

ApenGroup



AQUAKOND AKY

Le nuove caldaie a condensazione
abbinate ad aerotermi interni

ApenGroup[®]
aermaxline

AQUAKOND AKY: Le Nuove Caldaie a Condensazione



4 stelle

Elevati rendimenti di combustione fino al 109% garantiscono un risparmio di combustibile notevole rispetto ai sistemi tradizionali non a condensazione (4 stelle secondo la Direttiva Rendimenti 92/42/CEE e conforme alla Direttiva 002/91/CE - D.lgs. 192 del 19/08/05) .
Bruciatore premiscelato con valore di Nox ponderato (norma EN483) < 30 mg/kWh.

No alla Centrale Termica

Il sistema AquaKond AKY non necessita di locali tecnici particolari per il posizionamento. Le caldaie possono essere installate all'esterno, evitando l'utilizzo di spazio "operativo" all'interno del locale stesso.

Dotazioni INAIL (ex I.S.P.E.S.L.) di Serie

Ogni caldaia AKY050 e AKY70 è dotata di serie dei dispositivi di sicurezza, protezione e controllo secondo la normativa INAIL (ex I.S.P.E.S.L.).



Detrazione Fiscale Modello AKY032

E' possibile accedere alla detrazione fiscale, compreso lo smaltimento dell'impianto esistente, nel caso in cui la potenza totale installata sia inferiore a 100 kW.



Modularità del Sistema

La suddivisione della potenza termica totale su più apparecchi installati, consente di ottenere una maggiore razionalizzazione dell'impianto: gestione a "zona" dell'erogazione della potenza termica e l'integrazione di potenza termica è limitata all'installazione di nuovi apparecchi.

E' inoltre un sistema particolarmente versatile grazie alla possibilità di installazione all'aperto (protezione IPX5D) oltre che in ambiente o vano tecnico.

Detrazione Fiscale Modelli AKY034, AKY050 e AKY070

Con l'installazione del sistema AquaKond AKY, in caso di sostituzione dell'impianto di riscaldamento, è possibile accedere alla detrazione fiscale sul prezzo di acquisto dei prodotti e della realizzazione dell'impianto, compreso lo smaltimento dell'impianto esistente.



AKY: Le Nuove Caldaie a Condensazione

Le Nuove Caldaie a Condensazione

L'evoluzione del mondo del riscaldamento verso prodotti ad alta efficienza e a condensazione ha portato allo sviluppo della serie AquaKond Split.

AquaKond AKY è un sistema composto da caldaia a condensazione per esterno con bruciatore a basso NOx abbinabile ad aerotermini interni, disponibili nelle versioni da 18kW, 32 kW, 34 kW, 50 kW e da 70 kW. Il progetto è stato pensato e realizzato con l'obiettivo di ottenere un prodotto di altissima qualità sia in termini di tecnologia, di Design e di ecologia.

AquaKond Split: Un Calore a Prova di Norma

AKY Split è la soluzione ideale per il riscaldamento di tutti gli ambienti rientranti nelle attività regolamentate dal D.M. del 16 febbraio 1982, (attività a rischio d'incendio) quali autofficine, autocarrozzerie, falegnamerie, tipografie, industrie tessili e cartarie, locali pubblici e commerciali.

Non necessita di pratica prevenzione incendi anche in impianti in cui la somma della potenza degli apparecchi installati superi i 116 kW (attività N. 91 D.M. 16/02/1982).

Campi di Applicazione

- Carrozzerie
- Officine con tutti i tipi di lavorazione
- Falegnamerie
- Locali Commerciali
- Ambienti Pubblici
- Caserme
- Sale Riunioni e Sale Conferenze
- Centri Elaborazione Dati
- Teatri e Centri Congressi
- Sale Esposizione e Dancing
- Concerie
- Piscine e Palestre
- Chiese ed Oratori
- Ogni altro ambiente con attività a rischio d'incendio.

Qualità Certificata

Il sistema di riscaldamento AquaKond AKY è costruito a regola d'arte secondo le norme tecniche UNI, UNICIG, CEI ed è certificato dall'ente omologatore Kiwa-Gastec con numero 0694BT1623 secondo la Direttiva Gas 2009/142/CE.



4 Stelle: Risparmio sui Costi di Gestione

L'elevato rendimento di combustione fino al 109 % (4 stelle secondo la Direttiva Rendimenti 92/42/CEE e conforme alla direttiva 2002/91/CE - D.lgs. 192 del 19/08/05) permette di conseguire un risparmio di combustibile notevole rispetto ai sistemi tradizionali non a condensazione.

Detrazione Fiscale

Con l'installazione del sistema AquaKond AKY, in caso di sostituzione dell'impianto di riscaldamento, è possibile accedere alla detrazione fiscale sul prezzo di acquisto dei prodotti e della realizzazione dell'impianto, compreso lo smaltimento dell'impianto esistente.

Combustione Pulita Basso Impatto Ambientale

Il bruciatore a totale premiscelazione aria-gas ed il dispositivo di modulazione della potenza termica caratterizzano il sistema AquaKond Split con:

- Ridotta emissione di monossido di carbonio.
- Ridottissima emissione di ossidi di azoto, con classe di emissione di NOx pari a 5 secondo la norma EN483.
- Ridotta emissione di anidride carbonica conseguente all'elevato rendimento di combustione.

No alla Centrale Termica

Il sistema AquaKond AKY non necessita di locali tecnici particolari per il posizionamento. Le caldaie possono essere installate all'esterno, evitando l'utilizzo di spazio "operativo" all'interno del locale stesso.

