



Caldaie murali
Calderas murales - Caldeiras de parede
Wall mounted boiler - Навесные котлы

BRAVA ONE

MANUALE PER L'USO
MANUAL DE USO - MANUAL DE UTILIZAÇÃO
USER MANUAL - ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



IT

ES

PT

EN

RU

EAC



007

AVVERTENZE E REGOLE DI SICUREZZA

Per le "AVVERTENZE E REGOLE DI SICUREZZA" fare riferimento a quanto riportato nel "MANUALE PER L'INSTALLAZIONE E LA MANUTENZIONE" al paragrafo specifico.

SIMBOLI



PERICOLO

Per indicare azioni che, se non effettuate correttamente, possono provocare infortuni di origine generica o possono generare malfunzionamenti o danni materiali all'apparecchio; richiedono quindi particolare cautela ed adeguata preparazione.



PERICOLO

Per indicare azioni che, se non effettuate correttamente, possono provocare infortuni di origine elettrica; richiedono quindi particolare cautela e adeguata preparazione.



È VIETATO

Per indicare azioni che NON DEVONO essere eseguite.



AVVERTENZA

Per indicare informazioni particolarmente utili e importanti.

INDICE

1	MESSA IN SERVIZIO	3
1.1	Verifiche preliminari	3
1.2	Accensione	3
1.3	Regolazione della temperatura di mandata	3
1.4	Regolazione della temperatura acqua calda sanitaria	3
1.5	Codici anomalie / guasti	4
2	SPEGNIMENTO	4
2.1	Spegnimento temporaneo	4
2.2	Spegnimento per lunghi periodi	4
3	MANUTENZIONE	5
3.1	Regolamentazioni	5
3.2	Pulizia esterna	5
3.2.1	Pulizia della mantellatura	5
4	SMALTIMENTO	5
4.1	Smaltimento dell'apparecchio (Direttiva Europea 2002/96/CE)	5
5	GARANZIA CONVENZIONALE	6
6	ELENCO CENTRI ASSISTENZA	7

Gentile Cliente,

La ringraziamo per aver acquistato una caldaia **Sime Brava One**, un apparecchio modulante a bassa temperatura, di ultima generazione, con caratteristiche tecniche e prestazionali in grado di soddisfare le Sue esigenze di riscaldamento e di acqua calda sanitaria istantanea, nella massima sicurezza con costi di esercizio contenuti.

Le suggeriamo di far mettere in funzione la sua nuova caldaia entro 30gg dalla data di installazione, da personale professionalmente qualificato, così potrà beneficiare, sia della garanzia legale, sia della garanzia convenzionale **Sime** che trova alla fine di questo manuale.

1 MESSA IN SERVIZIO

1.1 Verifiche preliminari

La prima messa in servizio della caldaia **Brava One** deve essere effettuata da Personale professionalmente qualificato, dopodiché la caldaia potrà funzionare automaticamente. Si potrà però presentare la necessità, per l'Utente, di rimettere in funzione l'apparecchio autonomamente, senza coinvolgere il proprio tecnico; ad esempio dopo un periodo di vacanza. In questi casi dovranno essere effettuati i controlli e le operazioni seguenti:

- verificare che i rubinetti di intercettazione del combustibile e dell'impianto idrico siano aperti
- verificare sul manometro (1) che la pressione dell'impianto di riscaldamento, a freddo, sia di **1-1,2 bar**. In caso contrario aprire il rubinetto di carico (2) e reintegrare l'impianto di riscaldamento fino a leggere, sul manometro (1), la pressione di **1-1,2 bar**
- richiudere il rubinetto di carico (2).

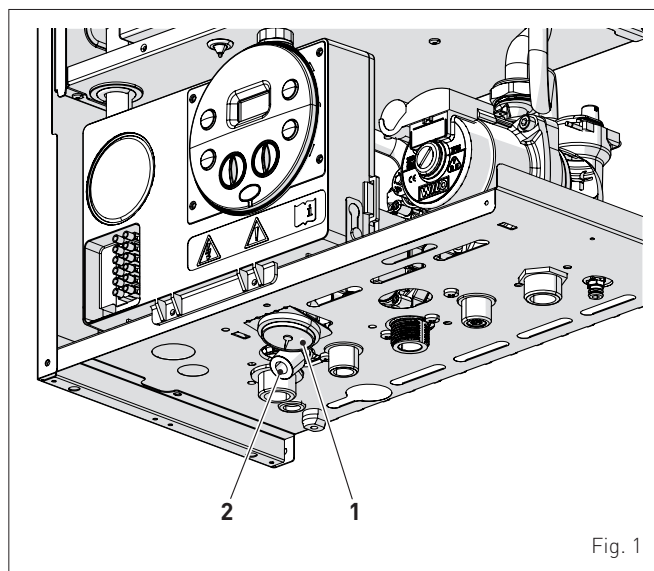


Fig. 1

1.2 Accensione

Dopo aver effettuato le verifiche preliminari, per mettere in funzione la caldaia:

- posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "ON" (accesso)

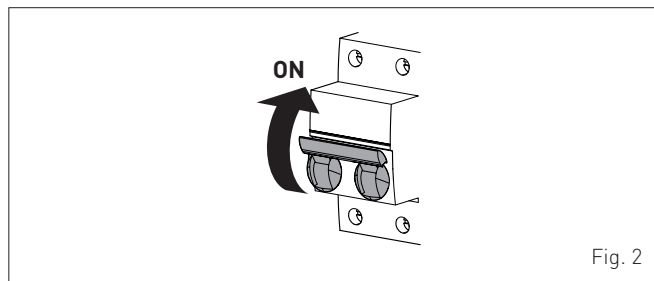







Fig. 2

- verificare, sul display, che la modalità di funzionamento sia "ESTATE"  ed eventualmente selezionarla con il tasto , premendolo per almeno 1 secondo. Il display visualizzerà il valore della sonda di mandata rilevata in quel momento




- aprire uno o più rubinetti dell'acqua calda. La caldaia funzionerà alla sua potenza massima fino a quando viene o vengono chiusi i rubinetti.

Una volta messa in servizio la caldaia in "modalità ESTATE" , con il tasto , premuto per almeno 1 secondo, è possibile scegliere la "modalità INVERNO" . Il display visualizzerà il valore della temperatura dell'acqua di riscaldamento rilevata in quel momento. In questo caso è necessario regolare il/i termostato/i ambiente alla temperatura desiderata oppure, se l'impianto è dotato di cronotermostato, verificare che sia "attivo" e regolato.



1.3 Regolazione della temperatura di mandata

Nel caso si desideri aumentare o diminuire la temperatura di mandata della caldaia, anziché modificare il parametro specifico, è possibile agire sulla manopola  del pannello comandi. La regolazione possibile è da 20 a 80°C.

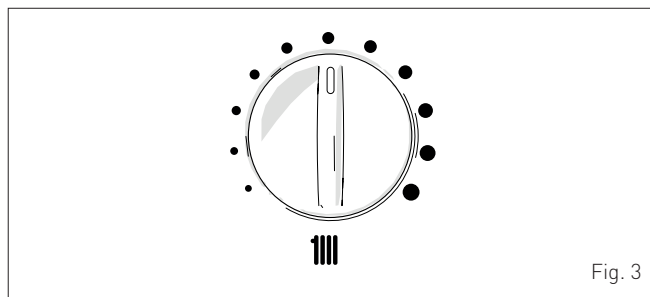



Fig. 3

1.4 Regolazione della temperatura acqua calda sanitaria

Nel caso si desideri aumentare o diminuire la temperatura dell'acqua calda sanitaria agire sulla manopola  del pannello comandi. La regolazione possibile è da 10 a 60°C.

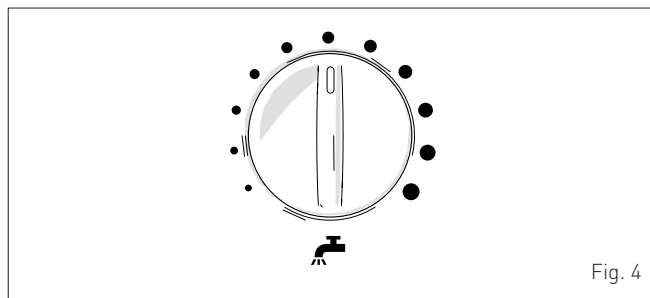
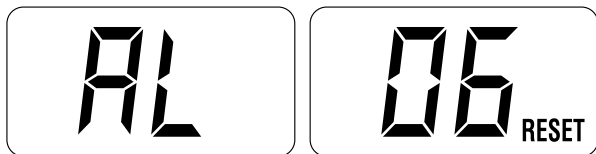


Fig. 4

1.5 Codici anomalie / guasti

Se durante il funzionamento della caldaia si verificherà un'anomalia/guasto il display visualizzerà la scritta "AL" seguita dal codice anomalia (es. "06" - mancata rilevazione fiamma). Se è presente anche la scritta "RESET" premere per più di 3s il tasto **OK RESET** e verificare se si ripristinano le condizioni di normale funzionamento.



In caso di insuccesso fare **SOLO UN SECONDO TENTATIVO**, quindi:

- chiudere il rubinetto di intercettazione del gas
- posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "OFF" (spento)
- chiamare il Personale Tecnico Abilitato.

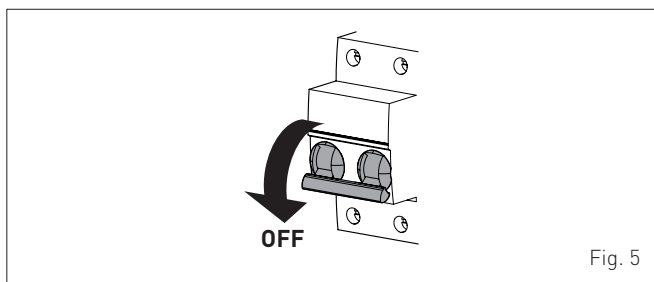


Fig. 5



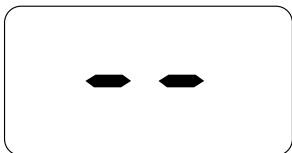
AVVERTENZA

La tabella dei codici delle anomalie e le relative descrizioni è riportata nel **MANUALE PER L'INSTALLAZIONE E LA MANUTENZIONE**, al paragrafo specifico.

2 SPEGNIMENTO

2.1 Spegnimento temporaneo

Nel caso si voglia interrompere temporaneamente il funzionamento della caldaia premere, per almeno 1 secondo, il tasto una volta dalla "modalità INVERNO" o due volte dalla "modalità ESTATE" . Il display visualizzerà "- -".



PERICOLO

La caldaia resta alimentata elettricamente.

Nel caso di assenze temporanee, fine settimana, brevi viaggi, ecc. e con temperature esterne superiori allo ZERO:

- premere il tasto una volta dalla "modalità INVERNO" o due volte dalla "modalità ESTATE" , per mettere la caldaia in stand-by

- posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "OFF" (spento)
- chiudere il rubinetto del gas.

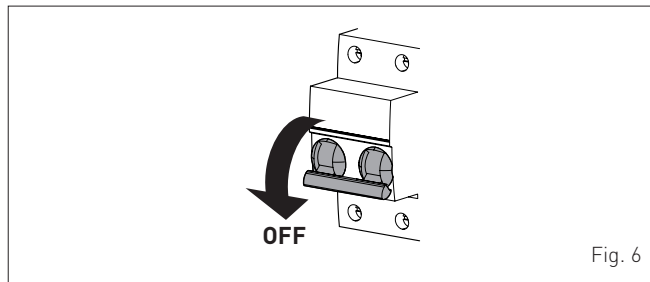


Fig. 6



AVVERTENZA

Se la temperatura esterna può scendere sotto lo ZERO, poiché l'apparecchio è protetto dalla "funzione antigelo":

- **METTERE SOLAMENTE LA CALDAIA IN STAND-BY**
- lasciare l'interruttore generale dell'impianto su "ON" (caldaia alimentata elettricamente)
- lasciare aperto il rubinetto del gas.

