

NOVITÀ

AKN+AB

CALDAIE A GAS A CONDENSAZIONE CON AEROTERMI



**DI SERIE PER
AEROTERMI AB**



**COMANDI SMART
OPTIONAL**



**AEROTERMI
ELETTRONICI**



PER ABBINAMENTI
VEDERE PAG. 50 E 51

**CLASSE
A**



SCARICO TIPO C

A RICHIESTA
SCARCO FUMI
DI TIPO C

**INCENTIVO
CONTO TERMICO**

CT
SOLO PER
AMMINISTRAZIONI
PUBBLICHE

**DETRAZIONE
RISTRUTTURAZIONE**

50%

**DETRAZIONE
FISCALE**

65%

SISTEMA AKN

Caldaie a Condensazione con aerotermi

SISTEMA AKN, CALDAIA DA ESTERNO CON AEROTERMO INTERNO

Il sistema AKN è composto da caldaia a condensazione per esterno con bruciatore a basso NOx abbinabile ad aerotermi interni. Il progetto è stato pensato e realizzato con l'obiettivo di ottenere un prodotto di altissima qualità sia in termini di tecnologia, che di Design e di ecologia.

UN CALORE A PROVA DI NORMA

Il sistema AKN 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, carrozzerie, 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
- Stabilimenti
- Capannoni
- 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

CLASSE A

Elevati rendimenti di combustione fino al 108% garantiscono un risparmio di combustibile notevole rispetto ai sistemi tradizionali non a condensazione.

Classe A di efficienza energetica (secondo Reg. 811/2013/CE). Bruciatore premiscelato in Classe NOx 6 secondo EN15502-1.

QUALITÀ CERTIFICATA

Il sistema di riscaldamento AKN è costruito a regola d'arte secondo le norme tecniche UNI, UNICIG, CEI ed è certificato dell'ente omologatore Kiwa-Gastec secondo il Regolamento Apparecchi a Gas 2016/426/UE.

DOTAZIONI INAIL DI SERIE

Ogni caldaia AKN050, AKN070 e AKN100 è dotata di serie dei dispositivi di sicurezza, protezione e controllo secondo la normativa INAIL: valvola di sicurezza, pressostato di sicurezza, flussimetro di controllo, termometro, manometro, rubinetto a tre vie, e pozzetto per il termostato e per la valvola di intercettazione.



NO ALLA CENTRALE TERMICA

Il sistema AKN non necessita di locali tecnici particolari per il posizionamento.

Infatti, oltre che in ambiente o in un vano tecnico, le caldaie (protezione IPX5D) possono essere installate all'esterno, evitando l'utilizzo di spazio "operativo" all'interno del locale stesso.

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.

DETRAZIONE FISCALE

Con il sistema AKN, 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. La detrazione al 65% è possibile solo in abbinamento ad un sistema di termoregolazione "evoluta" in Classe V° o superiore, come i nostri Smart X Easy e Smart X Web.

ABBINAMENTI CALDAIE AKN CON AEROTERMI SERIE AB





AKN070



AB018



AB018



AB034



AKN070



AB018



AB018



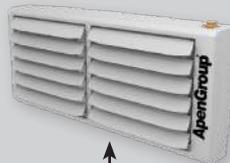
AB018



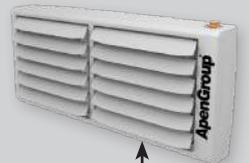
AB018



AKN100



AB050



AB050



AKN100



AB034



AB034



AB034



AKN100



AB018



AB018



AB018



AB018



AB018

CALDAIE SERIE AKN

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Mantello in ABS Metacrilato metallizzato
- Elevatissimi rendimenti utili fino al 108% (Classe A di efficienza energetica, secondo Reg. 811/2013/CE)
- Bruciatore premiscelato modulante a basso NOx, in classe 6 in conformità alla norma EN15502-1
- 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, valvola di sicurezza tarata a 3bar incorporati - solo per AKN032 e AKN034
- 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
- Termofusibile 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
- Possibilità di impostare la sicurezza antigelo sui comandi remoti Smart X Easy e Smart X Web
- Possibilità di gestione in cascata

ACCESSORI DI SERIE

- Kit rubinetto e raccordi gas
- Tubi flessibili inox per la connessione dell'aerotermo alla caldaia
- Rubinetto di carico impianto
- Dima di carta per foratura
- Kit per trasformazione a GPL

INAIL DI SERIE PER AKN050 - AKN070 - AKN100

- Valvola di sicurezza certificata
- Pressostato min. e max di sicurezza circuito acqua a riarmo manuale
- 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



DISPOSITIVI PER IL CONTROLLO DELLE CALDAIE

SISTEMA AKN 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 SMART X EASY/SMART X WEB

Il controllo remoto Apen Group della nuova serie Smart X Easy/ Smart X Web 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. Il collegamento tramite 4 cavi polarizzati è molto semplice. L'installazione può essere fatta ad incasso od a filo parete. È possibile installare fino a tre sonde remote oltre a quella a bordo del comando.

I comandi sono di facile utilizzo grazie ad un display a colori da 4,3 pollici e ad un menù di gestione molto intuitivo. Il programma utente è multilingua (9 lingue). La semplicità di collegamento, il menù di gestione chiaro ed intuitivo e la possibilità di leggere fino a 4 punti di temperatura all'interno della zona controllata, rendono questi cronotermostati versatili e adatti alle diverse esigenze e tipologie di impianto.

