

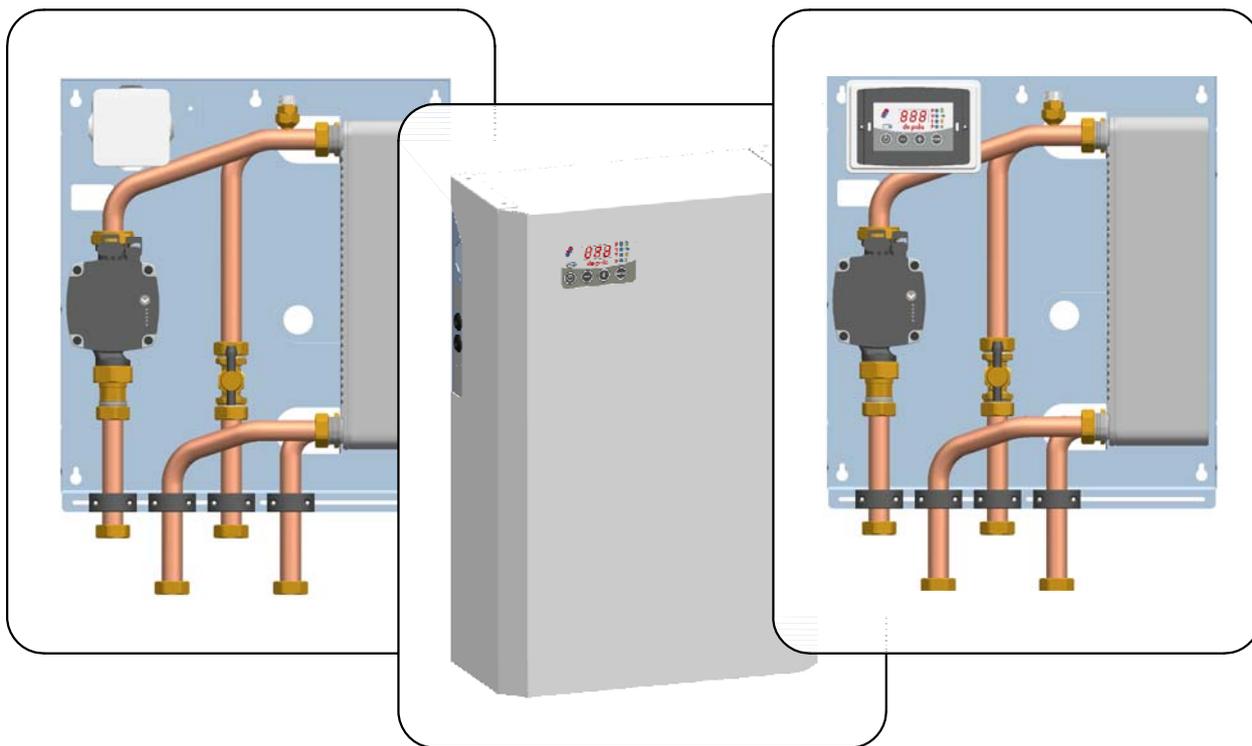
de'pala

Italian OEM Technology

MANUALE D'ISTRUZIONE BOX FIRE SERIE BF6

BOX PER LA PRODUZIONE ISTANTANEA DI ACQUA CALDA SANITARIA
DA BOILER DI ACCUMULO TERMICO SENZA PERICOLO LEGIONELLA

serie: _____
codice: B F 6 _____



- 1. FUNZIONAMENTO E CARATTERISTICHE TECNICHE**
- 2. GUIDA ALL'INSTALLAZIONE**
- 3. MESSA IN FUNZIONE E MANUTENZIONE**
- 4. CERTIFICATO DI GARANZIA**

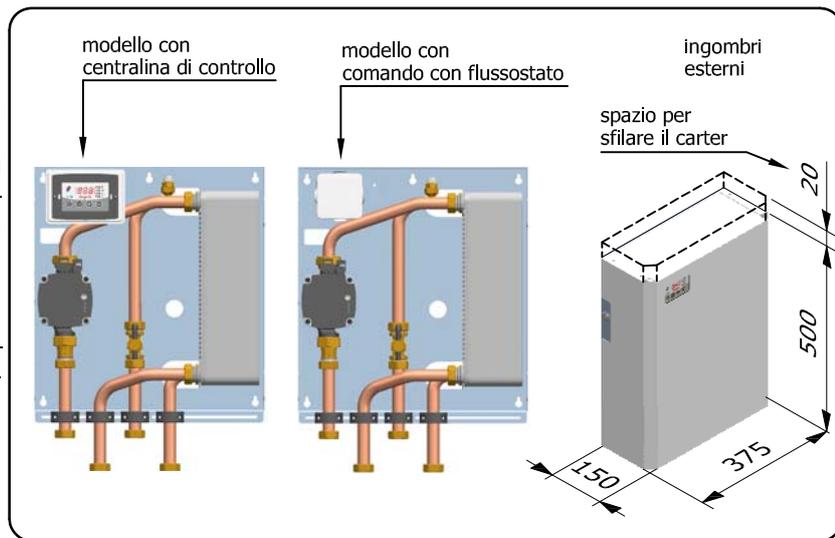
de pala ringrazia il gentile Cliente per la scelta del presente modulo d'interfaccia per la produzione di Acqua Calda Sanitaria a partire da un Boiler di Accumulo.

de pala ha redatto questo manuale allo scopo di fornire tutte le indicazioni necessarie all'installazione, utilizzo e manutenzione del suo Box Fire BF6, ritiene quindi indispensabile che le presenti Istruzioni rimangano sempre a corredo del prodotto, costituendone parte integrante.

