

NOVITÀ 2005! NOVITÀ 2005! NOVITÀ 2005!

Nova Florida
presenta

Altair B

GRUPPO TERMICO IN GHISA A BASAMENTO A GAS
CON ACCUMULO

AQUA PREMIUM = TANTA ACQUA CALDA

Con l'esclusivo
sistema brevettato

aqua Premium
SYSTEM

i gruppi termici
ALTAIR B producono
elevate quantità di
acqua calda sanitaria

Fino a 280 litri in
10 minuti



BRAND NAME
NOVA FLORIDA
CALDAIE

Gruppo termico in ghisa a basamento con accumulo

Altair B

ALTAIR B

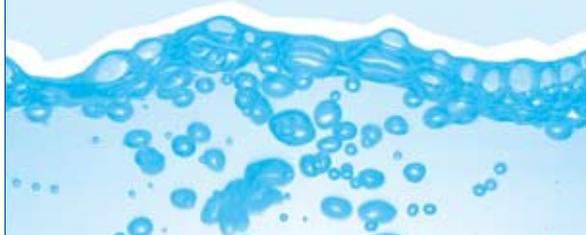
aqua Premium
SYSTEM

La scelta dell'abbondanza e dell'economia.
Programmate le Vostre necessità di acqua calda.
ALTAIR B Aqua Premium
farà il resto, facendovi risparmiare energia!

ALTAIR B "Aqua Premium"



Caldia classica



Produzione A.C.S. $\Delta T = 30 K$

| MODELLI | Litri/10 min. |
|------------------|---------------|
| Altair BTN E 25 | 220 |
| Altair BTN E 32 | 242 |
| Altair BTN E 42 | 280 |
| Altair BTFS E 24 | 215 |
| Altair BTFS E 32 | 245 |
| Altair BTFS E 36 | 253 |

| Potenza | Potenza | Produzione A.C.S. |
|---|---------|-------------------|
| Altair B 32 (accumulo 60 litri) | 31,4 kW | 245 l/10' |
| Gruppo termico tradizionale (bollitore 60 litri) | 30 kW | 185 l/10' |
| Gruppo termico tradizionale (bollitore 120 litri) | 30 kW | 220 l/10' |

| Potenza | Potenza | Produzione A.C.S. |
|---|---------|-------------------|
| Altair B 24 (accumulo 60 litri) | 24 kW | 215 l/10' |
| Gruppo termico tradizionale (bollitore 100 litri) | 24 kW | 180 l/10' |
| | 30 kW | 200 l/10' |

Il sistema **AQUA PREMIUM** unisce i pregi dei gruppi termici istantanei a quelli dei gruppi termici ad accumulo ed è nato dall'esigenza di avere un gruppo termico con dimensioni contenute e con elevata produzione di acqua calda sanitaria (A.C.S.) a parità di potenza bruciata.

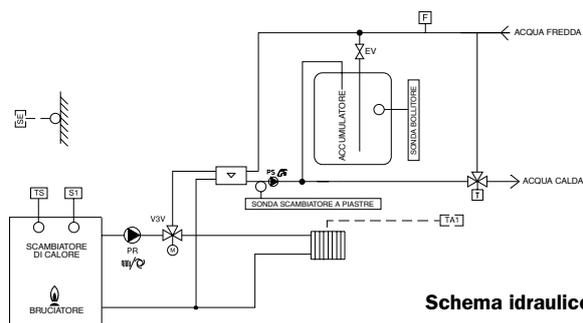
I gruppi termici istantanei producono A.C.S. solo nel momento in cui viene richiesta e risulta disponibile al rubinetto alcune decine di secondi dopo l'apertura dell'utenza; inoltre la quantità di acqua calda sanitaria che sono in grado di fornire è fortemente limitata dalla loro potenza termica, se si aumenta la portata di acqua richiesta, ad esempio aprendo più rubinetti, la temperatura dell'acqua erogata diminuisce.

