

Repere	Cod	DestinaŃie
		Corp cazan + Accesorii
		Sasiu
1	8009-8900	Sasiu complet 7-8 elemente
1	8009-8901	Sasiu complet 9-10 elemente
1	8009-8900	Sasiu complet 11-10elemente
1	8009-8903	Sasiu complet 13-14 elemente
2	8009-8940	Element spate complet
3	8009-0009	Element intermediar normal
4	8009-0030	Element intermediar special
5	8009-8941	Element frontal complet
6	8005-0000	Niplu
6.1	9430-5007	Produs de gresare a niplurilor
7	8009-8919	Tija de asamblare 405 mm
7	8009-8900	Tija de asamblare 600 mm
7	8009-8901	Tija de asamblare 784 mm
8	9754-0100	Arc
9	9750-5030	Echer de fixare
10	9508-6030	Cordon diam. 10 mm fibra de sticla (metruF
10.1	9408-5095	Tub de mastic silicon
11	8009-8908	Tub tur + garnitura 7 la 10 elemente
11	8009-8918	Tub tur + garnitura 11 la 14 elemente
12	8104-8965	Colector retur + garnitura 7 la 10 elemente
12.1	8009-8900	Colector retur + garnitura 11 la 14 elemente
13	9501-4135	Garnitura 10x100x4
14	80000008	Buson O' 1/0cu orificiu 1/0'
14.1	80000049	Dop O1/0'-1/0'-USA+NL
14.2	9494-8080	Niplu N041-1/0"x1/4"
15	8013-0008	Buson plin O' 1/0
16	8500-0007	Teaca
17	9758-1086	Arc teaca
17.1	9536-5613	Arc de contact pentru teaca
18	8009-8911	Usa focar plina completa
18	8009-8938	Usa focar diam. 135 completa
18	8339-8900	Usa focar diam. 175 completa
18	8009-8910	Usa focar diam. 190 completa
18	8009-8914	Usa focar diam. 040 completa
18	8339-8901	Usa focar diam. 060 completa
18	8009-8915	Usa focar diam. 090 completa
18	8009-8943	Usa focar 10 mm completa cu orificiu la cerere
18	8009-8947	Usa focar 15 mm completa cu orificiu la cerere
18.1	9495-0050	Dop 1/4"
19	8009-0530	Placa plina pentru usa focar
19	8009-0546	Placa pentru usa focar cu orificiu ? 135
19	8339-0508	Placa pentru usa focar cu orificiu ? 175
19	8009-0531	Placa pentru usa focar cu orificiu ? 190

Repere	Cod	DestinaŃie
19	8009-0533	Placa pentru usa focar cu orificiu ? 040
19	8339-0509	Placa pentru usa focar cu orificiu ? 060
19	8009-0534	Placa pentru usa focar cu orificiu ? 090
19	8009-0548	Placa pentru usa focar cu orificiu la cerere
19	8009-0548	Placa pentru usa focar cu orificiu la cerere
20	9755-0058	Izolatie suprainaltata
21	9755-0059	Protectie usa focar
22	9755-0060	Izolatie usa focar
23	8009-0004	Balama
24	9756-0013	Axa pentru usa focar
25	8009-0005	Balama pentru usa focar
25.1	8009-8944	Ansamblu balamale
26	8009-0006	Rampa
27	9757-0007	Flansa vizor
27.1	8015-7700	Vizor de flacara + garnituri
28	9501-0080	Garnitura vizor de flacara
29	8009-8905	Usa de curatare dreapta completa
30	8009-8906	Usa de curatare stanga completa
31	9755-0056	Izolatie usa de curatare
32	9755-0057	Protectie usa de curatare
33	8009-0000	Balama pentru usa de curatare
34	9756-0014	Axa pentru usa de curatare
35	8009-8907	Cutie de gaze arse completa
36	8009-8908	Obturator de curatare drept complet
37	8009-8909	Obturator de curatare stanga complet
38	8009-8916	lesire gaze arse ø 060 - 7 la 10 elemente
38	8009-8917	lesire gaze arse ø 060 - 11 la 14 elemente
40	8009-0010	Turbulator superior latime 190 mm
40.1	8009-0000	Turbulator superior complementar latime 190
41	8009-0011	Turbulator superior latime 040 mm
41.1	8009-0008	Turbulator superior complementar latime 040
42	8009-0010	Turbulator inferior
42.1	8009-0004	Turbulator superior complementar
		Controloare de debit (Franta + Germania)
43	88004703	Controlor de debit GT 407
43	88004707	Controlor de debit GT 408
43	88004710	Controlor de debit GT 409
43	88004710	Controlor de debit GT 410
43	88004700	Controlor de debit GT 411
43	88004706	Controlor de debit GT 410
43	88004707	Controlor de debit GT 413
43	88004709	Controlor de debit GT 414
		Controloare de debit (Elvetia)
43	88004700	Controlor de debit GT 407