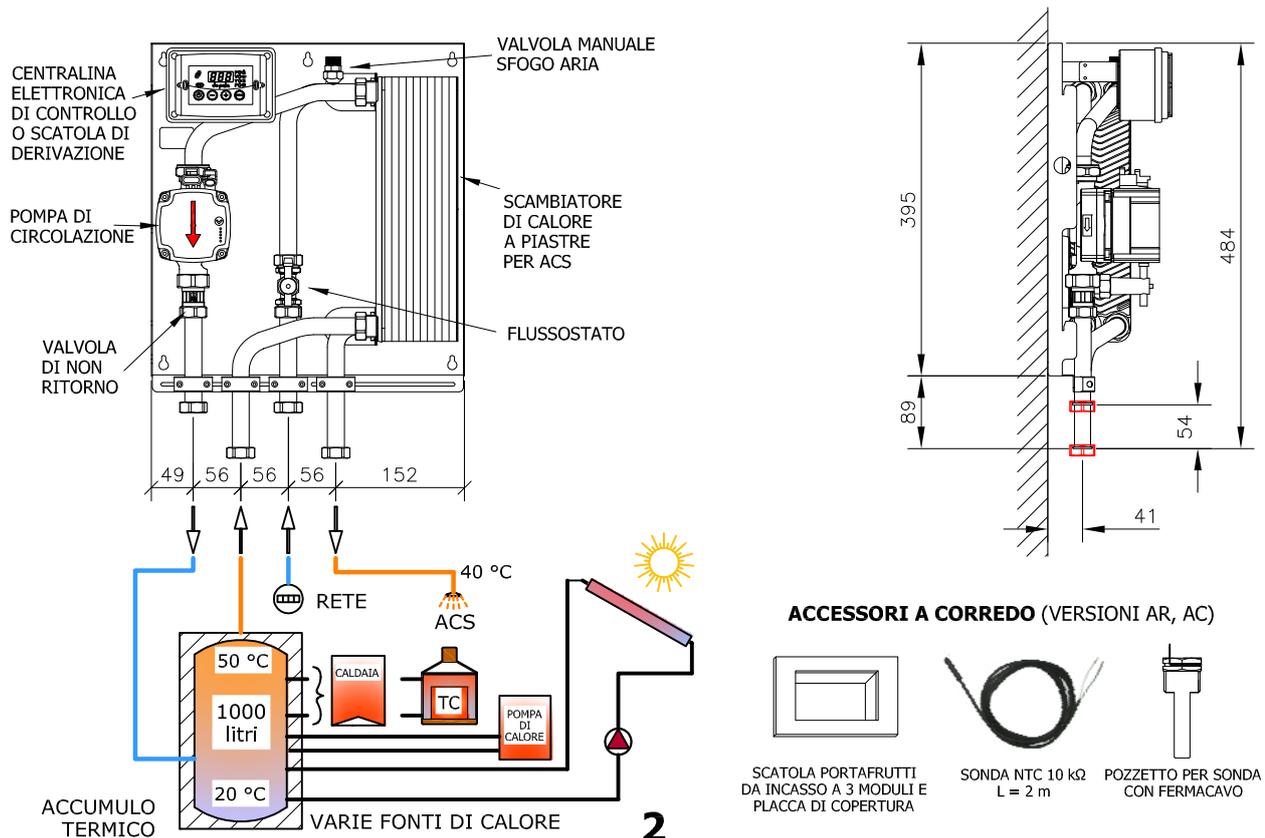
1 FUNZIONAMENTO E CARATTERISTICHE TECNICHE

1.1 FUNZIONAMENTO E SCHEMA IDRAULICO

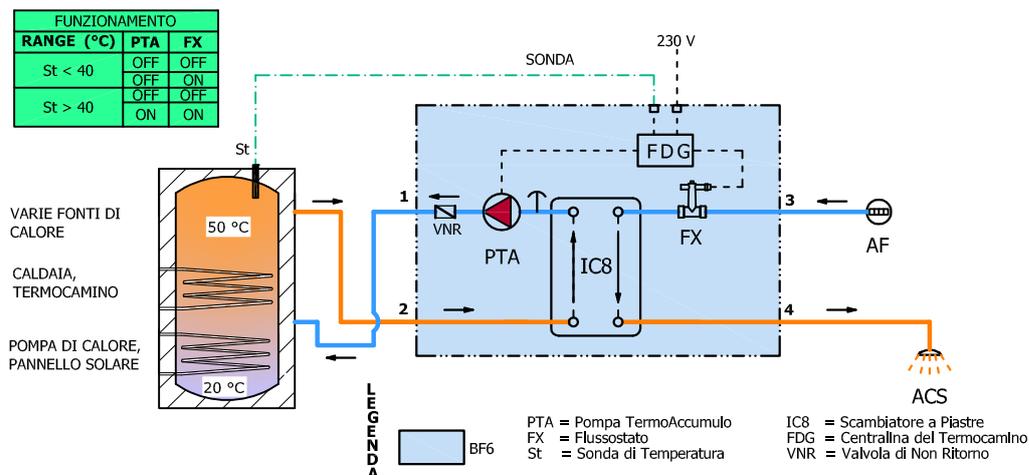
BOX FIRE BF6 è un modulo preassemblato che permette di produrre Acqua Calda Sanitaria da un Boiler ad Accumulo alimentato da varie fonti di calore: Caldaia, Pompa di calore, Termocamino, Pannello Solare. BOX FIRE BF6 consente il funzionamento dei due circuiti primario e secondario separatamente, con ottimo trasferimento termico mediante lo scambiatore di calore a piastre (vedi schema a pag. 3). Il modulo garantisce l'eliminazione della stagnazione dell'acqua riscaldata evitando l'inquinamento batterico che comporta il rischio legionella.



COMPONENTI PRINCIPALI E COLLEGAMENTI IDRAULICI MODULO **BF6**



BOX FIRE BF6 - SCHEMA GENERALE DI FUNZIONAMENTO IDRAULICO - ELETTRICO



FUNZIONAMENTO

Mediante la centralina di controllo FDG, il circolatore PTA viene attivato se la temperatura del Serbatoio di Accumulo è almeno 40 °C (*) e se il flussostato rileva il passaggio di acqua (minima portata d'acqua richiesta circa 3 litri al minuto).
Per i modelli senza centralina di controllo, le azioni comandate dovranno essere coerenti col funzionamento sopradescritto.

ATTENZIONE - PERICOLO SCOTTATURE: per evitare temperature dell'acqua calda sanitaria troppo elevate dotare l'impianto di idonea valvola miscelatrice o limitare la temperatura di carico dell' accumulo.

(*) Valore di temperatura preimpostato di fabbrica nelle centraline di controllo in dotazione e modificabile dall'utente, in sede di installazione e funzionamento dell'impianto (vedi istruzioni Centralina di Controllo pagg. 6-7).

1.2 CARATTERISTICHE TECNICHE

Sono disponibili tre versioni del modulo BOX FIRE BF6, in funzione della quantità massima di calore sviluppata all'interno della camera di combustione del Termocamino:

- mod. **BF62** (per potenza di scambio fino a **25 kW** → Termocamino da **35 kW**)
- mod. **BF63** (per potenza di scambio fino a **35 kW** → Termocamino da **50 kW**)
- mod. **BF64** (per potenza di scambio fino a **50 kW** → Termocamino da **70 kW**)

Ogni BOX FIRE può essere fornito completo di **carter** e **centralina di controllo** (già cablata), di **sola centralina** o con il **circuito idraulico nudo** (senza carter e centralina), ma con connessioni elettriche già eseguite alla morsettiera in scatola di derivazione stagna.

<p>Tensione Alimentazione: 230 Vac Temperatura massima di esercizio: 90 °C Pressione massima di esercizio: 6 bar Collegamento idraulico circuito riscaldamento: Ø 3/4"</p>	<p>Circolatore con attacchi da 1", interasse 130 mm Potenza elettrica assorbita dal circolatore: max 52 W Grundfos max 45 W Wilo Scambiatore istantaneo a piastre in acciaio inox saldobrasato Piastra supporto in lamiera zincata 12 / 10 Carter di carenatura in lamiera lucida verniciata bianco RAL 9016</p>
---	---

I parametri sotto riportati (modificabili dall'utente) indicano i valori di temperatura dell'Accumulo al raggiungimento dei quali la Centralina Elettronica di controllo attiva in sequenza diversi componenti:

Termostato PTC: 30 °C → Termostato non utilizzato in questo modello BF6

Termostato VALV: 40 °C → Azionamento pompa per produzione di Acqua Calda Sanitaria con contatti Flussostato chiusi

Termostato PIR: 70 °C → Termostato non utilizzato in questo modello BF6

CIRCOLATORE 7 m c.a. GRUNDFOS - 4 VELOCITA'



LED DI FUNZIONAMENTO E SELEZIONE DELLA CURVA DI PRESTAZIONE

Stato di normale funzionamento



● verde
○ gialli
○ al variare della potenza assorbita

Per selezionare la curva premere per 2 secondi. I led lampeggiano. Quindi schiacciare brevemente per scorrere le diverse combinazioni di led, ognuna corrispondente ad una curva.

