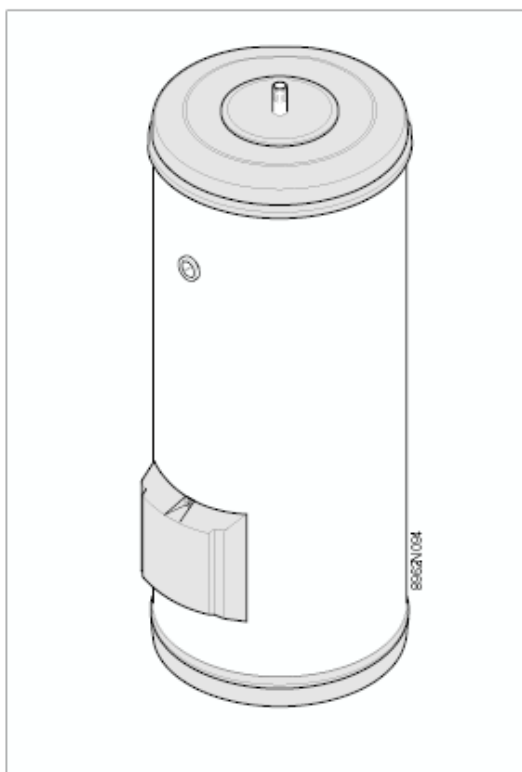


Boilere solare independente pt. preparare apa calda menajera

**B 300/2 – B 400/2 – B 500/2
si B 300/2 B – B 400/2 B – B 500/2 B**



**Notita de instalare,
de punere in functiune
si de intretinere**



PROMOTERM

Str. Crinului, nr. 17, cod 077042,
Roșu-Chiajna, București – Ilfov, România
Tel: +4021 350.13.59, Fax: +4021.350.13.60
Mobil: +0745.102.912 / +40722.339.699

www.promoterm.ro

CUPRINS

BOILERE SOLARE INDEPENDENTE PT. PREPARARE APA CALDA MENAJERA	1
B 300/2 – B 400/2 – B 500/2 SI B 300/2 B – B 400/2 B – B 500/2 B	1
Notita de instalare, de punere in functiune si de intretinere.....	1
CUPRINS	2
Conformitate electrica / Marcaj CE.....	2
Conformitate de conceptie si de fabricatie.....	2
1. RECOMANDARI IMPORTANTE	3
2. DESCRIERE	3
2.1 Coletaj.....	3
2.2 Dimensiuni de racordare	4
• B 300/2 – B 300/2 B.....	4
• B 400/2 – B 400/2 B – 500/2 – B 500/2 B.....	4
2.3 Caracteristici tehnice.....	5
Conditii de utilizare.....	5
Performante.....	5
Performante ale schimbatorului inferior (circuit solar).....	6
Consum de intretinere, masa de livrare	6
3. INSTALAREA	7
3.1 Punerea la nivel a boilerului.....	7
3.2 Racordarea hidraulica a circuitului primar al boilerului (schimbator)	7
3.3 Recomandari importante pentru racordarea circuitului solar.....	8
Intrare apa rece.....	9
Racordarea hidraulica a circuitului solar	9
(**) Racordarea la panourile solare.....	9
Racordarea la boilerul solar :	9
Racordarea la statia solara :	9
Recomandari complementare :	9
Oprirea pe timp de vara.....	9
3.4 Racordarea hidraulica a circuitului de apa menajera	10
Observatii :	10
4. PUNEREA IN FUNCTIUNE	11
5. INTRETINEREA SI VERIFICARILE PERIODICE.....	12
• Anodul de magneziu :	12
• Grupul de siguranta :	12
• Detartrarea :	12
• Jacheta :	12
Operatiuni de efectuat pentru detartrarea, controlul sau inlocuirea anozilor de magneziu.....	12
6. FISA DE MENTENANTA	13
7. SCHEME EXPLODATE SI LISTA PIESELOR DE SCHIMB	13
Piese de schimb–boilere B 300/2 – B 400/2 – B 500/2 si B 300/2 B – B 400/2 B – B 500/2 B.....	14
OPTIUNI	15
Termostat de comanda pentru pompa de boiler (BL 6)	15
Anod cu curent impus	15

Conformitate electrica / Marcaj CE

Prezentul produs este conform cu cerintele Directivelor europene si cu normele urmatoare :

- 73.23 CEE Directiva tensiune joasa
Norma vizata : EN 60.335.1
- 89.336 CEE Directiva Compatibilitate electromagnetica
Norme vizate: EN 50.081.1 / EN 50.082.1 / EN 55.014

Conformitate de conceptie si de fabricatie

Prezentul produs este conform cu cerintele Directivei Europene 97/23/CE, articol 3, paragraf 3 privitor la aparate sub presiune.

Boilerele solare pentru prepararea apei calde menajere B 300/2, B 300/2 B, B 400/2, B 400/2 B, B 500/2 si B 500/2 B cu 2 schimbatoare, se racordeaza la cazanele de incalzire centrala si la un circuit solar care asigura reincalzirea apei calde menajere.

- Preparatoarele de apa calda menajera B 300/2, B 400/2 si B 500/2 sunt de culoare ivoriu si gri antracit.
- Preparatoarele de apa calda menajera B 300/2 B, B 400/2 B si B 500/2 B sunt de culoare alba si gri antracit.

1. RECOMANDARI IMPORTANTE

- Ansamblul cazan/boiler trebuie sa fie montat intr-o incinta ferita de inghet. Prin plasarea boilerului cat mai aproape posibil de punctele de scoatere a lichidului se minimizeaza pierderile de energie pe partea de tevi pe care noi recomandam in orice situatie sa fie izolate.
- Se recomanda plasarea boilerului sau ansamblul cazan/boiler pe un soclu pentru a facilita curatarea incintei.
- Acest document trebuie sa fie vizibil in apropierea locului de instalare.



Avertismente :

- Operatiunile de montaj, de punere in functiune si de intretinere trebuie sa fie efectuate de un **tehnician agreat**, care sa actioneze conform cu normativele si cu acest document.
- Intretinerea regulata a aparatului este necesara pentru a garanta o functionare fiabila si sigura.
- Pentru a beneficia de garantie, nu trebuie sa fie efectuata nici o modificare asupra boilerului.
- Apa de incalzire si apa calda menajera nu trebuie sa fie in contact. Mai ales, circulatia apei calde menajere nu trebuie sa se faca in schimbatorul in serpentina.

2. DESCRIERE

- Cuvele, din otel de calitate, sunt captusite la interior cu email vitrificat la 850 °C, de tip alimentar, care protejeaza cuva de coroziune.

Cuva este in mod egal protejata impotriva coroziunii de un anod din magneziu care se va controla **la fiecare 2 ani si se va inlocui daca este cazul** (a se vedea capitolul "Intretinere" de la pagina 12).

Schimbatorul de caldura sudat in cuva este realizat din teava neteda a carei suprafata, in contact cu apa calda menajera, este emailata.

