



## ISTRUZIONI DI MONTAGGIO



MATERIALE TECNICO AD USO ESCLUSIVO DEI "CAT"  
(CENTRI ASSISTENZA TECNICA AUTORIZZATI ROBUR)

### KIT WINTER PER AY00-120 AY00-120 WINTER KIT

**AVVERTENZA:** non è possibile eseguire questo intervento in modo corretto senza la consultazione delle presenti istruzioni di montaggio e del libretto stesso della macchina. Leggere attentamente le avvertenze contenute nelle presenti istruzioni di montaggio in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza di installazione, d'uso e manutenzione. Conservare con cura queste istruzioni per ogni ulteriore consultazione. Il costruttore non può essere considerato responsabile per eventuali danni derivati da usi impropri, erronei o irragionevoli del materiale fornito

#### ATTENZIONE

QUESTA OPERAZIONE DEVE ESSERE ESEGUITA IN SICUREZZA, QUINDI PRIMA DI PROCEDERE INTERCETTARE IL GAS E TOGLIERE L'ALIMENTAZIONE ELETTRICA.

#### Principio di funzionamento:

Il kit winter ha lo scopo di fare funzionare la caldaia AY00-120 sino ad una temperatura ambiente minima di  $-40^{\circ}\text{C}$ , e l'impiego della resistenza R1 evita che la componentistica a bordo macchina sia fuori dai limiti operativi previsti dal costruttore.

Nel caso l'unità sia stata per lungo tempo senza alimentazione elettrica (ad es. al rientro da un black-out elettrico), se il termostato TS rileva una temperatura inferiore a  $-23.5^{\circ}$  il termostato stesso si apre e tramite il relè RP interrompe l'alimentazione elettrica ( 230V ) al trasformatore PWRTR fermando completamente la caldaia, ma non il circolatore ( P1 ) che continua a funzionare.

Quando la temperatura all'interno della caldaia riprende a risalire grazie alla resistenza R1 ed arriva a  $-17^{\circ}\text{C}$ , il termostato TS si richiude e la caldaia riprende a funzionare.

La resistenza R1 è alimentata dal termostato TG che interviene ( chiudendo il contatto ) quando la temperatura esterna scende al di sotto dei  $+6^{\circ}$  centigradi.

#### Componenti del kit:

N°1 resistenza a tappetino scaldante cablata con connettore (R1), N°1 termostato cablato (TS), N°1 Rele (RP) e relativo zoccolo di fissaggio, cavo prolunga TA, cavi di collegamento interno, fascette, viti, adesivo schema elettrico, staffa porta termostato e foglio di istruzioni.

**Procedura di montaggio:**

Scollegare il cavetto che dalla morsettiera di allacciamento della tensione a 230V va al trasformatore e rimuoverlo, vedi **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.4**.

Posizionare la staffa porta termostato (TS) sul lato interno del coperchio della camera di combustione fissandola con le viti in dotazione.

La resistenza a tappetino deve essere collocata sul lato interno del coperchio della camera di combustione, nelle vicinanze della staffa porta termostato (TS), la **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.1** mostra la posizione della resistenza e della staffa.

Posizionare il relè col suo supporto nelle vicinanze del trasformatore di alimentazione 230V/24V, fissandolo con la vite, rondella e dado fornite in dotazione al kit, come mostrato nella **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.2**.

Coibentare il sifone condensa con il coibente fornito in dotazione al kit, al fine di aumentare l'efficacia della resistenza scaldante già montata di serie. La **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.3** mostra il sifone condensa dopo essere stato coibentato.

Fissare il termostato (TS) sulla sua staffa e fare passare tutti i cavetti collegati al termostato stesso attraverso il passacavo, come mostrato nella **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.1**.

Richiudere il coperchio della camera di combustione e collegare i due cavetti forniti in dotazione, al connettore volante 2 vie, collegare quindi la resistenza al connettore aggiunto ( vedi **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.2** ).