Repere	Cod	Destinatie
43	88004703	Controlor de debit GT 408
43	88004704	Controlor de debit GT 409
43	88004707	Controlor de debit GT 410
43	88004700	Controlor de debit GT 411
43	88004700	Controlor de debit GT 410
43	88004704	Controlor de debit GT 413
43	88004705	Controlor de debit GT 414
43		Controloare de debit (Export)
43	88004711	Controlor de debit GT 408
43	88004713	Controlor de debit GT 409
43	88004715	Controlor de debit GT 410
43	88004706	Controlor de debit GT 411
43	88004708	Controlor de debit GT 410
43	88004709	Controlor de debit GT 413-GT 414
44	8009-8936	Saculet cu suruburi accesorii
45	8009-8937	Saculet suruburi accesorii variabile
46	8009-5500	Saculet suruburi elementii
		Izolatie elementii
47	8009-4010	Izolatie inferioara elementii - 7 si 8 elementii
47	8009-4016	Izolatie inferioara elementii - 9 si 10 elementii
47	8009-4034	Izolatie inferioara elementii - 11 si 10 elementii
47	8009-4036	Izolatie inferioara elementii - 13 si 14 elementii
48	8009-4004	Izolatie frontala elementii latime 500 mm
49	8009-4015	Izolatie elementii latime 500 mm
49	8009-4018	Izolatie elementii latime 600 mm
49	8009-4009	Izolatie elementii latime 800 mm
49	8009-4010	Izolatie elementii latime 900 mm
50	8009-4005	Izolatie spate
		Diverse
60	9750-5005	Perie
61	9750-5060	Tija perie 1300 mm
62	9750-5048	Prelungire pentru tija de perie 650 mm
63	9434-5100	Bomba de vopsea retus - gri antracit
63	9434-5104	Bomba de vopsea retus - ivoriu
		Mantaua
99	8009-8840	Manta completa (GT 407F)
99	8809-8841	Manta completa (GT 408F)
99	8809-8840	Manta completa (GT 409F)
99	8009-8843	Manta completa (GT 410F)
99	8009-8844	Manta completa (GT 411F)
99	8009-8845	Manta completa (GT 41CF)
99	8009-8846	Manta completa (GT 413F)
99	8009-8847	Manta completa (GT 414F)