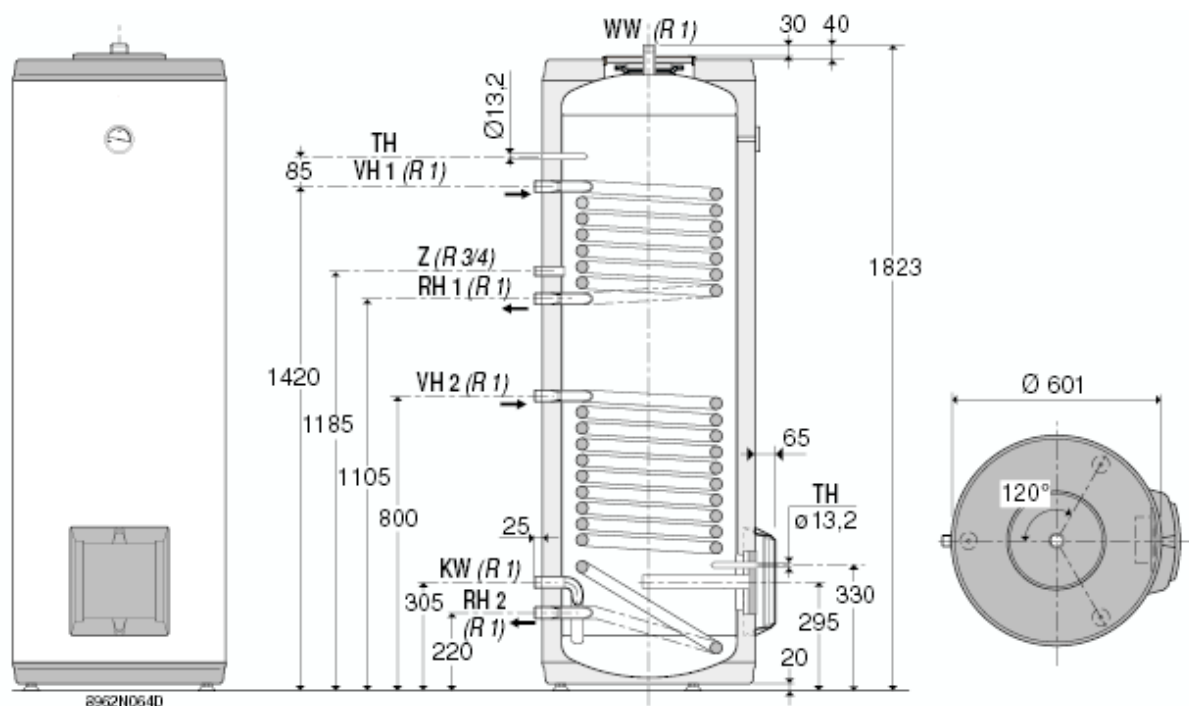
- Boilerele sunt izolate cu o spuma poliuretunica fara CFC, permitand reducerea la maximum a pierderilor termice.
- Jacheta exterioara este realizata din tabla de otel protejata de un strat de lac.
- Boilerul este echipat cu un termometru.
- La sfarsitul duratei de viata a boilerului, izolatia poate fi usor separata de cuva. In acest scop, o pelicula din polietilena impiedica spuma sa adere la cuva. Aceasta conceptie are drept scop permiterea reciclarii boilerelor.

2.1 Coletaj

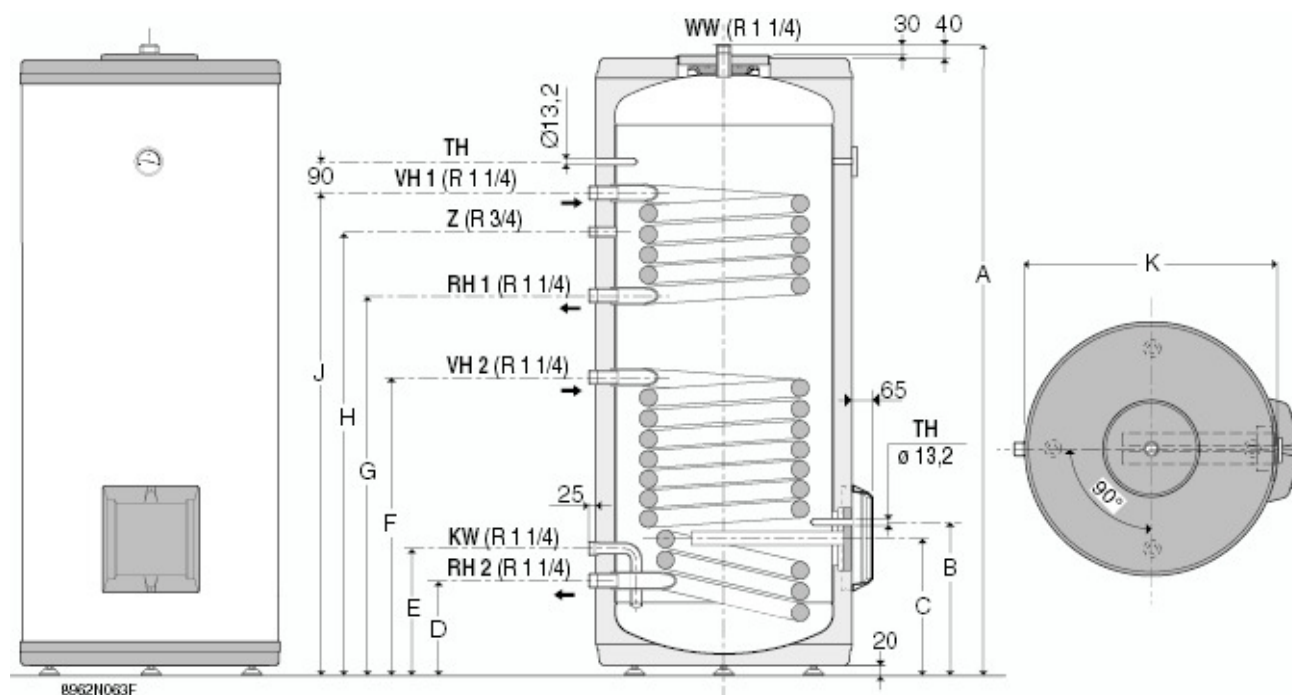
Denumire	B 300/2	B 400/2	B 500/2	B 300/2 B	B 400/2 B	B 500/2 B
Colet boiler solar	EC 26	EC 27	EC 28	EC 47	EC 53	EC 48
Optiuni : Anod cu curent impus	AM 7	AM 7	AM 7	AM 7	AM 7	AM 7
Termostat de comanda pompa de boiler	BL 6	BL 6	BL 6	BL 6	BL 6	BL 6

2.2 Dimensiuni de racordare

• B 300/2 – B 300/2 B



• B 400/2 – B 400/2 B – 500/2 – B 500/2 B



- KW** : Intrare apa rece
RH1 : Iesire schimbator (primar cazan)
RH2 : Iesire schimbator (panou solar)
TH : Teaca
VH1 : Intrare schimbator (primar cazan)
VH2 : Intrare schimbator (panou solar)
WW : Iesire apa calda menajera
Z : Recirculare