2.2 Spegnimento per lunghi periodi

Il non utilizzo della caldaia per un lungo periodo di tempo comporta l'effettuazione delle seguenti operazioni:

- premere, per almeno 1 secondo, il tasto una volta dalla "modalità INVERNO" o due volte dalla "modalità ESTATE" , per mettere la caldaia in stand-by. Il display visualizzerà "- -"



- posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "OFF" (spento)

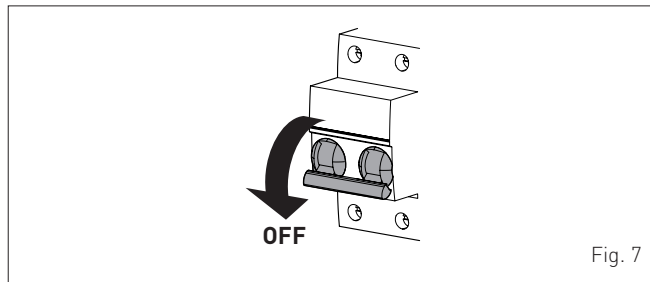


Fig. 7

- chiudere il rubinetto del gas
- chiudere i rubinetti di intercettazione dell'impianto termico e sanitario
- svuotare l'impianto termico e sanitario se c'è pericolo di gelo.



AVVERTENZA

Coinvolgere il Personale Tecnico Abilitato qualora la procedura descritta sopra non fosse facilmente attuabile.

3 MANUTENZIONE

3.1 Regolamentazioni

Per un funzionamento efficiente e regolare dell'apparecchio è consigliabile che l'Utente incarichi un Tecnico Professionalmente Qualificato affinché provveda, **con periodicità annuale**, alla sua manutenzione.



AVVERTENZA

Le operazioni di manutenzione devono essere effettuate SOLO da personale professionalmente qualificato che segua quanto riportato nel MANUALE PER L'INSTALLAZIONE E LA MANUTENZIONE.

3.2 Pulizia esterna

3.2.1 Pulizia della mantellatura

Per la pulizia della mantellatura usare uno straccio inumidito con acqua e sapone o con acqua e alcool nel caso di macchie tenaci.



È VIETATO

usare prodotti abrasivi.

4 SMALTIMENTO

4.1 Smaltimento dell'apparecchio (Direttiva Europea 2002/96/CE)

L'apparecchio, giunto alla fine della sua vita di utilizzazione, DEVE ESSERE SMALTITO IN MODO DIFFERENZIATO, come previsto dalla Legislazione Vigente.

NON DEVE essere smaltito assieme ai rifiuti urbani.

Può essere consegnato ai centri di raccolta differenziata, se esistenti, oppure ai rivenditori che forniscono questo servizio.

Lo smaltimento differenziato evita potenziali danni all'ambiente e alla salute. Permette inoltre di recuperare molti materiali riciclabili, con un importante risparmio economico ed energetico.

5 GARANZIA CONVENZIONALE

1. CONDIZIONI DI GARANZIA

- La presente garanzia convenzionale non sostituisce la garanzia legale che regola i rapporti tra venditore e consumatore, ai sensi del D.Lgs. n° 206/2005 e viene fornita da SIME, con sede legale in Legnago (VR), Via Garbo 27 per gli apparecchi dalla stessa fabbricati. I titolari della garanzia per avvalersi della stessa possono rivolgersi ai Centri Assistenza Tecnica Autorizzati. La Verifica iniziale dell'apparecchio rientra nella garanzia convenzionale, viene fornita gratuitamente sugli apparecchi che siano già stati installati e non prevede interventi di alcun tipo sugli impianti di adduzione di gas, acqua o energia.

2. OGGETTO DELLA GARANZIA CONVENZIONALE

- La presente garanzia ha una validità di **24 mesi** dalla data di compilazione del presente certificato di garanzia, a cura del centro di Assistenza Tecnica Autorizzato e copre tutti i difetti originali di fabbricazione o di conformità dell'apparecchio, prevedendo la sostituzione o la riparazione, a titolo gratuito, delle parti difettose o, se necessario, anche la sostituzione dell'apparecchio stesso, ai sensi dell'Art. 130 del D.Lgs. n° 206/2005.
- La validità di tale garanzia convenzionale viene prolungata di ulteriori 12 mesi, nei limiti descritti dal precedente capoverso, per gli elementi in ghisa degli apparecchi e per gli scambiatori acqua/gas, rimanendo a carico del consumatore le sole spese necessarie all'intervento.
- Le parti e i componenti sostituiti in garanzia sono di esclusiva proprietà di SIME, alla quale devono essere restituiti dal Centro Assistenza Autorizzato, senza ulteriori danni. Le parti danneggiate o manomesse, malgrado difettose, non saranno riconosciute in garanzia.
- La sostituzione o riparazione di parti, incluso il cambio dell'apparecchio, non modificano in alcun modo la data di decorrenza e la durata della garanzia convenzionale.

3. VALIDITÀ DELLA GARANZIA

- Il Consumatore dovrà richiedere al Centro Assistenza Autorizzato, a pena di decadenza, la Verifica Iniziale dell'apparecchio, entro e non oltre 30 giorni dalla sua installazione, che potrà essere desunta anche dalla data riportata sul Certificato di Conformità, rilasciato dall'installatore. La Verifica Iniziale non potrà comunque essere richiesta e la presente garanzia convenzionale sarà decaduta qualora la verifica venga richiesta su apparecchi messi in commercio da più di 5 anni. La rimozione della matricola dell'apparecchio o la sua manomissione fanno decadere la presente garanzia convenzionale.
- Nel caso in cui non sia prevista la verifica iniziale o qualora il consumatore non la abbia richiesta entro i termini sopra richiamati, la presente garanzia convenzionale decorrerà dalla data di acquisto dell'apparecchio, documentata da fattura, scontrino od altro idoneo documento fiscale, che ne dimostri la data certa di acquisto.
- La presente garanzia decade qualora non vengano osservate le istruzioni di uso e manutenzione a corredo di ogni apparecchio o qualora l'installazione dello stesso non sia stata eseguita nel rispetto delle norme tecniche e delle leggi vigenti.
- La presente garanzia è valida solamente nel territorio della Repubblica Italiana, della Repubblica di San Marino e Città del Vaticano.

4. MODALITÀ PER RENDERE OPERANTE LA GARANZIA

- La presente garanzia sarà validamente perfezionata qualora vengano seguite le seguenti indicazioni per le caldaie a gas:
 - richiedere, al Centro Assistenza Autorizzato SIME più vicino, la verifica iniziale dell'apparecchio.
 - il certificato dovrà essere compilato in modo chiaro e leggibile, e l'Utente vi dovrà apporre la propria firma, per accettazione delle presenti condizioni di Garanzia. La mancata sottoscrizione delle condizioni di garanzia ne determina la nullità.

- l'Utente dovrà conservare la propria copia, da esibire al Centro Assistenza Autorizzato, in caso di necessità. Nel caso in cui non sia stata effettuata la verifica iniziale, dovrà esibire la documentazione fiscale rilasciata all'acquisto dell'apparecchio.

- Per le caldaie a gasolio (esclusi i gruppi termici), le caldaie a legna/carbone (escluse le caldaie a pellet) e gli scaldabagni gas, non è prevista la verifica iniziale gratuita. L'Utilizzatore di tali apparecchi, per rendere operante la garanzia convenzionale, dovrà compilare il certificato di garanzia e conservare con esso il documento di acquisto (fattura, scontrino od altro idoneo documento fiscale, che ne dimostri la data certa di acquisto).
- La garanzia decade qualora il presente certificato di Garanzia Convenzionale non risulti validato dal Timbro e dalla firma di un Centro Assistenza Autorizzato SIME ed in sua assenza, il consumatore non sia in grado di produrre idonea documentazione fiscale o equipollente, attestante la data certa di acquisto dell'apparecchio.

5. ESCLUSIONE DALLA GARANZIA

- Sono esclusi dalla garanzia i difetti e i danni all'apparecchio causati da:
 - mancata manutenzione periodica prevista per Legge, manomissioni o interventi effettuati da personale non abilitato.
 - formazioni di depositi calcarei o altre incrostazioni per mancato o non corretto trattamento dell'acqua di alimentazione (gli obblighi relativi al trattamento dell'acqua negli impianti termici sono contenuti nella norma UNI 8065:1989: Trattamento dell'acqua negli impianti termici ad uso civile).
 - mancato rispetto delle norme nella realizzazione degli impianti elettrico, idraulico e di erogazione del combustibile, e delle istruzioni riportate nella documentazione a corredo dell'apparecchio.
 - qualità del pellet (le caratteristiche qualitative del pellet sono definite dalla norma UNI/TS 11263:2007).
 - operazioni di trasporto, mancanza acqua, gelo, incendio, furto, fulmini, atti vandalici, corrosioni, condense, aggressività dell'acqua, trattamenti disincrostanti condotti male, fanghi, inefficienza di camini e scarichi, forzata sospensione del funzionamento dell'apparecchio, uso improprio dell'apparecchio, installazioni in locali non idonei e usura anodi di magnesio.

6. PRESTAZIONI FUORI GARANZIA

- Decorsi i termini della presente garanzia eventuali interventi a cura dei Centri Assistenza Tecnica Autorizzati SIME, verranno forniti al Consumatore addebitando all'Utente le eventuali parti sostituite e tutte le spese di manodopera, viaggio, trasferta del personale e trasporto dei materiali sulla base delle tariffe in vigore. La manutenzione dell'apparecchio, effettuata in osservanza alle disposizioni legislative vigenti, non rientra nella presente garanzia convenzionale. SIME consiglia comunque di fare effettuare un intervento di manutenzione ordinaria annuale.

7. ESCLUSIONI DI RESPONSABILITÀ

- La Verifica Iniziale effettuata dal Centro Assistenza Autorizzato SIME è effettuata sul solo apparecchio e non si estende all'impianto (elettrico e/o idraulico), né può essere assimilata a collaudi, verifiche tecniche ed interventi sullo stesso, che sono di esclusiva competenza dell'installatore.
- Nessuna responsabilità è da attribuirsi al Centro Assistenza Autorizzato per inconvenienti derivanti da un'installazione non conforme alle norme e leggi vigenti, e alle prescrizioni riportate nel manuale d'uso dell'apparecchio.
- Foro Competente: per qualsiasi controversia relativa alla presente garanzia convenzionale si intende competente il foro di Verona.
- Termine di decadenza: la presente garanzia convenzionale decade trascorsi 5 anni dalla data di messa in commercio dell'apparecchio.

6 ELENCO CENTRI ASSISTENZA

VENETO

VENEZIA

Venezia	Frattini G. e C.	041 912453
Lido Venezia	Rasa Massimiliano	041 2760305
Martellago	Vighesso Service	041 914296
Noventa di Piave	Pivetta Giovanni	0421 658088
Oriago	Giurin Italo	041 472367
Portogruaro	Vit Stefano	0421 72872
Portogruaro	Teamcalor	0421 274013
S. Donà di Piave	Due Erre	0421 480686
S. Pietro di Strà	Desiderà Giampaolo	049 503827
Jesolo	Tecnositem	0421 953222

BELLUNO

Belluno	Barattin Bruno	0437 943403
Colle S. Lucia	Bernardi Benno	348 6007957
Vodo di Cadore	Barbato Lucio	0435 436472
Feltre	David Claudio	0439 305065
Pieve di Cadore	De Biasi	0435 32328
Ponte nelle Alpi	Tecno Assistance	0437 999362

PADOVA

Padova	Duò s.r.l.	049 8962878
Cadoneghe	Tecnogas Sistem	049 8870423
Correzzola	Maistrello Gianni	049 5808009
Montagnana	Zanier Claudio	0442 21163
Montegrotto Terme	Hydross Service	049 8911901
Pernumia	Fili Furlan	0429 778250
Ponte S. Nicolò	Paccagnella Mauro	049 8961332
Vighizzolo D'Este	Brugin Matteo	0429 99205
Villa del Conte	Al Solution	347 2610845

ROVIGO

Rovigo	Calorclima	0425 471584
Badia Polesine	Vertuan Franco	0425 590110
Fiesso Umbertiano	Zambonini Paolo	0425 754150
Porto Viro	Tecnoclimap	0426 322172
Sariano di Trecenta	Service Calor	0425 712212

TREVISO

Vittorio Veneto	Della Libera Renzo	0438 59467
Montebelluna	Clima Service	348 7480059
Oderzo	Thermo Confort	0422 710660
Pieve Soligo	Falcade Fabrizio	0438 840431
Preganzon	Fiorotto Stefano	0422 331039
Ramon di Loria	Technical Assistance	0423 485059
Rovare di S. Biagio di C.	Pagnin Marino	0422 895316
S. Lucia di Piave	Samogin Egidio	0438 701675
Valdobbiadene	Pillon Luigi	0423 975602

VERONA

Verona	ALBO. 2 SRL	045 8550775
Verona	Marangoni Nadir	045 8868132
Garda	Dorizzi Michele	045 6270053
Legnago	De Togni Stefano	0442 20327
Pescantina	Ecoservice	045 6705211