Dotazioni INAIL di Serie

Ogni caldaia AKY050 e AKY070 è dotata di serie dei dispositivi di sicurezza, protezione e controllo secondo la normativa INAIL.

Semplicità di Installazione

I collegamenti sono limitati all'alimentazione gas, al collegamento idraulico tra la caldaia esterna e l'aerotermo interno e all'alimentazione elettrica 230V - 50 Hz monofase.

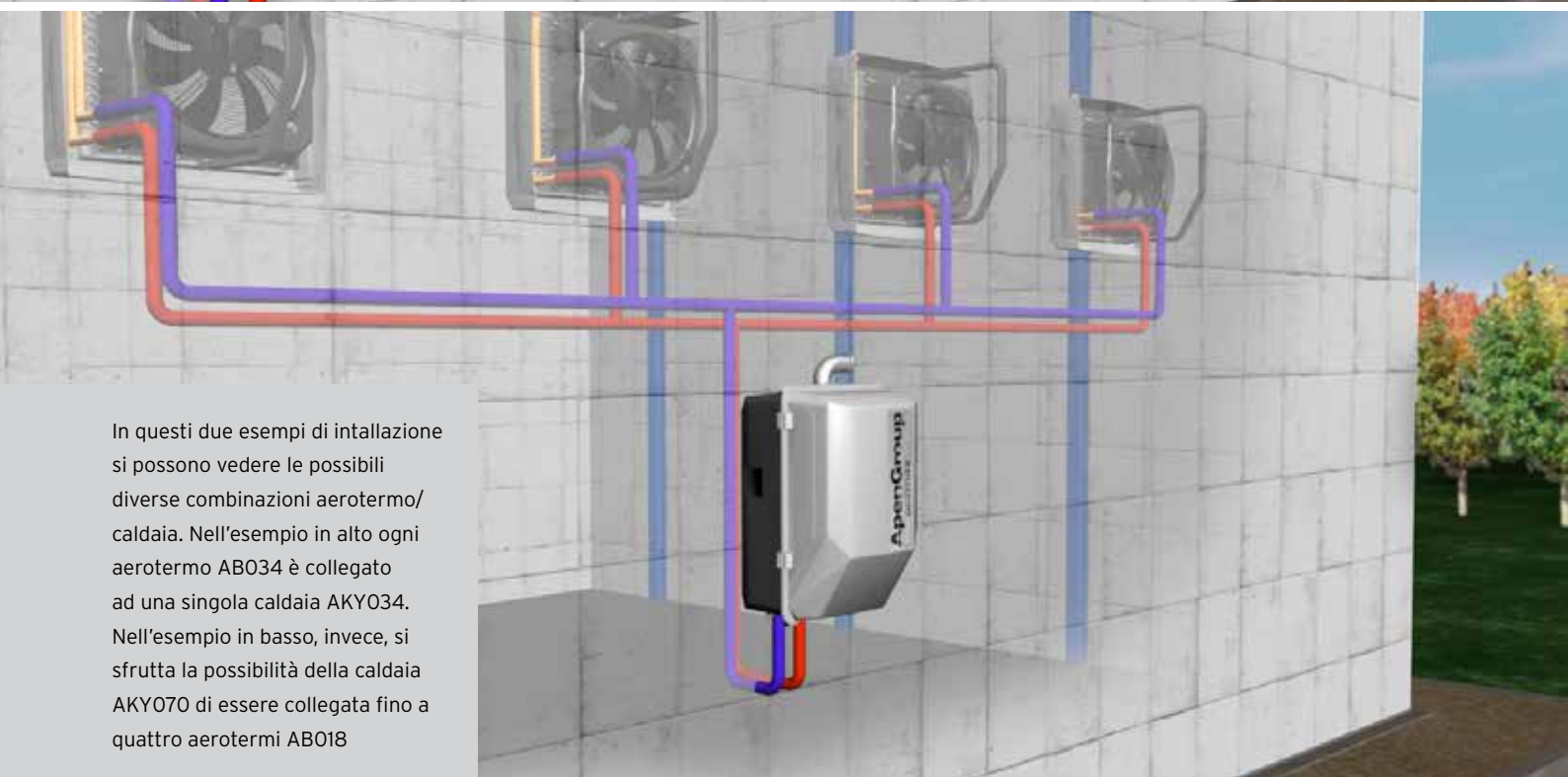
Inoltre, le dimensioni e il peso particolarmente contenute ne facilitano la movimentazione ed il posizionamento.

L'installazione è limitata al fissaggio tramite pratici sistemi di aggancio e supporto.

Modularità del Sistema

La suddivisione della potenza termica totale su più apparecchi installati, consente di ottenere una maggiore razionalizzazione dell'impianto: gestione a "zona" dell'erogazione della potenza termica e l'integrazione di potenza termica è limitata all'installazione di nuovi apparecchi. E' inoltre un sistema particolarmente versatile grazie alla possibilità di installazione all'aperto (protezione IPX5D) oltre che in ambiente o vano tecnico.





In questi due esempi di installazione si possono vedere le possibili diverse combinazioni aerotermino/caldaia. Nell'esempio in alto ogni aerotermino ABO34 è collegato ad una singola caldaia AKY034. Nell'esempio in basso, invece, si sfrutta la possibilità della caldaia AKY070 di essere collegata fino a quattro aerotermini ABO18

Principi di funzionamento

AquaKond AKY è un sistema di riscaldamento composto da una caldaia a condensazione per esterno, con circuito di combustione stagno, abbinata ad uno o più aerotermini ad acqua, posti all'interno dell'ambiente da riscaldare.

Il circuito di combustione della caldaia è totalmente all'esterno dell'ambiente da riscaldare ed è a tenuta stagna.