Al contrario, i gruppi termici ad accumulo hanno una riserva d'acqua calda subito disponibile, in modo da soddisfare maggiori esigenze di A.C.S. per un determinato periodo di tempo (a seconda della capacità del bollitore), ma è necessario mantenere caldo il bollitore, a volte anche quando non servirebbe. A tal proposito bisogna evidenziare che le caldaie murali ad accumulo, per ovvie esigenze di spazio, dimensioni e peso, sono equipaggiate con accumuli di dimensioni ridotte, quindi sono in grado di erogare una quantità d'acqua calda non molto superiore a quella prodotta con una caldaia murale istantanea di pari potenza.

Il sistema innovativo **AQUA PREMIUM** unisce le due tecnologie, quella dei gruppi termici istantanei e quella dei gruppi termici ad accumulo, infatti al suo interno sono presenti sia lo scambiatore secondario a piastre, sia l'accumulo.

Quando la richiesta di A.C.S. è piccola, Altair B lavora in modalità istantanea e l'acqua viene fornita dallo scambiatore secondario a piastre; questo finché la potenza della caldaia permette di fornire l'acqua alla temperatura desiderata; quando la richiesta aumenta oltre la capacità della caldaia, all'acqua proveniente dallo scambiatore viene aggiunta quella proveniente dall'accumulo, ottenendo così portate di A.C.S. superiori a quelle dei gruppi termici tradizionali di pari potenza.

È inoltre possibile, tramite apposito timer, disabilitare l'accumulatore, nel qual caso Altair B funzionerà come un normale gruppo termico istantaneo, cosa non possibile con un gruppo termico ad accumulo tradizionale.



Schema idraulico

I gruppi termici con sistema **AQUA PREMIUM** con accumulo di soli 60 litri producono acqua calda sanitaria in quantità simile a gruppi termici con accumulo di doppie dimensioni

aqua Premium
SYSTEM

Gruppo termico in ghisa a basamento con accumulo

Altair B



BOLLITORE IN ACCIAIO INOX



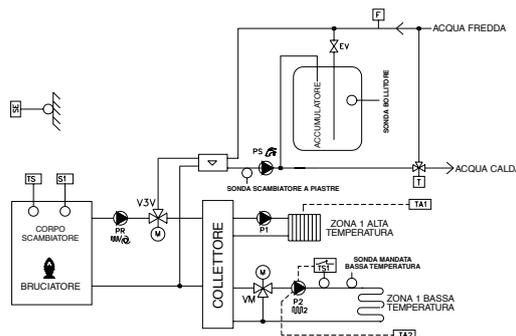
ALTAIR B è una famiglia di gruppi termici in ghisa a basamento a gas che arricchisce la già vasta gamma ALTAIR R.

Sono prodotti ideati per soddisfare la sempre crescente domanda di produzione di A.C.S., ad esempio per abitazioni con più bagni o dotate di idromassaggio.

Tutti i modelli sono dotati di accumulo a stratificazione in acciaio inox con capacità di 60 litri ed elevato isolamento termico. Nonostante le ridotte dimensioni dell'accumulo, grazie al sistema Aqua Premium, la produzione di A.C.S. di **ALTAIR B** è equiparabile a quella di prodotti con bollitori di capacità molto più alta e quindi più ingombranti.

ALTAIR B è disponibile nelle versioni:

- **BTNE:** a camera aperta, tiraggio naturale, accensione elettronica e controllo di fiamma a ionizzazione.
- **BTFSE:** a camera stagna, tiraggio forzato. accensione elettronica e controllo di fiamma a ionizzazione.
- e nello speciale allestimento **V** con due uscite, una per riscaldamento ad alta temperatura ed una per riscaldamento a bassa temperatura, ottenute mediante compensatore e valvola a tre vie motorizzata.