VICENZA

Vicenza	Berica Service	339 2507072
Barbarano Vicentino	R.D. di Rigon	333 7759411
Bassano del Grappa	Gianello Stefano	0444 657323
Marano Vicentino	A.D.M.	0445 623208
Sandriago	Gianello Alessandro	0444 657323
Thiene - Valdagno	Gioffetti Luca	0445 381109
Valdagno	Climart	0445 412749

FRIULI VENEZIA GIULIA

TRIESTE

Trieste	Priore Riccardo	040 638269
---------	-----------------	------------

GORIZIA

Monfalcone	Termot. Bartolotti	0481 412500
------------	--------------------	-------------

PORDENONE

Pordenone	Eletr. Cavasotto	0434 522989
Casazza della Delizia	Gas Tecnica	0434 867475
Cordenons	Raffin Mario	0434 580091
S. Vito Tag./to	Montico Silvano	0434 833211

UDINE

Udine	I.M. di Iob	0432 281017
Udine	Klimasystem	0432 231095
Cervignano D. Friuli	RE. Calor	0431 35478
Fagagna	Climaservice	0432 810790
Latisana	Vidal Firmiro	0431 50858
Latisana	Termoservice	0431 578091
Paluzza	Climax	0433 775619
S. Giorgio Nogaro	Tecno Solar	0431 620595

TRENTINO ALTO ADIGE

TRENTO

Trento	A.R.E.T.	0461 993220
Trento	Riccadonna Service	329 9766817
Trento	Zuccolo Luciano	0461 820385
Ala	Termomax	0464 670629
Ala	Biemme Service	0464 674252
Borgo Valsugana	Borgogno Fabio	0461 764164
Riva del Garda	Grottollo Lucilio	0464 554735
Vigo Lomaso	Ecoterm	0465 701751

LOMBARDIA

MILANO

Milano	La Termo Impianti	02 27000666
Bovisio Masciago	S.A.T.I.	0362 593621
Cesano Maderno	Biassoni Massimo	0362 552796

Melzo	Novellini	02 95301741
Paderno Dugnano	S.M.	02 99049998
Pieve Emanuele	Thermoclimat	02 90420195
Pogliano M.se	Gastecnica Peruzzo	02 9342121
Rozzano (MI città)	Emmeclima	02 90420080
Villa Cortese	Centronova	0331 443006
Vimercate	Savastano Matteo	039 6882339
Sedriano	Parisi Gerardo	02 9021119

BERGAMO

Bergamo	Tecno Gas	035 317017
Bonate Sopra	Mangili Lorenzo	035 991789
Treviglio	Teknoservice	0363 304693

BRESCIA

Brescia	Atri	030 320235
Borgosatollo	Ass. Tec. Rigamonti	030 2701623
Gussago	A.T.C.	030 2770027
Sanico	Bazzana Carmelo	0364 75344

COMO

Como	Pool Clima 9002	031 3347451
Como	S.T.A.C.	031 482848
Canzo	Lario Technology	031 683571
Ceremate	Faragli	031 773617
Olgiate Comasco	Comoclima	031 947517

CREMONA

Cremona	Gerre de' Caprioli	0372 430226
Madignano	Cavalli Lorenzo	0373 658248
Pescarolo ed Uniti	FT Domotecnica	335 7811902
Romanengo	Fortini Davide	0373 72416

LECCO

Lecco	Mandello del Lario	0341 700247
Merate	Ass. Termica	039 9906538
Vercurago	Gawa di Gavazzi	345 9162899

LODI

Lodi	Termoservice	0371 610465
Lodi	Teknoservice	0363 648988

MANTOVA

Mantova	Ravanini Marco	0376 390547
Castigl. Stiviere	Andreasi Bassi Guido	0376 672554
Castigl. Stiviere	S.O.S. Casa	0376 638486
Commessaggio	Somenzi Mirco	0376 927239
Curtatone	Fera & Rodolfi	0376 290477
Felonica	Romanini Luca	0386 916055
Gazoldo degli Ippoliti	Franzoni Bruno	0376 657727
Guidizzolo	Gottardi Marco	0376 819268
Marmirolo	Clima World	045 7965268
Poggio Rusco	Zapparoli Mirko	0386 51457
Porto Mantovano	Clima Service	0376 390109
Roncoferraro	Mister Clima	0376 663422
Roverbella	Clor Clima	0376 691123
S. Giorgio	Rigon Luca	0376 372013

PAVIA

Pavia	Comet	0382 553645
Gambolò	Carnevale Secondino	0381 939431
San Genesio	Emmebi	0382 580105
Verrua Po	Ponzone Alberto	0385 96477
Vigevano	Più Caldo	347 6442414
Voghera	A.T.A.	0383 379514

PIACENZA

Piacenza	Bionda	0523 481718
Nibbiano Val Tidone	Termosoluzioni Gallarati	0523 1715177
Pontenure	Dottor Clima	327 1861300
Rivergaro	Profes. Service	0523 956205

SONDRIO

Sondrio	3 M	0342 614503
---------	-----	-------------

VARESE

Varese	C.T.A. di Perotta	0331 981263
Carnago	Bernardi Giuliano	0331 295177
Casorate Sempione	Service Point	0331 200976
Cassano Magnago	C.S.T.	0332 461160
Buguggiate	SAGI	0332 202862
Induno Olona	Calor Sistem	0322 45407
Sesto Calende		

PIEMONTE

TORINO

Torino	AC di Curto	800312060
Torino	ABS Gas	011 6476550
Torino	Tappero Giancarlo	011 2426840
Torino	PF di Pericoli	011 9886881
Bosconero	Gabutti Silvano	0121 315564
Germano Chisone	Sardino Claudio	0125 49531
Ivrea	Caglieri Clima	393 9437441
Ivrea	Tecnica gas	011 9864533
None	M. A. Gas	011 9002396
Orbassano	M. B. M. di Bonato	011 4520245
Venaria Reale		

ALESSANDRIA

Alessandria	Bertin Dim. Assist.	0131 289739
Bosco Marengo	Eletro Gas	0144 714745
Castellnuovo Bormida	Idroclima	0143 323071
Novi Ligure	Energeo	0131 813615

AOSTA

Aosta	Borettaz Stefano	0125 920718
-------	------------------	-------------

ASTI

Asti	Fars	0141 470334
Asti	Astigas	0141 530001

BIELLA

Biella	Bertuzzi Adolfo	015 2573980
Biella	Fasoletti Gabriele	015 402642

CUNEO

Cuneo	Borgo S. Dalmazzo	0171 266320
-------	-------------------	-------------

Brà	Testa Giacomo	0172 415513
Brà	Edmondo Dario	0172 423700
Fossano	Eurogas	0172 633676
Margarita	Tomatis Bongiovanni	0171 793007
Mondovì	Gas 3	0174 43778
Villafranca Belvedere	S.A.G.I.T. di Druetta	011 9800271

NOVARA

Novara	Ecogas	0321 467293
Arona	Calor Sistem	0322 45407
Cerano	Termocentro	0321 726711
Dormelletto	Thermo Confort	0322 44677
Grignasco	Tecnicalor 2009	0163 418180
Nebbiuno	Sacir di Pozzi	0322 58196
Villadossola(VB)	Progest Calor	0324 547562

VERCELLI

Vercelli	A.B.C. Service	0161 49709
Costanzana	Brignone Marco	0161 312185

LIGURIA

GENOVA

Genova	Idrotermogas	010 212517
Genova	Gulotto Salvatore	010 711787
Genova	Tecnoservice	010/5530056
Cogorno	Cimatec	0185 380561
Montoggio	Maccio Maurizio	010 938340
Sestri Levante	Elettrocalor	0185 485675

IMPERIA

Imperia	Eurogas	0183 275148
Ospedaletti	Bieffe Clima	0184 689162

LA SPEZIA

La Spezia	Faconti Marco	0187 673476
-----------	---------------	-------------

SAVONA

Savona	Murialdo Stelvio	019 8402002
Cairo Montenotte	Artigas	019 501080

EMILIA ROMAGNA

BOLOGNA

Bologna	M.C.G.	051 532498
Baricella	U.B. Gas	051 6600750
Crevalcore	A.C.L.	051 980281
Galliera	Balletti Marco	051 812341
Pieve di Cento	Michellini Walter	051 826381
Porretta Terme	A.B.C.	0534 24343
S. Giovanni Persiceto	C.R.G. 2000	051 821854

FERRARA

Ferrara	Cimatech	0532 773417
Ferrara	Guerra Alberto	0532 742092
Bondeno	Sgarzi Maurizio	0532 43544
Bosco Mesola	A.D.M. Calor	0533 795176
Portomaggiore	Sarti Leonardo	0532 811010
S. Agostino	Vasturzo Pasquale	0532 350117
Vigarano Pieve	Fortini Luciano	0532 715252
Viconovo	Occhiali Michele	0532 258101

FORLÌ-CESENA

Forlì	Forliclima	0543 722942
Forlì	Tecno Service GMA	0543 7796997
Cesena	Antonoli Loris	0547 383761
Cesena	ATEC. CLIMA	0547 335165
Cesena	S.E.A.C.	0547 26742
Gatteo	GM	0541 941647
S. Pietro in Bagno	Nuti Giuseppe	0543 918703

MODENA

Modena	Castelfranco Emilia	059 938632
Modena	Finale Emilia	0535 90978
Medolla	Bretta Massimo	0535 53058
Novi	Pico Gas	059 677545
Pavullo	Ferrari Roberto	0536 21630
Sassuolo	Meloncelli Marco	0536 884858
Zocca	Mascolo Nicola	059 986612

PARMA

Parma	Sassi Massimo	0521 992106
Parma	Smit	366 5766004
Ronco Campo Canneto	Ratolif Matteo	0521 371214
Soragna	Energy Clima	0524 596304
Vigheffio	Morsia Emanuele	0521 959333

RAVENNA

Ravenna	Nuova C.A.B.	0544 465382
Faenza	Berca	0546 623787
Savio di Cervia	Bissi Riccardo	0544 927547

RIMINI

Rimini	Idealtherm	0541 726109
Misano Adriatico	A.R.D.A.	0541 613162

REGGIO EMILIA

Reggio Emilia

Empoli	Sabic	0571 929348
Empoli	Clima Casa	0571 710115
Fucecchio	S.G.M.	0571 23228
Signa	BRC	055 8790574
Sesto Fiorentino	IDROTEC	055 4218123

AREZZO

Arezzo	Artigas	0575 901931
Arezzo	Blu Calor	339 1826947
Castiglion Fiorentino	Sicur-Gas	0575 657266
Monteverchi	B.F.	055 981673
S. Giovanni Valdarno	Manni Andrea	055 9120145

GROSSETO

Grosseto	Acqua e Aria Service	0564 410579
Grosseto	Tecnocalor	0564 454568
Grosseto	Teco Tre	0564 26669
Follonica	M.T.E. di Tarassi	0566 51181

LIVORNO

Cecina	Climatic Service	0586 630370
Portoferraio	SE.A. Gas	0565 930542
Venturina	Top Clima	0565 225740

LUCCA

Acqua Calda	Lenci Giancarlo	0583 48764
Galliciano	Valentini Primo	0583 74316
Tassignano	Termoesse	0583 936115
Viareggio	Raffi e Marchetti	0584 433470

MASSA CARRARA

Marina di Carrara	Tecnoidr: Castè	0585 856834
Marina di Massa	Apuan Tecnica	0585 040658
Pontremoli	Berton Angelo	0187 830131
Villafranca Lunigiana	Galeotti Lino	0187 494238

PISA

Pisa	Gas 2000	050 573468
Pontedera	Gruppo SB	0587 52751
S. Miniato	Climas	0571 366456

PISTOIA

Massa e Cozzile	Tecnigas	0572 72601
Spazzavento	Serv. Assistenza F.M.	0573 572249

PRATO

Prato - Mugello	Kucher Roberto	0574 630293
-----------------	----------------	-------------

SIENA

Siena	Idealclima	0577 330320
Casciano Murlo	Brogioni Adis	0577 817443
Chianciano Terme	Chierchini Fernando	0578 30404
Montepulciano	Migliorucci s.r.l.	0578 738633
Poggibonsi	Gasclima Service	346 0297585