VELOCITÀ 1



● rosso
● giallo
○
○

VELOCITÀ 2



● rosso
● giallo
○
○
○

VELOCITÀ 3



● rosso
● giallo
○
○
○
○

VELOCITÀ 4



● rosso
● giallo
○
○
○
○
○

Fermarsi sulla curva prescelta ed attendere che il circolatore si riporti nello stato di normale funzionamento. La velocità di fabbrica è la 4.

STATI DI ALLARME



rotore bloccato
● rosso
○
○
○
● giallo



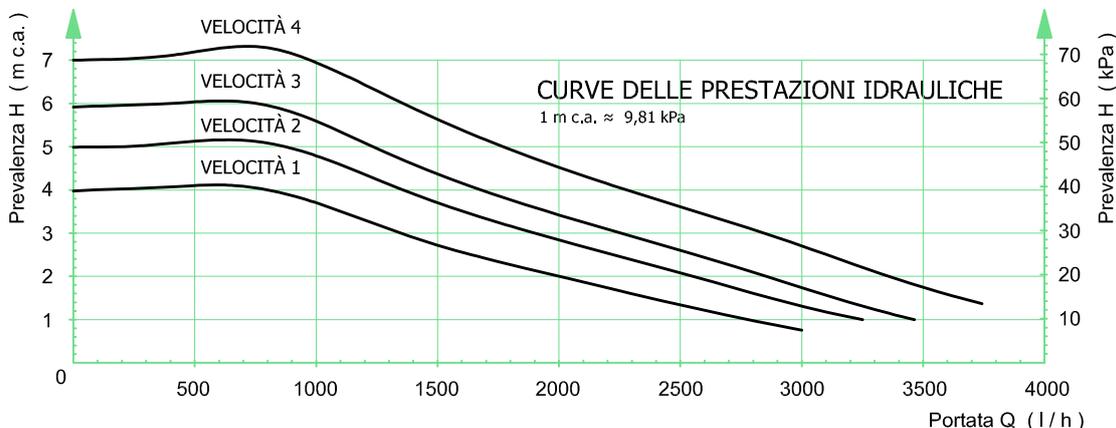
bassa tensione di alimentazione
● rosso
○
○
○
● giallo



errore elettrico
● rosso
○
○
○
○
○

Alimentazione : 230 Vca monofase
Potenza assorbita: 2÷52 W (EEI≤0.20)
Pressione massima di esercizio: 10 bar
Temperatura del fluido: +2 ÷ 110 °C
Attacchi IN / OUT: 1" GAS
Interasse: 130 mm
Classe d'isolamento: IP 44
Materiale corpo: Ghisa

Il circolatore dispone di un dispositivo meccanico di sblocco del rotore. Per azionarlo agire sulla vite al centro della pompa spingendola assialmente e ruotando. Non è richiesta la protezione elettrica esterna del motore.



CIRCOLATORE 6 m c.a. WILO - 3 VELOCITA' O PRESSIONE DIFFERENZIALE LINEARE

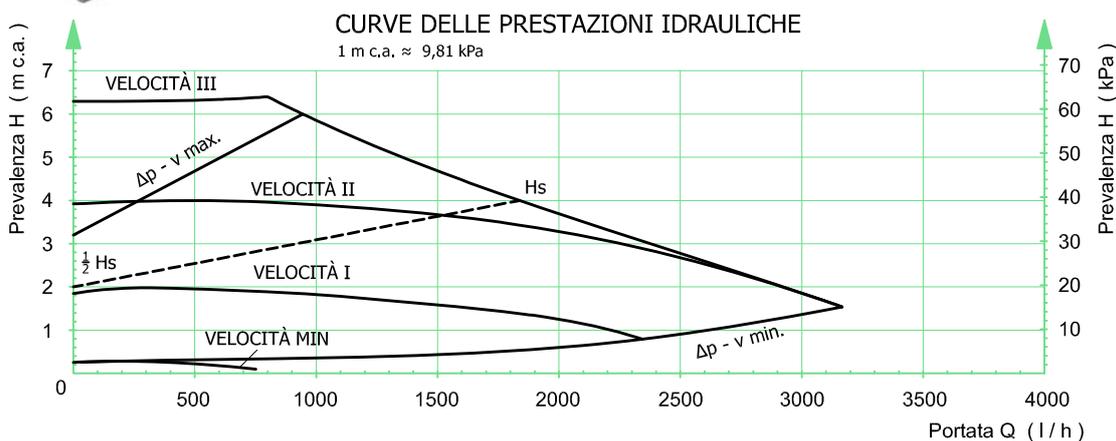


Alimentazione : 230 Vca monofase
Potenza assorbita: 3÷45 W (EEI≤0.20)
Pressione massima di esercizio: 6 bar
Temperatura del fluido: 0 ÷ 100 °C
Attacchi IN / OUT: 1" GAS
Interasse: 130 mm
Classe d'isolamento: IPx4D
Materiale corpo: Ghisa con trattamento di cataforesi

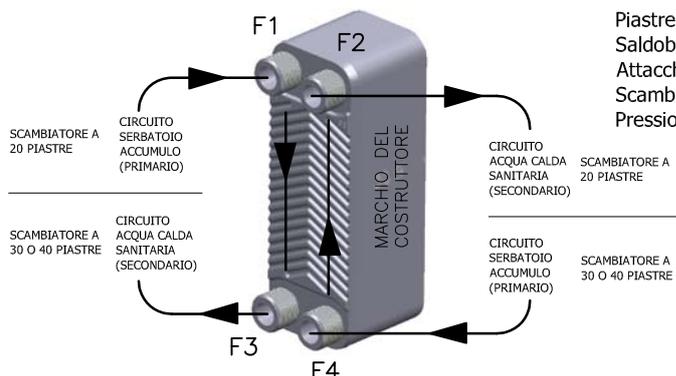
SELEZIONE DELLA CURVA DI PRESTAZIONE

Ruotando la manopola rossa si imposta il funzionamento a velocità fissa (3 possibili velocità) o a pressione differenziale lineare in cui la prevalenza varia linearmente tra $\frac{1}{2}$ Hs e Hs, con Hs determinato dalla rotazione della manopola.

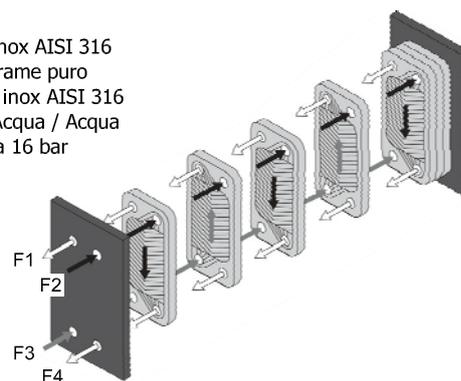
Il circolatore dispone di funzione antiblocco della girante e di protezione del motore nei casi di alta temperatura, eccesso di tensione o corrente, bloccaggio e marcia a secco.



SCAMBIATORI ISTANTANEI A PIASTRE



Piastre in acciaio inox AISI 316
Saldobrasate con rame puro
Attacchi in acciaio inox AISI 316
Scambio termico Acqua / Acqua
Pressione massima 16 bar



Scambiatore a 20 piastre

Tra i manicotti F1, F3 deve circolare il fluido primario che cede calore, tra i manicotti F4, F2 circola il fluido secondario che asporta calore. Le connessioni F2, F4 del circuito secondario si trovano dal lato dello scambiatore con la scritta stampigliata (marchio del costruttore).