Repere	Cod	Destinatie
100	8009-1006	Panou frontal superior complet
101	8009-1001	Panou frontal inferior dreapta complet
102	8009-1003	Panou frontal arzator
103	8009-1004	Panou frontal inferior stanga complet
104	8009-1005	Masca spalare namol
105	8009-8834	Suport manta frontala completa
106	8009-0537	Traversa frontala inferioara
107	8009-8807	Suport manta superioara stanga
108	8009-8808	Suport manta superioara dreapta
109	8009-8010	Suport manta inferioara
110	8809-0508	Panou lateral stanga sau dreapta latime 480 mm
111	8009-8810	Panou lateral stanga frontal complet
112	8809-8810	Panou lateral stanga complet latime 770 mm
112	8809-8816	Panou lateral stanga complet latime 610 mm
112	8009-8814	Panou lateral stanga complet latime 930 mm
113	8009-8811	Panou lateral dreapta frontal complet
114	8009-8817	Panou lateral dreapta complet latime 610 mm
114	8009-8813	Panou lateral dreapta complet latime 770 mm
114	8009-8815	Panou lateral dreapta complet latime 930 mm
115	8009-8835	Panou spate superior stanga complet
116	8009-8836	Panou spate superior dreapta complet
117	8009-8010	Panou spate inferior
118	8009-8837	Traversa superioara completa
119	8009-8809	Capitel frontal complet
120	9755-0187	Profil din cauciuc pentru trecere cabluri
121	8009-0515	Capac intermediar complet
122	8009-0518	Capac spate complet latime 170 mm
122	8009-0511	Capac spate complet latime 330 mm
122	8009-0514	Capac spate complet latime 490 mm
123	8009-8818	Pat de cabluri stanga complet GT 407
123	8009-8819	Pat de cabluri stanga complet GT 408
123	8009-8800	Pat de cabluri stanga complet GT 409
123	8009-8801	Pat de cabluri stanga complet GT 410
123	8009-8800	Pat de cabluri stanga complet GT 411
123	8009-8803	Pat de cabluri stanga complet GT 410
123	8009-8804	Pat de cabluri stanga complet GT 413
123	8009-8805	Pat de cabluri stanga complet GT 414
124	8009-8806	Pat de cabluri dreapta complet GT 407
124	8009-8807	Pat de cabluri dreapta complet GT 408
124	8009-8808	Pat de cabluri dreapta complet GT 409
124	8009-8809	Pat de cabluri dreapta complet GT 410
124	8009-8830	Pat de cabluri dreapta complet GT 411
124	8009-8831	Pat de cabluri dreapta complet GT 410
124	8009-8830	Pat de cabluri dreapta complet GT 413
124	8009-8833	Pat de cabluri dreapta complet GT 414

Repere	Cod	Destinatie
125	8009-5501	Panou spate inferior complementar
126	8009-8933	Saculet suruburi piese comune
127	8009-8934	Saculet suruburi piese variabile CS11
128	8009-8935	Saculet suruburi piese variabile CS13
		Tablou de comanda
		Consultati notita tabloului de comanda a cazanului.
		Optiuni : Colet CM 21 (Export)
	8801-8006	Suport termostat limitator
	9536-3363	Termostat limitator 110 °C
	8104-4748	Termostat limitator 100 °C
	8104-4737	Termostat de cazan - prima/ a doua treapta (50-105°C)
	8059-8940	Buton de reglare + Pinten

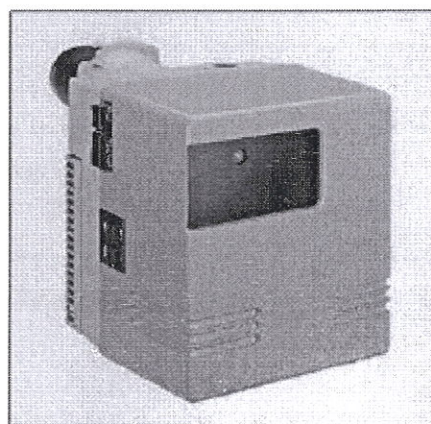
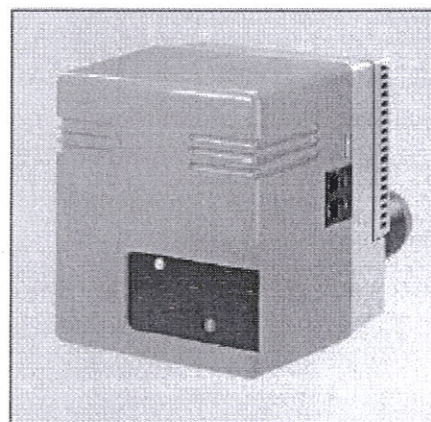
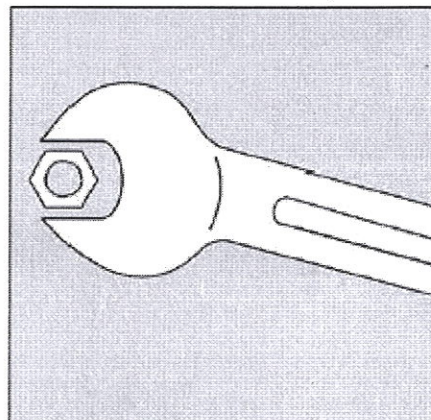
Manual de instructiuni