LAZIO

ROMA

Roma Ciampino	D.S.C.	06 79350011
Prenest. (oltre G.R.A.)	Idrokolor 2000	06 2055612
Roma EUR-Castelli	Idrothermic	06 22445337
Roma Monte Mario	Termoisic. Antonelli	06 3381223
Roma Prima Porta	Di Simone Euroimp.	06 30892426
Roma Tufello	Biesse Fin	06 64491072
Roma	Incoltoli Alessandro	06 3384287
Roma	Tecnologia e Manut.	06 9905138
Roma	A.T.I. Gas	06 9511177
Roma	De Santis Clima	06 3011024
Roma	Eurotermica	06 6551040
Roma	H.S. Home Solution	06 98876041
Ardea	Giammy Clima	06 9102553
Fonte Nuova	G. E. C. Imp. Tec.	06 9051765
Labico	Marciano Roberto	06 9511177
Monterotondo	C.S. & M. Caputi	06 9068555
Nettuno	Clima Market Mazzoni	06 9805260
Pomezia	New Tecnotherm	06 9107048
S. Oreste	Nova Clima	0761 579620
Santa Marinella	Ideal Clima	0766 537323
Tivoli	A.G.T. Impresit	0774 411634
Tivoli	Efficace Clima	0774 339761
Val Mont. Zagarolo	Termo Point	06 20761733

LATINA

Latina	Scapin Angelo	0773 241694
Cisterna di Latina	I. CO. Termica	06 9699643

RIETI

Canneto Sabino	Fabrizi Valdimiro	335 6867303
Rieti	Termot. di Mei	338 2085123

FROSINONE

Frosinone	S.A.C.I.T.	0775 290469
Cassino	S.A.T.A.	0776 312324
Sora	Santini Errico	0776 839029

VITERBO

Viterbo	Bellatreccia Stefano	0761 340117
Acquapendente	Electronic Guard	0763 734325
Montefiascone	Stefanoni Marco	0761 827061
Tuscania	C.A.T.I.C.	0761 443507
Vetralla	Di Sante Giacomo	0761 461166

UMBRIA

PERUGIA

Perugia	Tecnogas	075 5052828
Gubbio	PAS di Radicchi	075 9292216
Moiano	Elettrogas	0578 294047
Pistrino	Electra	075 8592463
Ponte Pattoli	Rossi Roberto	075 5941482
Spoletto	Termoclima	0743 222000
TERNI		
Terni	DELTAT	0744 423332

Ficulle	Maschi Adriano	0763 86580
Orvieto	Alpha Calor	0763 393459

MARCHE

ANCONA

Loreto	Tecmar	071 2916279
Osimo	Azzurro Calor	071 7109024
Serra S. Quirico	Ruggeri Impianti	0731 86324

ASCOLI PICENO

Ascoli Piceno	Clerici e Durinzi	0736 263460
Castel di Lama	Termo Assistenza	0736 814169
Porto S. Elpidio	S.G.A. di CECI	0734/903337
Porto S. Giorgio	Pomioli	0734 676563
S. Ben. del Tronto	Leli Endrio	0735 781655
S. Ben. del Tronto	Sate	0735 757439
S. Ben. del Tronto	Thermo Servizi 2001	347 8176674
M.S. Giusto	Clima Service	0733 530134

MACERATA

Civitanova Marche	Officina del clima	0733 781583
M.S. Giusto	Clima Service	0733 530134
Morrovale Scalo	Cast	0733 897690
S. Severino M.	Teco Termo Service	335 7712624

PESARO-URBINO

Fossombrone	Arduini s.r.l.	0721 714157
Lucrezia Cartoceto	Pronta Ass. Caldaie Gas	0721 899621
Pesaro	Paladini Claudio	0721 405055
S. Costanzo	S.T.A.C. Sadori	0721 950783
S. Costanzo	Capoccia e Lucchetti	0721 960606
Urbino	A M Clementi	0722 330628

ABRUZZO - MOLISE

L'AQUILA

Avezzano	Massaro Antonello	0863 416070
Cesapropa	Cordeschi Berardino	0862 908182
Cese di Preturo	Maurizi Alessio	347 0591217
Pratola Peligna	Giovannucci Marcello	0864 272449

CAMPOTRASSO

Termoli	G.S.SERVICE	0875 702244
Campobasso	Catelli Pasqualino	0874 64468

CHIETI

Francavilla al Mare	Effedi Impianti	085 7931313
---------------------	-----------------	-------------

ISERNIA

Isernia	Crudele Marco	0865 457013
---------	---------------	-------------

PESCARA

Pescara	Il Mio Tecnico	085 4711220
Francavilla al Mare	Effedi Impianti	085 810906
Montesilvano	Fidanza Roberto	085 4452109

TERAMO

Teramo	New Stame	0861 240667
Giulianova Lido	Smeg 2000	085 8004893
Tortoreto	D'Alessandro Giuseppe	0861 786435

CAMPANIA

NAPOLI

Napoli	Cacciapuoti	081 3722394
Boscotrecase	Tecnoclima	081 8586984
Carbonara di Nola	Casolino Umberto	081 8253720
Marano di Napoli	Tancredi Service	081 5764149
Sorrento	Cappiello Giosuè	081 8785566
Sorrento	HEDITEC	339 5036945
Volla	Termoidr: Galluccio	081 7742234

AVELLINO

Avellino	Termo Idr: Irpina	0825 610151
Mirabella Eclano	Termica Eclano	0825 449232

BENEVENTO

Benevento	C.A.R. di Simone	0824 61576
-----------	------------------	------------

CASERTA

Aversa	Euroteco	081 19972343
San Nicola	ERICLIMA	0823 424572

SALERNO

Battipaglia	Fast Service	0828 341572
Cava dei Tirreni	F.lli di Martino	089 345696
Oliveto Citra	Rio Roberto	0828 798292
Padula Scalo	Uniterm	0975 74515
Pagani	Coppola Antonio	081 5152805
Pontecagnano F.	Multitherm	089 385068

BASILICATA

MATERA

Pisticci	Sicurezza Imp.	0835 585880
----------	----------------	-------------

POTENZA

Palazzo S. Gervasio	Barbuzzi Michele	0972 45801
Pietragalla	Ica De Bonis	0971/946138

CALABRIA

REGGIO CALABRIA

Reggio Calabria	Progetto Clima	0965 712268
S. C. D'Aspromonte	Gangemi Giuseppe	0966 88301

CATANZARO

Catanzaro	Cubello Franco	0961 772041
Curinga	Mazzotta Gianfranco	0968 73156
Lamezia Terme	Teca	0968 436516
Lamezia Terme	Etem di Mastroianni	0968 451019

COSENZA

Cosenza	Climar	0984 1806327
---------	--------	--------------

Amantea	Di Maggio Gaetano	0982 424829
Belvedere Marittimo	Tecnoimpianti s.r.l.	0985 88308
Morano Calabro	Mitei	0981 31724
Rossano Scalo	Tecnoservice	0983 530513
S. Sofia d'Epiro	Kalor Klima Service	0984 957345

PUGLIA

BRINDISI

Brindisi	Galizia Assistenza	0831 961574
Carovigno	Clima&lettrici	0831 991014

BARI

Bari	TRE.Z.C.	080 5022787
Bari	A.I.S.	080 5576878
Acquaviva Fonti	L.G. Impianti	080 3050606
Altamura	Termoclima	080 3116977
Barletta	Eredi di Dip. F. Imp.	0883 333231
Bisceglie	Tremogas Service	0883 599019
Castellana Grotte	Climaservice	080 4961496
Gravina Puglia	Nuove Tecnologie	080 3255845
Grumo	Gas Adriatica	080 622696
Mola di Bari	Masotina Franco	080 4744569
Mola di Bari	D'Ambruoso Michele	080 4745680
Monopoli	A.T.S.	328 8672966

FOGGIA

Foggia	Delle Donne Giuseppe	0881 635503
S. Fer. di Puglia	Nuova Imp. MC	0883 629960
S. Giovanni Rotondo	M.A.R.	0882 452558
S. Severo	Iafelice Luigi	0882 331734

LECCE

Lecce	De Masi Antonio	0832 343792
Lecce	Martina Massimiliano	0832 302466

TARANTO

Ginosa	Clima S.A.T.	099 8294496
Grottaglie	FG Servicegas	099 5610396
Martina Franca	Palombella Michele	080 4301740

SICILIA

PALERMO

Palermo	Lodato Impianti	091 6790900
Palermo	Cold impianti	091 6721878
Palermo	Interservizi	091 6254939
Piana Aldanesi	C.S.I. Climaterm	091 8574291

CATANIA

Catania	Tecnogroup	095 491691
Caltagirone	Siciltherm Impianti	0933 53865
Mascalucia	Distefano Maurizio	095 7545041
S. Maria di Licodia	Termoedil 3000	095 628665
Tre Mestieri Etno	Cat La Rocca Mario	095 334157

ENNA

Piazza Armerina	ID.EL.TER. Impianti	0935 686553
-----------------	---------------------	-------------

MESSINA

Messina	Metano Market	090 2939439
Messina	Imod Services	090 810599
Giardini Naxos	Engineering Company	0942 52886
Patti	S.P.F. Impianti	335 5434696
S. Lucia del Mela	F.lli Rizzo	090 935155
S. Lucia del Mela	R.S. Impianti	090 935708

RAGUSA

Comiso	I.TE.E.L.	0932 963235
--------	-----------	-------------

SIRACUSA

Siracusa	Finocchiaro	0931 756911
----------	-------------	-------------

TRAPANI

Alcamo	Coraci Paolo	0924 502661
Castellamare del G.	Termo Assistenza	333 7949675
Castelvetro	Tecno-Impianti	339 1285846
Mazara del Vallo	Rallo Luigi Vito	0923 908545
Xitita	Montalbano Imp.	0923 557728

SARDEGNA

CAGLIARI

Calasetta	Vigo Antonio	0781 88410
Pabillonis	Melis Antonio	070 9353196
Cagliari	Riget	070 494006
Quartu S.Elena	Acciu Vincenzo	329 5468009
Villacidro	Termoinplantistica	070 9190898

ORISTANO

Oristano	Cor
----------	-----

ADVERTENCIAS Y NORMAS DE SEGURIDAD

Para las "ADVERTENCIAS Y NORMAS DE SEGURIDAD" se remite a las indicaciones del apartado específico del "MANUAL DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO".

SÍMBOLOS



PELIGRO

Para indicar acciones que, de no efectuarse correctamente, pueden provocar accidentes de origen genérico o pueden generar fallos de funcionamiento o daños materiales en el aparato; así pues, requieren un especial cuidado y una debida preparación.



PELIGRO

Para indicar acciones que, de no efectuarse correctamente, pueden provocar accidentes de origen eléctrico; así pues, requieren un especial cuidado y una debida preparación.



SE PROHÍBE

Para indicar acciones que NO SE DEBEN llevar a cabo.



ADVERTENCIA

Para indicar una información especialmente útil e importante.

ÍNDICE

7	PUESTA EN SERVICIO	11
7.1	Comprobaciones preliminares	11
7.2	Encendido	11
7.3	Regulación de la temperatura de impulsión	11
7.4	Regulación de la temperatura del agua caliente sanitaria	11
7.5	Códigos de fallos / averías	12
8	APAGADO	12
8.1	Apagado temporal	12
8.2	Apagado durante largas temporadas	12
9	MANTENIMIENTO	13
9.1	Reglamentos	13
9.2	Limpieza externa	13
9.2.1	Limpieza de la cubierta	13
10	ELIMINACIÓN	13
10.1	Eliminación del aparato (Directiva Europea 2002/96/CE)	13

7 PUESTA EN SERVICIO

7.1 Comprobaciones preliminares

La primera puesta en servicio de la caldera **Brava One** deberá ser realizada por personal profesional cualificado; después la caldera podrá funcionar automáticamente. No obstante, el usuario podría verse en la necesidad de volver a poner en funcionamiento el aparato por su cuenta, sin acudir a su técnico; por ejemplo, a la vuelta de las vacaciones. En estos casos habrá que llevar a cabo las siguientes comprobaciones y operaciones:

- asegúrese de que todas las llaves de paso del combustible y de la instalación del agua estén abiertas
- compruebe en el manómetro (1) que la presión de la instalación de calefacción, en frío, sea de **1-1,2 bar**. De no ser así, abra la llave de carga (2) y rellene la instalación de calefacción hasta que el manómetro (1) indique la presión de **1-1,2 bar**
- vuelva a cerrar la llave de carga (2).