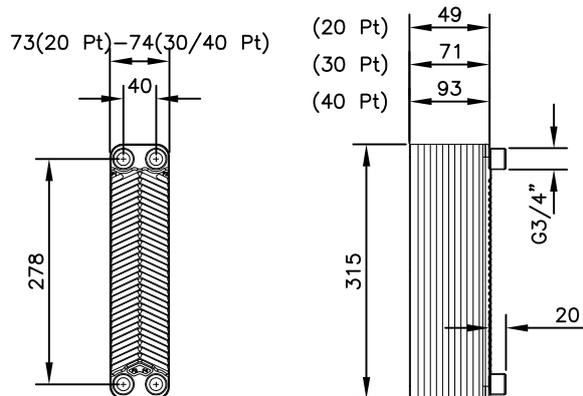
Scambiatore a 30 o 40 piastre

Tra i manicotti F2, F4 deve circolare il fluido primario che cede calore, tra i manicotti F1, F3 circola il fluido secondario che asporta calore. Le connessioni F2, F4 del circuito primario si trovano dal lato dello scambiatore con la scritta stampigliata (marchio del costruttore).

Per questi scambiatori è consigliato adottare sempre la circolazione dei due fluidi in controcorrente come indicato nella figura sopra.

PRESTAZIONI SCAMBIATORE - BF6 ABBINATO CON SERBATOIO ACCUMULO

MODELLO BOX FIRE	BF63	BF64
N° PIASTRE SCAMBIATORE	30	40
PORTATA PRIMARIO (TC) l/h	1900	2250
TEMPERATURA IN / OUT CIRCUITO ACCUMULO °C	50 / 30	50 / 30
PERDITE DI CARICO PRIMARIO	1,6 m c.a. (*)	1,5 m c.a. (*)
PERDITE DI CARICO SECONDARIO	2,2 m c.a. (*)	1,9 m c.a. (*)
RESA SECONDARIO A. C. S. l/min	25	30
TEMPERATURA IN / OUT A. C. S. °C	15 / 40	15 / 40
POTENZA DI SCAMBIO kW (**)	44	52



QUOTE INGOMBRO mod. IC8

PRESTAZIONI SCAMBIATORE - BF6 ABBINATO CON TERMOCAMINO

MODELLO BOX FIRE	BF62	BF63
N° PIASTRE SCAMBIATORE	20	30
PORTATA PRIMARIO (TC) l/h	1400	2000
TEMPERATURA IN / OUT CIRCUITO ACCUMULO °C	80 / 65	80 / 65
PERDITE DI CARICO PRIMARIO	1,7 m c.a. (*)	1,7 m c.a. (*)
PERDITE DI CARICO SECONDARIO	0,4 m c.a. (*)	0,7 m c.a. (*)
RESA SECONDARIO A. C. S. l/min	10	14,4
TEMPERATURA IN / OUT A. C. S. °C	15 / 50	15 / 50
POTENZA DI SCAMBIO kW (**)	25	35

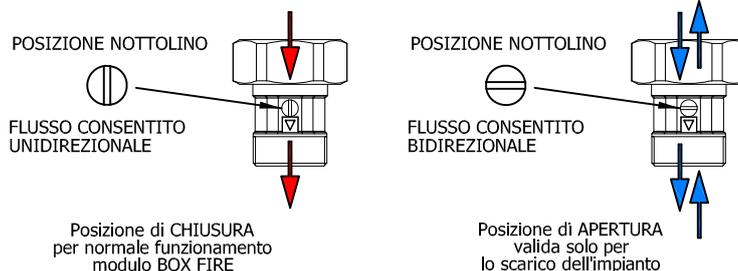
(*) 1 mwc \approx 10 kPa (**) 1 kW \approx 860 kcal / h

VALVOLA DI NON RITORNO



Valvola di non ritorno mod. **VNR34**
Corpo in ottone
Attacchi filettati
Corpo 3/4" maschio
Girello 1" femmina

Per passare da una posizione all'altra ruotare di 90° il nottolino con intaglio sulla valvola, mediante un cacciavite



CENTRALINA ELETTRONICA DI CONTROLLO A 3 TERMOSTATI REGOLABILI FDG

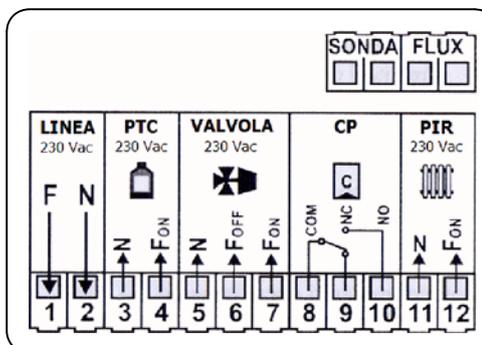
FOGLIO ISTRUZIONI



Led di Funzionamento

- P Pompa T.Camino on
- V Pompa T.accum. on
- T Caldaia Imp. Risc. off
- P Pompa Imp. Risc. on

MORSETTIERA ELETTRICA



ALIMENTAZIONE: 230 Vac - 50 Hz / Fusibile di protezione 3.15 A

POTENZA ASSORBITA: 2 VA

DIMENSIONI: 120 x 80 x 50 mm

TARATURA DI FABBRICA CENTRALINA: Pompa termoaccumulo 40 °C

INGRESSI	SONDA		Sonda Temperatura ACCUMULO	Range di Temperatura 0 + 100 °C (+/- 1 °C)	NTC 10 kΩ a 25 °C		
	FLUX		Flussostato	Consenso ON / OFF	Contatto chiuso = presenza trattino in alto a sinistra sul display		
TERMOSTATO A04 (30 °C)	PTC		Pompa Termoc. - NON USATA	Uscita a 230 Vac 5 A max	3 (N)	4 (F. ON)	
TERMOSTATO A05 (40 °C)	PTA		Pompa termoaccumulo	Uscita a 230 Vac 5 A max in deviazione	5 (N)	6 (F. OFF)	7 (F. ON)
TERMOSTATO A06 (70 °C)	CP		Pompa Caldaia - NON USATO	Contatti Puliti in dev.ne 250 V 5 A max	8 (COM)	9 (NC)	10 (NO)
	PIR		Pompa Impianto risc. - NON USATO	Uscita a 230 Vac 3 A max	11 (N)	12 (F. ON)	

FUNZIONALITÀ CENTRALINA FDG

1. ACCENSIONE/SPEGNIMENTO

L'accensione/Spegnimento della Centralina di Controllo si effettua tramite pressione prolungata del pulsante (ON/OFF)

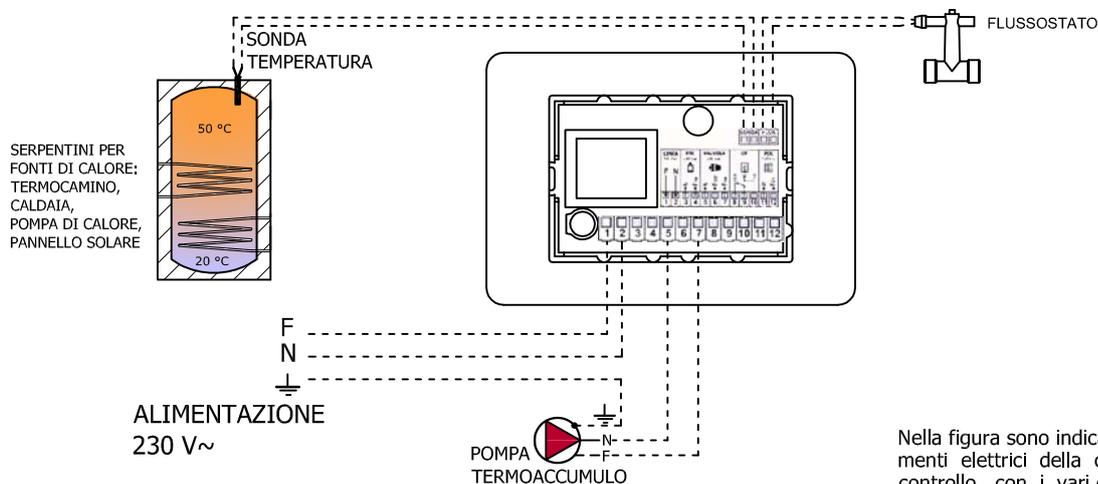
- lo stato SPENTO viene segnalato dall'accensione del led
- all'accensione compare una sequenza di messaggi (codice, revisione, configurazione) e quindi viene visualizzata la temperatura rilevata dalla sonda.

