

# ApenGroup®



**SMART X**



**SERIE AH**



## **SERIE AH**

Unità modulare di riscaldamento  
a condensazione

**ApenGroup®**

# AH

UNITÀ MODULARE DI RISCALDAMENTO  
A CONDENSAZIONE



SMART X WEB  
DI SERIE



VENTILATORI DDMP  
INVERTER DI SERIE



ErP  
2021



INCENTIVO  
CONTO TERMICO

**CT**  
SOLO PER  
AMMINISTRAZIONI  
PUBBLICHE

DETRAZIONE  
RISTRUTTURAZIONE

**50%**

DETRAZIONE  
FISCALE

**65%**

### SERIE AH, UNITÀ MODULARI DI RISCALDAMENTO A CONDENSAZIONE

AH è un'unità per il riscaldamento, a scambio diretto a condensazione, con bruciatore premiscelato modulante. Il progetto, frutto della tecnologia ed esperienza di Apen Group nel trattamento dell'aria calda, è stato realizzato con l'obiettivo di ottenere un prodotto di altissima qualità in termini di rendimenti, risparmi energetici e rispetto per l'ambiente.

### INNOVAZIONE E TECNOLOGIA

Il cuore delle unità modulari AH è rappresentato dallo scambiatore di calore in acciaio INOX con integrato il bruciatore premiscelato a gas modulante a bassissime emissioni inquinanti, che consente di raggiungere rendimenti al 109%.

### CAMPI DI APPLICAZIONE

- Luoghi di culto
- Industrie
- Stabilimenti
- Depositi
- Magazzini
- Logistiche
- Laboratori
- Autofficine
- Carrozzerie
- Centri Commerciali
- Uffici
- Allevamenti
- Serre

### DISPONIBILITÀ DI GAMMA

In funzione della dimensione e degli spazi, è disponibile una vasta gamma di modelli da 105 kW a 420 kW. Le unità possono essere installate sia all'interno che all'esterno degli ambienti da riscaldare.

### DETRAZIONI FISCALI

Con le Unità AH, 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.

### RISPARMIO GARANTITO

Efficienza e risparmio sui consumi sono ottenuti grazie ai Ventilatori DDMP con inverter integrato ad alta efficienza che gestiscono la movimentazione dell'aria riducendo il rumore.

### SEMPLICITÀ DI INSTALLAZIONE

Le dimensioni contenute e la modularità del prodotto consentono un'agevole installazione, semplificando nel caso la sostituzione di vecchi impianti, anche in spazi particolarmente ridotti e di difficile accessibilità, senza necessità di demolizioni o opere murarie.

### VERSATILITÀ

Molteplici accessori vanno a completare l'impiantistica del prodotto: filtri, silenziatori, serrande di regolazione, serrande tagliafuoco sia in mandata che in ripresa, serrande parapigioggia, mixing box, giunti antivibranti e sonde di temperatura.

### QUALITÀ CERTIFICATA

L'Unità per il riscaldamento AH è costruita a regola d'arte secondo le norme tecniche UNI, UNICIG, CEI ed è certificato dall'Ente omologatore Kiwa-Gastec secondo il Regolamento Apparecchi a Gas 2016/426/UE.

### MATERIALI DI ALTA QUALITÀ

La camera di combustione e lo scambiatore aria-fumi sono integralmente realizzati in acciaio inox AISI 441 a basso contenuto di carbonio a garanzia di una elevata affidabilità e lunga durata.

### CONFORMITÀ ECODESIGN ErP 2021

Le unità modulari AH rispettano il regolamento ECODESIGN ErP 2021.

# SERIE AH

## CARATTERISTICHE TECNICHE

- Rendimento fino al 108%.
- Disponibile in 7 potenzialità: 34 kW, 65 kW e 105 kW nella versione monoblocco, e 160 kW, 210 kW, 320 kW e 420 kW nella versione modulare multipla.
- Camera di combustione in acciaio Inox AISI 441, tubi scambiatori e scatola raccolta fumi in acciaio Inox AISI 441 a basso contenuto di carbonio.
- Bruciatore a gas premiscelato modulante, a basse emissioni di NOx in classe 5 in conformità alla norma EN 17082 2019.
- Scheda elettronica con modulazione continua della potenza controllata da microprocessore, che consente risparmi energetici fino al 50%. Gestione e segnalazione dei fault, accensione spegnimento e modulazione del/i bruciatore/i.
- Funzionante in accoppiamento al cronotermostato SmartX Web tramite collegamento Modbus.
- Il cronotermostato Smart X Web può essere installato sia a bordo macchina che remotato in ambiente, con possibilità di installare fino a 3 sonde remote oltre a quella a bordo macchina per gestire una unica zona. Collegamento ethernet con possibilità di controllo da remoto via browser e indirizzo http.
- Accensione e spegnimento delle unità subordinati alla richiesta di calore.
- Portata d'aria variabile.
- Regolazione della temperatura modulante con controllo PID sia sulla temperatura ambiente che sulla temperatura di mandata.
- Ventilatori DDMP con inverter integrato ad alta efficienza.
- Termostato di sicurezza ed elettrodo di rilevazione condensa.
- Alimentazione 230V/1F/ 50Hz (34kW), 400V/3F/50Hz per tutti gli altri modelli.
- Idonei per installazione sia all'interno che all'esterno.

## ACCESSORI DI SERIE

- Comando remoto Smart X Web con la funzione di cronotermostato stand alone.
- Kit trasformazione a GPL.
- Kit sifone raccogli condensa.

## ACCESSORI A RICHIESTA

- Installazione in esterno con tetto opzionale.



## LA NOSTRA GAMMA

8 modelli da 34 a 420kW.