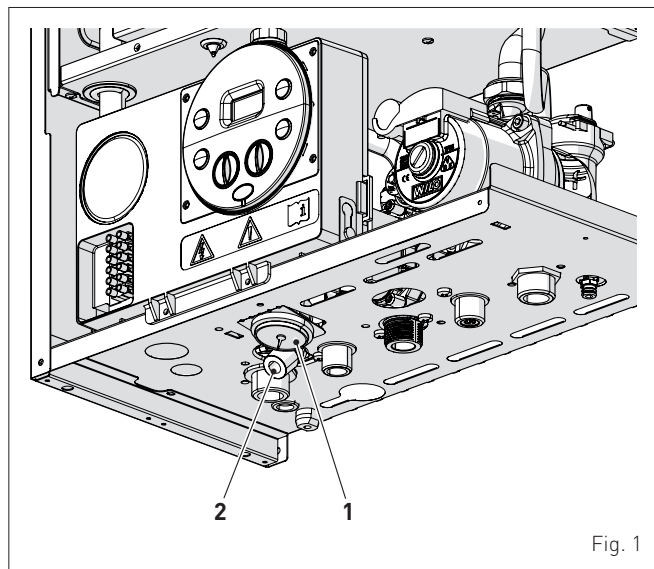


Fig. 1

7.2 Encendido

Una vez concluidas las comprobaciones preliminares, para poner en funcionamiento la caldera:

- ponga el interruptor general de la instalación en "ON" (encendido)

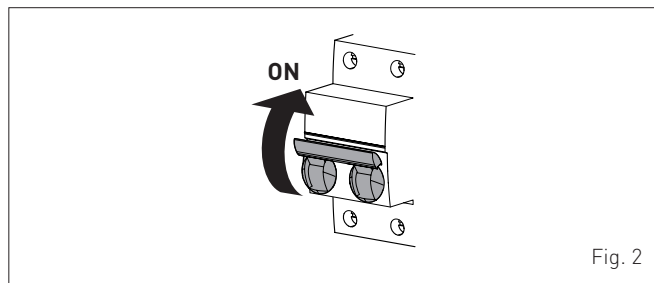
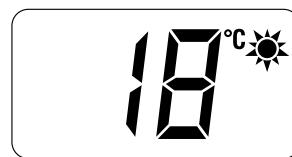


Fig. 2

- compruebe en la pantalla que la modalidad de funcionamiento sea "VERANO" ; en caso necesario, selecciónela pulsando la tecla durante 1 segundo como mínimo. La pantalla mostrará el valor de la sonda de impulsión detectada en ese momento



- abra uno o varios grifos del agua caliente. La caldera funcionará a la máxima potencia hasta que se cierren los grifos.

Una vez puesta en servicio la caldera en "modalidad VERANO" , pulsando la tecla durante 1 segundo como mínimo, se puede seleccionar la "modalidad INVIERNO" . La pantalla mostrará el valor de la temperatura del agua de calefacción medida en ese momento. En este caso hay que regular el termostato o termostatos de ambiente a la temperatura deseada o, si la instalación está equipada con un cronotermostato, comprobar que esté "activo" y regulado.



7.3 Regulación de la temperatura de impulsión

Si se desea aumentar o reducir la temperatura de impulsión de la caldera, en lugar de modificar el parámetro específico, se puede utilizar el mando del panel de mandos. El campo de regulación va de 20 a 80°C.

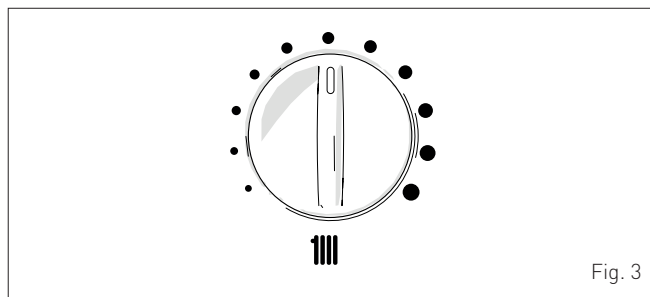


Fig. 3

7.4 Regulación de la temperatura del agua caliente sanitaria

Si desea aumentar o reducir la temperatura del agua caliente sanitaria, utilice el mando del panel de mandos. El campo de regulación va de 10 a 60°C.

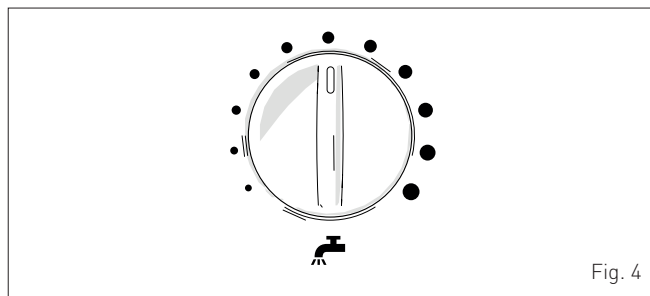
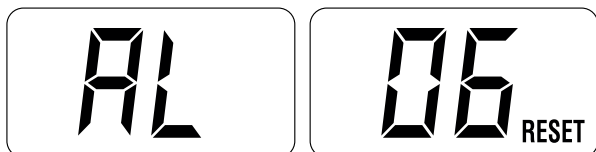


Fig. 4

7.5 Códigos de fallos / averías

Si durante el funcionamiento de la caldera se produce un fallo de funcionamiento/avería, la pantalla mostrará el mensaje **"AL"** seguido del código del fallo (ej. **"06"** - no se ha detectado la llama).

Si aparece también el mensaje **"RESET"**, pulse durante más de 3 segundos la tecla **OK RESET** y compruebe si se restablecen las condiciones de funcionamiento normal.



Si la operación no tiene éxito, haga **SOLO UN SEGUNDO INTENTO**, y luego:

- cierre la llave de paso del gas
- ponga el interruptor general de la instalación en "OFF" (apagado)
- llame a la ||asistencia técnica||.

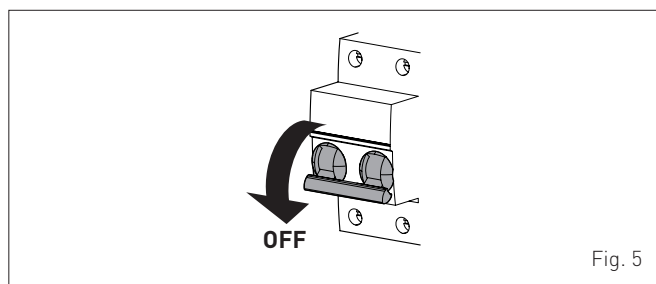


Fig. 5






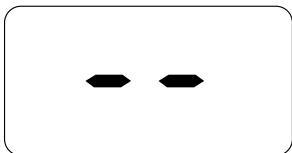
ADVERTENCIA

La tabla que contiene los códigos de los fallos y sus descripciones se incluye en el apartado específico del MANUAL DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO.

8 APAGADO

8.1 Apagado temporal




Si desea interrumpir temporalmente el funcionamiento de la caldera, pulse durante 1 segundo como mínimo la tecla , una vez si se está en "modalidad INVIERNO"  o dos veces si se está en "modalidad VERANO" . La pantalla mostrará **"--"**.



PELIGRO

La alimentación eléctrica de la caldera sigue conectada.

En caso de ausencias breves, por escapadas de fin de semana, viajes cortos, etc. y si las temperaturas exteriores superan los CERO grados:

- pulse la tecla , una vez si se está en "modalidad INVIERNO"  o dos veces si se está en "modalidad VERANO" , para poner la caldera en stand-by

- ponga el interruptor general de la instalación en "OFF" (apagado)
- cierre la llave del gas.

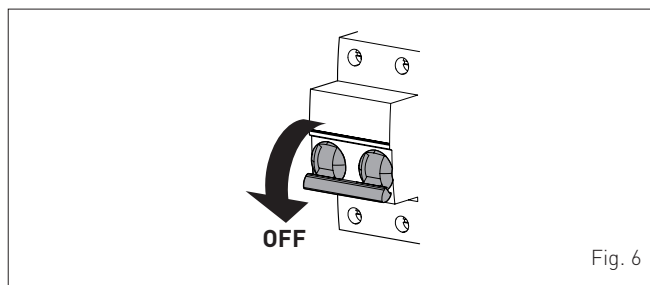


Fig. 6






ADVERTENCIA

Si la temperatura exterior puede bajar de los CERO grados, dado que el aparato está protegido por la "función antihielo":

- PONGA SOLAMENTE LA CALDERA EN STAND-BY
- deje el interruptor general de la instalación en "ON" (alimentación eléctrica de la caldera conectada)
- deje abierta la llave del gas.

8.2 Apagado durante largas temporadas

Si no se va a utilizar la caldera durante una larga temporada, habrá que llevar a cabo las siguientes operaciones:

- pulse, durante 1 segundo como mínimo, la tecla , una vez si se está en "modalidad INVIERNO"  o dos veces si se está en "modalidad VERANO" , para poner la caldera en stand-by. La pantalla mostrará **"--"**



- ponga el interruptor general de la instalación en "OFF" (apagado)

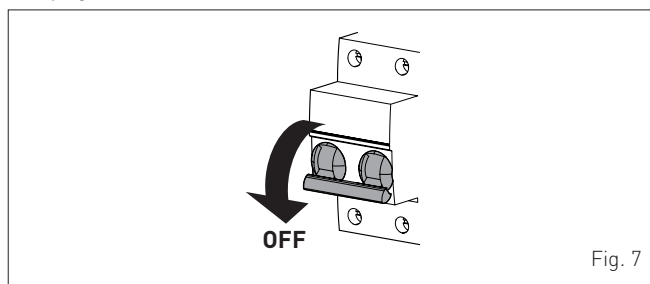


Fig. 7

- cierre la llave del gas
- cierre las llaves de paso de las instalaciones térmica y de agua sanitaria
- vacíe las instalaciones térmica y de agua sanitaria si existe peligro de congelación.



ADVERTENCIA

Acuda a la ||asistencia técnica|| si tuviese dificultades para llevar a cabo el procedimiento anterior.

9 MANTENIMIENTO

9.1 Reglamentos

Para que el aparato funcione de manera correcta y eficiente, se recomienda que el usuario encargue a un técnico profesional cualificado la realización de las tareas de mantenimiento, con frecuencia **ANUAL**.



ADVERTENCIA

Las tareas de mantenimiento deben ser realizadas **SOLO** por personal profesional cualificado, siguiendo las instrucciones del **MANUAL DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO**.

9.2 Limpieza externa

9.2.1 Limpieza de la cubierta

Para limpiar la cubierta utilice un trapo humedecido en agua y jabón, o en agua y alcohol en caso de manchas resistentes.



SE PROHÍBE

utilizar productos abrasivos.

10 ELIMINACIÓN

10.1 Eliminación del aparato (Directiva Europea 2002/96/CE)

El aparato, una vez llegado al final de su vida útil, **DEBE SER ELIMINADO DE MANERA DIFERENCIADA**, como prevé la legislación vigente.

NO DEBE ser eliminado junto con los residuos urbanos.

Puede ser entregado a los centros de recolección diferenciada, si existen, o bien a los revendedores que ofrecen este servicio.

La eliminación diferenciada evita potenciales daños al ambiente y a la salud. Permite además recuperar muchos materiales reciclables, con un importante ahorro económico y energético.

ADVERTÊNCIAS E REGRAS DE SEGURANÇA

Para as "ADVERTÊNCIAS E AS REGRAS DE SEGURANÇA", consultar o quanto indicado no "MANUAL PARA A INSTALAÇÃO E A MANUTENÇÃO" na alínea específica.

SÍMBOLOS



PERIGO

Para indicar ações que, se não efetuadas corretamente, podem provocar acidentes de origem genérica ou podem gerar avarias ou danos materiais ao aparelho; como tal, requerem o uso de prudência especial e de uma preparação adequada.



PERIGO

Para indicar ações que, se não efetuadas corretamente, podem provocar acidentes de origem elétrica; como tal, requerem o uso de prudência especial e de uma preparação adequada.



É PROIBIDO

Para indicar ações que NÃO DEVEM ser efetuadas.



ADVERTÊNCIA

Para indicar informações particularmente úteis e importantes.

ÍNDICE

11 COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO	15
11.1 Verificações preliminares	15
11.2 Ligar 15	
11.3 Regulação da temperatura de saída	15
11.4 Regulação da temperatura da água quente sanitária .	15
11.5 Códigos das anomalias/avarias	16
12 DESLIGAR	16
12.1 Desligamento temporário.	16
12.2 Desligamento por períodos longos	16
13 MANUTENÇÃO	17
13.1 Regulamentações	17
13.2 Limpeza externa	17
13.2.1 Limpeza da armação exterior	17
14 ELIMINAÇÃO	17
14.1 Eliminação da caldeira (Directiva Europeia 2002/96/CE)	17

11 COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO

11.1 Verificações preliminares

A primeira colocação em funcionamento da caldeira **Brava One** deve ser efetuada por Pessoal profissionalmente qualificado, após a qual a caldeira poderá funcionar de forma automática. Poderá surgir a necessidade, para o Utilizador, de colocar novamente em funcionamento o aparelho de forma autónoma, sem a colaboração do próprio técnico; por exemplo, após um período de férias. Nestes casos, deverão ser efetuados os controlos e as operações seguintes:

- verificar se as torneiras de interceção do combustível e do equipamento hídrico se encontram abertas
- verificar no manómetro (1) se a pressão do equipamento de aquecimento, a frio, é de **1-1,2 bar**. Caso contrário, abrir a torneira de carga (2) e repor o equipamento de aquecimento até se ler, no manómetro (1), a pressão de **1-1,2 bar**
- voltar a fechar a torneira de carga (2).