2. FUNZIONE ALLARME

Se la temperatura rilevata dalla **SONDA** supera il valore del Termostato di allarme **A01 (92°C)**:

- viene accesa la segnalazione acustica (**cicalina**) e visiva (**lampeggio display**)
- la cicalina può essere spenta per 5 minuti tramite la pressione di un pulsante qualsiasi (funzione **SILENCE**)
- in caso di ricorso alla funzione SILENCE, trascorsi i 5 minuti, se la condizione d'allarme permane, la cicalina viene nuovamente accesa.

SCHEMA DELLE FUNZIONI DELLA CENTRALINA DI CONTROLLO mod. FDG



Nella figura sono indicati i collegamenti elettrici della centralina di controllo con i vari componenti: il Circolatore, il Flussostato

3. FUNZIONE ANTIGELO - NON UTILIZZATA

Se la temperatura rilevata dalla **SONDA** è sotto il valore del Termostato Antigelo **A03 (6°C)**:

- viene accesa la pompa del Termocamino **PTC**
- il display visualizza **ICE**

4. FUNZIONE STANDBY

Nel caso di centralina **SPENTA** in condizione di **ALLARME** o **ANTIGELO**:

- la centralina si porta automaticamente in stato di **ACCESO**

5. FUNZIONE ANTIBLOCCO POMPE (PTC e PIR) - NON UTILIZZATA

In caso di inattività delle pompe per un tempo maggiore del Timer Antiblocco **t 01 (una settimana circa)**:

- vengono accese le pompe **PTC** o **PIR** per **t 02 secondi** (20 sec)
- il display visualizza **blp**

Tale funzione è attivata anche in **STANDBY**

6. FUNZIONE TEST POMPA PTC - NON UTILIZZATA

Tramite pressione prolungata del pulsante \ominus :

- viene accesa la pompa **PTC**, per la durata della pressione del pulsante la pompa gira
- il display visualizza **tst**

7. FUNZIONE TEST POMPA PIR - NON UTILIZZATA

Tramite pressione prolungata del pulsante \oplus :

- viene accesa la pompa **PIR**, per la durata della pressione del pulsante la pompa gira
- il display visualizza **tst**

8. MENU PRINCIPALE

Tramite il semplice **click** del pulsante MENU (**MENU**) si scorrono i valori impostati dei Termostati e segnalati dal lampeggio del led associato 

Per la modifica portarsi sul valore del termostato da modificare:

- tramite il pulsante \oplus si aumenta il valore
- tramite il pulsante \ominus si riduce il valore

Per memorizzare attendere circa 10 secondi o scorrere tutti i parametri con il pulsante MENU (**MENU**)

PARAMETRI MENÙ PRINCIPALE (*)		LED	MIN	FABBRICA	MAX	VALORI TIPICI
Termostato pompa termocamino PTC	A04		25	30	85	NON UTILIZZATO
Termostato pompa termoaccumulo PTA	A05		25	40	85	45
Termostato pompa impianto risc. PIR	A06		25	70	85	NON UTILIZZATO

(*) (REGOLABILI DALL'UTENTE)

BF6 utilizza solo il termostato A05 (40 °C)



9. FUNZIONAMENTO USCITE - NON UTILIZZATO

Se la temperatura rilevata dalla **SONDA** è maggiore del valore impostato sul termostato PTC **A04 (30 °C)**:

- viene accesa la pompa **PTC (pompa termocamino)**

Se la temperatura rilevata dalla **SONDA** è maggiore del valore impostato sul termostato PIR **A06 (70 °C)**:

- viene accesa la pompa **PIR (pompa impianto riscaldamento)**

- viene attivata l'uscita **OFF** del termostato caldaia **CP (comando pompa caldaia)** per spegnere la caldaia I.R.

10. FUNZIONE SANITARIO

Se la temperatura rilevata dalla **SONDA** è maggiore del valore impostato sul termostato sanitario **A05 (40 °C)**

Se la temperatura rilevata dalla **SONDA** è minore del valore **A02 (95 °C)** del termostato di sicurezza

Se l'ingresso **FLUX** è **ON** perchè c'è in quel momento richiesta acqua sanitaria (accensione trattino in alto della cifra di sinistra del display)

- viene attivata la pompa PTA dell' accumulo

11. MENU INSTALLATORE (l'accesso a tale menù è di competenza esclusiva di personale esperto in quanto i parametri riportati se modificati possono rendere il prodotto non adatto alla applicazione in uso)

Per accedere al MENU premere **contemporaneamente** i pulsanti MENU (**MENU**) e ON per circa 5 secondi

Per scorrere le etichette dei parametri utilizzare i pulsanti \oplus e \ominus

Per visualizzare il valore del parametro premere il pulsante MENU (**MENU**)

Per modificare il valore premere i pulsanti \oplus e \ominus **contemporaneamente** al pulsante MENU (**MENU**)

Per visualizzare nuovamente la lista dei parametri e memorizzare premere il pulsante MENU (**MENU**)

Per uscire e memorizzare attendere circa 10 secondi

PARAMETRI MENÙ PRINCIPALE	SIMBOLO	MIN	FABBRICA	MAX	NOTE
Configurazione principale centralina	CFG	1	1	50	1 = config. ad una sonda, 2 = config. a due sonde 20 / 30 / 40 / 50 = configurazioni non applicabili
Termostato di attivazione FUNZIONE ALLARME (°C)	A 01	85	92	99	
Termostato di sicurezza (°C)	A 02	20	95	99	
Termostato di attivazione ANTIGELO "ICE" (°C)	A 03	4	6	8	non utilizzato
Termostato anticondensa (°C)	A 07	25	40	85	non utilizzato
Termostato differenziale S1-S2 (°C)	A 31	2	5	20	non utilizzato - attivo solo in configurazione 2
Isteresi Termostato PTC (°C)	i 04	1	2	20	non utilizzato
Isteresi Termostato PTA (°C)	I 05	1	2	20	
Isteresi Termostato PIR (°C)	I 06	1	2	20	non utilizzato
Isteresi Termostato anticondensa (°C)	I 07	1	2	20	non utilizzato
Isteresi Termostato VALVOLA (°C)	i 15	1	2	20	non utilizzato - attivo solo in configurazione 2
Isteresi Termostato differenziale (°C)	i 31	1	1	10	non utilizzato - attivo solo in configurazione 2
Timer di ANTIBLOCCO (h)	t 01	1	168	255	non utilizzato
Tempo di attivazione pompa ANTIBLOCCO (sec)	t 02	0	20	99	non utilizzato
Abilitazione sicurezza	P01	0	1	1	0 = disabilitato; 1 = abilitato