Arzatoare mixte gaz / motorina
C 28, C 34 B 217 / 8

Thermotechnique

0301 / 13 003 356 A / RO



0301 / 13 003 356 A / RO

CUPRINS

INFORMATII GENERALE

Componente principale

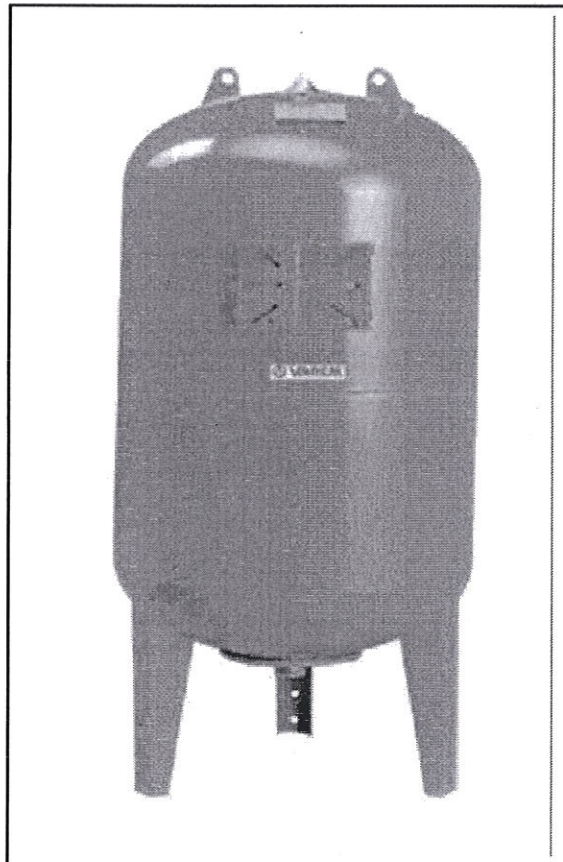
- Automat de comanda si securitate : **LGB 22.230 B27**
- Detector flacara: **Celula UV QRA2**
- Modul UV: **AGQ1 1A27**

- Motor ventilator si pompa: **monofazat 230V, 50Hz, 2850 rpm, 480 W, condensator 12 μ F/440V**
- Turbina ventilatie :
 - C 28: Ø 160 x 74**
 - C 34: Ø 180 x 74**
- Transformator de aprindere: **2 x 5 kV**
- Control clapeta aer: **servomotor SQN 75.224 A26**
- Presostat aer: **LGW 10 A2**
- Cap de combustie
 - Ø 105 / 100 / 130 x 206 T1**
 - Ø 105 / 100 / 130 x 366 T2**
- Vana motorina (C 34)
 - Parker 2 x VE 140 4AR G1/8**
 - sau
 - Lucifer 2 x 121 K23 3510 G1/8**

Accesorii optionale:

- Detector scurgeri de gaz
VPS 504 S02 (pe vana)
- Potentiometru transcriptie
ZPN 160 (pe servomotor)

VASE DE EXPANSIUNE INCHISE
- MAXIVAREM LR -
cu capacitati cuprinse intre: 60 ÷700 litri



MANUAL TEHNIC

incorect dimensionate se pot produce pagube materiale sau vatamari corporale. Montajul vasului si/sau vaselor de hidrofo trebuie executat de catre personal tehnic specializat. Vasul trebuie sa fie in apropierea instalatiei de utilizare si racordat la conductele de retur (reflux). Pentru vasele de expansiune si/sau de hidrofor cu greutate mai mare de 30 kg va fi necesar, pentru ridicare, sa se utilizeze mijloace adecvate. Instalatia sau sistemul unde este instalat vasul de expansiune si/sau hidrofor va trebui sa aiba un dispozitiv de siguranta care sa limiteze presiunea, pentru a va asigura ca nu se depaseste presiunea maxima de lucru.