Boiler solar tip	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K
B 400/2	1773	405	370	245	340	785	1005	1190	1305	701
B 500/2	1824	415	380	255	350	855	1075	1260	1375	751

2.3 Caracteristici tehnice

Conditii de utilizare

	Circuit primar (schimbatoare)						Circuit secundar (apa menajera)		
	B 300/2 B 300/2 B		B 400/2 B 400/2 B		B 500/2 B 500/2 B		B 300/2 B 300/2 B	B 400/2 B 400/2 B	B 500/2 B 500/2 B
- Temperatura de lucru max. °C	95		95		95		95	95	95
- Presiune de lucru max. bar	12		12		12		10	10	10
- Presiune de siguranta max. bar conform T/TPW (1)	-		-		-		6	6	6
- Capacitate schimbator litri	EI (2)	ES (2)	EI (2)	ES (2)	EI (2)	ES (2)	300	400	500
	9	5,5	17,5	9,7	20,3	9,7			
- Suprafata de schimb m ²	1,44	0,87	1,91	1,05	2,20	1,05			
- Pierderi de sarcina pe partea de apa cu un debit de 3m ³ /h mbar	135	85	37,0	29,0	42,5	29,0			

Performante

in kW si l/h

- pentru temperaturi ale circuitului primar de 90, 80, 70 si 55°C si temperaturi ale apei calde menajere de 45 si 60°C.
- cu un debit primar de 3 m³/h, temperatura de stocare apa calda menajera la 60°C si intrare a apei reci menajere la 10°C.

Preparator tip	Temperatura intrare schimbator °C	Apa calda menajera la 45°C		Apa calda menajera la 60°C		
		kW	l/h	kW	l/h	
B 300/2 B 300/2 B	EI (2)	90	55,0	1351	47,9	824
		80	44,1	1083	36,3	624
		70	34,1	839	23,5	405
		55	19,0	467	-	-
	ES (2)	90	37,5	921	32,0	551
		80	29,9	734	24,8	427
		70	22,6	556	16,2	279
		55	11,5	282	-	-
B 400/2 B 400/2 B	EI (2)	90	68,0	1672	57,0	981
		80	53,7	1320	42,3	728
		70	40,3	991	27,5	473
		55	20,8	511	-	-
	ES (2)	90	38,7	952	33,7	580
		80	35,6	875	24,8	427
		70	23,8	585	16,5	284
		55	13,2	325	-	-
B 500/2 B 500/2 B	EI (2)	90	76,0	1869	63,0	1084
		80	59,5	1463	46,5	800
		70	44,5	1094	30,0	516
		55	23,0	566	-	-
	ES (2)	90	38,7	952	33,7	580
		80	35,6	875	24,8	427
		70	23,8	585	16,5	284
		55	13,2	325	-	-

(1) Directive Elvetiene

(2) EI = Schimbator Inferior

ES = Schimbator Superior

Performante ale schimbatorului inferior (circuit solar)

- pentru o temperatura a circuitului primar de 80°C,
- cu un debit primar de 3 m³/h, o temperatura de stocare a apei calde menajere de 60°C, intrare apa rece menajere la 10°C si o temperatura a apei calde menajere de 45°C.

Boiler tip		B 300/2 B 300/2 B	B 400/2 B 400/2 B	B 500/2 B 500/2 B
Putere	kW	44,1	53,7	59,5
Debit la 10 min.	l/10 min	433	585	700
Timp de incalzire de la 10 la 60°C	min	32	38	47

Consum de intretinere, masa de livrare

Boiler tip		B 300/2 B 300/2 B	B 400/2 B 400/2 B	B 500/2 B 500/2 B
Consum de intretinere	KWh/24h	2,6	3,0	3,4
Masa de livrare	kg	165	260	300

3. INSTALAREA

Boilerele prevazute pentru a fi racordate la un cazan, se armonizeaza perfect cu estetica cazanelor DE DIETRICH.

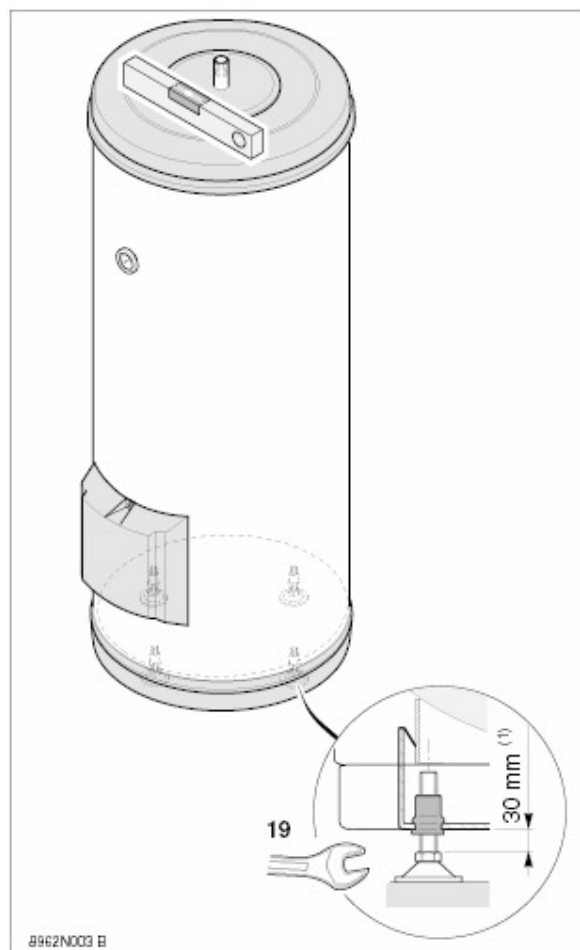
3.1 Punerea la nivel a boilerului

Punerea la nivel se efectueaza cu ajutorul a 3 picioare reglabile pentru boilerule de 300 l si cu cele 4 picioare reglabile pentru boilerule de 400 si 500 l situate pe fundul boilerului (reglaj cu ajutorul unei chei de 19).



Pentru efectuarea reglajului, ridicati boilerul si picioarele cu ajutorul unui levier.

(1) **Amplitudinea de reglaj** : aproximativ 30 mm.



3.2 Racordarea hidraulica a circuitului primar al boilerului (schimbator)

Instalarea trebuie sa fie realizata conform cu reglementarile in vigoare, cu regulile de buna practica si cu recomandarile continute in prezenta notita.