Il sistema è in grado di funzionare in modo autonomo.

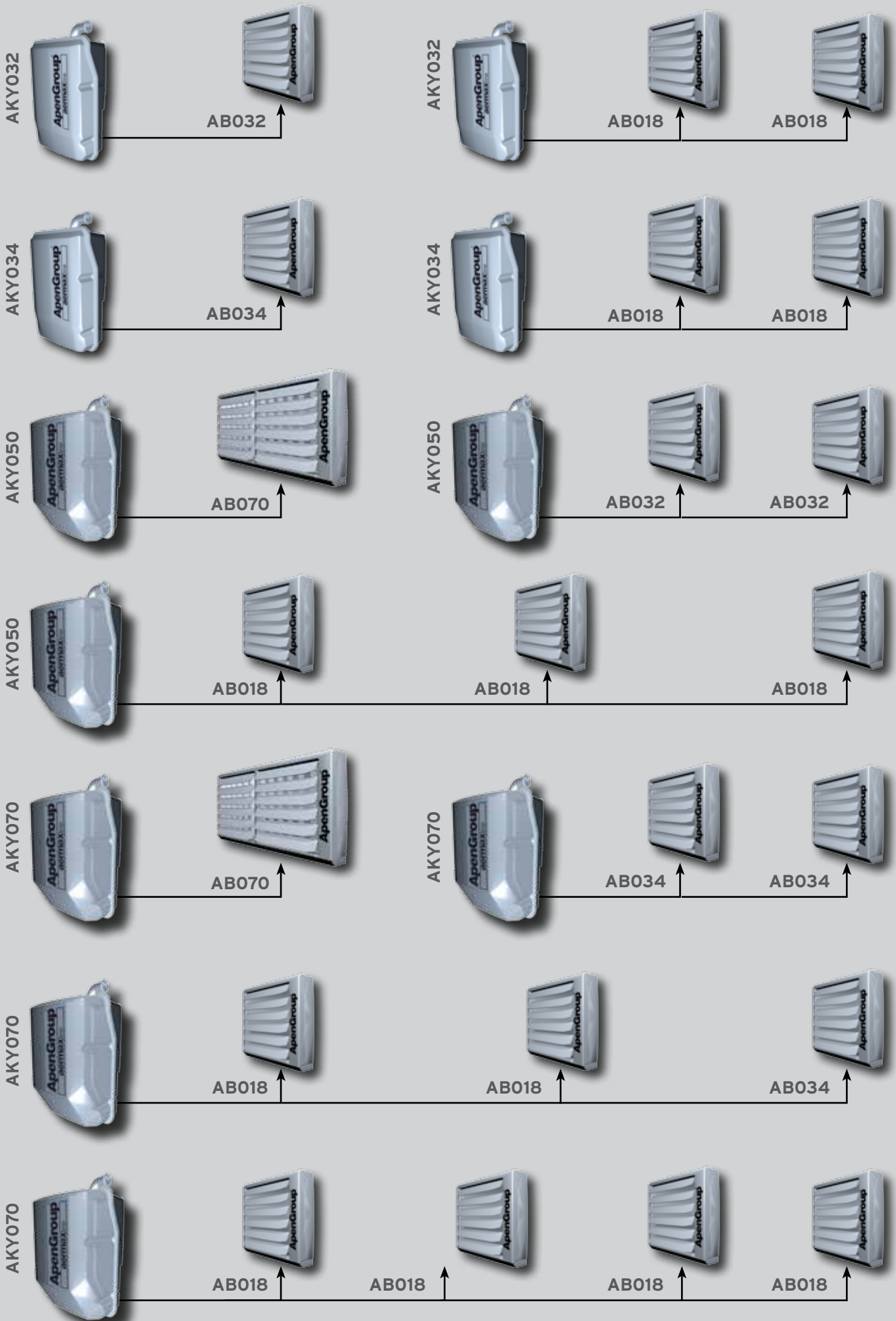
Per la messa in funzione è sufficiente eseguire la

connessione alla rete gas ed il collegamento alla rete elettrica.

Il funzionamento è assai semplice. La caldaia, installata all'esterno, alla richiesta di calore dell'ambiente si avvia. L'acqua riscaldata, attraverso la pompa di circolazione ed i

relativi tubi di raccordo viene convogliata nell'aerotermino, dotato di uno scambiatore di calore ad alto rendimento e di ventilatori ad alta portata d'aria che permettono un rapido riscaldamento dell'ambiente.

Configurazioni disponibili



AKY032 / Caldaia

Caratteristiche Tecniche

- Mantello in ABS Metacrilato metallizzato.
- Elevatissimi rendimenti utili fino al 109% (classe di rendimento 4 stelle).
- Bruciatore premiscelato modulante a basso NOx, in classe 5 in conformità alla norma EN483.
- Valvola aria/gas modulante.
- Scambiatore in acciaio inox a basso contenuto di carbonio.
- Vaso d'espansione da litri 10.
- Scarico condensa integrato.
- Scarico fumi forzato.
- Apparecchiatura di controllo e sicurezza.
- Accensione elettronica.
- Circolatore a portata fissa ad alta prevalenza con separatore d'aria automatico (degassatore), sensore di pressione minima impianto, valvola di sicurezza tarata a 3bar incorporati.
- Sonda NTC di regolazione temperatura acqua di caldaia.
- Termostato di sicurezza a 87°C.
- Flussimetro di controllo circolazione acqua nell'impianto.
- Termofusibile controllo temperatura scambiatore.
- Sonda NTC controllo temperatura fumi.
- Grado di protezione IPX5D.
- Apparecchiatura elettronica a microprocessore con autoverifica che gestisce tutte le operazioni di comando e controllo del bruciatore.
- Display LCD multifunzione per controllo e diagnostica caldaia.
- La caldaia dispone inoltre della possibilità di impostare la sicurezza antigelo sul comando remoto SmartControl

al 30%, per resistere a temperature fino a -15° C, e con possibilità di arrivare a -22°C con miscela di acqua e glicole pari al 40%.