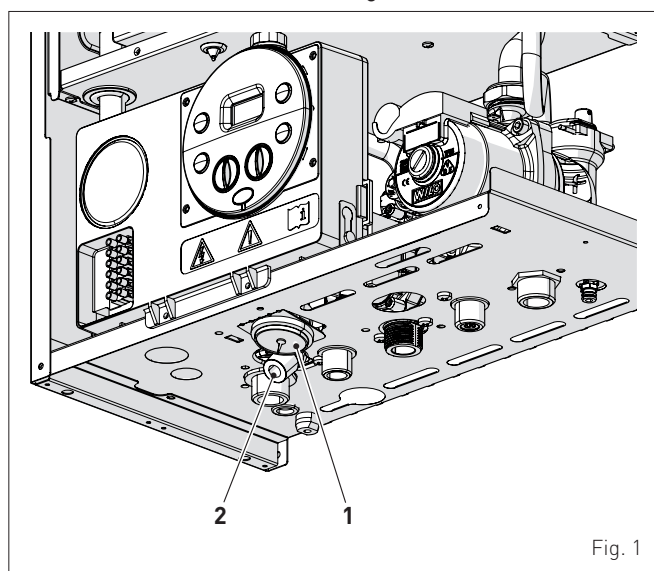


Fig. 1

11.2 Ligar

Depois de efetuar as verificações preliminares, para colocar em funcionamento a caldeira:

- posicionar o interruptor geral do equipamento na posição "OFF" (ligado)

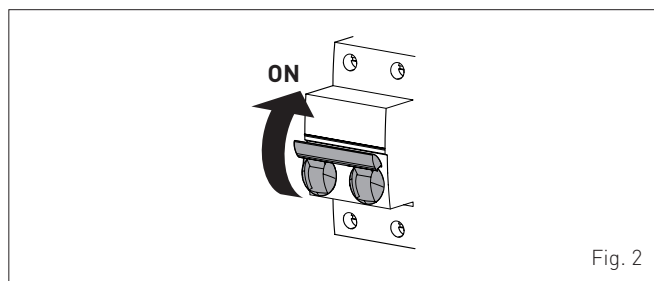







Fig. 2

- verificar, no ecrã, se a modalidade de funcionamento se encontra em "VERÃO"  e, eventualmente, selecioná-la com a tecla , premindo durante pelo menos 1 segundo. O ecrã irá exibir o valor da sonda de saída detetado nesse momento




- abrir uma ou mais torneiras de água quente. A caldeira irá funcionar à sua potência máxima até serem encerradas as torneiras.

Uma vez colocada em serviço a caldeira na "modalidade VERÃO" , com a tecla  premida durante pelo menos 1 segundo, é possível selecionar a "modalidade INVERNO" . O ecrã irá exibir o valor da temperatura da água de aquecimento detetada nesse momento. Neste caso, é necessário regular o(s) termóstato(s) ou o ambiente com a temperatura desejada ou, se o equipamento for dotado de cronotermóstato, verificar caso se encontra "ativo" ou regulado.



11.3 Regulação da temperatura de saída

Caso se pretenda aumentar ou diminuir a temperatura de saída da caldeira, em vez de alterar o parâmetro específico, é possível usar o manípulo  do painel de comando. A regulação é possível de 20 a 80°C.

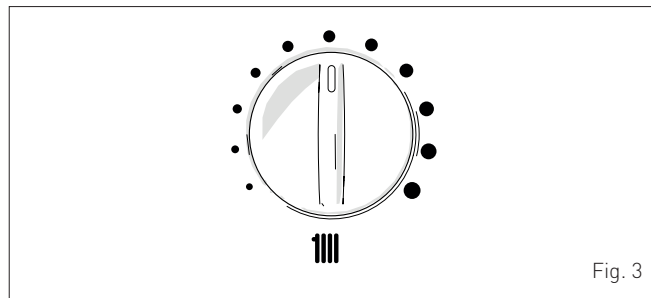



Fig. 3

11.4 Regulação da temperatura da água quente sanitária

Caso se pretenda aumentar ou diminuir a temperatura da água quente sanitária, usar o manípulo  do painel de comando. A regulação é possível de 10 a 60°C.

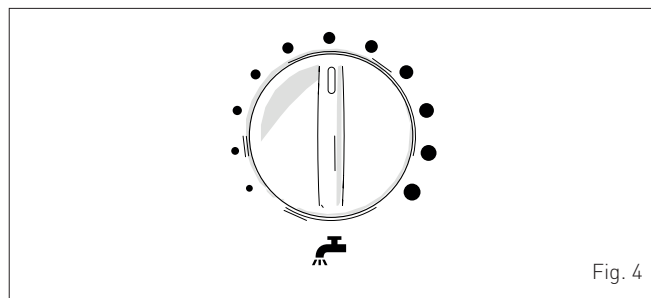
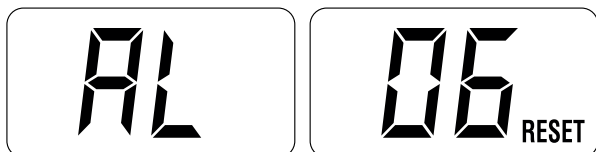


Fig. 4

11.5 Códigos das anomalias/avarias

Se, durante o funcionamento da caldeira, se verificar a presença de uma anomalia/avaria, o ecrã exibirá a mensagem "AL" seguida do código da anomalia (ex. "06" - ausência de deteção de chama).

Se estiver presente também a mensagem "RESET", premir durante mais de 3s a tecla **OK RESET** e verificar se são repostas as condições de funcionamento normal.



Em caso de insucesso, fazer **UMA SEGUNDA TENTATIVA** e, depois:

- fechar a torneira de interceção do gás
- posicionar o interruptor geral do equipamento na posição "OFF" (desligado)
- efetuar uma chamada para a Pessoaal técnico habilitado.

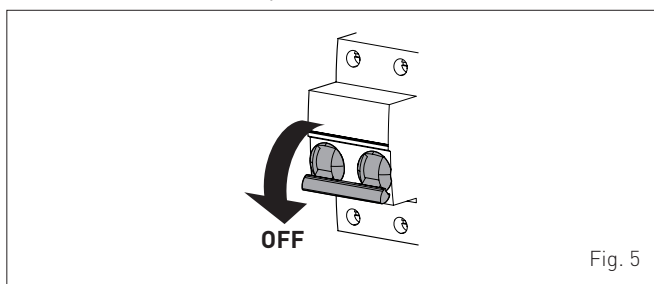


Fig. 5



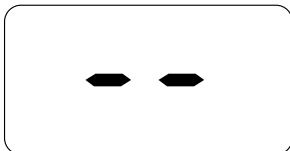
ADVERTÊNCIA

A tabela dos códigos das anomalias e correspondentes descrições é indicada no MANUAL DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO, na alínea específica.

12 DESLIGAR

12.1 Desligamento temporário

Caso se pretenda interromper de forma temporária o funcionamento da caldeira premir, durante pelo menos 1 segundo, a tecla uma vez na "modalidade INVERNO" ou duas vezes na "modalidade VERÃO" . O ecrã exibirá "--".



PERIGO

A caldeira permanece com alimentação elétrica.

No caso de ausências temporárias, fins de semanas, viagens curtas, etc., e com temperaturas exteriores superiores a ZERO:

- premir a tecla uma vez na "modalidade INVERNO" ou duas vezes na "modalidade VERÃO" , para colocar a caldeira em espera

- posicionar o interruptor geral do equipamento na posição "OFF" (desligado)
- fechar a torneira do gás.

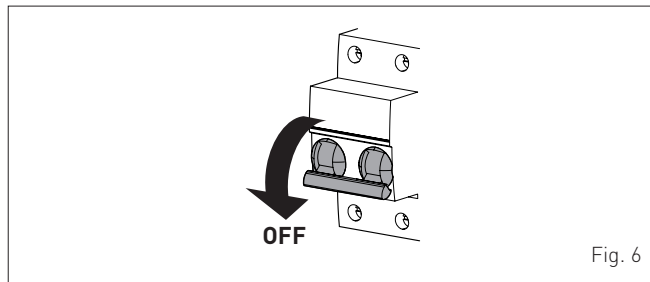


Fig. 6



ADVERTÊNCIA

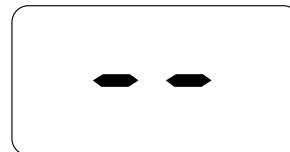
Se a temperatura exterior descer abaixo de ZERO, o aparelho é protegido pela "função anticongelamento":

- COLOCAR A CALDEIRA APENAS EM ESPERA
- deixar o interruptor geral do equipamento em "ON" (caldeira com alimentação elétrica)
- deixar aberta a torneira do gás.

12.2 Desligamento por períodos longos

A não utilização da caldeira durante um longo período de tempo comporta a realização das seguintes operações:

- premir, durante pelo menos 1 segundo, a tecla uma vez na "modalidade INVERNO" ou duas vezes na "modalidade VERÃO" , para colocar a caldeira em espera O ecrã exibirá "--"



- posicionar o interruptor geral do equipamento na posição "OFF" (desligado)

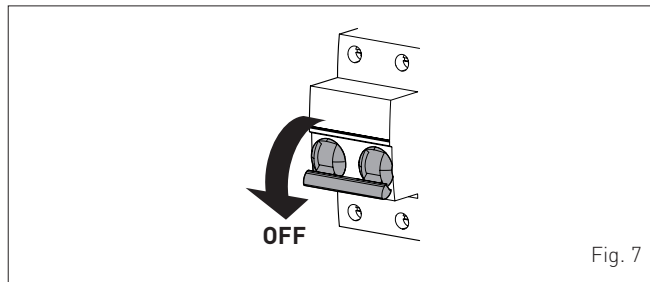


Fig. 7

- fechar a torneira do gás
- fechar as torneiras de interceção do equipamento térmico e sanitário
- esvaziar o equipamento térmico e sanitário, se houver perigo de congelamento.



ADVERTÊNCIA

Solicitar Pessoaal técnico habilitado, sempre que o procedimento acima descrito não seja facilmente realizável.

13 MANUTENÇÃO

13.1 Regulamentações

Para um funcionamento eficiente e regular do aparelho, é aconselhável que o Utilizador encarregue o Técnico Profissional Qualificado para que este proceda, com periodicidade **ANUAL**, à sua manutenção.



ADVERTÊNCIA

As operações de manutenção **SÓ** devem ser efetuadas por pessoal profissionalmente qualificado que siga o quanto descrito no **MANUAL DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO**.

13.2 Limpeza externa

13.2.1 Limpeza da armação exterior

Para a limpeza da armação exterior, usar um pano humedecido com água e sabão ou com água e álcool no caso de manchas persistentes.



É PROIBIDO

utilizar produtos abrasivos.

14 ELIMINAÇÃO

14.1 Eliminação da caldeira (Directiva Europeia 2002/96/CE)

A caldeira, que chegou ao fim de sua vida de uso, **DEVE SER ELIMINADA** de maneira diferenciada, como exigido pela legislação atual.

NÃO DEVE ser descartado junto com o lixo doméstico.

Pode ser entregue em pontos de coleta, se houver, ou a um comerciante que presta este serviço.

Disposição diferenciada evita efeitos negativos para o ambiente e saúde. Ele também permite que você recupere muitos materiais recicláveis, com uma economia econômica importante e energia.

SAFETY WARNINGS AND REGULATIONS

For the "SAFETY WARNINGS AND REGULATIONS" please refer to the information provided in the relevant section of the "INSTALLATION AND MAINTENANCE MANUAL".

SYMBOLS



DANGER

To indicate actions which, if not carried out correctly, can result in injury of a general nature or may damage or cause the appliance to malfunction; these actions therefore require particular caution and adequate preparation.



DANGER

To indicate actions which, if not carried out correctly, could lead to injury of an electrical nature; these actions therefore require particular caution and adequate preparation.



IT IS FORBIDDEN

To indicate actions which MUST NOT BE carried out.