12. SEGNALAZIONI DI ALLARMI PER GUASTO DELLA SONDA

Messaggio lampeggiante **LO** (indica un fuori scala verso il basso - temperatura sotto 0°C) = **SONDA INTERROTTA - controllare il relativo collegamento**

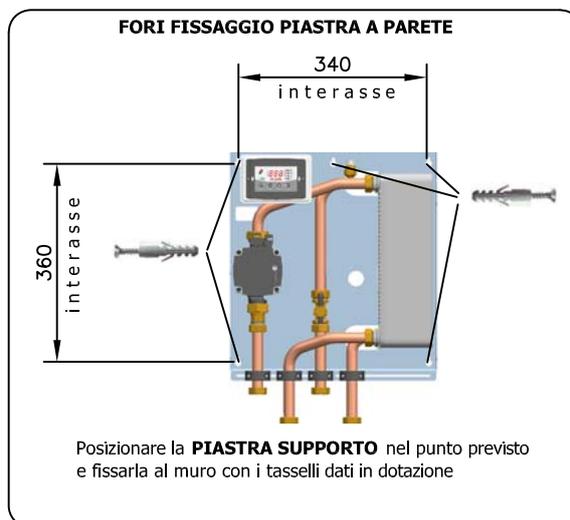
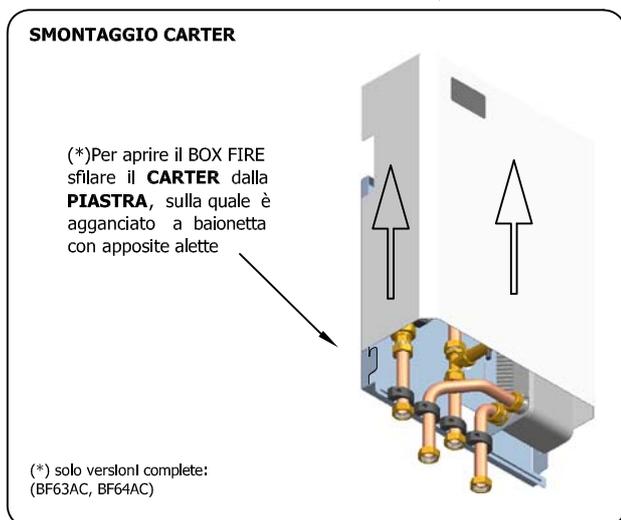
Messaggio lampeggiante **HI** (indica un fuori scala verso l'alto - temperatura sopra 100°C) = **SONDA IN CORTO CIRCUITO**

2 GUIDA ALL'INSTALLAZIONE

L'installazione di questo prodotto va realizzata in modo conforme alla regola dell'arte, seguendo le prescrizioni del presente manuale ed **in conformità alle leggi e ai regolamenti di ciascun paese, da PERSONALE QUALIFICATO** che **agirà a nome di Imprese adatte ad assumere l'intera responsabilità dell'insieme dell'impianto.**

2.1 POSIZIONAMENTO E FISSAGGIO A PARETE

Tutte le BOX FIRE serie **BF6** prevedono una **PIASTRA SUPPORTO** (da posizionare a parete) sulla quale sono fissati, dopo esser stati preassemblati e precablati, tutti i componenti elettrici ed idraulici. Le versioni complete (*) sono dotate anche di un **CARTER** che funge da coperchio / protezione per l'intero prodotto. Per procedere all'installazione bisogna sfilare il carter e fissare la piastra.



2.2 COLLEGAMENTO IDRAULICO

Durante il collegamento idraulico prestare particolare attenzione, evitando di forzare e torcere i collegamenti in rame del BOX FIRE.

Per contrastare la coppia di serraggio esercitata sul tubo di collegamento cartellato con l'impianto idraulico, usare una chiave fissa o altro utensile sul dado del tubo da collegare.

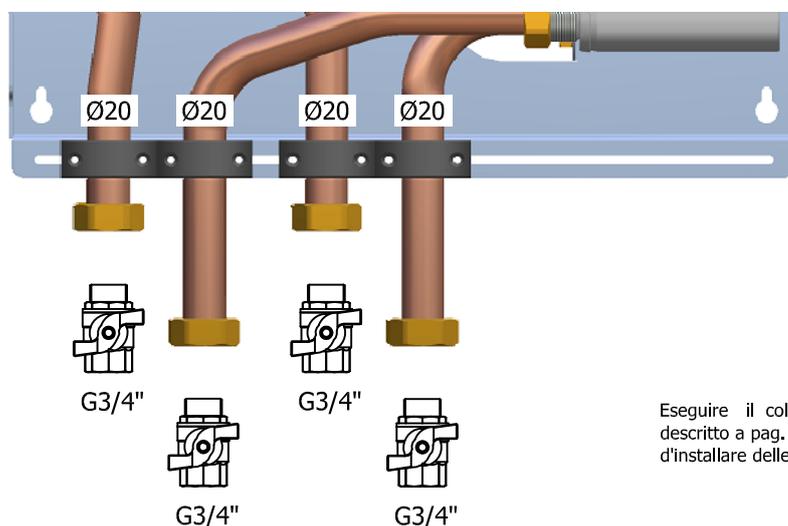
COLLAUDO IDRAULICO

Alla fine delle operazioni di assemblaggio, ogni BOX FIRE viene provato idraulicamente con aria a 6 bar, per verificare la perfetta tenuta a pressione dei vari collegamenti.

Dopo aver trasportato/maneggiato il BOX FIRE provvedere al serraggio di tutte le ghiere di fissaggio dei tubi in rame.

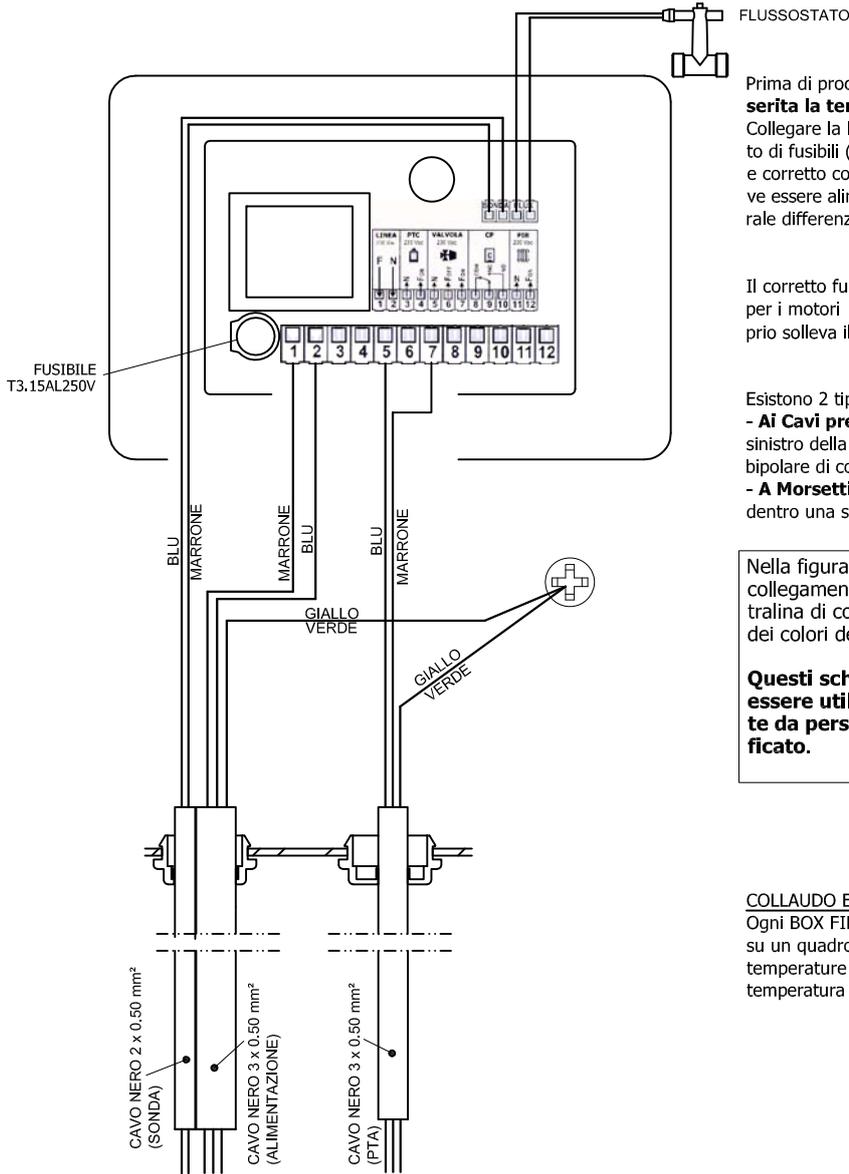
Si consiglia l'installazione di valvole d'intercettazione manuali in uscita, per agevolare le manutenzioni: valvole con attacchi maschio - femmina di tipo GAS 3/4".