- 34 kW
- 65 kW
- 105 kW
- 160 kW
- 210 kW
- 250 kW
- 320 kW
- 420 kW

## FACILITÀ DI INSTALLAZIONE

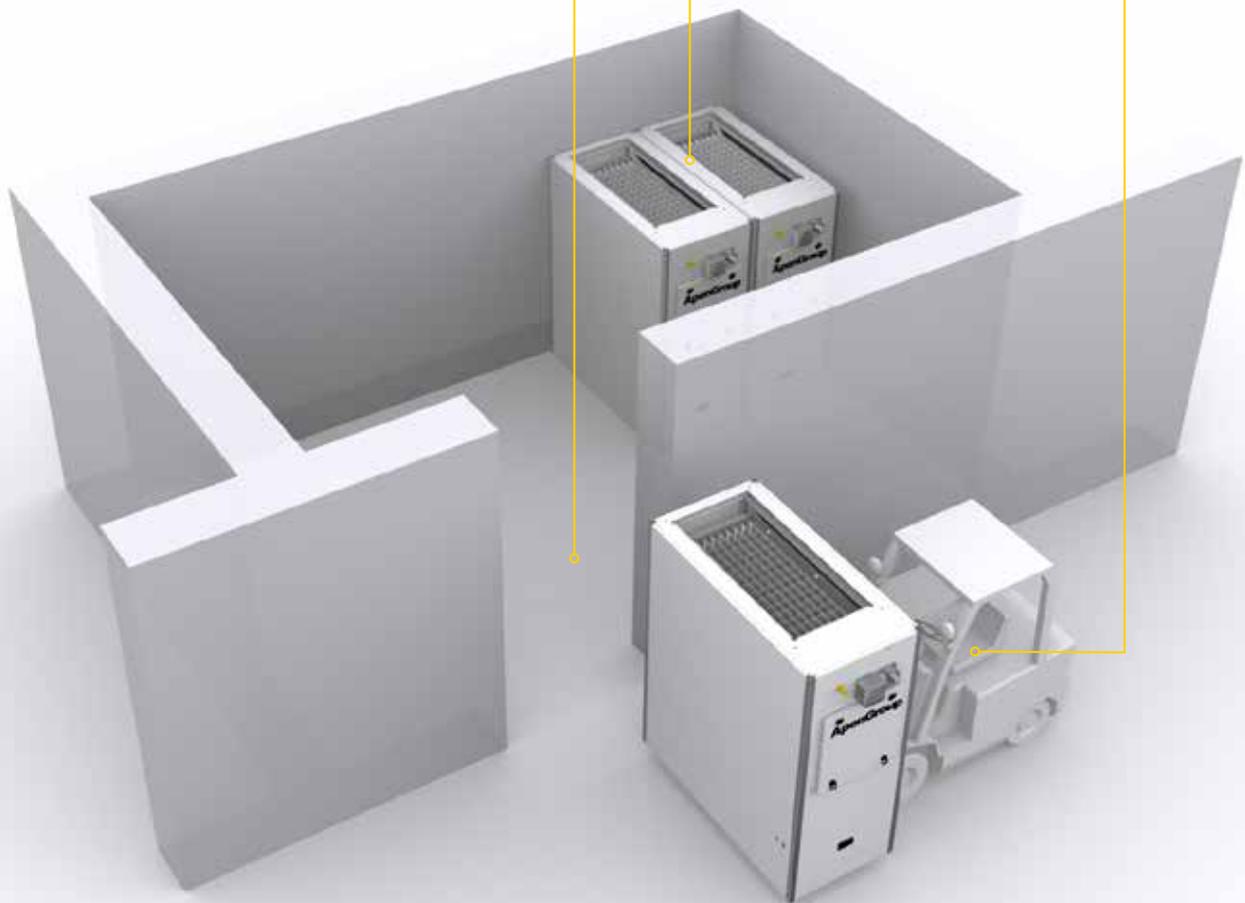
Le dimensioni contenute e la modularità del prodotto ne consentono il passaggio anche in spazi particolarmente ridotti senza necessità di demolizioni o opere murarie.

## MODULARITÀ

- Rendimento fino al 108%
- Possibilità di accoppiare moduli singoli ed aumentare le potenzialità.

## FACILITÀ DI MOVIMENTAZIONE

Possibilità di installazione modulare del prodotto, contenendo costi di movimentazione, trasporto e posizionamento.



# SERIE AH

## COMANDO SMART X WEB

Il controllo remoto Apen Group della nuova serie Smart X Web svolge la funzione di cronotermostato stand alone e può essere utilizzato per comandare molteplici tipologie di impianto.

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

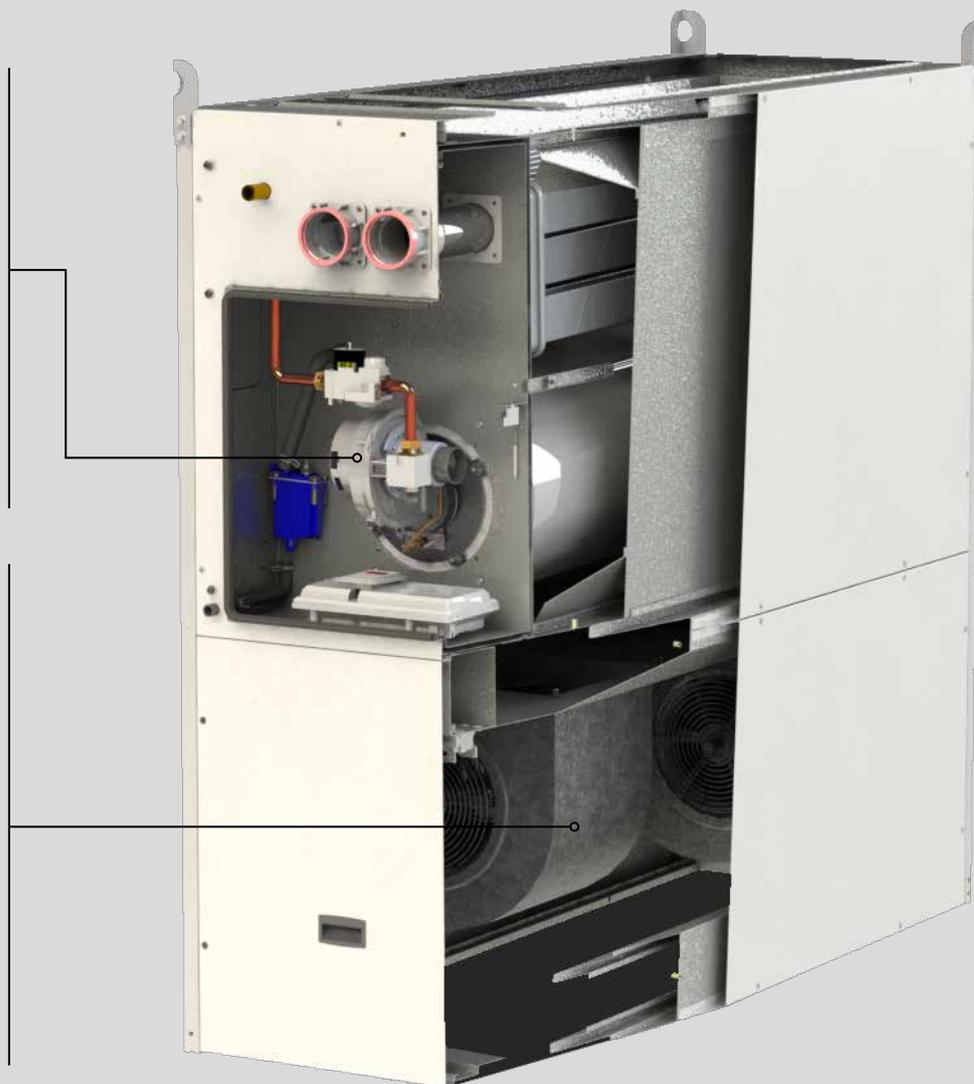
semplicità di collegamento, il menù di gestione chiaro ed intuitivo e la possibilità di leggere fino a 4 punti di temperatura all'interno della zona controllata, rendono questi cronotermostati versatili e adatti alle diverse esigenze e tipologie di impianto.



## COMPOSIZIONE DELL'UNITÀ AH

Le unità AH sono fornite complete di bruciatore premiscelato modulante integrato Apen Group. Il bruciatore premix garantisce ridottissime emissioni NOx e CO2 e zero emissioni di CO, grazie all'elevata efficienza di combustione (108%) e alla riduzione dei consumi di combustibile derivante dalla modulazione della potenza termica.

I ventilatori centrifughi a comando diretto DDMP sono equipaggiati con motori EC ad alta efficienza e risultano più compatti. Il motore EC, con inverter integrato, non presentando perdite di slittamento, utilizza meno energia di un tradizionale motore AC a corrente alternata in tutte le condizioni operative (anche nel funzionamento a carico parziale), risultando quindi significativamente più efficiente ed economico.

