
Apă caldă				
Cantitatea max. de apă	l/min	10	10	10
Temperatură apă	°C	35 - 60 ²⁾	35 - 60 ²⁾	35 - 60 ²⁾
Temperatură max. de intrare apă caldă	°C	60	60	60
Presiune apă max. admisibilă	bar	10	10	10
Presiune de curgere min.	bar	0,3	0,3	0,3
Debit specific conform EN 13203-1 ($\Delta T = 30 \text{ K}$)	l/min	11,6	11,6	11,6
Valori pentru calcularea secțiunii transversale conform EN 13384				
Debitul masic al gazelor arse la putere termică nominală max./min.	g/s	11,31/2,40	10,98/2,27	10,94/2,19
Temperatura gazelor arse 80/60 °C la putere termică nominală max./min.	°C	70/58	70/58	70/58
Temperatura gazelor arse 40/30 °C la putere termică nominală max./min.	°C	50/35	50/35	50/35
Presiune de refulare resturi	Pa	140	140	140
CO ₂ la putere termică nominală max.	%	9,6	11,0	13,0
CO ₂ la putere termică nominală min.	%	8,6	10,2	12,5
Grupă de valori ale gazelor arse conform G 636/G 635	-	G ₆₁ /G ₆₂	G ₆₁ /G ₆₂	G ₆₁ /G ₆₂
Clasă NO _x	-	6	-	-
Condensat				
Cantitate de condensat max. ($T_R = 30^{\circ}C$)	l/h	1,7	1,7	1,7
Valoarea pH-ului cca.	-	4,8	4,8	4,8
Pierderi				

	Unitate	GB022-24 K H		
		Gaz metan	Propan ¹⁾	Butan
Pierderi atunci când arzătorul este oprit la $\Delta T = 30$ K	%	0,36	0,36	0,36
Date de autorizare				
Nr. ID prod.	–	CE-0085CS0332		
Categorie de echipamente	–	II ₂ H ₃ B/P		
Tipul instalării	–	B _{33(x)} , C ₁₁ , C _{13(x)} , C _{33(x)} , C _{43(x)} , C _{53(x)} , C _{63(x)} , C _{93(x)}		
Generalități				
Tensiune electrică	AC ... V	230	230	230
Frecvență	Hz	50	50	50
Putere absorbită max. (regim de încălzire)	W	78	78	78
Clasă valori limită EMV	–	B	B	B
Nivel de presiune acustică	dB(A)	45	45	45
Modalitate de protecție	IP	X4D	X4D	X4D
Temperatură max. tur	°C	82	82	82
Presiune de lucru max. admisibilă (PMS) încălzire	bar	3	3	3
Temperatură ambiantă admisă	°C	0 - 50	0 - 50	0 - 50
Cantitate de apă caldă	l	7	7	7
Masă (fără ambalaj)	kg	35	35	35
Dimensiuni B × H × T	mm	400 × 710 × 300	400 × 710 × 300	400 × 710 × 300

1) Amestec de propan și butan pentru recipiente staționare cu un conținut de până la 15 000 l

2) Temperatura maximă a apei pentru treapta 1 a pompei de circulație este de 55 °C (→ Cap. 7.5.1, pagina 26).

Tab. 39 Date tehnice

17.4 Compoziția condensatului

Agent	Valoare [mg/l]
Amoniu	1,2
Plumb	≤ 0,01
Cadmiu	≤ 0,001
Crom	≤ 0,1
Hidrocarburi de halogen	≤ 0,002
Hidrocarburi	0,015
Cupru	0,028
Nichel	0,1
Mercur	≤ 0,0001
Sulfat	1
Zinc	≤ 0,015
Staniu	≤ 0,01
Vanadiu	≤ 0,001

Tab. 40 Compoziția condensatului