2.6. Operatii de intretinere

Operatiile de intretinere trebuie executate de catre personal tehnic specializat si autorizat. Vasul de expansiune si/sau hidrofor se va controla cel putin o data pe an, verificandu-se ca presiunea de preincarcare sa fie cea indicata pe eticheta, cu o toleranta de +/- 20%. **IMPORTANT**, pentru a efectua operatiunea vasul trebuie golit complet de apa. (rezervoare goale) In cazul in care este gol, este necesar sa se ajunga la valoarea preincarcarii, cea indicata pe eticheta. Nu demontati vasul de expansiune inainte de a evacua complet apa si aerul.

2.7. Masuri de precautie pentru siguranta si riscuri posibile

Nerespectarea urmatoarelor dispozitii poate produce pagube materiale si vatamari corporale mortale si deteriora vasul. Presiunea de preincarcare **NU TREBUIE** sa fie adusa la valori superioare celor indicate in eticheta aplicata pe vas. Este interzisa gaurirea, sudarea cu flacara, deschiderea de orice tip a vasului de expansiune si/sau hidrofor. Vasul de expansiune si/sau hidrofor nu trebuie sa fie dezafectat atunci cand este in functiune. Nu depasiti temperatura maxima de functionare si/sau presiunea maxima admisibila. Este interzis sa se utilizeze vasul de expansiune si/sau hidrofor intr-un alt scop decat cel pentru care a fost conceput.

Fiecare vas de expansiune si/sau hidrofor VAREM inainte de a fi trimis este testat, controlat si ambalat. Producatorul nu este responsabil pentru pagubele provocate de un transport si/sau o manipulare incorecta daca nu s-au utilizat mijloacele cele mai potrivite care garanteaza integritatea produselor si siguranta persoanelor. VAREM, producatoarea vasului de expansiune si/sau hidrofor

3.1. DESENUL DE ANSAMBLU

PROSPETTO "A" DIMENSIONI															
Capacità	10 L	15 L	20 L	30 L	40 L	50 L	60 L	80 L	100 L	150 L	200 L	300 L	400 L	500 L	700 L
Temperatura di servizio	-10 +100	-10 +100	-10 +100	-10 +100	-10 +100	-10 +100	-10 +100	-10 +100	-10 +100	-10 +100	-10 +100	-10 +100	-10 +100	-10 +100	-10 +100
Pressione max di esercizio	0,5 bar	0,5 bar	0,5 bar	0,5 bar	0,5 bar	0,5 bar	0,5 bar	0,5 bar	0,5 bar	0,5 bar	0,5 bar	0,5 bar	0,5 bar	0,5 bar	0,5 bar
Pressione di prova	1,0 bar	1,0 bar	1,0 bar	1,0 bar	1,0 bar	1,0 bar	1,0 bar	1,0 bar	1,0 bar	1,0 bar	1,0 bar	1,0 bar	1,0 bar	1,0 bar	1,0 bar
Ø Ex.	217	241,5	266	290	314,5	339	363,5	388	412,5	437	461,5	486	510,5	535	559,5
Sp. Coibenta	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
P	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
H. Coibenta	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
H. Totale	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
H. Flg.	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
Ø Flg.	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
H. Flg. Int.	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
H. Flg. Est.	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
H. C.D.R.	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
H. C.D.R. Int.	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
H. C.D.R. Est.	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
H. Flg. Int. M. S.	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
H. Flg. Est. M. S.	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
H. Flg. Int. M. S. M. S.	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
H. Flg. Est. M. S. M. S.	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
H. Flg. Int. M. S. M. S. M. S.	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
H. Flg. Est. M. S. M. S. M. S.	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Ø. S. C. S.	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120