A seconda delle applicazioni ( presenza della resistenza di condensa ad immersione ) i connettori volanti a 2 vie sono due.

Va quindi staccato quello della sola resistenza del sifone per essere ricollegato con quelli in dotazione al kit.

Scollegare la sonda TA e inserire in serie alla stessa il cavo prolunga fornito in dotazione (vedi **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.5**).

Come ultima operazione collegare il relè e il termostato (TS) facendo riferimento agli schemi elettrici riportati sul presente foglio di istruzioni.

Infine fascettare il cablaggio in modo che i cavi non vengano a diretto contatto con la resistenza scaldante R1 precedentemente aggiunta.

**WARNING:** it is not possible to perform the installation of the winter kit without having read before the following procedure and also the user manual provided with every appliance.

Please read carefully all the warnings contained in the following procedure, since they provide important statement related to the safety of installation, use and maintenance. Please preserve carefully the following procedure for any further consultation.

Producer cannot be considered liable for any harm resulting from an improper, wrong or irrational use of the provided material.

### ATTENTION

ANY SERVICE OPERATION MUST BE PERFORMED IN SAFETY CONDITION AND IT IS THEREFORE MANDATORY TO DISCONNECT THE APPLIANCE FROM BOTH THE GAS AND ELECTRICAL NETWORKS BEFORE OPERATING.

### Principle of operation:

The winter kit is designed to be installed on AY00-120 gas boiler that with this system can works up to a minimum temperature of  $-40^{\circ}\text{C}$ . The use of resistor R1 prevent the components on the unit to be out of operating temperature range indicated by the manufacturer.

If the unit has been for a long time without power supply (i.g a power black out), if the TS thermostat detects a temperature below  $-23.5^{\circ}$  the thermostat through the relay RP turn the boiler off but not the circulator (P1), which continues to operate.

When the temperature inside the unit starts to increase thanks to the resistor R1 and arrives at  $-17^{\circ}\text{C}$ , the thermostat TS lets the boiler start automatically.

That resistor R1 is fed through TG thermostat TG (closing contact) when the outside temperature is below  $+6^{\circ}\text{C}$ .