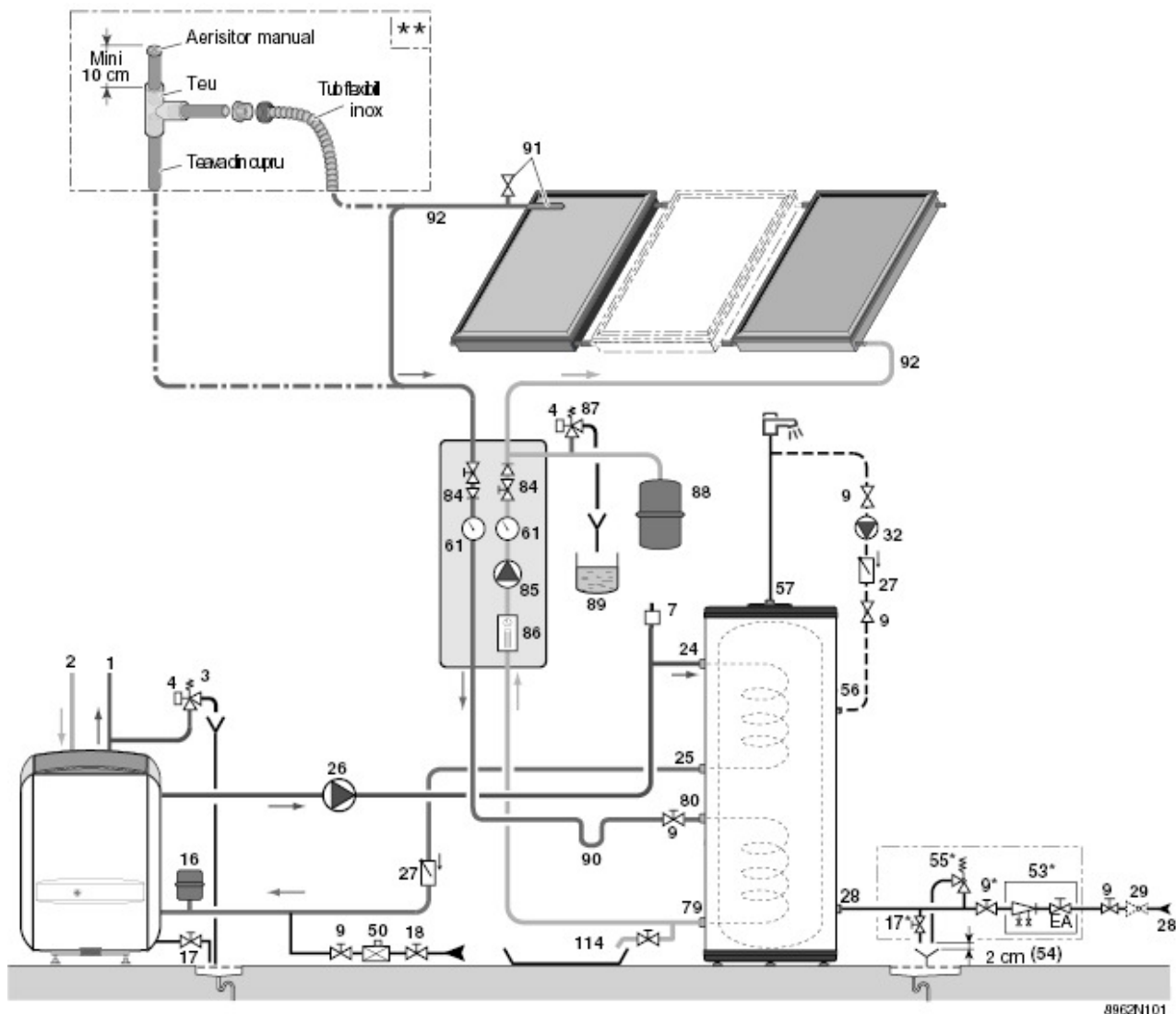
Nu trebuie sa existe intre cazan si supapele de siguranta, nici un organ de obturare totala sau partiala (Franta : DTU – 65.11, par. 4.22 – NF P 52-203).



Instalatiile de incalzire trebuie sa fie concepute si realizate astfel incat sa impiedice returul apei din circuitul de incalzire si a produsilor care sunt introdusi, spre reseaua de apa potabila. Trebuie sa fie instalat un disconector pentru umplerea circuitului de incalzire conform reglementarilor in vigoare.

- Inainte de a trece la racordarile hidraulice din circuitul primar al boilerului (schimbator), este indispensabil sa spalati reseaua de apa pentru a nu introduce particule care ar risca sa deterioreze anumite organe (supapa de siguranta, pompe, clapete...).
- Aveti grija sa izolati hidraulic circuitele primar si secundar (circuitul de apa calda menajera) prin vanele de izolare cu scopul de a facilita operatiunile de intretinere a boilerului. Acestea permit efectuarea intretinerii boilerului si a organelor sale fara a goli intreaga instalatie. Acestea permit in egala masura izolarea boilerului in momentul probei de presiune de etanseitate a instalatiei daca presiunea de proba este mai mare decat presiunea admisa de boiler. Se va citi schema de la pagina urmatoare.

3.3 Recomandari importante pentru racordarea circuitului solar



8962N101

- | | |
|---|---|
| 1. Tur incalzire | 80. Intrare orimara in schimbatorul solar al preparatorului ACM |
| 2. Retur incalzire | 84. Clapeta antitermosifon |
| 3. Supapa de siguranta 3 bar | 85. Pompa circuit |
| 4. Manometru | 86. Reglajul debitului |
| 9. Vana de izolare | 87. Supapa de siguranta tarata si plombata la 6 bar |
| 16. Vas de expansiune prevazut cu o clapeta anti-retur clasa A controlabila (norma P 43.007) | 88. Vas de expansiune 18 litri, livrat |
| 17. Robinet de golire | 89. Receptacul pentru fluidul caloportor |
| 18. Umplerea circuitului de incalzire | 90. Lira antitermosifon (aproximativ 10 x ø teava) |
| 24. Intrare primara schimbator | 91. Teu de racordare cu teava si cu purjor manual, livrat 92 |
| 25. Ieșire primara schimbator | 92. Flexibil inox (lung. 1 m) |
| 26. Pompa de boiler | 114. Golire circuit solar |
| 27. Clapeta anti-retur | |
| 28. Intrare apa rece | |
| 29. Reductor de presiune | |
| 32. Pompa bucla A.C.M. | |
| 50. Disconector | |
| 53. Ansamblu de protectie de tip EA constituita dintr-o vana de izolare + clapeta de non retur | |
| 54. Extremitatea conductei de descarcare libera si vizibila 20...40 mm deasupra palniei de scurgere | |
| 55. Supapa de siguranta cu membrana tarata la 7 bar | |
| 56. Bucla de circulatie | |
| 57. Ieșire apa calda menajera | |
| 61. Termometru | |
| 79. Ieșire primara din schimbatorul solar al preparatorului de ACM | |

⚠ Glicol

* Se va citi pagina urmatoare

** Se va citi pagina urmatoare

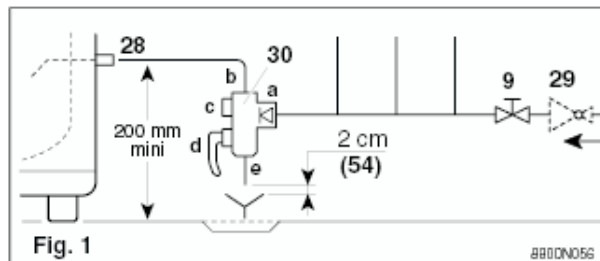
Intrare apa rece

(*) Ansamblul (53, 9, 55, 17) poate fi avantajos inlocuit cu un grup de siguranta cu membrana 30 purtand marca NF (norma NF D 36.401), respectand obligatoriu urmatoarele cerinte:

- Grupul de siguranta si racordarea sa la boiler trebuie sa fie de acelasi diametru ca si teava de alimentare apa rece a circuitului sanitar al boilerului.