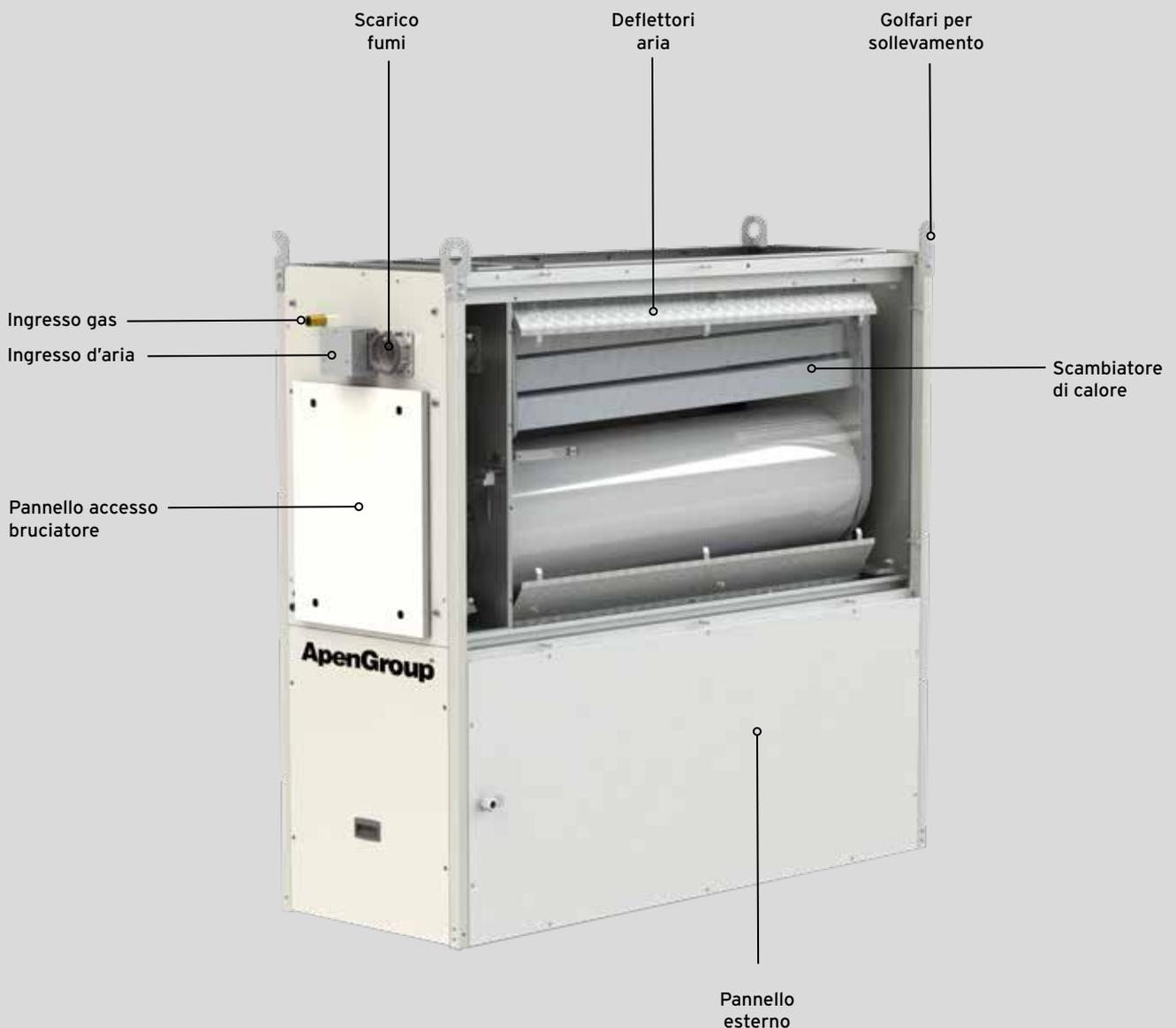


## SEMPLICITÀ DI INSTALLAZIONE

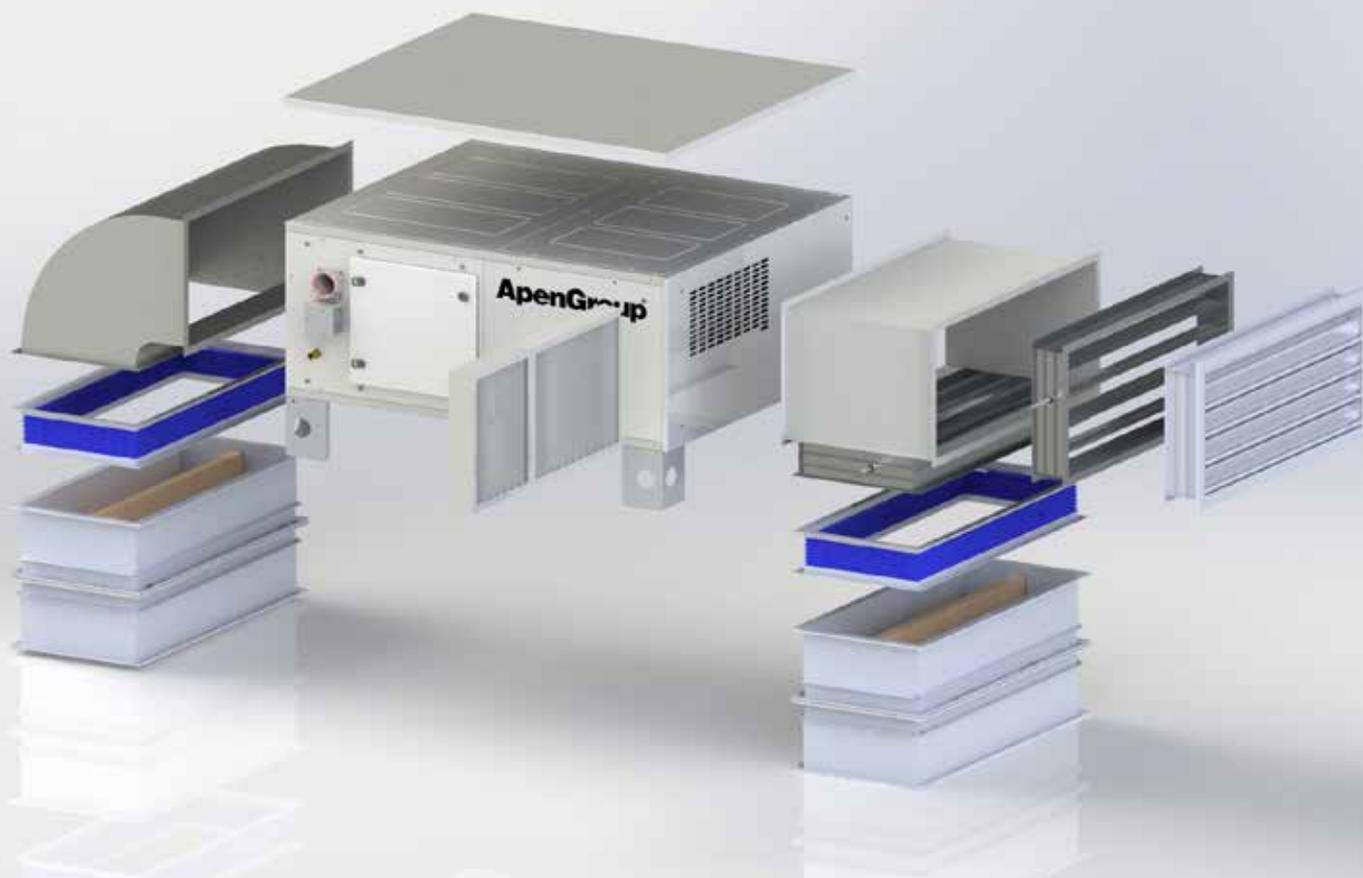
L'installatore è favorito nella sua attività di montaggio. È sufficiente il collegamento della linea gas e quello dell'alimentazione elettrica.