COLLEGAMENTO IDRAULICO



Eeguire il collegamento idraulico come da schema descritto a pag. 2 del presente manuale. Si raccomanda d'installare delle valvole di intercettazione.

2.3 COLLEGAMENTO ELETTRICO



Prima di procedere al collegamento elettrico accertarsi che **sia disinnescita la tensione dalla rete elettrica.**

Collegare la linea di alimentazione ad un interruttore bipolare completo di fusibili (alimentazione 230 Vac 50 Hz), compreso l'indispensabile e corretto collegamento all'impianto di messa a terra. Il BOX FIRE deve essere alimentato da una linea con a monte un interruttore generale differenziale di linea, come previsto dalle vigenti normative.

Il corretto funzionamento dei relè di comando è garantito solamente per i motori di pompe e valvole con carico fino a 100W, l'uso improprio solleva il costruttore da ogni responsabilità.

Esistono 2 tipi di collegamento elettrico:

- **Ai Cavi predisposti** (per i modelli con Centralina) in uscita sul lato sinistro della piastra: il nero tripolare di alimentazione ed il nero bipolare di collegamento alla sonda fornita con il BOX FIRE;
- **A Morsettiera** (per i modelli senza Centralina di controllo) inserita dentro una scatola di derivazione stagna.

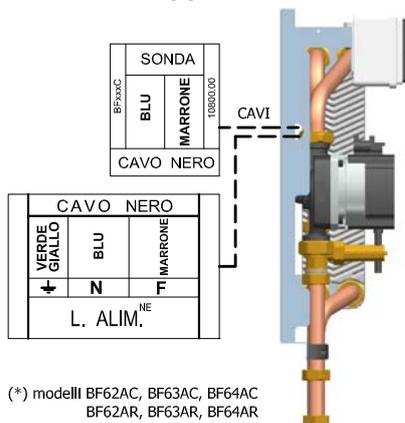
Nella figura a lato sono mostrati i collegamenti all'interno della centralina di controllo con le indicazioni dei colori dei relativi cavi.

Questi schemi elettrici devono essere utilizzati esclusivamente da personale tecnico qualificato.

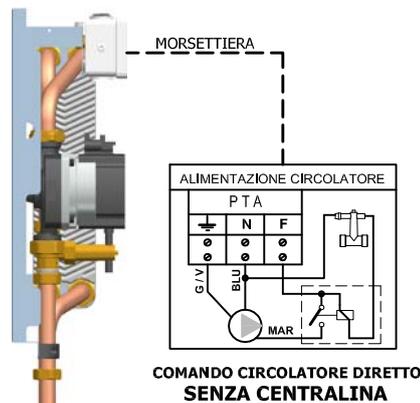
COLLAUDO ELETTRICO

Ogni BOX FIRE viene provato elettricamente collegando la centralina su un quadro di controllo, ove vengono simulate in sequenza le varie temperature possibili, dalla funzione antigelo a quella di sicurezza per temperatura massima **A 02** a 99 °C.

COLLEGAMENTO ELETTRICO AI CAVI PREDISPOSTI -BOX FIRE CON centralina di controllo (*)

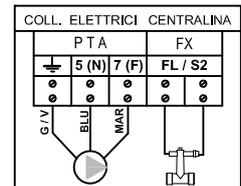


COLLEGAMENTO ELETTRICO A MORSETTIERA BOX FIRE senza centralina di controllo (*)



ATTENZIONE

In caso di collegamento ad una centralina remota FDG De Pala, osservare il seguente schema



3 MESSA IN FUNZIONE E MANUTENZIONE

Prima di installare il BOX FIRE è necessario provvedere al lavaggio delle tubazioni dell'impianto al quale sarà collegato, l'eventuale presenza di sporcizia all'interno di queste e la presenza di residui, ad esempio di saldature e filettature, potrebbe provocare il cattivo funzionamento del BOX FIRE.

Si raccomanda l'installazione di opportuni filtri a protezione dei componenti.

Conclusa l'installazione idraulica ed il cablaggio elettrico, caricare d'acqua l'impianto del primario.

ATTENZIONE. Sfiatare bene l'aria nell'impianto tramite le valvoline di sfogo aria poste sulle tubazioni del BOX FIRE.

Con un accendino o un fon scaldare la sonda in maniera che la pompa di circolazione si metta in funzione. Verificare l'assenza di eventuali perdite d'acqua quando primario e secondario sono in pressione.

Ricordiamo che la pompa di circolazione prevede diverse curve di prestazione da selezionare manualmente in funzione delle caratteristiche dell'impianto e sulla base dei dati tecnici di portata/prevalenza previsti dal progettista.

In uscita dalla fabbrica la velocità impostata è la massima.

Le manutenzioni devono essere affidate a personale qualificato che opera nel rispetto delle norme vigenti e seguendo quanto riportato nel libretto istruzioni. Prima di procedere con qualsiasi operazione di manutenzione accertarsi che **l'alimentazione sia disinserita dalla rete elettrica.**

Prima di procedere a manutenzioni straordinarie che prevedano lo smontaggio della cassetta, assicurarsi di aver chiuso i rubinetti di intercettazione posti sulle tubature esterne al BOX FIRE