- Nivelul grupului de siguranta trebuie sa fie mai mic decat cel de intrare apa rece (vezi **fig. 1**) pentru a permite golirea.
- Teava de golire trebuie sa aiba o panta continua si suficienta si sectiunea sa trebuie sa fie cel putin egala cu cea a orificiului de iesire a grupului de siguranta (aceasta pentru a evita franarea scurgerii apei in caz de suprapresiune).

- 9. Vana de izolare
- 28. Intrare apa rece
- 29. Reductor de presiune
- 30. Grup de siguranta tarat la 7 bar
- 54. Ansamblu pt. alimentare cu apa rece de tip YA
- a. Intrare apa rece ce contine o clapeta anti-retur
- b. Racordare la intrare apa rece a boilerului
- c. Robinet de izolare
- d. Supapa de siguranta si golire manuala
- e. Orificiu de golire



Racordarea hidraulica a circuitului solar

Traseul conductelor de racordarea dintre bateria panourilor solare si schimbatorul inferior al boilerului solar va trebui sa fie cu o panta descendenta constanta cat mai directa posibil

- tevile din cupru \varnothing 18 sau 22 mm
- suduri prin lipire cu metal de aport de lipire tare fara fondant (L-Ag2P sau L-CuP6)
- racorduri olandeze utilizabile doar daca acestea rezista la Glicol, la presiune (6 bar) si la temperatura (-30°C...+180°C)
- etanseitate prin canepa
- in caz de punct inalt este obligatoriu sa montati un aerisitor manual
- izolatia tevilor :
- rezistenta la stari de temperatura ce variaza intre -30 si +180°C in zona panoului solar
- rezistenta la radiatii UV si la intemperii pe acoperis
- sa nu aiba intreruperi si sa aiba grosimea cel putin egala cu aceea a tevilor (cu $K=0,04$ W/mK)
- in exterior aceasta va trebui sa fie protejata impotriva deteriorarilor mecanice, a radiatiilor UV si a pasarilor cu o armatura complementara realizata cu o teaca din tabla de aluminiu etansata cu silicon
- materiale recomandate :
 - Armaflex HT
 - fibre minerale
 - vata de sticla

(**) Racordarea la panourile solare

Utilizati pentru aceasta pieselor din ansamblul de legatura hidraulica furnizata. Daca pentru ratiuni de spatiu sau pentru constrangeri de constructie conducta de la iesirea panoului de-a lungul acoperisului este ascendenta, este obligatoriu sa se prevada sub acoperis, in punctul inalt, un vas de purjare si un purjor manual.

Racordarea la boilerul solar :

Cu scopul de a evita o eventuala recirculare parazita in tubul care leaga iesirea de la panourile solare la intrarea in schimbator solar noi recomandam, la inaltimea boilerului sa intrecaleti o lira antitermosifon (bucla in panta descendenta de 10 x diametrul tevii).

Racordarea la statia solara :

- utilizati cele 4 racorduri de lipit si garnituri de cauciuc livrate.
- conducta de expansiune a supapei de siguranta cu o lungime maxima de 2 m nu trebuie sa prezinte organe de intrerupere, trebuie sa aiba o panta suficienta si sa fie realizata in 3/4".

Recomandari complementare :

Spalati cu grija instalatia solara inainte de a o umple cu fluid caloportor cu scopul de a limina particulele metalice, impuritatile si reziduurile de fondant.

Efectuati primul control de etanseitate a instalatiei la 5 bar timp de 1 ora.

Presiunea de proba nu trebuie sa scada atunci cand nu exista aer in circuitul solar. La sfarsitul probei : cresteti presiunea din instalatie pana la presiunea de reactie a supapei de siguranta (control functional).

Propilen-glicolul prezinta o foarte crescuta capacitate la fluaj. Oricare ar fi proba de etanseitate cu apa, instalatia sub presiune, umpluta cu glicol, poate sa prezinte totusi scapari. De aceea noi recomandam o proba de etanseitate complementara a instalatiei umplite, in stare de functiune.

Oprirea pe timp de vara

Instalatia este conceputa astfel incat sa nu necesite masuri particulare de precautie pe durata verii, sau pe durata unei absente indelungate a utilizatorului. Regulatorul nu trebuie sa fie intrerupt, si nici caloportorul golit.

3.4 Racordarea hidraulica a circuitului de apa menajera

Boilerele de apa calda menajera pot functiona la o presiune maxima de lucru de 10 bar. Ca regula generala, acestea functioneaza sub 7 bar.

- **Dispozitii pentru Elvetia : racordurile trebuie sa fie realizate conform prescriptiilor Societatii Elvetiene de Industrie a Gazului si Apelor, in particular capitolul 6 ce se refera la grupurile de siguranta (supapa de siguranta). Capitolul 6.360 : este necesar sa efectuati mentenanta si curatarea periodica a instalatiei. Prescriptiile eventuale ale uzinelor distribuitoare locale de apa se vor respecta in mod egal.**
- Inainte de a trece la racordarea circuitului de apa menajera, este indispensabil sa spalati tevile pentru a nu introduce particule metalice sau altele care ar risca sa deterioreze anumite organe (grupul de siguranta, pompa de boiler, clapete...).
- Racordarea intre supapa de siguranta si boilerul nu trebuie sa prezinte organe de izolare. Mai mult, conducta de scurgere a supapei de siguranta nu trebuie sa fie obturata. Daca presiunea de alimentare depaseste 5,5 bar, va trebui sa fie montat un reductor de presiune in amonte de boiler. Se recomanda sa montati reductorul de presiune in aval de contorul de apa in asa fel incat sa existe aceeasi presiune in toate conductele.
- Prevedeti o evacuare de apa in centrala termica cat si o "palnie-sifon" pentru grupul de siguranta.



Daca tevile de distributie sunt din cupru, trebuie interpusa o mufa din otel, fonta sau din material izolant intre iesirea de apa calda a boilerului si aceasta teava cu scopul de a evita orice fenomen de coroziune la nivelul racordului.



Conform regulilor de siguranta, este obligatoriu sa montati o supapa de siguranta tarata la 7 bar pe intrarea de apa rece menajera a boilerului. Tarajul acestei supape este de 7 bar. Caracteristicile tehnice ale acestui boiler ii permit sa functioneze, daca este necesar cu o supapa tarata la 10 bar. In orice caz, noi preconizam grupurile de siguranta hidraulice cu membrana purtand marca NF.

- Racordarea la alimentarea cu apa rece va fi realizata conform schemei de la pagina precedenta. Componentii vor trebui sa corespunda normelor si reglementarilor in vigoare din tara respectiva. O clapeta de retinere este montata pe alimentarea cu apa rece.