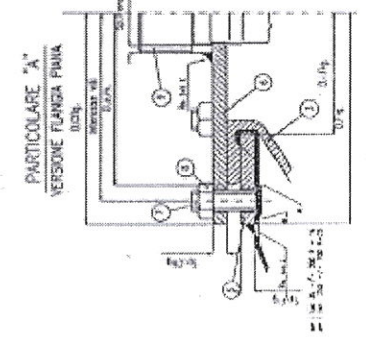
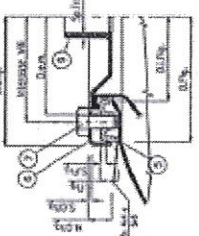
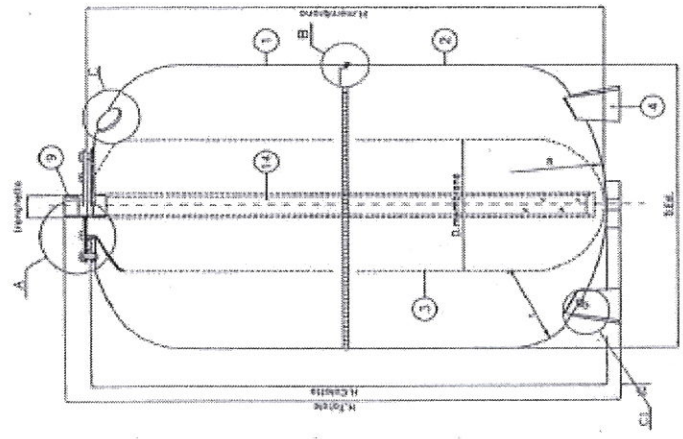
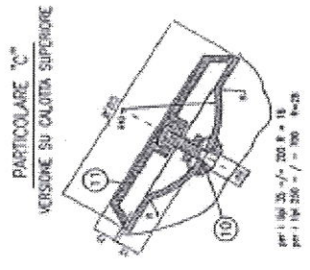
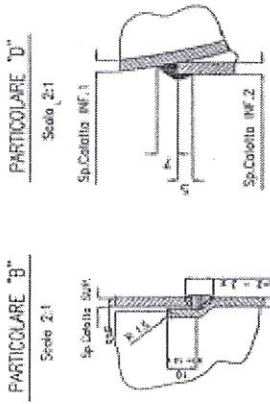
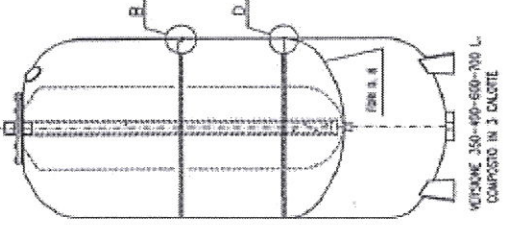


TABELLA "B" PER FLANGIA SACCOMATA PER I DATI MENCIONATI NELLA TABELLA "A"

Ø. Ex.	Ø. Flg.	H. Flg.	H. C.D.R.	H. Flg. Int. M. S.	H. Flg. Est. M. S.	H. Flg. Int. M. S. M. S.	H. Flg. Est. M. S. M. S.	H. Flg. Int. M. S. M. S. M. S.	H. Flg. Est. M. S. M. S. M. S.
217	100	110	15	15	15	15	15	15	15
241,5	100	110	15	15	15	15	15	15	15
266	100	110	15	15	15	15	15	15	15
290	100	110	15	15	15	15	15	15	15
314,5	100	110	15	15	15	15	15	15	15
339	100	110	15	15	15	15	15	15	15
363,5	100	110	15	15	15	15	15	15	15
388	100	110	15	15	15	15	15	15	15
412,5	100	110	15	15	15	15	15	15	15
437	100	110	15	15	15	15	15	15	15
461,5	100	110	15	15	15	15	15	15	15
486	100	110	15	15	15	15	15	15	15
510,5	100	110	15	15	15	15	15	15	15
535	100	110	15	15	15	15	15	15	15
559,5	100	110	15	15	15	15	15	15	15



Pos.	Nr.	Descrizione	Tol.	MM
11	1	COPIRINTAVOLA		
10	1	VALVOLA		
9	1	RACCORDO		
8	1	SAPO		
7	1	WTE		
6	1	DOMEDELAGIA		
5	1	FLANGIA		
4	3	CHAVIA		
3	1	MEMBRANA		
2	1	CALOTTA INFERIORE		
1	1	CALOTTA SUPERIORE		