IL COMANDO REMOTO SEMPLICE

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



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

- 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

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.

DATI TECNICI SERIE AKN

Caldaia - Modulo Esterno		AKN032		AKN034		AKN050		AKN070		AKN100	
Classe di efficienza energetica		A		A		A		A		A	
Classe NOx [EN 15502-1]		6		6		6		6		6	
		Max	Min								
Potenza termica utile	kW	31,1	6,7	35,4	7,0	50,6	8,5	70,5	12,3	97,6	17,3
Portata termica focolare	kW	31,0	6,4	34,8	6,8	49,9	8,4	69,6	11,8	96,6	16,6
Rendimento		100,4	104,2	101,8	103,5	101,5	101,7	101,3	104,0	101,0	104,0
Tensione di alimentazione	V	230V-50 Hz monofase									
Potenza elettrica nominale	W	122	68	125	48	177	74	186	7	378	180
Temperature di funzionamento	°C	da -15°C a +50°C									
Grado di protezione	IP	IPX5D									
Peso in funzionamento	kg	37		39		45		51		90	



DIMENSIONI SERIE AKN

AKN032



AKN034



AKN050



AKN070



AKN100



AEROTERMI SERIE AB

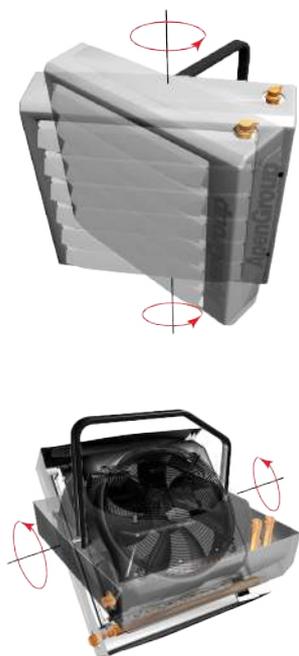
CARATTERISTICHE TECNICHE

- Ventilatore a 1 velocità con selettore a 5 velocità
- Disponibile in cinque modelli da 18 kW, 32 kW, 34 kW, 50 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 25 B
- Predisposizione per vaschetta raccogli condensa per utilizzo in raffreddamento

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



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 mm



AEROTERMI IN RAFFREDDAMENTO

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

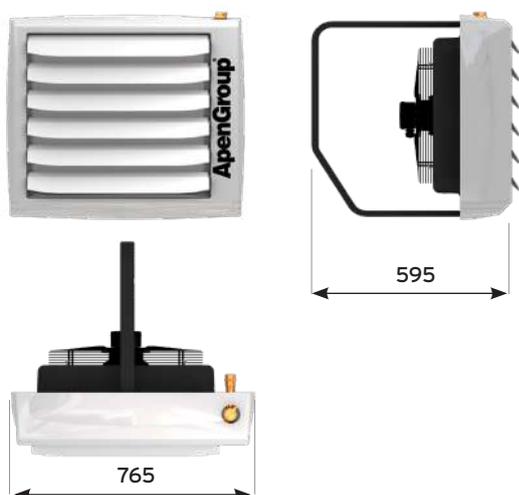


DATI TECNICI AEROTERMI SERIE AB

		AB018IT-0020	AB032IT	AB034IT-0020	AB050IT-0020	AB070IT-0020
ventilatori 5 velocità						
PRESTAZIONI RISCALDAMENTO						
Portata aria max	m ³ /h	2.390	5.100	4.700	8.600	8.000
Portata aria min	m ³ /h	500	2.120	1.950	2.370	2.260
Potenza termica (acqua 72/45°C)	kW	16	32	34	50	70
Gittata	m	25				
Temperatura aria ingresso batteria	°C	15				
Salto termico nominale	°K	19,5	19,7	19,7	19,7	19,7
Portata acqua	l/h	600	1.000	1.200	1.600	2.200
Perdite di carico lato acqua	kPa	3,5	9,1	7,8	4,8	4,5
Pressione sonora 5m	dB(A)	50,9	55,7	55,5	64,3	63,2
PRESTAZIONI IN CONDIZIONAMENTO						
Portata aria max (pos. 2)	m ³ /h	870	3000	2730	4290	4050
Potenza termica totale (acqua 7/12°C)	kW	4,4	10,5	13,3	17,4	21,6
Potenza termica sensibile (acqua 7/12°C)	kW	3,0	7,0	8,9	11,5	14,5
Aria in ingresso batteria	27°C - 50% U.R.					
Portata acqua	m ³ /h	0,7	1,8	2,3	3,0	3,7
Perdite di carico lato acqua	kPa	5,1	23,5	25,0	17,4	13,2
Numero ventilatori e Ø pale		1 x 350	1 x 450	1 x 450	2 x 450	2 x 450
Tensione alimentazione - Monofase	V	230V - 50 Hz				
Potenza elettrica alla portata aria Max	W	130	260	260	520	520
Potenza elettrica alla portata aria Min	W	70	170	170	340	340
Grado di protezione	IP	54				
Pressione massima lato acqua	bar	16				
Temperatura massima acqua in ingresso	°C	85				
Temperatura ambiente (in funzionamento)	°C	da -10 a +40				
Peso in funzionamento	kg	21	25	27	38	40
Peso imballato	kg	24	28	30	43	45

DIMENSIONI AEROTERMI SERIE AB

AB018IT-AB032IT-AB034IT



AB050IT-AB070IT