Observatii :

- Grupul de siguranta si racordarea sa la boiler trebuie sa fie de cel putin acelasi diametru ca si teava de alimentare cu apa rece a circuitului boilerului (minim 3/4).
- Nivelul grupului de siguranta trebuie sa fie mai mic decat cel de la intrarea de apa rece pentru a permite golirea. In caz contrar, prevedeti un tub de golire in punctul de jos al boilerului (vezi schema de la pagina precedenta).
- Teava de golire trebuie sa aiba o panta continua si suficienta si sectiunea sa trebuie sa fie cel putin egala cu cea de la orificiul de iesire al grupului de siguranta (aceasta pentru a evita franarea scurgerii apei in caz de suprapresiune).
- Pentru a asigura disponibilitatea apei calde la deschiderea robinetelor, poate fi instalata o bucla de circulatie intre punctele de alimentare si teava de recirculare a boilerului. Tabloul DIEMATIC permite programarea functionarii pompei de circulatie in perioadele de utilizare. Trebuie prevazuta o clapeta de retinere in aceasta bucla.

4. PUNEREA IN FUNCTIUNE

- Spalati daca este cazul circuitul sanitar si umpleti boilerul prin teava de intrare apa rece.
- Aerisiti circuitul secundar (boiler si reseaua de distributie) cu scopul de a evita zgomotul provocat de aerul deplasandu-se in timpul incalzirii.

Pentru aceasta, umpleti complet cu apa, lasand un robinet de apa calda deschis ; nu inchideti acest robinet decat cand scurgerea se efectueaza regulat si fara zgomot.

Aerisiti apoi succesiv toate tevile de apa calda deschizand robinetele corespunzatoare.

- Aerisiti circuitul primar (incalzire) in punctul cel mai inalt printr-un purjor adaptat prevazut in acest scop (nelivrat cu boilerul).
- Verificati organele de siguranta (supape in particular) conform cu notita livrata cu acest aparat.



Atentie:

In timpul reincalzirii a.c.m., o anumita cantitate de apa se poate pierde prin grupul de siguranta ca urmare a dilatarii apei.

Nu este cazul sa va nelinistiti din cauza acestui fenomen absolut normal.

5. INTRETINEREA SI VERIFICARILE PERIODICE

- **Anodul de magneziu :**

anodul de magneziu trebuie sa fie verificat cel puțin o data la doi ani. Plecand de la prima verificare si tinand cont de uzura anodului, trebuie sa determinati periodicitatea urmatoarelor controale.

Anodul poate fi controlat dupa una din metodele urmatoare:

- Control vizual:
Anodul trebuie sa fie inlocuit daca diametrul său este mai mic de 15 mm (diametrul initial = 33 mm).
- Control prin masurare:
 - debransati firul de masa al anodului
 - masurati curentul între cuva si anod ; daca curentul masurat este mai mic de 0,1 mA, anodul trebuie sa fie inlocuit.

Daca anodul trebuie sa fie inlocuit, procedati dupa cum este indicat mai jos.

- **Grupul de siguranta :**

acesta trebuie sa fie manevrat **o data pe luna**, cu scopul de a va asigura de buna sa functionare si de a feri de eventuale suprapresiuni care ar avaria boilerul (vezi notita anexata grupului de siguranta).

- **Detartrarea :**

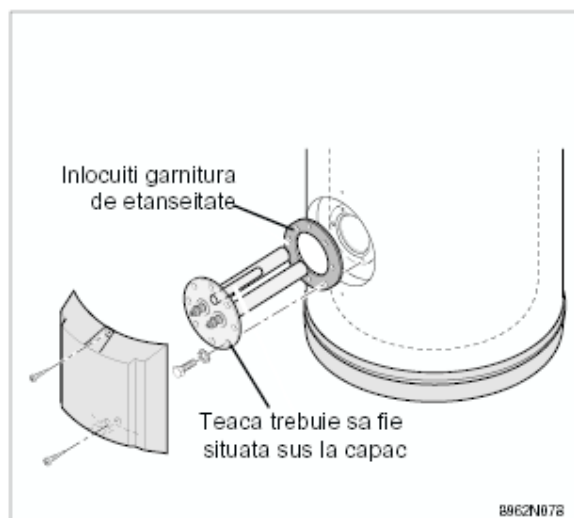
in regiunile cu apa calcaroasa, se recomanda sa cereti instalatorului sa faca anual o **detartrare** a schimbatorului boilerului cu scopul de a-i pastra performantele.

- **Jacheta :**

Jacheta poate fi curatata cu apa cu sapun.

Operatiuni de efectuat pentru detartrarea, controlul sau inlocuirea anozilor de magneziu

- Prevedeti o noua garnitura de etansare a flansei.
- Intrerupeti alimentarea cu apa rece menajera si goliti boilerul. Pentru a efectua golirea prin grupul de siguranta, puneti grupul in pozitia golire si deschideti un robinet de apa calda (sau un robinet de golire) pentru a permite intrarea aerului.
- Scoateti carcasa frontala si sondele.
- Scoateti capacul (cheie de 13 mm).
- Controlati si inlocuiti anodul daca este cazul.
- Scoateti tartrul depus sub forma de namol sau de lamele, de pe fundul rezervorului. Nu atingeti tartrul de pe peretii rezervorului, deoarece acesta constituie o protectie eficace impotriva coroziunii si intareste izolatia boilerului. Schimbatorul va trebui sa fie detartrat cu scopul de a-i se garanta performantele.
- Remontati piesele si inlocuiti garnitura de etanseitate a flansei.