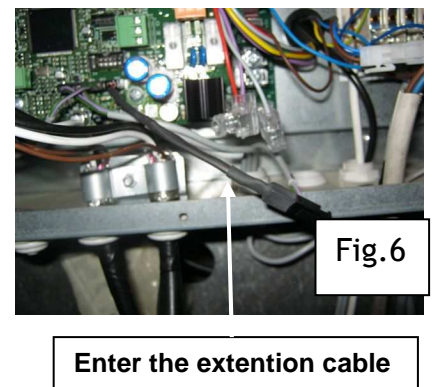
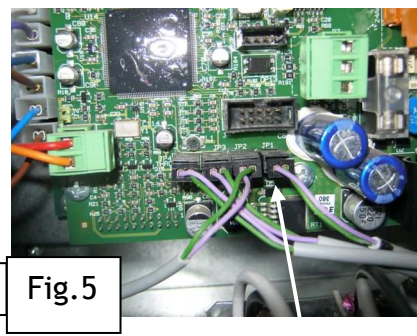
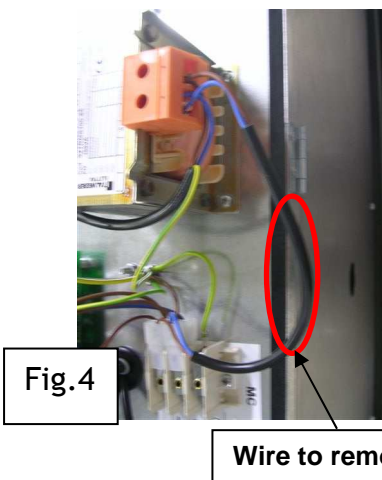
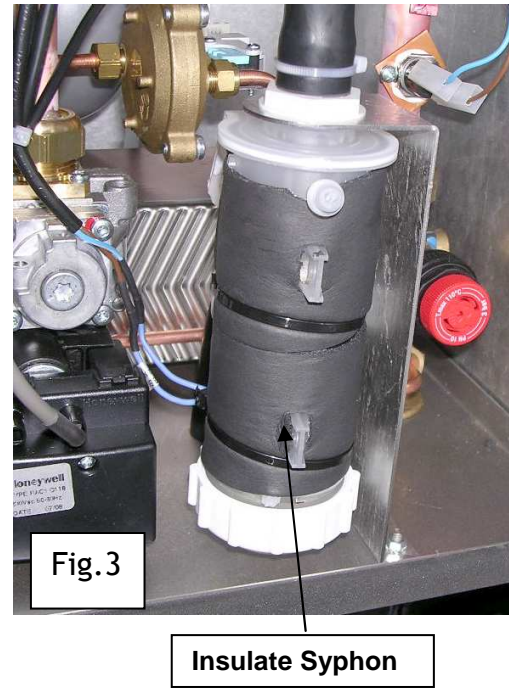
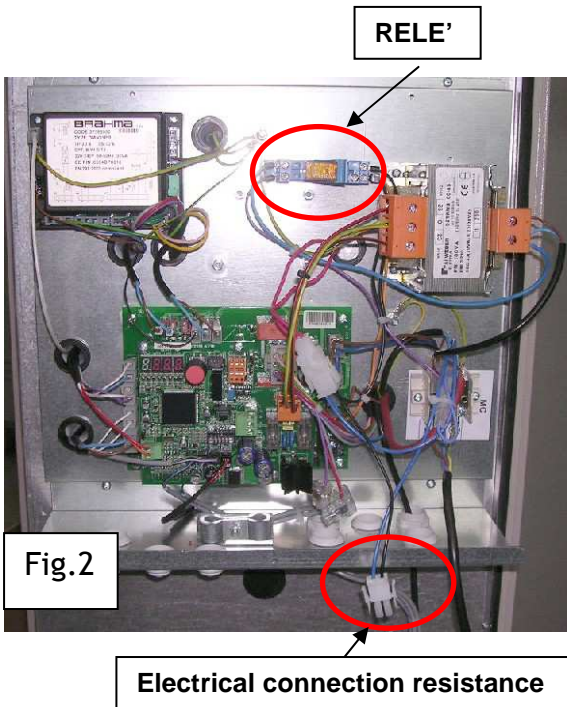
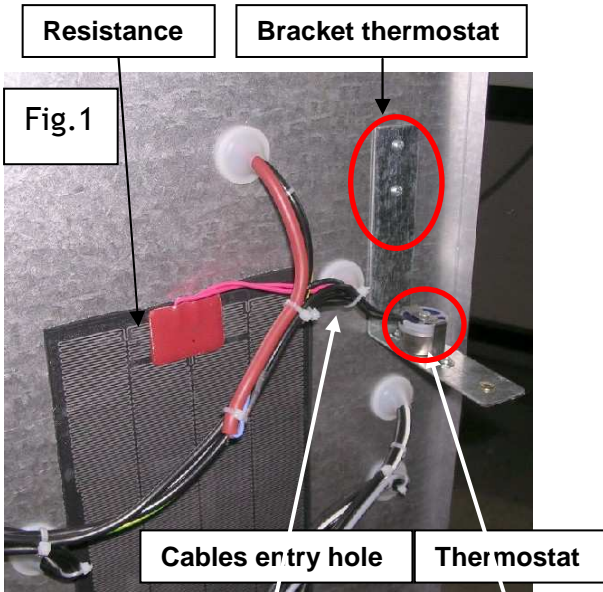
### Components of the kit:

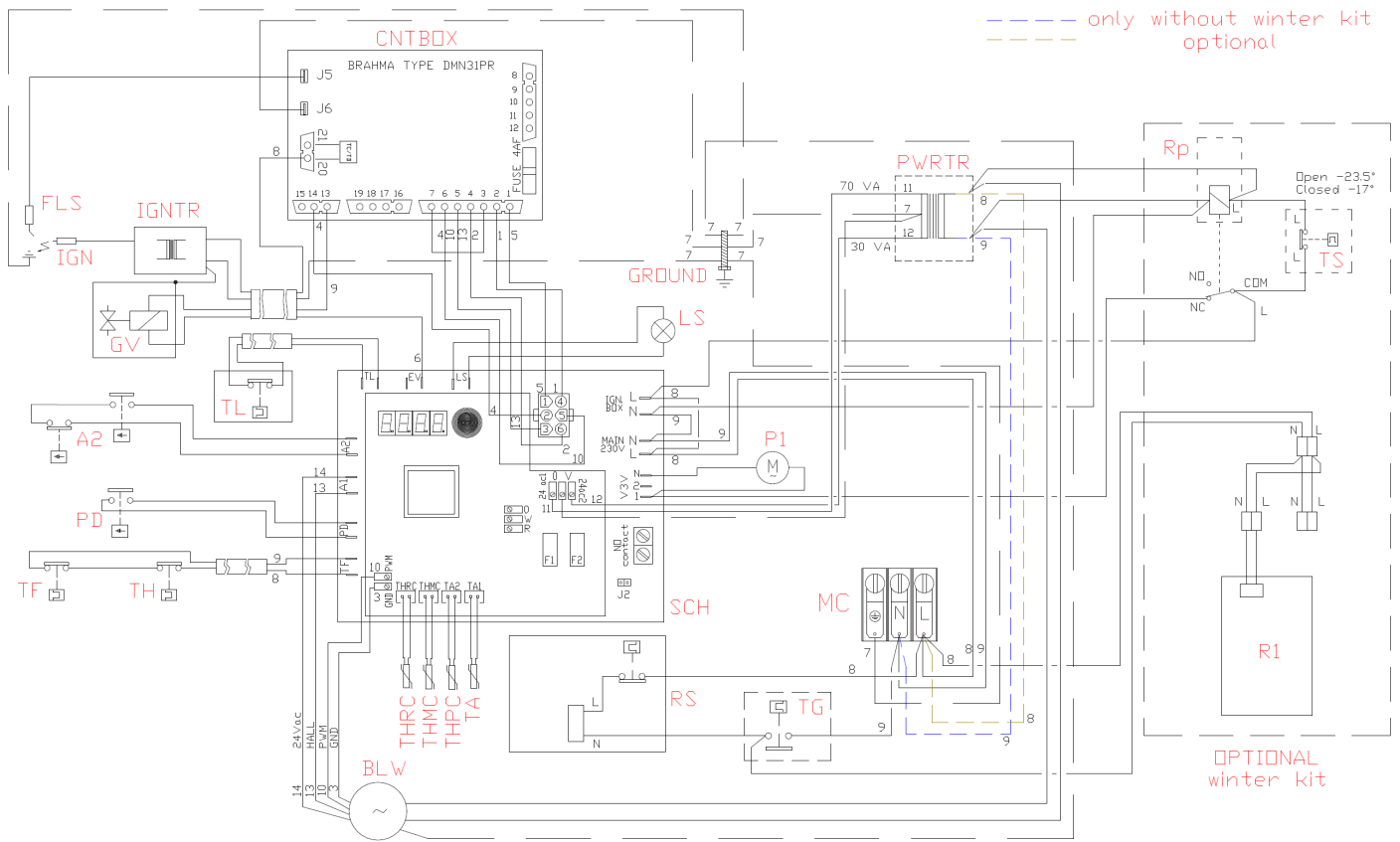
N°1 heating pad resistor wired connector (R1), N° 1 wired thermostat (TS), N° 1 relay (RP) and its socket, TA extension cable, internal cables, clamps, screws, adhesive wiring diagram, thermostat bracket and instruction sheet.