CAUTION

To indicate particularly important and useful information.

TABLE OF CONTENTS

15 COMMISSIONING	19
15.1 Preliminary checks	19
15.2 Ignition	19
15.3 Adjusting the delivery temperature	19
15.4 Adjusting the domestic hot water temperature	19
15.5 Fault / malfunction codes	20
16 SHUTDOWN	20
16.1 Temporary shutdown	20
16.2 Shutting down for long periods	20
17 MAINTENANCE	21
17.1 Adjustments	21
17.2 External cleaning	21
17.2.1 Cleaning the cladding	21
18 DISPOSAL	21
18.1 Disposal of the equipment (European Directive 2002/96/CE 21	

15 COMMISSIONING

15.1 Preliminary checks

Commissioning of the **Brava One** boiler must be carried out by professionally qualified Personnel after which the boiler can operate automatically. It may however be necessary for the User to start the appliance autonomously without involving a technician: for example, after a holiday. In these cases certain checks and the following operations must be carried out:

- check that the gas isolation and water system valves are open
- using a pressure gauge (1), check that the heating system pressure when cold is **1-1.2 bar**. If this is not the case, open the filling valve (2) and restore the heating system pressure until the pressure gauge (1) shows a reading of **1-1.2 bar**
- close the filling valve (2).

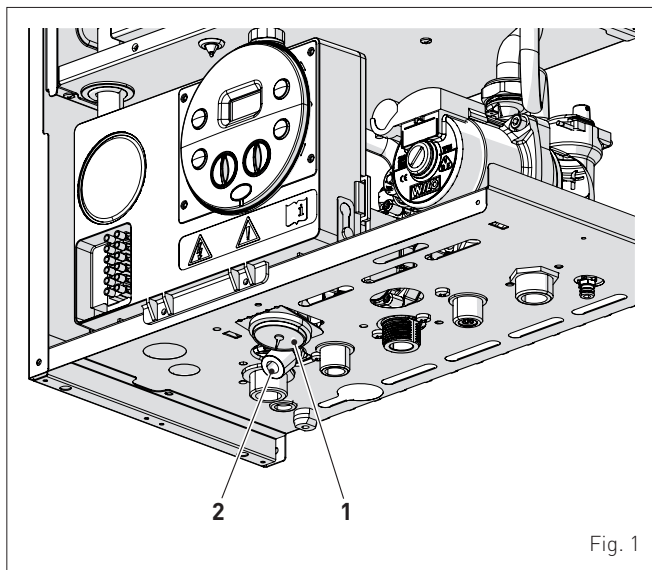


Fig. 1

15.2 Ignition

After having carried out the preliminary checks, perform the following to start the boiler:

- set the main system switch to "ON"

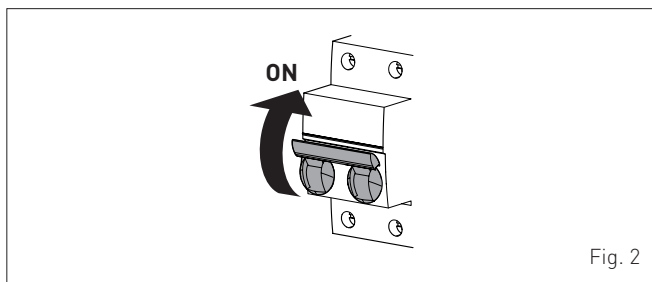







Fig. 2

- on the display, check that the operating mode on the display is "SUMMER"  and if necessary select it by pressing and holding the button  for at least 1 second. the value of the delivery sensor detected at that moment will appear on the display




- open one or more than one hot water tap. The boiler will work at maximum power until the taps are closed.

Once the boiler has been commissioned in "SUMMER mode"  "WINTER mode"  can be selected by pressing and holding the button  for at least 1 second. the value of the heating water temperature detected at that moment will appear on the display. In this case it is necessary to adjust the air thermostat/s to the required temperature or if the system has a chrono-thermostat, check that this is "active" and adjusted.



15.3 Adjusting the delivery temperature

If the boiler delivery temperature is to be increased or decreased it is possible to act on the  knob on the control panel rather than having to modify the specific parameters. The temperature can be set to between 20 and 80°C.

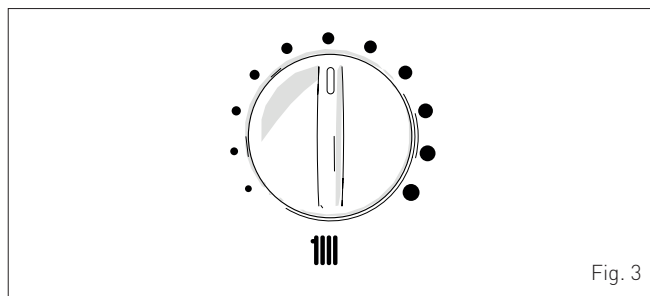



Fig. 3

15.4 Adjusting the domestic hot water temperature

If the domestic hot water temperature is to be increased or decreased, act on the  knob on the control panel. The temperature can be set to between 10 and 60°C.

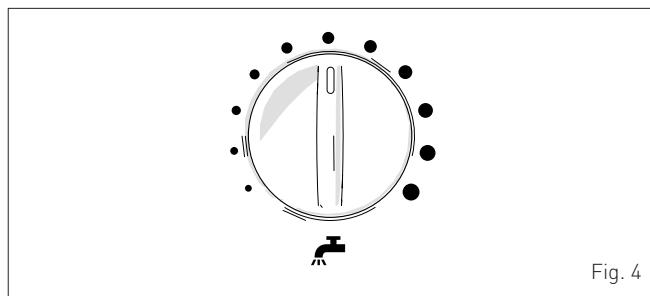
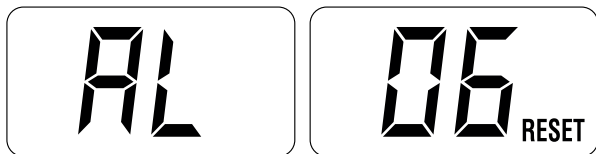


Fig. 4

15.5 Fault / malfunction codes

If a fault/malfunction is detected during boiler operation, the message "AL" will appear on the display followed by the fault code (eg. "06" - no flame detected).

If the message "RESET" also appears, press and hold the button **OK** RESET for more than 3 seconds and check that the normal operating conditions are restored.



If this operation is not successful, **ONLY ONE MORE ATTEMPT** can be made, therefore:

- close the gas isolation valve
- set the main system switch to "OFF"
- contact the ****nome simbolico non tradotto****.

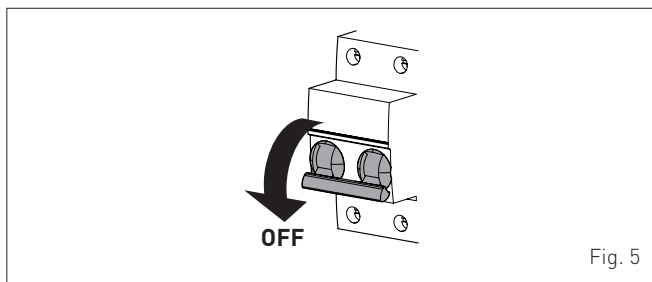


Fig. 5



CAUTION

The table with the fault codes and the corresponding description is provided in the specific section of the INSTALLATION AND MAINTENANCE MANUAL.

16 SHUTDOWN

16.1 Temporary shutdown

If the user wishes to interrupt boiler operation, press and hold the button for at least one second, once if in "WINTER mode" or twice if in "SUMMER mode" . "- -" will appear on the display.



DANGER

The boiler will still be powered.

If the user is away temporarily, for a weekend, short trip etc and if the outside temperature is at ZERO:

- press and hold the button once if in "WINTER mode" or twice if in "SUMMER mode" to put the boiler into stand-by

- set the main system switch to "OFF"
- close the gas valve.

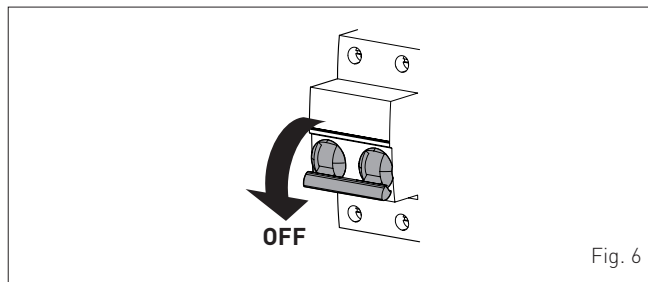


Fig. 6



CAUTION

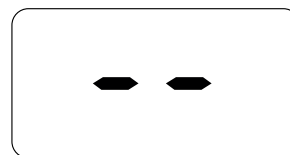
If the outside temperature might fall below ZERO, since the appliance is equipped with an "antifreeze function"

- **ONLY PUT THE BOILER INTO STAND-BY**
- leave the main system switch set to "ON" (boiler is powered)
- leave the gas valve open.

16.2 Shutting down for long periods

If the boiler is to be left unused for a long period, the following operations need to be carried out:

- press and hold the button for at least 1 second, once if in "WINTER mode" or twice if in "SUMMER mode" to put the boiler into stand-by "- -" will appear on the display



- set the main system switch to "OFF"

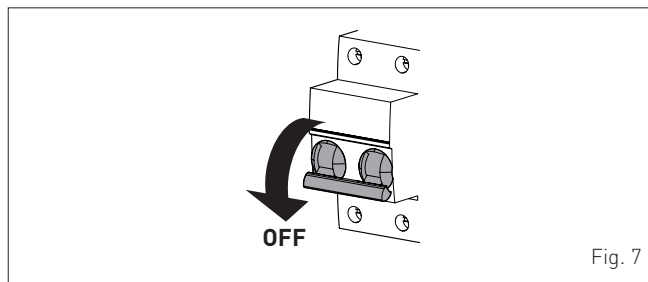


Fig. 7

- close the gas valve
- close the heating and domestic hot water isolation valves
- drain the heating and domestic hot water system if there is the risk of freezing.



CAUTION

Contact the ****nome simbolico non tradotto**** if the procedure described above cannot be easily carried out.

17 MAINTENANCE

17.1 Adjustments

For the appliance to operate correctly and efficiently it is recommended that the User calls upon the services of a Professionally Qualified Technician to carry out **ANNUAL** maintenance.



CAUTION

Maintenance interventions must **ONLY** be carried out by professionally qualified personnel who will follow the indications provided in the **INSTALLATION AND MAINTENANCE MANUAL**.

17.2 External cleaning

17.2.1 Cleaning the cladding

When cleaning the cladding, use a cloth dampened with soap and water or alcohol for stubborn marks.



IT IS FORBIDDEN

to use abrasive products.

18 DISPOSAL

18.1 Disposal of the equipment (European Directive 2002/96/CE)

Once it reaches the end of its operating life, the equipment **MUST BE RECYCLED** in line with current legislation.

IT **MUST NOT** be disposed of together with urban waste.

It can be handed over to recycling centres, if there are any, or to retailers that offer this service.

Recycling prevents potential damage to the environment and health. It allows to recover a number of recyclable materials, with considerable savings in terms of money and energy.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ читайте в соответствующем пункте ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ.

ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ЗНАКИ



ОПАСНО

Этим знаком обозначаются действия, неправильное выполнение которых может привести к травмам и стать причиной отказа компонентов котла или повреждения его материалов. Их выполнение требует предельной осторожности и соответствующей подготовки.



ОПАСНО

Этим знаком обозначаются действия, неправильное выполнение которых может стать причиной поражения электрическим током. Их выполнение требует предельной осторожности и соответствующей подготовки.



ЗАПРЕЩЕНО

Этим знаком обозначаются ЗАПРЕЩЕННЫЕ ДЕЙСТВИЯ.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Полезная и важная информация.

ОГЛАВЛЕНИЕ

19 ЗАПУСК КОТЛА	23
19.1 Предварительные проверки.....	23
19.2 Включение.....	23
19.3 Регулирование температуры на нагнетании отопления	23
19.4 Регулирование температуры ГВС	23
19.5 Коды неисправностей / поломок	24
20 ВЫКЛЮЧЕНИЕ	24
20.1 Временное выключение	24
20.2 Выключение на длительное время	24
21 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	25
21.1 Уход 25	
21.2 Наружная чистка	25
21.2.1 Чистка панелей корпуса	25
22 ВЫБРОС	25
22.1 Выброс аппарата	25

19 ЗАПУСК КОТЛА

19.1 Предварительные проверки

Первый запуск котла **Brava One** должен быть произведен квалифицированным специалистом. После этого котел может работать автоматически. Тем не менее, пользователь может возникнуть необходимость самостоятельно запустить котел, не обращаясь к доверенному специалисту, например, по возвращении из отпуска. В этом случае выполните следующие проверки и действия:

- убедитесь, что отсечные краны на подаче топлива и в водопроводной системе открыты
- проверьте по манометру (1) значение давления в системе отопления: в холодной системе оно должно находиться в диапазоне **1-1,2 бар**. В противном случае откройте кран наполнения (2) и добавляйте воду в систему отопления, пока на манометре (1) не установится значение **1-1,2 бар**
- закройте кран наполнения (2).