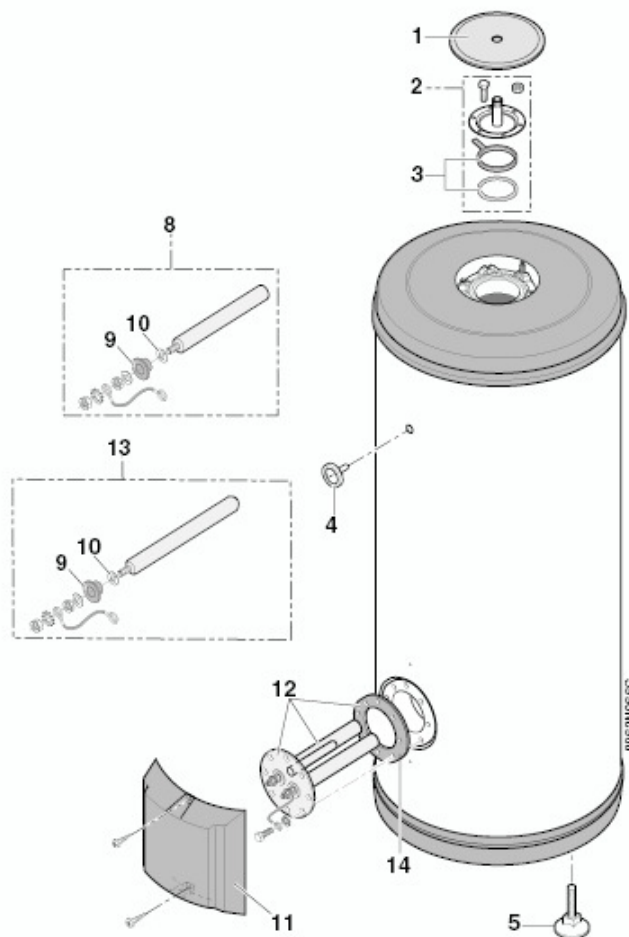


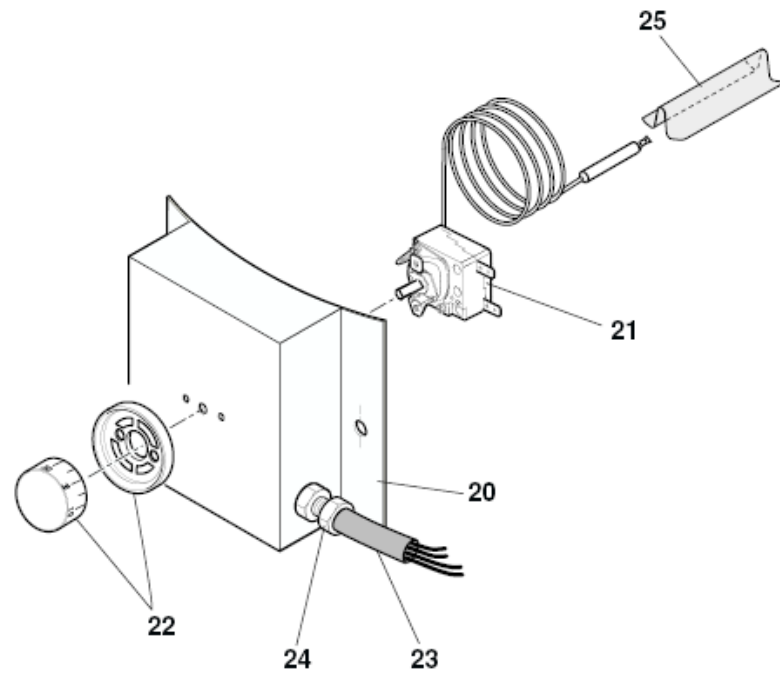
Strangerea suruburilor capacului de vizitare trebuie sa fie de 15 N.m. Utilizati pentru aceasta o cheie dinamometrica. Cu titlu informativ, se obtin aproximativ 15 Nm tinand de levierul cel mare.

- Verificati etanseitatea boilerului dupa remontare.
- Efectuati punerea in functiune dupa indicatiile din capitolul 4.

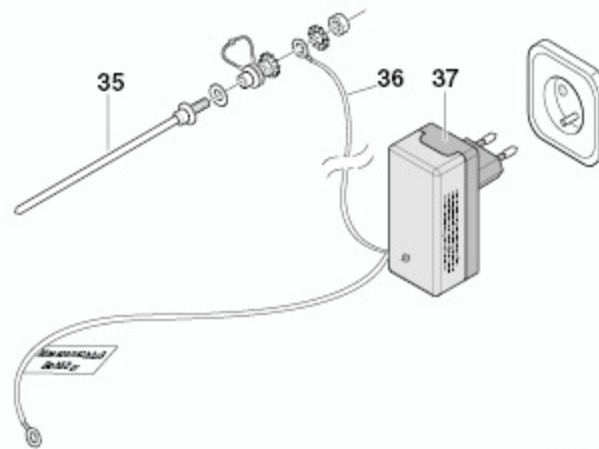
Piese de schimb-boilere B 300/2 – B 400/2 – B 500/2 si B 300/2 B – B 400/2 B – B 500/2 B

Observatie : pentru a comanda o piesa de schimb, este **indispensabil** sa indicati **numarul codului** ce figureaza in lista, in fata reperului piesei dorite.