- Kit evacuazione dei fumi.
 - Kit rubinetto e raccordi gas.
 - Tubi flessibili inox Ø 3/4" per la connessione dell'aerotermo alla caldaia
 - lunghezza 500 mm.
 - Rubinetti sulla mandata e sul ritorno impianto.
 - Rubinetto di carico impianto.
 - Dima di carta per foratura.
- Kit per trasformazione a GPL.

Accessori di Serie

- Circuito idraulico precaricato con miscela di acqua e glicole



Caratteristiche Tecniche

- Mantello in ABS Metacrilato metallizzato.
- Elevatissimi rendimenti utili fino al 109% (classe di rendimento 4 stelle).
- Bruciatore premiscelato modulante a basso NOx, in classe 5 in conformità alla norma EN483.
- Valvola aria/gas modulante.
- Scambiatore in acciaio inox a basso contenuto di carbonio.
- Vaso d'espansione da litri 10.
- Scarico condensa integrato.
- Scarico fumi forzato.
- Apparecchiatura di controllo e sicurezza.
- Accensione elettronica.
- Circolatore ELETTRONICO a portata variabile ad alta prevalenza con separatore d'aria automatico (degasatore), sensore di pressione minima impianto, valvola di sicurezza tarata a 3bar incorporati.
- Manometro per pressione circuito idraulico
- Sonda NTC di regolazione temperatura acqua di caldaia.
- Termostato di sicurezza.
- Flussimetro di controllo circolazione acqua nell'impianto.
- Termofusibile controllo temperatura scambiatore.
- Sonda NTC controllo temperatura fumi.
- Grado di protezione IPX5D.
- Apparecchiatura elettronica a microprocessore con autoverifica che gestisce tutte le operazioni di comando e controllo del bruciatore.
- Display LCD multifunzione per controllo e diagnostica caldaia.
- -22° C con miscela di acqua e glicole pari al 40%.
- Kit evacuazione dei fumi.
- Kit rubinetto e raccordi gas.
- Tubi flessibili inox Ø 3/4" per la connessione dell'aeroterma alla caldaia lunghezza 500 mm.
- Rubinetti sulla mandata e sul ritorno impianto.
- Rubinetto di carico impianto.
- Dima di carta per foratura.
- Kit per trasformazione a GPL.

Accessori di Serie

- Circuito idraulico precaricato con miscela di acqua e glicole al 30%, per resistere a temperature fino a -15° C, e con possibilità di arrivare a



AKY050-AKY070/ Caldaia

Caratteristiche Tecniche

- Mantello in ABS Metacrilato metallizzato.
- Elevatissimi rendimenti utili fino al 109% (classe di rendimento 4 stelle).
- Bruciatore premiscelato modulante a basso NOx, in classe 5 in conformità alla norma EN483.
- Valvola aria/gas modulante.
- Scambiatore in acciaio inox a basso contenuto di carbonio.
- Vaso d'espansione da litri 10.
- Scarico condensa integrato.
- Scarico fumi forzato.
- Apparecchiatura di controllo e sicurezza.
- Accensione elettronica.
- Circolatore ELETTRONICO a portata variabile ad alta prevalenza con separatore d'aria automatico (degassatore), sensore di pressione minima impianto,
- Sonda NTC di regolazione temperatura acqua di caldaia.
- Termostato di sicurezza.
- Termofusibile controllo temperatura scambiatore.
- Sonda NTC controllo temperatura fumi.
- Grado di protezione IPX5D.
- Apparecchiatura elettronica a microprocessore con autoverifica che gestisce tutte le operazioni di comando e controllo del bruciatore.
- Display LCD multifunzione per controllo e diagnostica caldaia.

Accessori di Serie

- Kit evacuazione dei fumi.
- Kit rubinetto e raccordi gas.
- Tubi flessibili inox Ø 1" per la connessione dell'aerotermostato alla caldaia lunghezza 500 mm.
- Rubinetto di carico impianto.
- Dima di carta per foratura.
- Kit per trasformazione a GPL.
- Termometro.
- Manometro per pressione circuito idraulico
- Pozzetto per il termostato di controllo.
- Pozzetto per valvola intercettazione combustibile.
- Rubinetto a tre vie con flangia per il manometro di controllo.

INAIL di Serie

- Valvola di sicurezza certificata e tarata a 2,7 bar.
- Pressostato di sicurezza circuito acqua a riarmo manuale.
- Flussimetro di controllo circolazione acqua nell'impianto.



Dispositivi per il controllo delle caldaie

AquaKond AKY e Network: La Scheda di Modulazione

APEN GROUP ha progettato questa innovativa scheda di modulazione con la funzione principale della COMPENSAZIONE AMBIENTE.

Lo scopo della funzione di compensazione è di ottenere un comfort maggiore con un minor consumo. Quando la temperatura dell'ambiente si avvicina alla temperatura voluta, la scheda di modulazione varia la velocità di rotazione

del motore del bruciatore diminuendo l'afflusso di aria e di conseguenza del gas; ciò determina una diminuzione della temperatura dell'acqua che circola nell'aerotermo e di conseguenza della temperatura dell'aria di mandata.

Diminuendo la stratificazione dell'aria nell'ambiente, si riducono significativamente le dispersioni di calore dell'edificio.