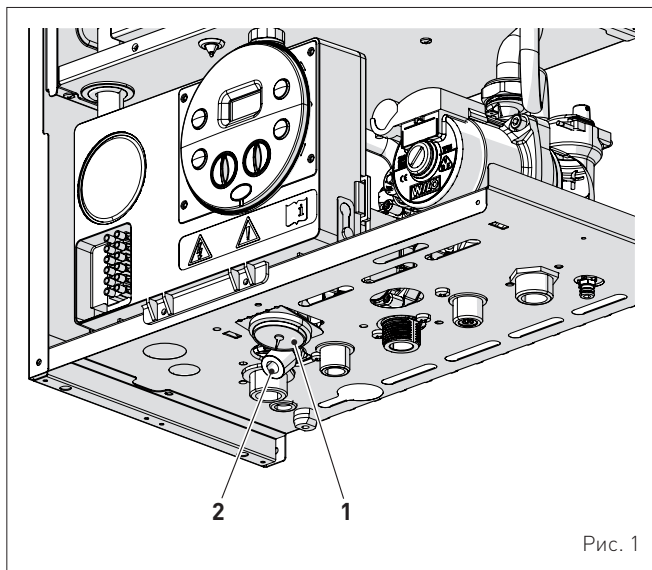


Рис. 1

19.2 Включение

Завершив подготовительные работы, прежде чем запустить котел:

- установите главный выключатель системы в положение "ON" (вкл.)

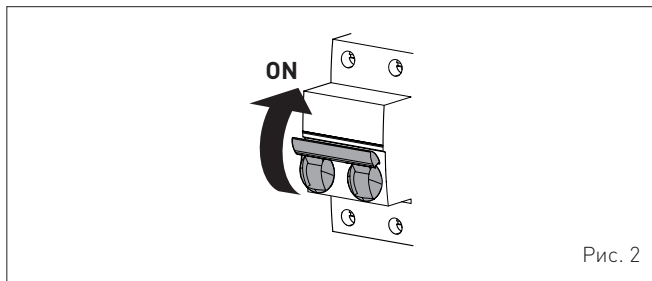


Рис. 2

- проверьте на дисплее, чтобы был установлен режим работы "ЛЕТО" ☀. При необходимости выберите его с помощью кнопки ⏻, нажав и удерживая ее не менее 1 секунды. На дисплее отобразится текущее значение температуры, измеренное датчиком на нагнетании отопления



- откройте один или несколько кранов горячей воды. Котел будет работать на максимальной мощности до тех пор, пока краны не будут закрыты.

Запустив котел в режиме "ЛЕТО" ☀, с помощью кнопки ⏻, которую необходимо нажать и удерживать не менее 1 секунды, можно выбрать режим "ЗИМА" ❄. На дисплее отобразится текущее значение температуры воды в системе отопления. В этом случае в комнатном/ных термостате/ах необходимо установить желаемую температуру, а при наличии в системе программируемого термостата проверить, включен ли он, и отрегулировать его необходимым образом.



19.3 Регулирование температуры на нагнетании отопления

Для увеличения или уменьшения температуры на нагнетании отопления достаточно воспользоваться ручкой-регулятором III на панели управления. Диапазон регулирования температуры — от 20 до 80°C.

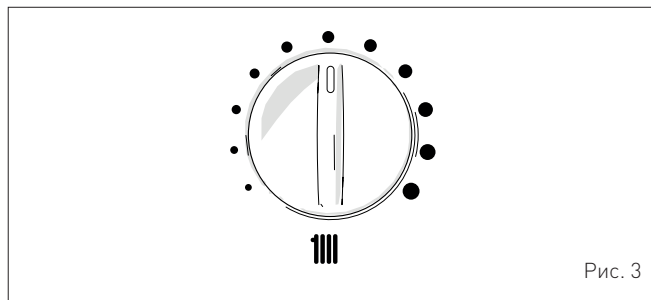


Рис. 3

19.4 Регулирование температуры ГВС

Для увеличения или уменьшения температуры ГВС достаточно воспользоваться ручкой-регулятором IV на панели управления. Диапазон регулирования температуры — от 10 до 60°C.

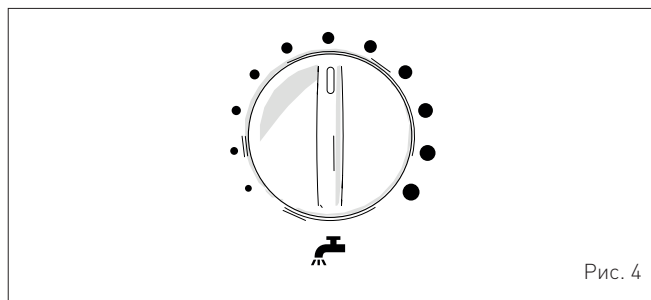
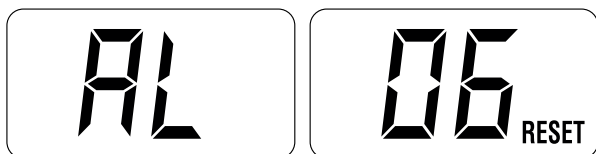


Рис. 4

19.5 Коды неисправностей / поломок

При обнаружении неисправностей/поломок во время работы котла на дисплее будут отображены надпись **"AL"** и код неисправности (например, **"06"** - пламя не обнаружено). При наличии там же надписи **"RESET"** (СБРОС) нажмите и удерживайте более 3 сек кнопку **OK RESET**, чтобы восстановить нормальные условия работы.



Если неисправность не устраняется, попытайтесь произвести сброс **ЕЩЕ ОДИН РАЗ**, после чего:

- тщательно закройте отсечной топливный кран
- установите главный выключатель системы в положение "OFF" (выкл.)
- вызовите Уполномоченный технический персонал.

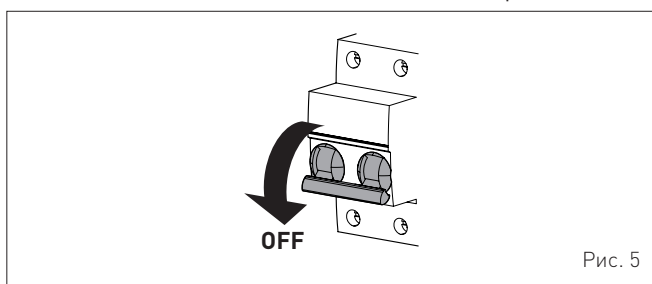


Рис. 5






ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Таблица, в которой указаны коды неисправностей и их описание, приводится в соответствующем пункте ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ.

20 ВЫКЛЮЧЕНИЕ

20.1 Временное выключение

При необходимости временно прервать работу котла нажмите и удерживайте не менее 1 секунды кнопку , один раз в режиме "ЗИМА"  или два раза в режиме "ЛЕТО" . На дисплее отобразится "--".



ОПАСНО

Электрическое питание котла остается включенным.

В случае временных отлучек, на выходные или на время коротких путешествий, при наружной температуре выше НУЛЯ:

- нажмите кнопку , один раз в режиме "ЗИМА"  или два раза в режиме "ЛЕТО" , чтобы перевести котел в режим ожидания

- установите главный выключатель системы в положение "OFF" (выкл.)
- закройте газовый кран.

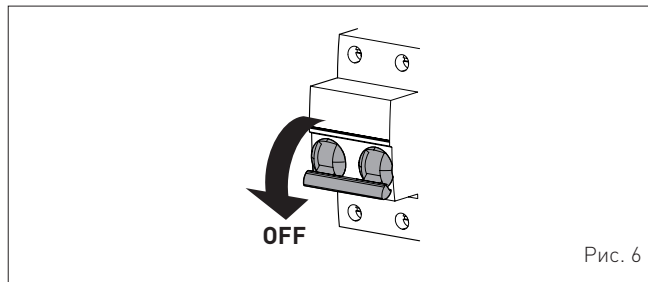


Рис. 6






ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Котел оснащен функцией защиты от замерзания, поэтому при вероятности того, что наружная температура будет опускаться ниже НУЛЯ:

- **ОБЯЗАТЕЛЬНО ПЕРЕВЕДИТЕ КОТЕЛ В РЕЖИМ ОЖИДАНИЯ**
- оставьте главный выключатель системы в положении "ON" (электрическое питание котла включено)
- оставьте открытым газовый кран.

20.2 Выключение на длительное время

При планируемом неиспользовании котла в течение длительного времени выполните следующие действия:

- нажмите и удерживайте не менее 1 секунды кнопку , один раз в режиме "ЗИМА"  или два раза в режиме "ЛЕТО" , чтобы перевести котел в режим ожидания. На дисплее отобразится "--".



- установите главный выключатель системы в положение "OFF" (выкл.)

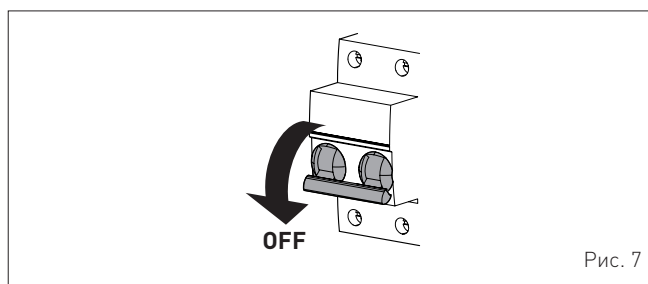


Рис. 7

- закройте газовый кран
- закройте отсечные краны в системах отопления и ГВС
- опорожните системы отопления и ГВС, если существует вероятность замерзания.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Вызовите Уполномоченный технический персонал, если процедуру не удастся выполнить.

21 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

21.1 Уход

Для обеспечения эффективной и исправной работы котла рекомендуется заключить договор на **ЕЖЕГОДНОЕ** техническое обслуживание с квалифицированным специалистом.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Работы по техническому обслуживанию должны быть выполнены **ТОЛЬКО** квалифицированным персоналом, действующим в соответствии с **ИНСТРУКЦИЕЙ ПО МОНТАЖУ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ**.

21.2 Наружная чистка

21.2.1 Чистка панелей корпуса

Для чистки панелей корпуса используйте смоченную в мыльном растворе ткань. Для устранения стойких пятен можно использовать раствор воды со спиртом.



ЗАПРЕЩЕНО

использовать абразивные вещества.

22 ВЫБРОС

22.1 Выброс аппарата

По окончании срока использования этого котла необходимо выбросить его **ОТДЕЛЬНО** от обычного бытового мусора. **ОН НЕ ДОЛЖЕН** выбрасываться вместе с обычным мусором. Его можно отдать специализированным фирмам по сбору мусора, если такие существуют, или вернуть сервис-центру / продавцу самого аппарата.

Раздельный сбор мусора позволяет избежать потенциального ущерба для окружающей среды и здоровья. Кроме того, он дает возможность восстанавливать перерабатываемые материалы, экономя, таким образом, на потреблении энергии.

[illegible]



Fonderie Sime S.p.A - Via Garbo, 27 - 37045 Legnago (Vr)
Tel. +39 0442 631111 - Fax +39 0442 631292 - www.sime.it

Fonderie SIME SpA si riserva di variare in qualunque momento e senza preavviso i propri prodotti nell'intento di migliorarli senza pregiudicarne le caratteristiche essenziali.

Fonderie SIME SpA se reserva la facultad de modificar sus productos en cualquier momento y sin previo aviso, con el objetivo de mejorarlos sin perjudicar sus características básicas.

A Fonderie SIME SpA reserva-se o direito de alterar, a qualquer momento e sem aviso prévio, os seus produtos, com o objetivo de os melhorar sem prejudicar as suas características essenciais.

Fonderie SIME SpA reserves the right to make changes at any time without prior notice in order to improve its products without compromising the essential characteristics.

Постоянно улучшая свою продукцию, компания SIME SpA оставляет за собой право в любой момент и без предварительного уведомления вносить в нее изменения, сохраняя неизменными ее основные характеристики.

Информация предоставлена компанией ООО «Термо-Штурм».

www.bestboilers.ru

8 (495) 504-22-48