PROSPETTO NR. 2 POLIETILENE
Ø. Ex. 48

Caratteristiche: FE 35.1 UNI 603
S. Ø. Ø. UNI 2086
S. Ø. Ø. UNI 2086

PROSPETTO NR. 1
Tipo di taratura: VUOJO D'ESPANSIONE CON MEMBRANA
Nome della cisternata: VAREM SPA
Via: Via Dei Sers. 207
LIVORNO (LI) - ITALY

PROSPETTO NR. 2
Descrizione: Inalatale

Dati generali:
Società: VAREM SPA
Via: Via Dei Sers. 207
LIVORNO (LI) - ITALY

Prodotto in Italia

La VAREM SPA si riserva il diritto di apportare modifiche e variazioni senza preavviso.

VERSIONE 350-400-600-700 L
COMPOSTO IN 3 CALOTTE

3.2. TABELUL CU PRINCIPALELE DIMENSIUNI ALE RECIPIENTULUI (traducere)

"A" DIMENSIUNI *Desen H022-IR*

Capacitate	60 L	80 L	100 L	150 L	200 L	250 L	300 L	350 L	400 L	450 L	500 L	600 L	700 L
Cod	R2.060271P	R2.080271	R2.100371	R2.150371	R2.200471	R2.250471	R2.300471	R2.350471	R2.400471	R2.450471	R2.500471	R2.600471	R2.700471
Temperatura de lucru	-10 +100	-10 +100	-10 +100	-10 +100	-10 +100	-10 +100	-10 +100	-10 +100	-10 +100	-10 +100	-10 +100	-10 +100	-10 +100
Presiune maxima de lucru	6,0 bar	6,0 bar	6,0 bar	6,0 bar	6,0 bar	6,0 bar	6,0 bar	6,0 bar	6,0 bar	6,0 bar	6,0 bar	6,0 bar	6,0 bar
Presiunea la proba hidraulica	9,0 bar	9,0 bar	9,0 bar	9,0 bar	9,0 bar	9,0 bar	9,0 bar	9,0 bar	9,0 bar	9,0 bar	9,0 bar	9,0 bar	9,0 bar
D. ExL	390	450	450	550	550	630	630	630	630	780	780	780	780
D. InL	377	446,8	446	546	546	626	626	626	626	775	775	775	775
Grosime fund	1,5	1,5	1,5	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,5	2,5	2,5	2,5
r	59,8	69,3	69,3	84,7	84,7	97,0	97,0	97,0	97,0	120	120	120	120
R	605,6	360	360	440	440	504	504	504	504	625	625	625	625
H. Fund	480	620	705	745	935	950	1080	1300	1480	1080	1200	1280	1560
H. Totale	690	680	740	785	1010	1025	1150	1350	1540	1140	1260	1340	1620
D. FI	150	150	210	210	250	250	250	250	250	350	350	350	350
D. I. FI	100	100	124	124	150	150	150	150	150	200	200	200	200
Grosime FI	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	8,0	8,0	8,0	8,0
D. CII	150	150	210	210	250	250	250	250	250	360	360	360	360
S. CII	6,0	6,0	8,0	8,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	14,0	14,0	14,0	14,0
Diametru de divizare	125	125	182	182	225	225	225	225	225	320	320	320	320
Numar suruburi	6	6	6	6	6	6	6	6	6	8	8	8	8
Suruburi	M8x30	M8x30	M12x45	M12x45	M12x45	M12x45	M12x45	M12x45	M12x45	M12x60	M12x60	M12x60	M12x60
Stut filetat	3/4"	3/4"	1"	1"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
Grosime stut	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
H. membrana	520	620	760	1100	1100	1200	1200	1200	1200	1400	1400	1400	1400
D. membrana	200	200	230	270	270	285	285	285	285	400	400	400	400
D. e. m.	120	120	160	160	190	190	195	195	195	300	300	300	300

4. INSTRUCȚIUNI DE MONTAJ SI EXPLOATARE

4.1. INSTRUCȚIUNI PENTRU INSTALARE SI INTRETINERE

- Utilizarea recipientului se va face numai dupa autorizarea functionarii lui de catre I.S.C.I.R.
- Controalele periodice se vor face conform prescriptiilor I.S.C.I.R.
- Inainte de introducerea apei in recipient se va controla obligatoriu prezenta aerului de pregonflare.