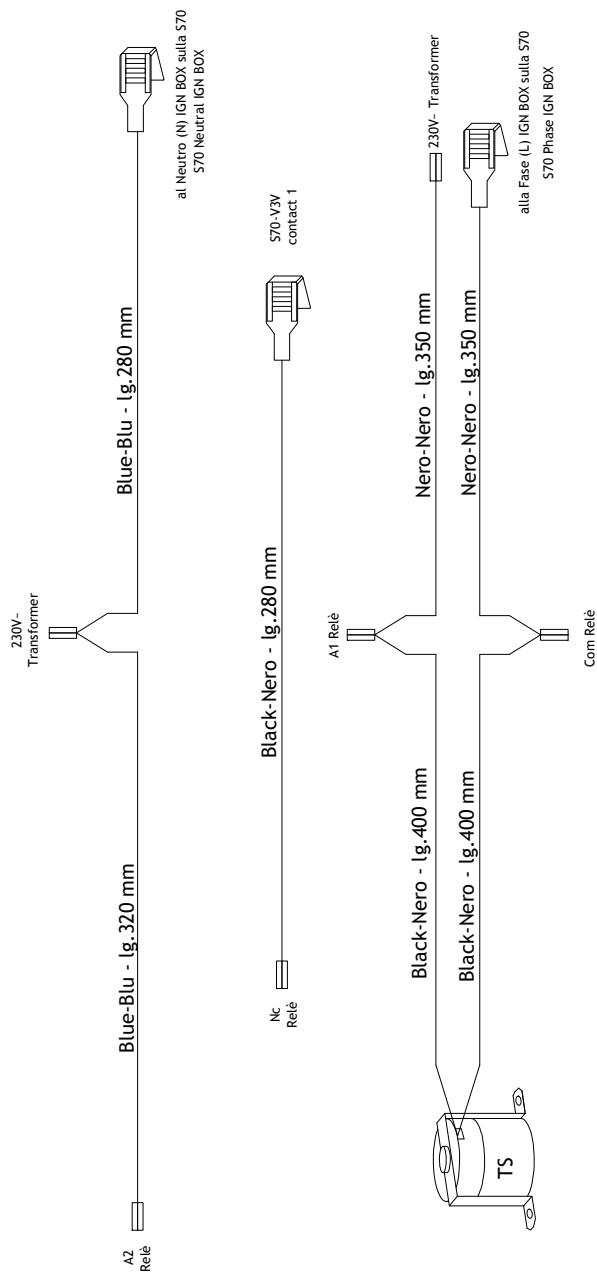
### Installation procedure:

- Disconnect and remove the cable from the 230V to transformer See Figure 4.
- Fit the thermostat (TS) support on the internal combustion chamber cover fixing it with the provided screws. See Figure 1
- Stick the adhesive heating resistance pad on the inside cover of the combustion chamber near the thermostat (TS) support. See Figure 1
- Fit the relay and its support near the power transformer 230V/24V fixing it with the provided screw, washer and nut. See Figure 2

- Fit the provided insulating tape on the condensate trap . See Figure 3 after insulation.
- Fit the thermostat (TS) on its support and get all wires connected to the thermostat through the same hole, as shown in Figure 1.
- Close the combustion chamber cover and connect the two cables supplied with 2-way plug connector, then connect the two heating resistance to the added connectors (see Figure 2). Depending on the application (the presence of moisture resistance to immersion) connectors are two 2-way flying.  
It should therefore be removed as one of the resistance of the trap to be reconnected with those supplied with the kit.
- Disconnect the probe (TA) and connected in series the extension cable supplied (see Figure 5).
- Connect the relay and the thermostat (TS) by reference to the electrical diagram herewith attached - Tie the wiring so that the cables are isolated from heating resistance R1/R2 .







Con l'obiettivo di migliorare la qualità dei suoi prodotti, Robur spa si riserva il diritto di modificare senza preavviso i dati ed i contenuti delle presenti istruzioni di montaggio.

**Robur spa**  
**Via Parigi,4/6 24040 Verdellino/Zingonia (BG)**  
**Tel. +39035888111 Fax +39035884165 <http://www.robur.it>**