Comando Smartcontrol

Il controllo remoto Apen Group della nuova serie Smartcontrol svolge la funzione di cronotermostato stand alone e può essere utilizzato in un sistema che controlla una zona in cui possono essere installate da una fino a un massimo di 32 macchine contemporaneamente.

Può essere impiegato, come dispositivo di prima installazione o come accessorio opzionale.

Le caratteristiche principali del cronotermostato sono:

- Allacciamento verso caldaia e/o generatore aria calda realizzato con 2 conduttori polarizzati.
- Completa gestione dei parametri di funzionamento della scheda dell'apparecchio.
- Possibilità di utilizzo di una sonda remota.
- Display LCD a tecnologia OLED da 1,54" 128x64 pixel.

Il Comando Remoto Semplice

Il comando remoto semplice contiene il comando di accensione/spengimento e il pulsante di sblocco con relativa segnalazione.



Software di Gestione SMART.NET

Apen Group ha sviluppato il programma di gestione SMART.NET con l'obiettivo di consentire una agevole e facile gestione del funzionamento, della registrazione delle temperature, della manutenzione remota degli apparecchi e dei consumi, il tutto eliminando cronotermostati, comandi remoti e orologi programmatori.

È sufficiente effettuare il collegamento della scheda di modulazione, con soli due fili, ad un computer, percorrendo distanze fino a 1100 metri senza necessità di amplificatori di segnale.

In fase di configurazione, è possibile effettuare una divisione dei generatori in gruppi/aree (edifici o reparti) che l'utente vuole gestire con orari e temperature differenti.

Effettuata la configurazione, l'utente ha a disposizione un pannello di controllo con

molteplici informazioni.

Per ciascuna area definita, è possibile monitorare le modalità di funzionamento dei singoli generatori, rappresentate da icone diverse.