## SCAMBIATORE AD ALTO RENDIMENTO

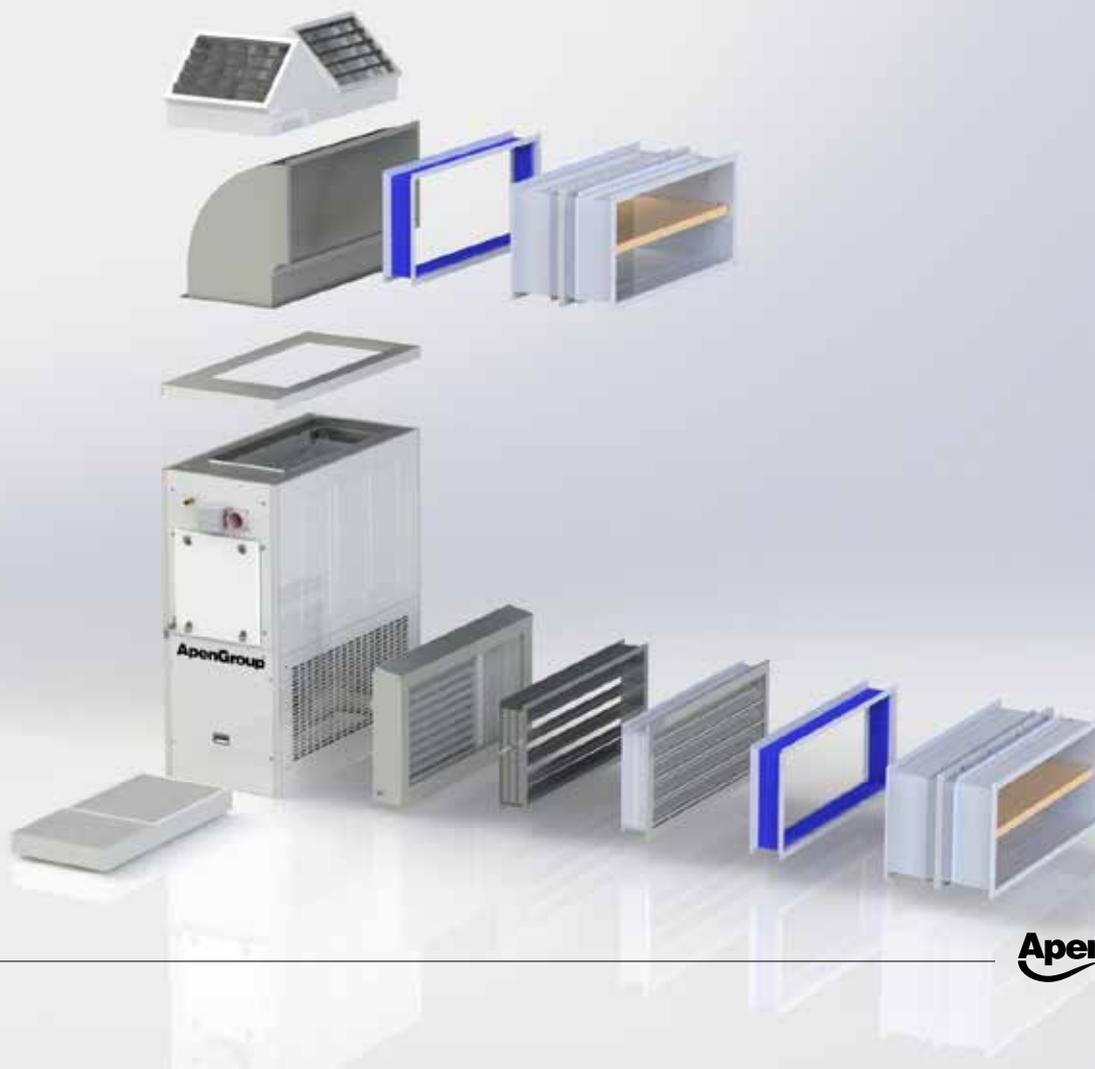
Le unità modulari AH integrano una tecnologia avanzata dello scambiatore di calore (costruito mediante processo di saldatura robotizzata) in acciaio inossidabile AISI 441 di alta qualità con resistenza alla corrosione, con una maggiore durata che riduce i costi del ciclo di vita.



## ACCESSORI - AH SINGOLA ORIZZONTALE



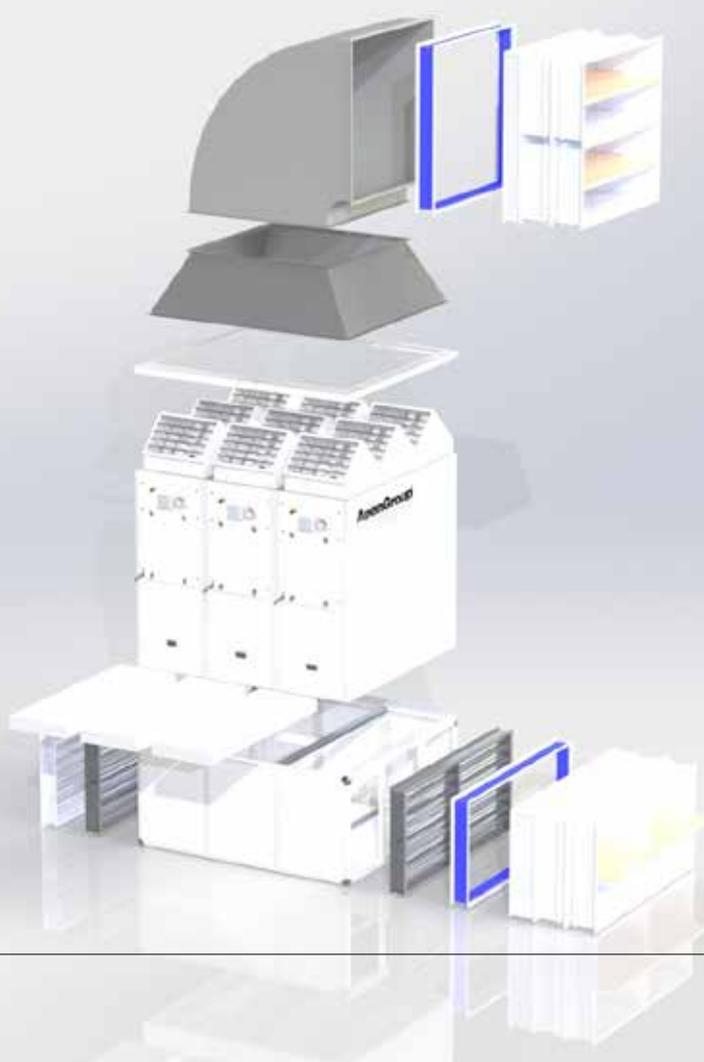
## ACCESSORI - AH SINGOLA VERTICALE



## ACCESSORI - AH MULTIPLA ORIZZONTALE



## ACCESSORI - AH MULTIPLA VERTICALE

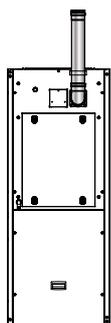


# DATI TECNICI

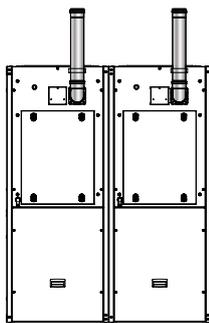
Codice	Portata aria m <sup>3</sup> /h	Prevalenza Disponibile Pa	Potenza termica resa		Rendimento		Motore kW
			min (kW)	max (kW)	min (%)	max (%)	
AH034IT	3210	190	8,13	33,56	106,97	96,3	1x 0,8 kW
AH034IT	3210	560	8,13	33,56	106,97	96,3	1x 2,0 kW
AH065IT	6010	380	13,4	62,93	108,06	96,82	2x 0,8 kW
AH065IT	6010	740	13,4	62,93	108,06	96,82	2x 2,0 kW
AH105IT	7500	100	22,77	97,15	108,4	97,15	2x 0,8 kW
AH105IT	9280	190	22,77	97,15	108,4	97,15	2x 2,0 kW
AH160IT	14000	100	2x 17,77	2x 80,03	108,35	97,6	4x 0,8 kW
AH160IT	15300	355	2x 17,77	2x 80,03	108,35	97,6	4x 2,0 kW
AH210IT	15000	100	2x 22,77	2x 97,15	108,4	97,15	4x 0,8 kW
AH210IT	18560	190	2x 22,77	2x 97,15	108,4	97,15	4x 2,0 kW
AH320IT	22500	100	3x 22,77	3x 97,15	108,4	97,15	6x 0,8 kW
AH320IT	27840	190	3x 22,77	3x 97,15	108,4	97,15	6x 2,0 kW
AH420IT	30000	100	4x 22,77	3x 97,15	108,4	97,15	8x 0,8 kW
AH420IT	37120	190	4x 22,77	3x 97,15	108,4	97,15	8x 2,0 kW