Este interzisa introducerea apei in vas in absenta aerului de pregonflare.

- Pentru proba hidraulica a recipientului sub presiune (care se va efectua periodic conform prescriptiilor ISCIR) se procedeaza astfel:

1. se scoate membrana
2. se blindeaza racordul de montaj al membranei
3. se creaza o presiune de proba ($P_{\text{proba}} = 1.5 P_{\text{lucru}}$), cu o pompa de apa (volumica) manuala, prevazuta cu un rezervor de apa, robineti de trecere, robinet de retinere, manometru, etc.
4. Se face proba hidraulica propriu-zisa, timp de 10 minute.

Inainte de a executa operatia de instalare a echipamentelor, cititi cu atentie aceasta documentatie. Instalarea si functionarea trebuie sa fie in conformitate cu legislatia in vigoare. Toate operatiile vor fi executate de personal autorizat de catre ISCIR, in conformitate cu Prescriptiile Tehnice ISCIR in vigoare. Nerespectarea normelor de securitate poate afecta siguranta personalului de exploatare si/sau poate duce la deteriorarea echipamentelor. In acest caz firma furnizoare nu isi asuma raspunderea asupra pagubelor produse bunurilor, persoanelor sau animalelor afectate de eventualele defectiuni sau anomalii in functionare.

4.2. APLICATII

Vasele de expansiune inchise, cu membrana, tip "VAREM" pot fi folosite pentru instalatii de incalzire, instalatii de alimentare cu apa, irigatii, instalatii antiincendiu.

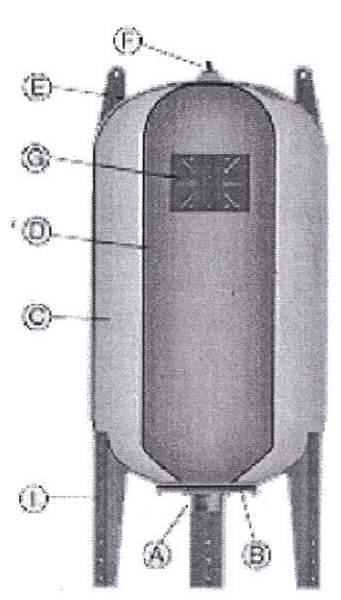
4.2.1. AVANTAJE

- aceste vase de expansiune pot fi folosite pentru orice tip de apa, chiar si avand un continut mai mare de substante corozive sau o concentratie mai mare de calcar;
- apa vine in contact doar cu membrana;
- nu exista pericol de coroziune;
- membrana se poate inlocui cu usurinta;
- membranele (din butil sau cauciuc natural) sunt ideale pentru apa potabila;
- nu necesita folosirea unui compresor.

4.2.2. CARACTERISTICI TEHNICE SI LIMITE DE UTILIZARE

Temperaturi maxime a lichidului:

- de la -10°C pana la $+100^{\circ}\text{C}$ pentru vasele de expansiune cu volumul intre 8 si 700 litri, folosite in instalatiile de incalzire;
- de la -10°C pana la $+100^{\circ}\text{C}$ pentru vase de hidrofor intre 24 si 2000 litri.
- de la -10°C pana la $+70^{\circ}\text{C}$ pentru vase de hidrofor intre 8 si 12 litri.



- A = racord
- B = flansa
- C = azot
- D = membrana
- E = ventil de preincarcare
- F = racord 1/2"
- G = placuta pentru montarea pompei sau a panoului electric (pt. vasele de hidrofor)
- I = picioruse de sustinere

1. SCHEMĂ DE ÎNCĂLZIRE