Schema idraulico mod. versione V

Quadro comandi



Il quadro comandi comprende:

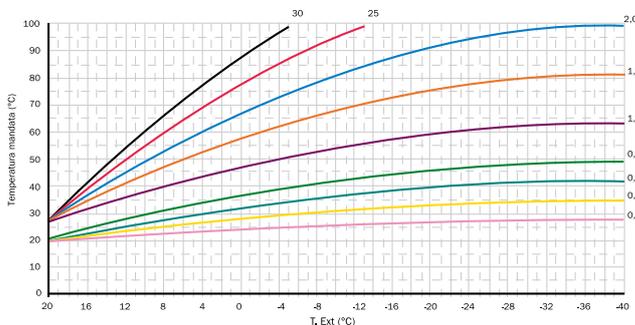
- indicatore della temperatura a LED.
- manometro.
- diagnostica a LED.
- Selettore di funzione.
- Regolazione temperatura sanitario.
- Regolazione temperatura riscaldamento.
- Orologio programmatore a due canali per gestione riscaldamento e gestione sanitario.
- Segnalazione di accumulo inserito.

Altair B è anche dotata delle seguenti funzioni: Antigelo - Antilegionella - Antigrippaggio pompe

Attraverso l'orologio programmatore è possibile impostare il funzionamento della caldaia nella sola modalità istantanea con esclusione dell'accumulo. In questo caso il funzionamento è identico a quello di un normale gruppo termico istantaneo. Nei periodi di non utilizzo del gruppo termico questo consente di risparmiare i costi del mantenimento in temperatura dell'accumulo.

L'elettronica consente il collegamento al cronotermostato ambiente, ad una sonda esterna (optional) per il funzionamento a temperatura scorrevole, e ad un combinatore telefonico (non fornito).