## KIT SCARICO FUMI SEPARATO VERSIONI VERTICALI IN ALLUMINIO

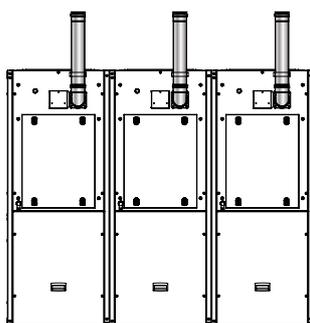
Modello  
AH034 / 065 / 105



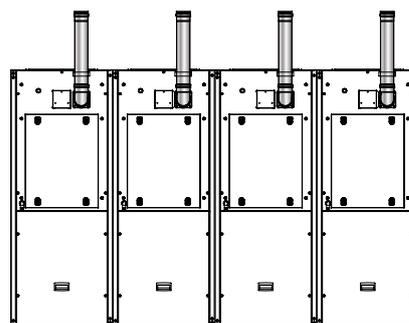
Modello  
AH 160 / 210



Modello  
AH 320



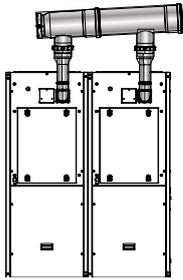
Modello  
AH 420



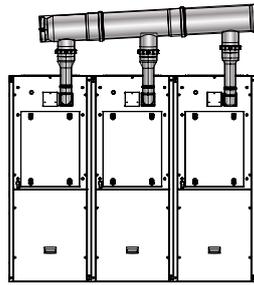
Codice kit	Descrizione	Diametro	Modello	Unità AH	Numero kit da ordinare
G18165-105	Kit scarico fumi separato, per modulo singolo	Ø 80 mm	Per modello	034 / 065 / 105	1 x G18165-105
			Per modello	160 / 210	2 x G18165-105
			Per modello	320	3 x G18165-105
			Per modello	420	4 x G18165-105

## KIT SCARICO FUMI COLLETTIVO VERSIONI VERTICALI IN ACCIAIO AISI 316L

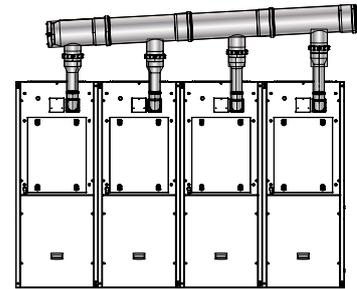
**Modello**  
AH 160 / 210



**Modello**  
AH 320



**Modello**  
AH 420

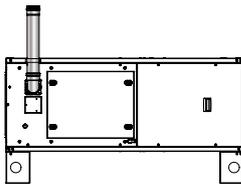


Codice kit	Modello Unità AH	Descrizione	Diametro
G22175-210	Per modello 160 / 210	Kit scarico fumi collettivo	Ø 200 mm
G22175-320	Per modello 320	Kit scarico fumi collettivo	Ø 200 mm
G22175-420*	Per modello 420	Kit scarico fumi collettivo	Ø 250 mm

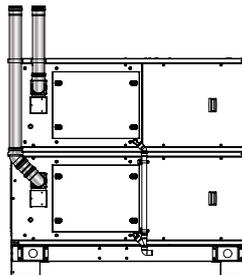
\* Il kit comprende: adattatore concentrico (Ø 200/250 mm); prolunga L 1000 mm (Ø 250 mm), valvola clapet per ogni modulo, tappo di chiusura con sifone.

## KIT SCARICO FUMI SEPARATO VERSIONI ORIZZONTALI IN ALLUMINIO

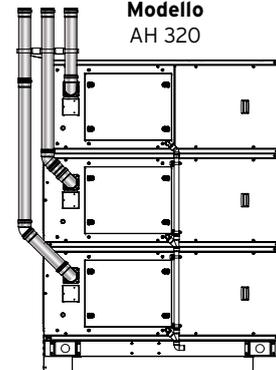
**Modello**  
AH 034 / 065 / 105



**Modello**  
AH 160 / 210



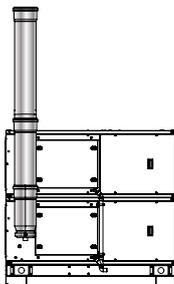
**Modello**  
AH 320



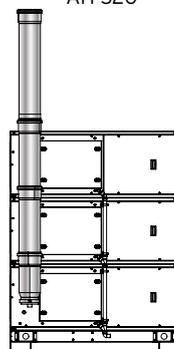
Codice kit	Modello Unità AH	Descrizione
G18165-105	Per modello 034 / 065 / 105	Kit scarico fumi separato - Ø 80 mm
G18165-210-P0	Per modello 160 / 210	Kit scarico fumi separato - Ø 80 mm
G18165-320-P0	Per modello 320	Kit scarico fumi collettivo - Ø 80 mm
	Per modello 420	NON PREVISTO

## KIT SCARICO FUMI COLLETTIVO VERSIONI ORIZZONTALI IN ACCIAIO AISI 316L

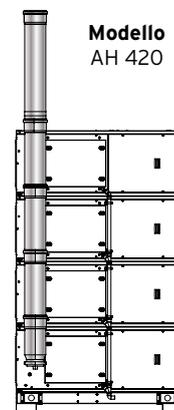
**Modello**  
AH 160 / 210



**Modello**  
AH 320



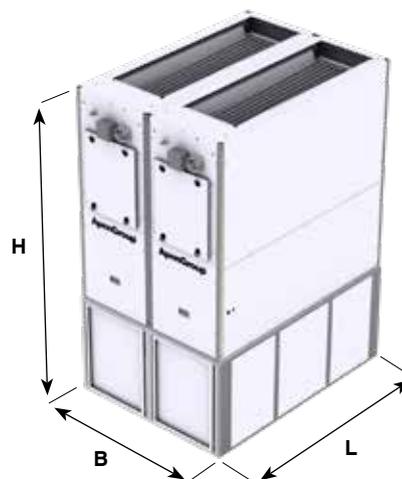
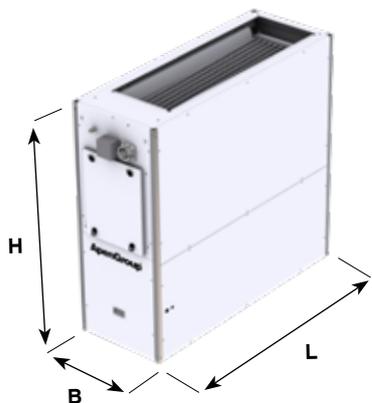
**Modello**  
AH 420