AEROTERMI

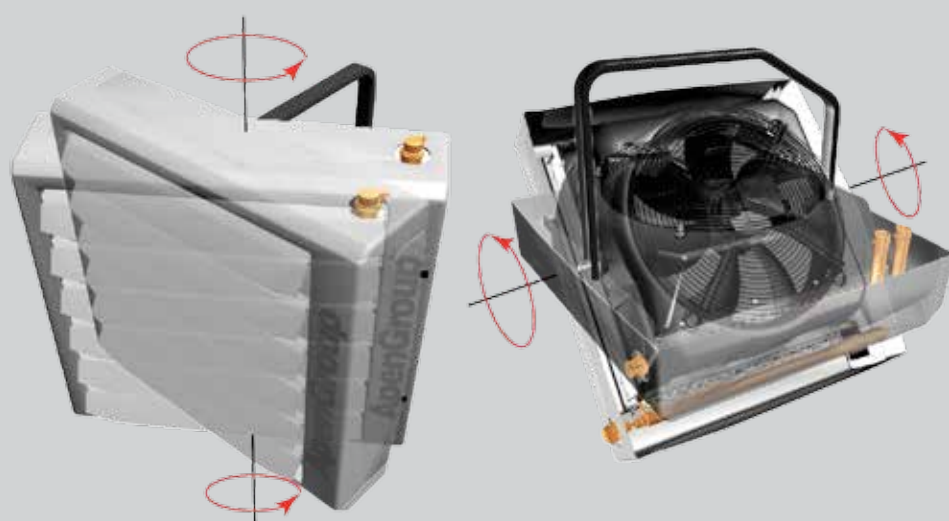


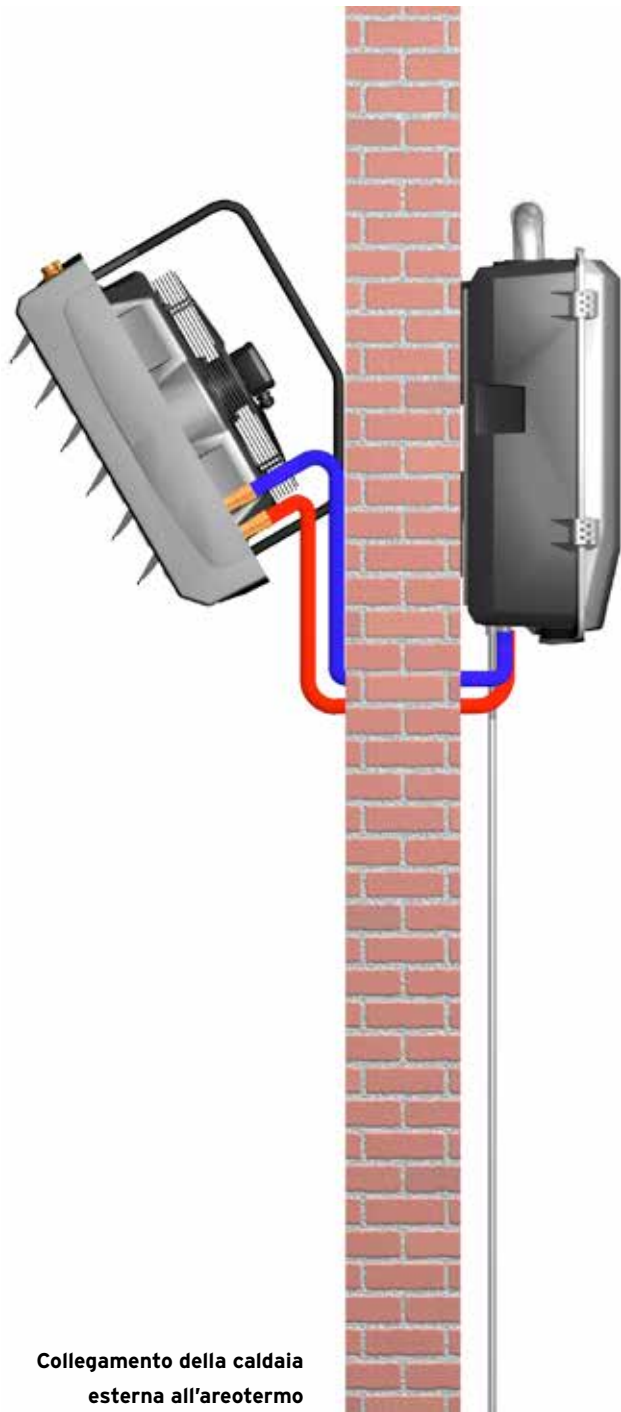
MENSOLA GIREVOLE DI SERIE

Gli aerotermi sono dotati di serie di mensola girevole.

Questa mensola permette, grazie alla sua particolare conformazione, di soddisfare le molteplici esigenze di installazione.

- Facilità e rapidità di fissaggio su: pareti, pilastri, travi o su altre strutture portanti idonee.
- Possibilità di orientamento della unità interna e del relativo flusso d'aria, in funzione delle caratteristiche dell'ambiente da riscaldare e delle esigenze dell'utilizzatore.





Collegamento della caldaia esterna all'aerotermo

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Ventilatore a 1 velocità con selettore a 5 velocità.
- Disponibile in quattro modelli da 18kW, 32 kW, 34 kW e 70 kW.
- Batteria di scambio alettata a due o tre ranghi ad alto rendimento.
- Bocchette con alette orizzontali orientabili.
- Valvole di sfiato automatica.
- Termostato controllo ventilatore.
- Tensione di alimentazione 230 V monofase 50 Hz.
- Grado di protezione IP 54.
- Predisposizione per vaschetta raccogli condensa per utilizzo in raffreddamento.

Alti Rendimenti

Gli aerotermi Apen Group sono stati opportunamente dimensionati con ampia superficie di scambio per poter lavorare con temperatura massima dell'acqua di caldaia a 70°C, permettendo di superare il rendimento del 101% anche alla massima potenza.

- Posizionamento dell'aerotermo ad una altezza corretta per l'ambiente da riscaldare.
- Percorso di collegamento ridotto, tra la caldaia esterna e l'aerotermo, con immediati vantaggi dovuti a basse perdite di carico ed elevate portate acqua sulla batteria.

Aerotermi in Raffreddamento

Gli aerotermi sono predisposti per alloggiare una vaschetta raccogli condensa, montabile in qualunque momento, anche dopo l'installazione a parete.

Accessori di Serie

- Comando remoto in IP54 completo di tasto ESTATE/O/INVERNO e interruttore per selezionare le 5 velocità.
- Mensola girevole di fissaggio al muro.
- Flessibili inox Ø 3/4" o 1" per la connessione dell'aerotermo alla caldaia lunghezza 500.

Facilità di Installazione

La particolare conformazione del circuito idraulico della caldaia e degli aerotermi permette molteplici tipologie di installazione, sia per altezza che per distanza, fra le unità interne e l'unità esterna.

Il posizionamento dell'uscita tubi per il collegamento all'aerotermo nella parte inferiore della caldaia garantisce:

- Installazione della caldaia esterna ad una altezza accessibile, sia in termini di posizionamento che di manutenzione.



Dimensioni Caldaie

AKY032



AKY034



AKY050



AKY070

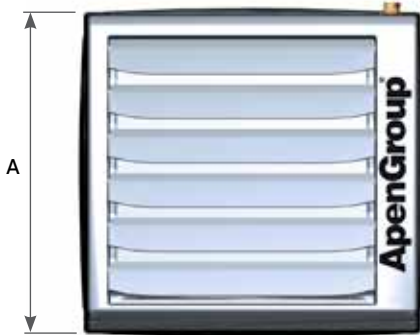


Descrizione	Dimensione			
	AKY032	AKY034	AKY050	AKY070
1 Alimentazione GAS	G3/4"	G3/4"	G3/4"	G3/4"
2 Ritorno acqua	G3/4"	G3/4"	G1"	G1"
3 Mandata acqua	G3/4"	G3/4"	G1"	G1"
4 Valvola di sicurezza (per AKY032 e AKY034)	G1/2"	G1/2"	-	-
5 Valvola di sicurezza (per AKY070)	-	-	G3/4"	G3/4"
6 Rubinetto carica impianto	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G1/2"
7 Scarico condensa	Ø14 mm	Ø14 mm	Ø14 mm	Ø14 mm
8 Collegamenti elettrici	PG 09	PG 09	PG 09	PG 09
9 Passaggio valvola intercettazione combustibile	-	-	Ø14 mm	Ø14 mm
10 Camino scarico	60 mm	60 mm	60 mm	60 mm

Dimensioni Aerotermi



Modello	Larghezza	Altezza	Profondità
	mm	mm	mm
AB018IT-0020	765	730	595
AB032IT	765	730	595
AB034IT-0020	765	730	595
AB070IT-0020	1390	730	595