OPTIUNI**Termostat de comanda pentru pompa de boiler (BL 6)**

8963N003 A

Anod cu curent impus

8960N022B

Rep. Ref.	Code n° Artikel Nr	DESIGNATION BEZEICHNUNG	Rep. Ref.	Code n° Artikel Nr	DESIGNATION BEZEICHNUNG
		BALLON B 300/2 - B 300/2 B SPEICHER B 300/2 - B 300/2 B			
1	9752-5077	Capot supérieur <i>Obere Abdeckhaube</i>	3	8970-5511	Joint à lèvres Ø 112 ép. 7mm + jonc <i>Lippendichtung Ø 112 x 7 mm + Sprengring</i>
2	8962-5512	Tampon Ø 112 avec joint + vis + écrou <i>Reinigungsdeckel Ø 112 mit Dichtung + Schrauben + Mutter</i>	4	9536-2426	Thermomètre gris anthracite <i>Thermometer anthrazit</i>
3	8970-5511	Joint à lèvres Ø 112 ép. 7 + jonc <i>Lippendichtung Ø 112 x 7 mm + Sprengring</i>	5	9786-0614	Pied réglable M12 - avant 04/98 <i>Verstellbarer Fuß M12 - vor 04/98</i>
4	9536-2426	Thermomètre gris anthracite <i>Thermometer anthrazit</i>	5	9786-0646	Pied réglable M10 - à partir 04/98 <i>Verstellbarer Fuß M10 - ab 04/98</i>
5	9786-0646	Pied réglable M10 <i>Verstellbarer Fuß M10</i>	9	9497-4525	Entretoise nylon M8 pour anode <i>Zwischenstück M8 für Anode</i>
8	8970-8901	Anode complète Ø 33 lg. 330 <i>Anode komplett Ø 33 Lg. 330</i>	10	9501-4035	Joint Ø 25 x 8,5 x 2 <i>Dichtung Ø 25 x 8,5 x 2</i>
9	9497-4525	Entretoise nylon M8 pour anode <i>Kunststoff-Zwischenstück M8 für Anode</i>	11	8962-8514	Capot latéral complet <i>Seitliche Haube komplett</i>
10	9501-4035	Joint Ø 25 x 8,5 x 2 <i>Dichtung Ø 25 x 8,5 x 2</i>	12	8965-8542	Tampon complet lat. Ø 170 + joint Trous ø12 - avant 01/2000 <i>Seitlicher Reinigungsdeckel komplett Ø 170 + Dichtung Löcher ø12 - vor 01/2000</i>
11	8962-8514	Capot latéral complet Ø 170 <i>Seitlicher Reinigungsdeckel komplett Ø 170</i>	12	8962-8573	Tampon complet lat. Ø 170 + joint Trous ø10 - à partir de 01/2000 <i>Seitlicher Reinigungsdeckel komplett Ø 170 + Dichtung Löcher ø10 - ab 01/2000</i>
12	8962-8546	Tampon complet lat. Ø 170 + joint Trous ø12 - avant 01/2000 <i>Seitlicher Reinigungsdeckel komplett Ø 170 + Dichtung Löcher ø12 - vor 01/2000</i>	13	8962-8562	Anode complète lg. 450 <i>Anode komplett Lg. 450</i>
12	8962-8566	Tampon complet lat. Ø 170 + joint Trous ø10 - à partir de 01/2000 <i>Seitlicher Reinigungsdeckel komplett Ø 170 + Dichtung Löcher ø10 - ab 01/2000</i>	14	9501-3138	Joint plat Ø 170 - Trous ø11 - avant 01/2000 <i>Flache Dichtung Ø 170 - Löcher ø11 - vor 01/2000</i>
14	9501-3138	Joint plat Ø 170 - Trous ø12 - avant 01/2000 <i>Flache Dichtung Ø 170 - Löcher ø12 - vor 01/2000</i>	14	9501-3141	Joint plat Ø 170 - Trous ø9 - à partir de 01/2000 <i>Flache Dichtung Ø 170 - Löcher ø9 - ab 01/2000</i>
14	9501-3141	Joint plat Ø 170 - Trous ø9 - à partir de 01/2000 <i>Flache Dichtung Ø 170 - Löcher ø9 - ab 01/2000</i>			OPTIONS AUF WUNSCH GEGEN MEHRPREIS LIEFERBAR
					Thermostat pour pompe de charge <i>Thermostat für Ladepumpe</i>
			20	8963-0517	Boîtier pour kit thermostat <i>Gehäuse für Satz Thermostat</i>
1	9752-5077	Capot supérieur <i>Obere Abdeckhaube</i>	21	9536-3353	Thermostat <i>Thermostat</i>
2	8955-5507	Tampon Ø 112 avec joint + vis + écrou <i>Reinigungsdeckel Ø 112 mit Dichtung + Schrauben + Mutter</i>	22	8963-8928	Bouton de réglage du thermostat <i>Thermostatknopf</i>
3	8970-5511	Joint à lèvres Ø 112 x 7mm + jonc <i>Lippendichtung Ø 112 x 7 mm + Sprengring</i>	23	8963-4902	Fil de raccordement <i>Anschlußkabel</i>
4	9536-2426	Thermomètre gris anthracite <i>Thermometer anthrazit</i>	24	9531-5801	Presse étoupe PE 11 <i>Stopfbüchse PE 11</i>
5	9786-0614	Pied réglable M12 - avant 04/98 <i>Verstellbarer Fuß M12 - vor 04/98</i>	25	9536-5613	Ressort de contact doigt de gant <i>Feder für Tauchhülse</i>
5	9786-0646	Pied réglable M10 - à partir de 04/98 <i>Verstellbarer Fuß M10 - ab 04/98</i>			Anode à courant imposé <i>Fremdstromanode</i>
9	9497-4525	Entretoise nylon M8 pour anode <i>Kunststoff-Zwischenstück M8 für Anode</i>	35	9752-5500	Anode à courant imposé <i>Fremdstromanode</i>
10	9501-4035	Joint Ø 25 x 8,5 x 2 <i>Dichtung Ø 25 x 8,5 x 2</i>	36	9752-5060	Câble 3,5 m <i>Anschlußkabel 3,5 m</i>
11	8962-8514	Capot latéral complet <i>Seitliche Haube komplett</i>	37	9510-6090	Transformateur <i>Trafo</i>
12	8965-8542	Tampon complet lat. Ø 170 + joint Trous ø12 - avant 01/2000 <i>Seitlicher Reinigungsdeckel komplett Ø 170 + Dichtung Löcher ø12 - vor 01/2000</i>			
12	8962-8572	Tampon complet lat. Ø 170 + joint Trous ø10 - à partir de 01/2000 <i>Seitlicher Reinigungsdeckel komplett Ø 170 + Dichtung Löcher ø10 - ab 01/2000</i>			
13	8960-8914	Anode complète M8 Ø 33 lg. 420 <i>Anode komplett M8 Ø 33 Lg. 420</i>			
14	9501-3138	Joint plat Ø 170 - Trous ø12 - avant 01/2000 <i>Flache Dichtung Ø 170 - Löcher ø12 - vor 01/2000</i>			
14	9501-3141	Joint plat Ø 170 - Trous ø9 - à partir de 01/2000 <i>Flache Dichtung Ø 170 - Löcher ø9 - ab 01/2000</i>			
		BALLON B 500/2 - B 500/2 B SPEICHER B 500/2 - B 500/2 B			
1	9752-5077	Capot supérieur <i>Obere Abdeckhaube</i>			
2	8955-5507	Tampon Ø 112 avec joint + vis + écrou <i>Reinigungsdeckel Ø 112 mit Dichtung + Schrauben + Mutter</i>			







DE DIETRICH HEIZTECHNIK • Rheiner Strasse 151 • D-48282 EMSDETTEN
www.dedietrich.com • info@dedietrich.de

Verkaufsbüro Emsdetten : Tel. 0 25 72 / 23-179
Fax 0 25 72 / 23-451
Regionalverkaufsbüro Berlin : Tel. 030 / 5 65 01-391
Fax 030 / 5 65 01-465

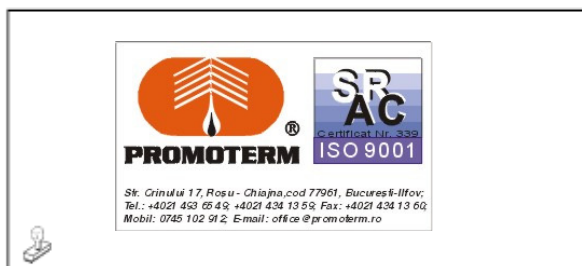
Verkaufsbüro Neunkirchen : Tel. 0 68 21 / 98 05-0
Fax 0 68 21 / 98 05-31
Regionalverkaufsbüro Erding : Tel. 0 81 22 / 9 93 38-0
Fax 0 81 22 / 9 93 38-19

DE DIETRICH • SPINOFF - CENTER Romeinsestraat 10 • B-3001 LEUVEN / LOUVAIN • Tél. : 016 39 56 40
Fax : 016 39 56 49 • www.dedietrich.com

DE DIETRICH HEIZTECHNIK • Am Concorde Park 1 - B 4 / 28 • A-2320 SCHWECHAT / WIEN • Tél. : 01 / 706 40 60-0
Fax : 01 / 706 40 60-99 • www.dedietrich.com • office@dedietrich.at

Pour le LUXEMBOURG : les produits sont commercialisés par la société NEUBERG
NEUBERG SA • 39 rue Jacques Stas • L - 2010 LUXEMBOURG • Tél. : 02 401 401
Fax : 02 402 120 • www.dedietrich.com

DE DIETRICH THERMIQUE S.A.S. au capital de 21 686 370 € • BP 30 • 57, rue de la Gare • F-67580 MERTZWILLER
Tél. : (+33) 03 88 80 27 00 • Fax : (+33) 03 88 80 27 99
www.dedietrich.com • N° IRC : 347 555 559 RCS STRASBOURG



AL200117

La société DE DIETRICH THERMIQUE, ayant le souci de la qualité de ses produits, cherche en permanence à les améliorer.
Elle se réserve donc le droit, à tout moment de modifier les caractéristiques indiquées dans ce document.