Codice kit	Modello Unità AH	Descrizione
G22155-210-P0	Per modello 160 / 210	Kit scarico fumi collettivo - Ø 200 mm
G22155-320-P0	Per modello 320	Kit scarico fumi collettivo - Ø 200 mm
G22155-420-P0*	Per modello 420	Kit scarico fumi collettivo - Ø 250 mm

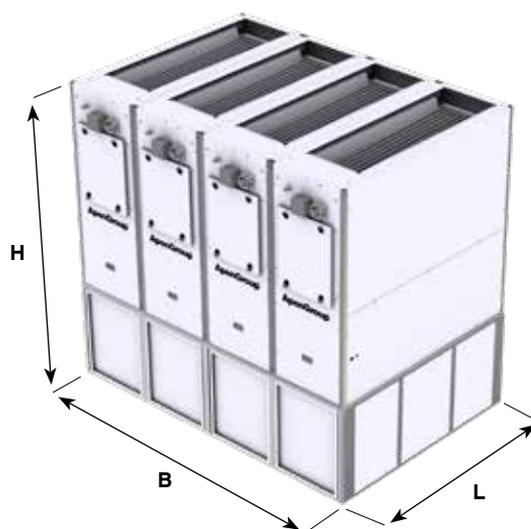
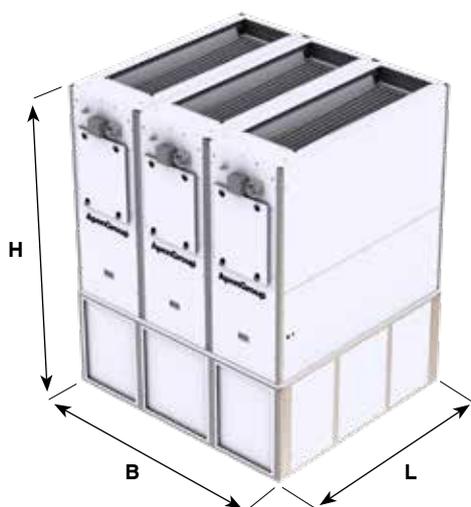
\* Il kit comprende: adattatore concentrico (Ø 200/250 mm); curva 90° (Ø 250 mm); prolunga L 1000 mm (Ø 250 mm), valvola clapet per ogni modulo, tappo di chiusura con sifone.

# DIMENSIONI - AH VERTICALI



Modello	L cm	B cm	H cm	Peso kg
AH034IT-0xV0	977	625	1495	190
AH065IT-0xV0	1277	625	1495	220
AH105IT-0xV0	1698	625	1580	280

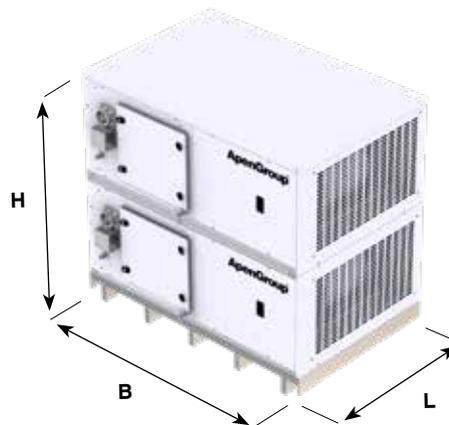
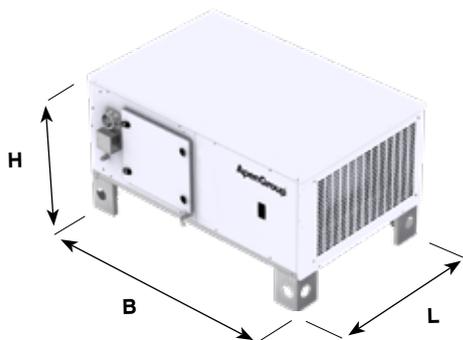
Modello	L cm	B cm	H cm	Peso kg
AH160IT-0xV0	1698	1250	2330	560
AH210IT-0xV0	1698	1250	2330	560



Modello	L cm	B cm	H cm	Peso kg
AH320IT-0xV0	1698	1875	2460	840

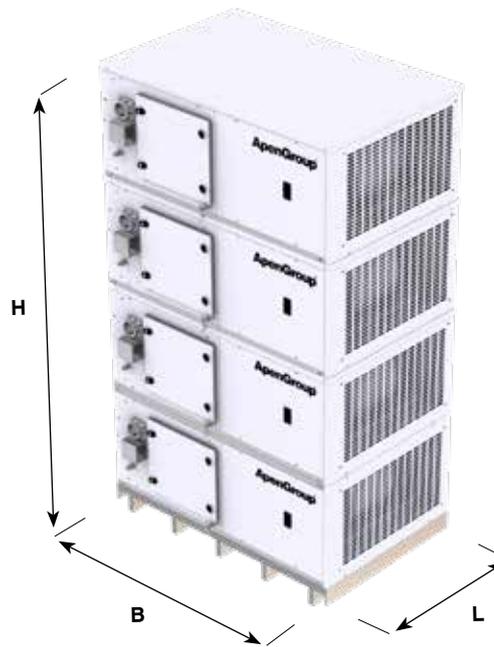
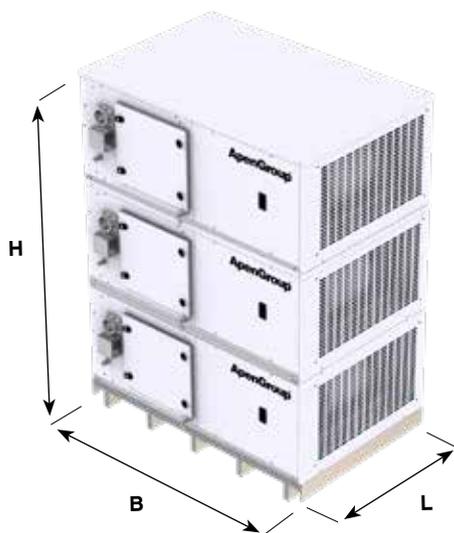
Modello	L cm	B cm	H cm	Peso kg
AH420IT-0xV0	1698	2500	2460	1120

# DIMENSIONI - AH ORIZZONTALI



Modello	L cm	B cm	H cm	Peso kg
AH034IT-0xH0	977	1520	840	190
AH065IT-0xH0	1277	1520	840	220
AH105IT-0xH0	1698	1605	840	280

Modello	L cm	B cm	H cm	Peso kg
AH160IT-0xH0*	1698	1605	1460	560
AH210IT-0xH0*	1698	1605	1460	560



Modello	L cm	B cm	H cm	Peso kg
AH320IT-0xH0*	1698	1605	2085	840

Modello	L cm	B cm	H cm	Peso kg
AH420IT-0xH0*	1698	1605	2710	1120

\* Fornite con base in acciaio.

# SISTEMA SMART X

CRONOTERMOSTATI REMOTI



**ELETTRONICA  
EVOLUTA**



**AEROTERMI  
AD ACQUA**



**DESTRATIFICATORI  
D'ARIA**



**RENDIMENTI  
GARANTITI**



**CALDAIE A GAS  
A CONDENSAZIONE**



**GENERATORI PENSILI  
A CONDENSAZIONE**



# SISTEMA SMART X

## Cronotermostati remoti

### COMANDI SMART X EASY E SMART X WEB

I comandi Apen Group Smart X Easy e Smart X Web controllano, svolgendo la funzione di cronotermostati touch screen, tutti i prodotti Apen Group, garantendone il funzionamento con i massimi rendimenti, minimi consumi energetici e possibilità di accedere alle Detrazioni Fiscali e al Conto Termico.