AKY032-AB032 / Dati Tecnici

Caldia - Modulo Esterno		AKY032
Omologazione CE		0694BT1623
Classe di rendimento [Hi] [Direttiva 92/42 CEE]		****
Classe NOx [EN 483]		5
Portata termica focolare [Hi] kW	Max	31,0
	Min	5,0
Potenza termica utile all'acqua [Hi] [80/60°C] kW	Max	29,8
	Min	5,3
Rendimento all'acqua [Hi] [80/60°C] %	Max	96,5
	Min	96,7
Rendimento all'acqua al 30% del carico [Hi] [50/30°C] %	Max	104,5
	Min	107,3
Perdite al camino con bruc. funz. [80/60°C] %	Max	3,7
	Min	1,4
Perdite al camino con bruc. Spento	%	0,1
Perdite dall'involucro [Tm = 60°C]	%	0,4
Quantità MAX condensa	l/h	0,8
Monossido di carbonio - CO- [0% di O2]	oom	44
Ossidi di Azoto -Nox- [0% di O2]		18 ppm - 31 mg/kWh *
Temperatura fumi °C	Max	75
	Min	48
Pressione disponibile al camino	Pa	90
Tensione di alimentazione	V	230V-50 Hz monofase
Potenza elettrica nominale	W	160
Temperature di funzionamento	°C	da -15°C a +50°C
Grado di protezione	IP	IPX5D
Pressione massima di esercizio	bar	3
Contenuto acqua in caldaia	l	4,5
Attacchi mandata/ritorno - UNI ISO 7/1 -	Ø	G 3/4" M
Attacco gas	Ø	G 3/4" M
Peso in funzionamento	kg	32
Peso imballato	kg	37

* rendimento max e min si riferiscono alla portata termica massima e minima

AEROTERMO		AB032IT
Prestazioni riscaldamento		
Portata aria max	m ³ /h	5100
Portata aria min	m ³ /h	2120
Potenza termica (acqua 72/45°C)	kW	32,2
Gittata	m	25
Temperatura aria ingresso batteria	°C	5
Salto termico nominale	°K	22,9
Portata acqua	l/h	1200
Perdite di carico lato acqua	kPa	4,4
Pressione sonora 5m	dB(A)	55,7
Prestazioni in condizionamento		
Portata aria max (pos. 2)	m ³ /h	3000
Potenza termica totale (acqua 7/12°C)	kw	12,2
Potenza termica sensibile (acqua 7/12°C)	kw	8,5
Aria in ingresso batteria	°K	30
Portata acqua	m ³ /h	2,1
Perdite di carico lato acqua	kPa	44,4
Numero ventilatori e Ø pale		1 x 450
Tensione alimentazione - Monofase	V	230V - 50 Hz
Potenza elettrica alla portata aria Max	W	390
Potenza elettrica alla portata aria Min	W	195
Grado di protezione	IP	54
Pressione massima lato acqua	bar	16
Temperatura massima acqua in ingresso	°C	7
Temperatura ambiente (in funzionamento)	°C	22,8
Peso in funzionamento	kg	25
Peso imballato	kg	28

AKY034-AKY050-AKY070 / Dati Tecnici

Caldaia - Modulo Esterno		AKY034	AKY050	AKY070	
Omologazione CE		0694BT1623	0694BT1623	0694BT1623	
classe di rendimento [Hi] [Direttiva 92/42 CEE]		****	****	****	
classe NOx [EN 483]		5	5	5	
Portata termica focolare [Hi] kW	Max	34,8	49,0	65,0	
	Min	8,0	8,1	11,0	
Potenza termica utile all'acqua kW	Max	35,2	48,9	65,3	
	Min	8,6	8,2	11,8	
Rendimento all'acqua [Hi] [72/45°C] %	Max	101,1	99,7	100,5	
	Min	107,5	100,8	107,5	
Perdite al camino con bruc. funz. [72/45°C] %	Max	2,6	2,7	2,7	
	Min	1,4	1,0	0,9	
Perdite al camino con bruc. Spento		%	0,1	0,1	
Perdite dall'involucro [Tm = 60°C]		%	0,35	0,40	
Monossido di carbonio - CO- [0% di O2]			43 ppm	30 ppm	
Ossidi di Azoto -Nox- [0% di O2]			31 ppm - 55 mg/kWh *	15 ppm - 27 mg/kWh *	
Temperatura fumi °C	Max	75	75	75	
	Min	48	40	40	
Pressione disponibile al camino	Pa	90	90	90	
	Max	33,4	45,6	60,9	
Potenza termica resa all'acqua [80/60°C] kW	Min	7,7	7,1	10,4	
	30%	10,8	15,0	20,3	
Rendimento all'acqua [Hi] [80/60°C] kW	Max	96,4	96,8	97,5	
	Min	98,3	99,7	97,4	
Potenza termica resa all'acqua [50/30°C] kW	30%	103,1	100,8	101,9	
	Max	35,4	50,4	65,9	
Rendimento all'acqua [Hi] [50/30°C] kW	Min	8,6	10,0	12,0	
	30%	11,3	16,3	22,1	
Potenza termica resa all'acqua [50/30°C] kW	Max	105,8	104,8	104,5	
	Min	111,7	105,5	107,4	
Rendimento all'acqua [Hi] [50/30°C] kW	30%	108,9	106,7	107,5	
	Tensione di alimentazione	V	230V-50 Hz monofase	230V-50 Hz monofase	230V-50 Hz monofase
Potenza elettrica nominale		W	128	143	183
Temperature di funzionamento		°C	da -15°C a +50°C	da -15°C a +50°C	da -15°C a +50°C
Grado di protezione		IP	IPX5D	IPX5D	IPX5D
Pressione massima di esercizio		bar	3	3	3
Contenuto acqua in caldaia		l	5,0	6,3	7,0
Attacchi mandata/ritorno - UNI ISO 7/1 -		Ø	3/4"	1"	1"
Attacco gas		Ø	3/4"	3/4"	3/4"
Peso in funzionamento		kg	35	45	47
Peso imballato		kg	40	43	45