Sonda esterna



| Dati tecnici | | BTN E 25 | BTN E 32 | BTN E 42 | BTFE E 24 | BTFE E 32 | BTFE E 36 |
|--|---------------------|------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------------------|
| | | BTN E 25 V | BTN E 32 V | BTN E 42 V | BTFE E 24 V | BTFE E 32 V | BTFE E 36 V |
| Categoria apparecchio | | II 2H3+ | II 2H3+ | II 2H3+ | II 2H3+ | II 2H3+ | II 2H3+ |
| Numero elementi scambiatore primario | | 4 | 5 | 6 | 3 | 4 | 4 |
| Potenza Termica | KW | 25,05 | 31,4 | 42,54 | 24 | 32 | 36,5 |
| Portata Termica | KW | 27,87 | 34,8 | 47 | 26,6 | 34,4 | 39,2 |
| Rendimento a carico nominale | % | 89,90 | 90,22 | 90,51 | 90,23 | 93,02 | 93,11 |
| Rendimento a carico ridotto (30%) | % | 89,00 | 90,00 | 89,75 | 89,23 | 92,08 | 92,14 |
| Classe di rendimento CE | | ★★ | ★★ | ★★ | ★★ | ★★★★ | ★★★★ |
| Perdita al camino a bruciatore acceso | % | 9,7 | 9,28 | 8,99 | 7,6 | 5 | 5,4 |
| Perdita di mantenimento ($\Delta T=50^\circ$) | % | 0,4 | 0,5 | 0,5 | 2,2 | 1,9 | 1,5 |
| Valore della CO ₂ G 20 | % | 5,1 | 4,5 | 6 | 7,6 | 8,3 | 8,2 |
| Valore della CO ₂ G 30 | % | 6,2 | 5,4 | 7,1 | 9,8 | 9,7 | 11 |
| Temperatura fumi in uscita G 20 | °C | 111 | 103 | 121 | 120/130 | 110/120 | 120/130 |
| Temperatura fumi in uscita G 30 | °C | 110 | 105 | 122 | 120/130 | 120/130 | 120/130 |
| Portata massica Fumi G 20 | Kg/h | 101 | 134 | 162 | 55 | 67 | 76 |
| Portata massica Fumi G 30 | Kg/h | 101 | 134 | 162 | 55 | 67 | 76 |
| Numero Ugelli bruciatore | n° | 3 | 4 | 5 | 3 | 3 | 3 |
| Diametro ugelli bruciatore G 20 | mm | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,4 | 2,9 | 2,9 |
| Diametro ugelli bruciatore G 30 | mm | 1,55 | 1,55 | 1,55 | 1,5 | 1,7 | 1,8 |
| Diametro ugelli bruciatore pilota G 20 | mm | 2 FORI x 0,27 | 2 FORI x 0,27 | 2 FORI x 0,27 | 2 FORI x 0,27 | 2 FORI x 0,27 | 2 FORI x 0,27 |
| Diametro ugelli bruciatore pilota G 30 | mm | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| Pressione del gas al bruciatore G 20 | mbar | 11,5 | 9,5 | 11,5 | 11 | 9,5 | 12 |
| Pressione del gas al bruciatore G 30 | mbar | 26,5 | 26,5 | 26,5 | 26 | 25,5 | 26 |
| Portata gas (15°C / 1013 mbar) G 20 | Stm ³ /h | 2,95 | 3,7 | 4,97 | 2,81 | 3,64 | 4,15 |
| Portata gas (15°C / 1013 mbar) G 30 | Kg/h | 2,2 | 2,76 | 3,7 | 2,1 | 2,7 | 3,1 |
| Contenuto di acqua gruppo termico | l | 16,4 | 19,8 | 23 | 13 | 16,4 | 16,4 |
| Contenuto di acqua gruppo termico (vers.V) | l | 20,4 | 23,8 | 27 | 17 | 20,4 | 20,4 |
| Portata minima acqua riscaldamento | L/h | 540 | 690 | 900 | 520 | 690 | 780 |
| Regolazione T riscaldamento | °C | 40 - 90 | 40 - 90 | 40 - 90 | 40 - 90 | 40 - 90 | 40 - 90 |
| Pressione max. riscaldamento | bar | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Pressione min riscaldamento | bar | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 |
| Vaso di espansione riscaldamento | l | 12 | 12 | 18 | 12 | 12 | 12 |
| Capacità massima impianto consigliata | l | 240 | 240 | 360 | 240 | 240 | 240 |
| Vaso di espansione sanitario | l | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Temperatura sanitario massima | °C | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 |
| Pressione max. di esercizio sanitario | bar | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Pressione min di esercizio sanitario | bar | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Portata minima acqua calda sanitaria | l/min | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Volume utile accumulo | l | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| Produzione di a.c.s. ($\Delta T=30^\circ K$ secondo EN 625) | l/10' | 220 | 242 | 280 | 215 | 245 | 253 |
| Classificazione produzione acs secondo prEN 13203 | | ★★★★ | ★★★★ | ★★★★ | ★★★★ | ★★★★ | ★★★★ |
| Ø Raccordi riscaldamento | pollici | G 1 | G 1 | G 1 | G 1 | G 1 | G 1 |
| Ø Raccordi sanitario | pollici | G 3/4 | G 3/4 | G 3/4 | G 3/4 | G 3/4 | G 3/4 |
| Ø Raccordi gas | pollici | G 1/2 | G 1/2 | G 1/2 | G 1/2 | G 1/2 | G 1/2 |
| Versione TN | | | | | | | |
| Ø uscita fumi | mm | 130 | 150 | 150 | - | - | - |
| Versione TFS | | | | | | | |
| Ø aspirazione aria / Ø uscita fumi | mm | - | - | - | 100/60 | 80+80 | 100/60 80+80 100/60 80+80 |
| Alimentazione elettrica | V-Hz | 230/50 | 230/50 | 230/50 | 230/50 | 230/50 | 230/50 |
| Fusibile alimentazione | A | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Potenza elettrica assorbita | W | 160 | 200 | 200 | 200 | 250 | 250 |
| Grado di protezione del quadro elettrico | IP | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 |
| L X H X P | mm | 600 x 1370 x 800 | | | | | |

FONDITAL S.p.A.

25078 VESTONE (Brescia) Italia - Via Mocenigo, 123
 Tel. 0365 596.211 - Fax 0365 596.257 - e mail: fondital@fondital.it - www.novafiorida.it