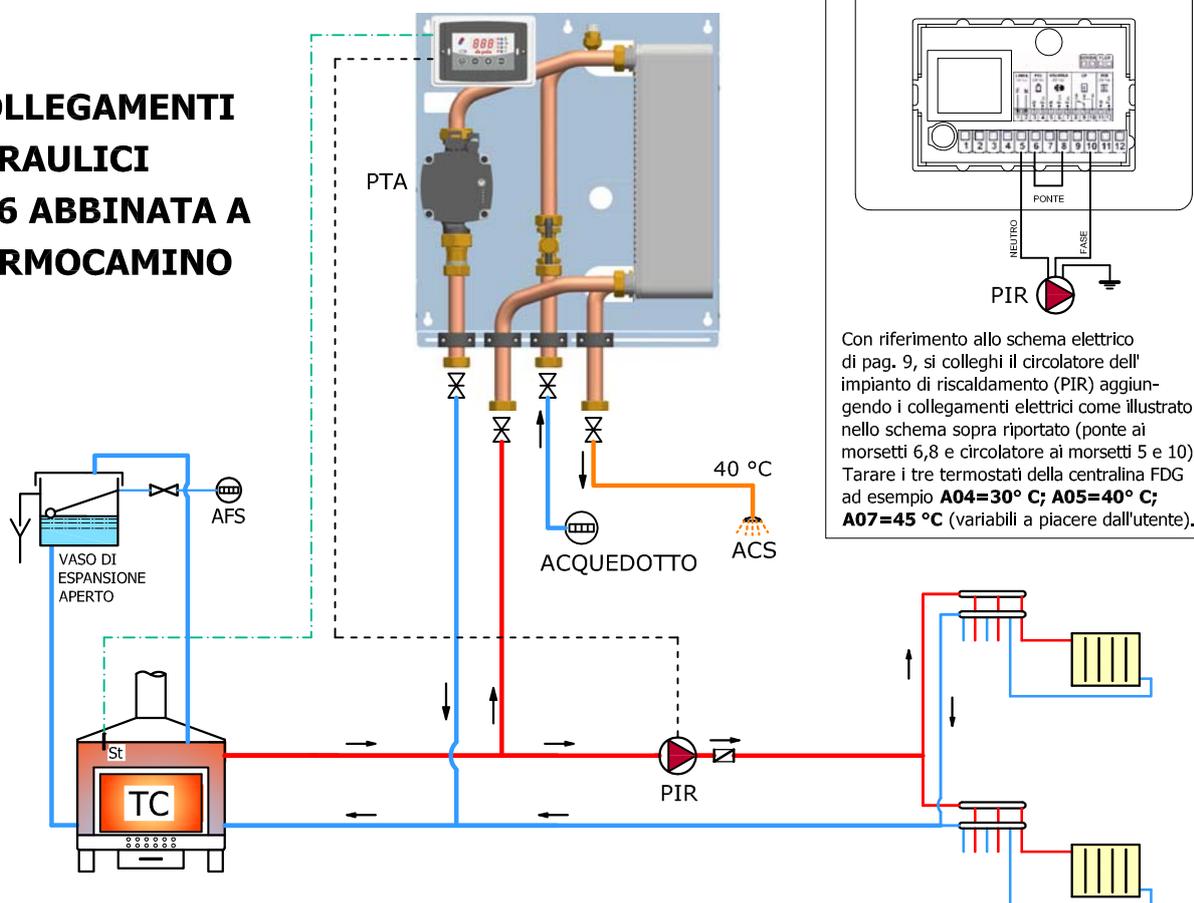
ESEMPIO DI ABBINAMENTO DI UN MODULO BF6 CON TERMOCAMINO

Il circolatore dell'Impianto di Riscaldamento è comandato dalla centralina del BOX FIRE realizzando gli opportuni collegamenti o da quella in dotazione al Termocamino.

La pompa del modulo BF6 è comandata dalla centralina del BOX FIRE in base alla propria sonda di temperatura e con lo scatto del termostato dell'Acqua Sanitaria regolato a 40 °C e subordinato al consenso del Flussostato.

Quando funzioneranno contemporaneamente le due pompe, la portata totale si dividerà in ragione inversa alle perdite di carico del circuito dell'Impianto di Riscaldamento e del circuito primario dello scambiatore.

COLLEGAMENTI IDRAULICI BF6 ABBINATA A TERMOCAMINO



3.1 RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

<u>PROBLEMA</u>	<u>CAUSA</u>	<u>SOLUZIONE</u>
La centralina indica LO	Difetto sonda. Temperatura ambiente inferiore allo zero. Pericolo ghiaccio	Verificare che la sonda sia ben collegata nei relativi morsetti della centralina. Nel caso permanga la scritta LO verificare che la sonda <u>non sia interrotta o bruciata</u>
La centralina indica HI	Sonda in corto circuito. Temperatura del Termocamino > 100 °C	Il termocamino o la stufa è in sovratemperatura, ridurre subito il fuoco, aprire la portina per raffreddare la camera di combustione, assicurarsi che l'impianto sia sfiato. Se il camino non è acceso verificare con un tester se la resistenza della sonda è andata a zero
La centralina non si accende	Mancanza di Alimentazione elettrica	Verificare che ci sia la tensione di 230 Vac nella linea di alimentazione e sia presente ai relativi morsetti della centralina. Controllare il fusibile interno alla centralina
Non si accende il trattino in alto sul display di funzionamento flussostato	Difetto flussostato e relativi collegamenti elettrici	Controllare con un tester che il flussostato dia segnale di chiusura contatti quando passa l'acqua calda sanitaria

4 CERTIFICATO DI GARANZIA



<p>ETICHETTA CODICE E NUMERO DI SERIE</p> <p>BOX FIRE BF6</p> <p>SERIE: _____ . _____</p> <p>CODICE: B F 6 _____</p>
--

DATA D'ACQUISTO __ / __ / ____

Gentile Cliente

Ci congratuliamo con Lei per l'acquisto effettuato.

Al fine di rendere operante la nostra garanzia **è assolutamente necessario** che:

al momento dell'acquisto controlli che il **Codice e il Numero di Serie del BOX FIRE riportati sull'etichetta apposta sullo spazio soprastante, corrispondano a quelli dell'etichetta presente all'interno del apparecchio** da Lei acquistato. **Completati inoltre lo spazio riservato alla data d'acquisto. Conservi la fattura di acquisto o la ricevuta.**

compili la scheda di convalida del certificato di garanzia in tutte le sue parti (nome e indirizzo del possessore, timbro del rivenditore, data presente sulla fattura d'acquisto, codice e numero di serie del BOX FIRE).

spedisca la convalida alla ditta costruttrice *de pala* entro 8 giorni dall'acquisto.

Solo a questo punto la nostra garanzia diverrà operante. La garanzia copre eventuali difetti di fabbricazione per la durata di 24 mesi a partire dalla data di acquisto.

La garanzia non copre i danni causati da urti, cadute, manomissioni, o altre cause non dipendenti da difetti di fabbricazione.

La garanzia prevede la sostituzione gratuita delle parti difettose e la messa in perfetto stato dell'apparecchio. E' esclusa in ogni caso la sostituzione dell'apparecchio.

Quanto sopra espressamente indicato costituisce l'unica garanzia, la quale sostituisce ad ogni effetto qualsiasi altra garanzia prevista dalla legge (art. 1490, 1497, 1512, Cod. Civ.). E' escluso pertanto il diritto dell'acquirente di richiedere la risoluzione del contratto, la sostituzione dell'apparecchio, il risarcimento dei danni o la riduzione del prezzo.

Eventuali contraffazioni del certificato di garanzia e della presente scheda invalidano la garanzia stessa.

La *de pala* presta la propria garanzia solamente ai possessori di apparecchi muniti di certificato di garanzia e della fattura d'acquisto.

ALTRI PRODOTTI DE PALA



Valvole di Zona a Sfera Motorizzate
Valvole tipo FRIGO
Valvole tipo ISO - Valvole Miscelatrici
Valvole Modulanti
Deviatrici e Miscelatori Termostatici
Collettori Multizona
Collettori di Distribuzione
Cassette di Contabilizzazione

 **de pala**

Via del Lavoro, 10 · 33080 Roveredo in Piano (Pordenone) · ITALY
Tel. +39 0434 920466 +39 0434 923166 Fax +39 0434 591473
e-mail: info@depala.it web: www.depala.it