* rendimento max e min si riferiscono alla portata termica massima e minima



AEROTERMI / Dati Tecnici



		AB018IT-0020	AB034IT-0020	AB070IT-0020
Prestazioni riscaldamento			ventilatori 5 velocità	
Portata aria max	m ³ /h	2390	4700	8000
Portata aria min	m ³ /h	500	1950	2260
Potenza termica (acqua 72/45°C)	kW	16	34	65
Gittata	m	25	25	25
Temperatura aria ingresso batteria	°C	15	15	15
Salto termico nominale	°K	19,5	19,7	19,7
Portata acqua	l/h	660	1200	2200
Perdite di carico lato acqua	kPa	4,2	9,3	6,9
Pressione sonora 5m	dB(A)	42,5	55,5	63,2
Prestazioni in condizionamento				
Portata aria max (pos. 2)	m ³ /h	870	2730	5800
Potenza termica totale (acqua 7/12°C)	kw	5,4	11,6	19,5
Potenza termica sensibile (acqua 7/12°C)	kw	2,9	8,6	14,1
Aria in ingresso batteria		27°C - 50% U.R.	27°C - 50% U.R.	27°C - 50% U.R.
Portata acqua	m ³ /h	0,7	2,0	3,3
Perdite di carico lato acqua	kPa	6,1	30,5	28,8
Numero ventilatori e Ø pale		1 x 350	1 x 450	2 x 450
Tensione alimentazione - Monofase	V	230V - 50 Hz	230V - 50 Hz	230V - 50 Hz
Potenza elettrica alla portata aria Max	W	130	390	780
Potenza elettrica alla portata aria Min	W	70	170	380
Grado di protezione	IP	54	54	54
Pressione massima lato acqua	bar	16	16	16
Temperatura massima acqua in ingresso	°C	85	85	85
Temperatura ambiente (in funzionamento)	°C	da -10 a +40	da -10 a +40	da -10 a +40
Peso in funzionamento	kg	21	27	40
Peso imballato	kg	24	30	45



APEN GROUP / Company Profile

1967

Due omonimi Soci fondatori, i cognati "Rigamonti Angelo" e "Rigamonti Angelo", con l'assistenza e la grande professionalità del padre Emilio Rigamonti, fondano l'azienda con il nome di Thermovür per la produzione e la vendita di bruciatori di gasolio e olio combustibile.

1970

Alla produzione dei bruciatori si aggiunge la produzione dei generatori di aria calda a basamento per impianti industriali e per impianti residenziali.

1973

Thermovür viene affiancata dalla società AERMAX per la commercializzazione dei generatori di aria calda a basamento e di bruciatori, destinati particolarmente al mercato estero.

1976 - 1983

Il settore del riscaldamento si evolve rapidamente, il boom edilizio e la necessità di far stare tutti al caldo determina

la richiesta di prodotti nuovi e diversi: la progettazione e l'introduzione sui mercati dei prodotti con i due marchi Thermovür e Aermax è così continua e veloce: caldaie a basamento in ghisa (1976), caldaie a basamento in acciaio (1978), bruciatori a gas (1979), caldaie murali completamente in rame (1980), caldaie murali con serpentino immerso e caldaie murali con scambiatore rapido (1983).

1984

La gamma dei generatori di aria calda destinati al mercato industriale viene ampliata con i generatori di aria calda pensili a gas caratterizzati dalla camera di combustione in acciaio inox e scambiatore inox a tasche brevettato e nel 1988 con i generatori di aria calda pensili a gas con camera di combustione in acciaio inox e scambiatore inox a colonna.

1991

Le due società danno vita ad unica realtà aziendale, che beneficerà del patrimonio di conoscenza dei due marchi

e del Know-how ormai interiorizzato dall'azienda: nasce APEN GROUP S.p.A., gruppo di aziende per le energie nuove.

1991 - 1998

La gamma dei prodotti APEN GROUP S.p.A. è in continua evoluzione. Nel 1995, tutta le serie dei generatori di aria calda viene omologata secondo la nuova direttiva CE. Nello stesso anno si conclude la progettazione e la realizzazione della serie di generatori a basamento PK-N e del climatizzatore DORICO con bruciatore di gas premiscelato, entrambi omologati CE con scambiatore in acciaio inox ad alto rendimento.

1998

È un anno molto importante per l'azienda, che vede la costruzione dei generatori pensili a gas modulanti serie PLUS, omologati CE con scambiatore in acciaio inox ad alto rendimento, bruciatore di gas premiscelato e tiraggio forzato con bassa emissione di NOx. È proprio l'innovazione

di prodotto legata a questa tipologia che porterà, in seguito, alla progettazione del generatore a condensazione KONDENSA.

2001

Partner del mercato, anche nell'evoluzione di prodotti, grazie alle competenze tecnologiche sviluppate a 360 gradi nel mercato del riscaldamento, l'azienda presenta AQUASPLIT, caldaia per esterno con aerotermo abbinato.

2002 - 2011

L'affermazione delle capacità tecniche dell'azienda, nel campo della climatizzazione, è confermata dall'introduzione sul mercato del prodotto KONDENSA, generatore di aria calda pensile a condensazione, delle centrali di trattamento aria, e nel 2008 della caldaia AQUAKOND a condensazione da abbinare ad una innovativa serie di Aerotermini.

ApenGroup®
aermaxline

APEN GROUP S.p.A.
Via Isonzo, 1 - Pessano con Bornago
20060 (Milano) - Italy
Tel +39 02 95 96 931 Fax +39 02 95 74 27 58
www.apengroup.com apen@apengroup.com

Cod. X01164IT ed. 1410
I contenuti di questo catalogo possono essere modificati senza preavviso.