Questi comandi, di tipo user friendly, permettono una vasta scelta di possibili regolazioni e una chiara lettura dei parametri di funzionamento e della risoluzione di eventuali interventi tecnici.

### CONTROLLO DEI PRODOTTI

- Caldaie a gas a condensazione AKN
- Sistema HYBRID, Pompa di calore ibrida con caldaia a gas
- Aerotermini ad acqua elettronici AX-EC
- Generatori d'aria calda pensili a condensazione LK
- Unità modulari di riscaldamento AH
- Destratificatori d'aria QUEEN-EC

### SEMPLICITÀ DI INSTALLAZIONE

Il collegamento tramite 2 cavi di alimentazione e 2 cavi modbus è molto semplice. L'installazione può essere fatta ad incasso o a filo parete.

### CONTROLLO MULTITASKING

Svolge la funzione di cronotermostato stand alone e può essere utilizzato da una fino ad un massimo di 32 macchine contemporaneamente.

### VERSATILITÀ DI CONTROLLO

È possibile installare fino a 3 sonde remote oltre a quella a bordo del comando.

### TECNOLOGIA TOUCH SCREEN

I comandi sono di facile utilizzo grazie ad un display TFT a colori da 4,3" e ad un menù di gestione molto intuitivo. Il programma utente è multilingua (9 lingue).

### SMART X WEB

Con la versione Smart X Web, attraverso il collegamento ad una rete intranet, è possibile effettuare la completa gestione dell'impianto da remoto via browser su computer o tramite indirizzo http.

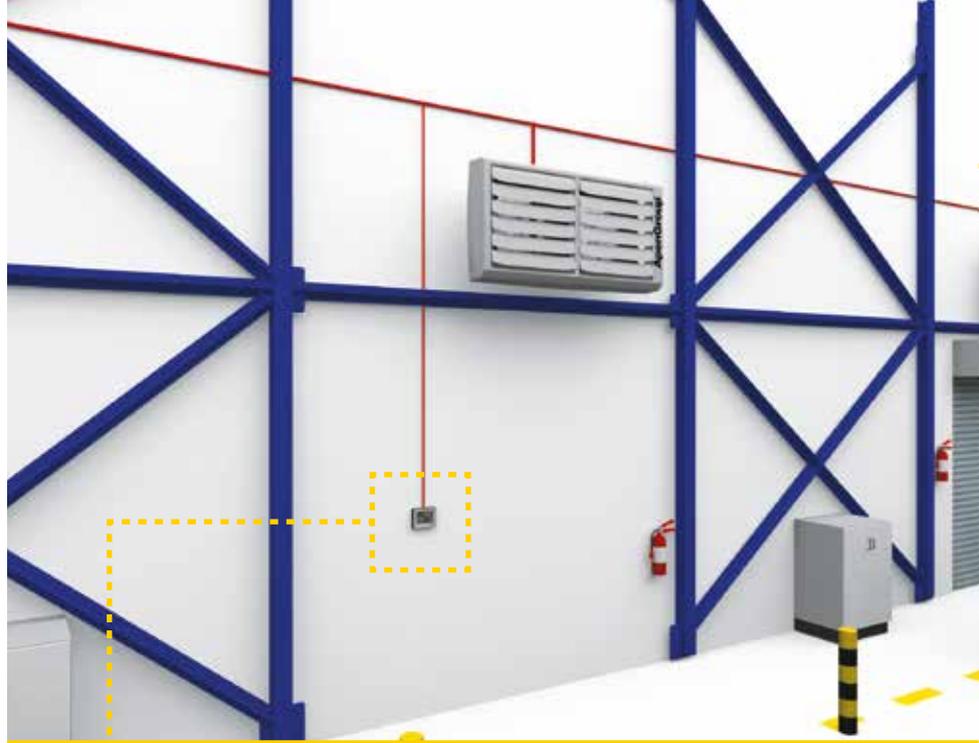
### MODALITÀ VENTILAZIONE

Gestione modalità di ventilazione per abbinamento aerotermini AX-EC con caldaie AKN.

# SISTEMA SMART X

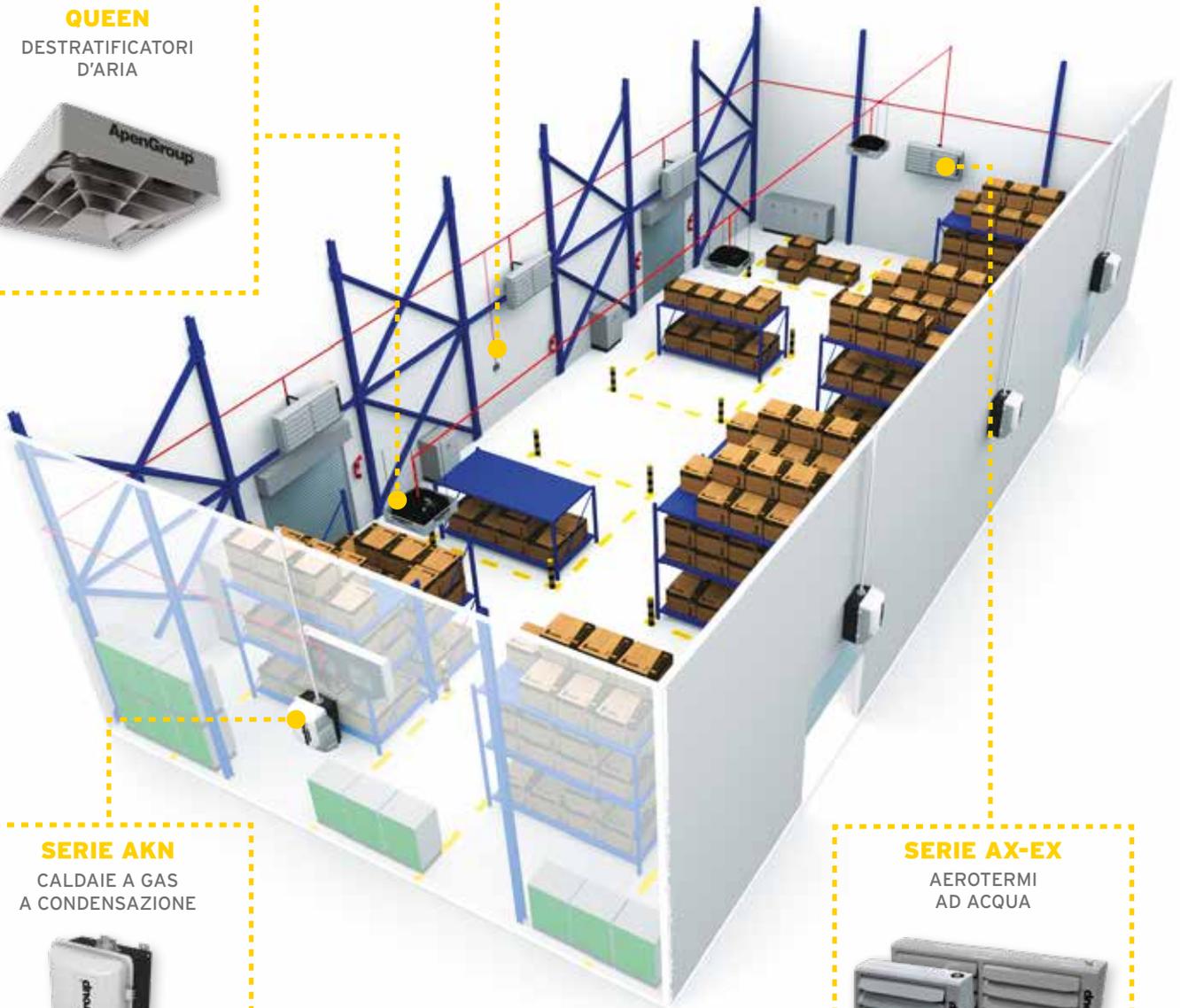
## CONFIGURAZIONE DEL CRONOTERMOSTATO PER CONTROLLO DI:

- Caldaie Serie AKN
- Aerotermi Serie AX-EC
- Destratificatori d'aria QUEEN



### QUEEN

DESTRATIFICATORI D'ARIA



### SERIE AKN

CALDAIE A GAS A CONDENSAZIONE



### SERIE AX-EX

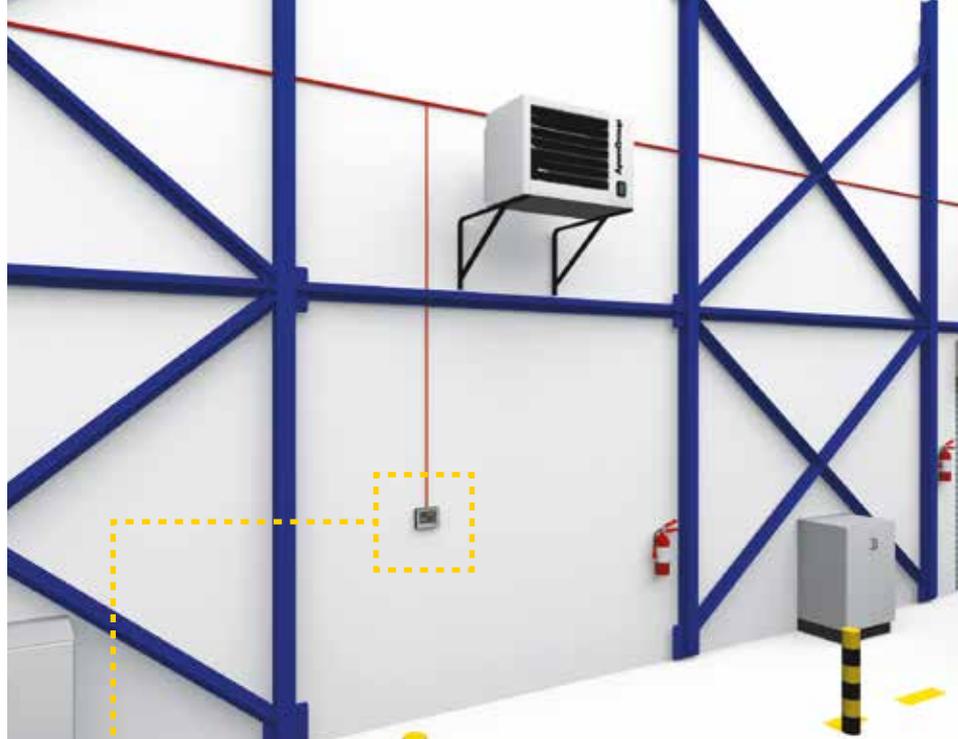
AEROTERMI AD ACQUA



# SISTEMA SMART X

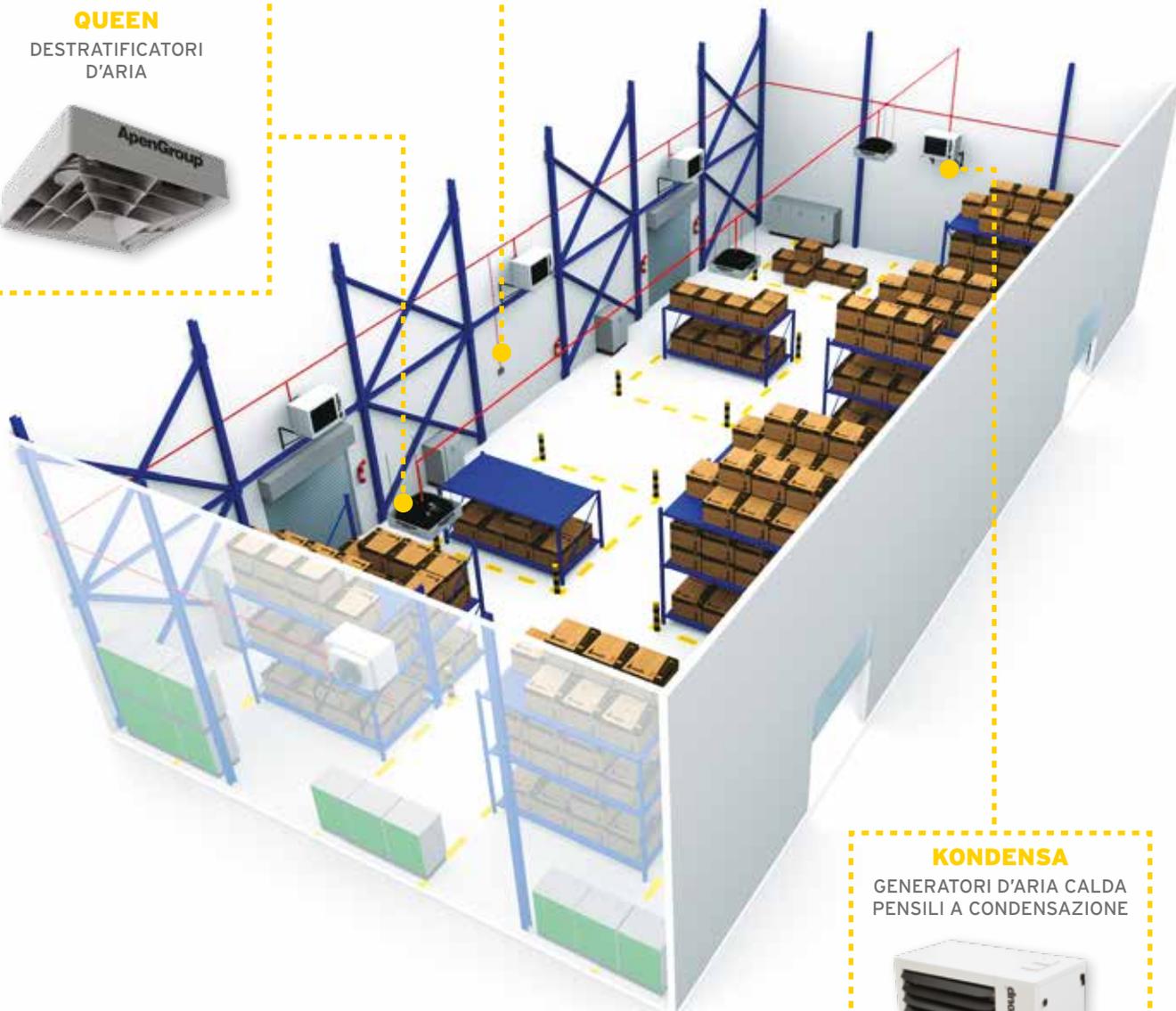
## CONFIGURAZIONE DEL CRONOTERMOSTATO PER CONTROLLO DI:

- Generatori d'aria calda pensili a condensazione KONDENSA
- Destratificatori d'aria QUEEN



### QUEEN

DESTRATIFICATORI D'ARIA



### KONDENSA

GENERATORI D'ARIA CALDA PENSILI A CONDENSAZIONE





APEN GROUP S.p.A.  
Via Isonzo, 1  
20042 - Pessano con Bornago (Milano)  
Tel +39 02 95 96 931 Fax +39 02 95 74 27 58  
[www.apengroup.com](http://www.apengroup.com) [apen@apengroup.com](mailto:apen@apengroup.com)

Cod. X01673IT ed. 2303  
I contenuti di questo catalogo possono essere modificati senza preavviso.

