



Condizionamento evaporativo indiretto Multi-Cycle





Leader mondiale nel raffrescamento evaporativo

Seeley International è il più importante produttore di sistemi di aria condizionata d'Australia e leader globale nello sviluppo di prodotti innovativi, efficienti e sostenibili per ambienti commerciali ed industriali.

Azienda pluripremiata

Seeley International si aggiudica regolarmente riconoscimenti per la progettazione di nuovi prodotti, l'innovazione e la sostenibilità.



Breezair
By SEELEY INTERNATIONAL

Il punto di riferimento mondiale
per la tecnologia di raffreddamento
evaporativo diretto.

The Climate Wizard
By SEELEY INTERNATIONAL

Condizionatore evaporativo
indiretto Multi-cycle: la nuova
frontiera dell'aria condizionata.

coolair
By SEELEY INTERNATIONAL

Raffrescamento evaporativo diretto
semplice ed efficiente.

Coolerado
By SEELEY INTERNATIONAL

Condizionatori evaporativi
indiretti compatti e
modulari.

Su Climate Wizard...

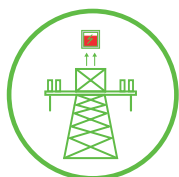


Sistema di raffrescamento evaporativo indiretto puro:

nessuno raffresca a temperature così basse come Climate Wizard.

Grazie all'esclusivo scambiatore di calore evaporativo indiretto Multi-Cycle, Climate Wizard offre un raffrescamento dell'aria esterna super efficiente, senza refrigeranti chimici, garantendo il 100% di aria naturalmente più fresca e confortevole, senza aumentare l'umidità.

Fino all'80% di risparmio energetico*



Nessun picco nei costi elettrici, anche durante le ondate di caldo più intenso.

Risparmio sui costi di installazione.

Qualità dell'aria interna (IAQ)



100% aria esterna raffrescata.

La ventilazione continua riduce la presenza di malattie e virus trasmessi nell'aria.

Configurazioni flessibili



Si integra con sistemi esistenti per migliorare le prestazioni di raffrescamento.

Perfetto per tutti i settori industriali.

Aria raffrescata senza aggiunta di umidità



Perfetto per ambienti a controllo climatico rigoroso, come industrie alimentari e farmaceutiche.

Nessun refrigerante sintetico o chimico



Solamente acqua come refrigerante (R-718)

Dotato di Water Manager System per ridurre i consumi d'acqua e assicurarne l'igiene.

Più fa caldo, più raffresca



A differenza dei sistemi di condizionamento tradizionali, la cui efficienza e prestazioni diminuiscono con l'aumento della temperatura.

*Rispetto ai sistemi tradizionali che svolgono la stessa funzione.



Come funziona

I raffrescatori evaporativi indiretti Climate Wizard utilizzano uno **scambiatore di calore controflusso Multi-Cycle ad altissima efficienza** per fornire il 100% di aria esterna raffreddata, senza aggiunta di umidità. L'aria fresca e fredda prodotta da The Climate Wizard può raggiungere temperature simili a quelle dei sistemi tradizionali, avvicinandosi al punto di rugiada dell'aria esterna.



Scopri il funzionamento di Climate Wizard nel nostro video informativo.

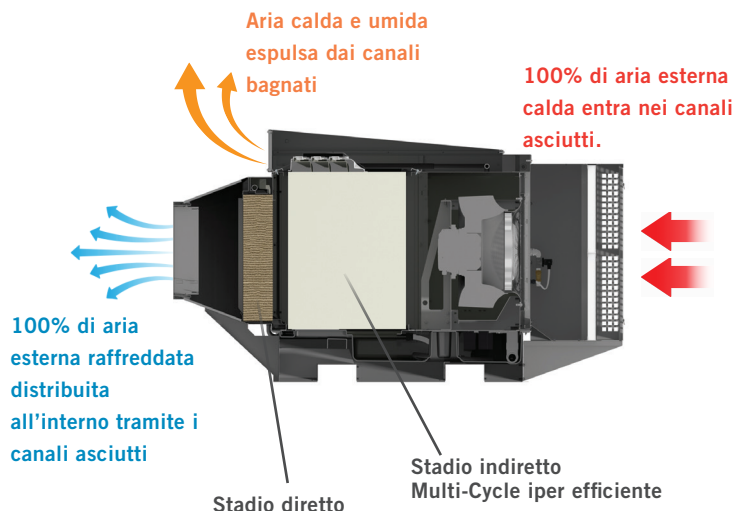


*Il rapporto tra aria di mandata e aria di ritorno dipende dalle esigenze dell'applicazione e dalla tipologia di unità.

The Climate Wizard Supercool

Raffrescamento evaporativo indiretto Multi-Cycle con stadio evaporativo diretto

Progettato per mantenere livelli precisi di temperatura e umidità – con costi di esercizio molto bassi.



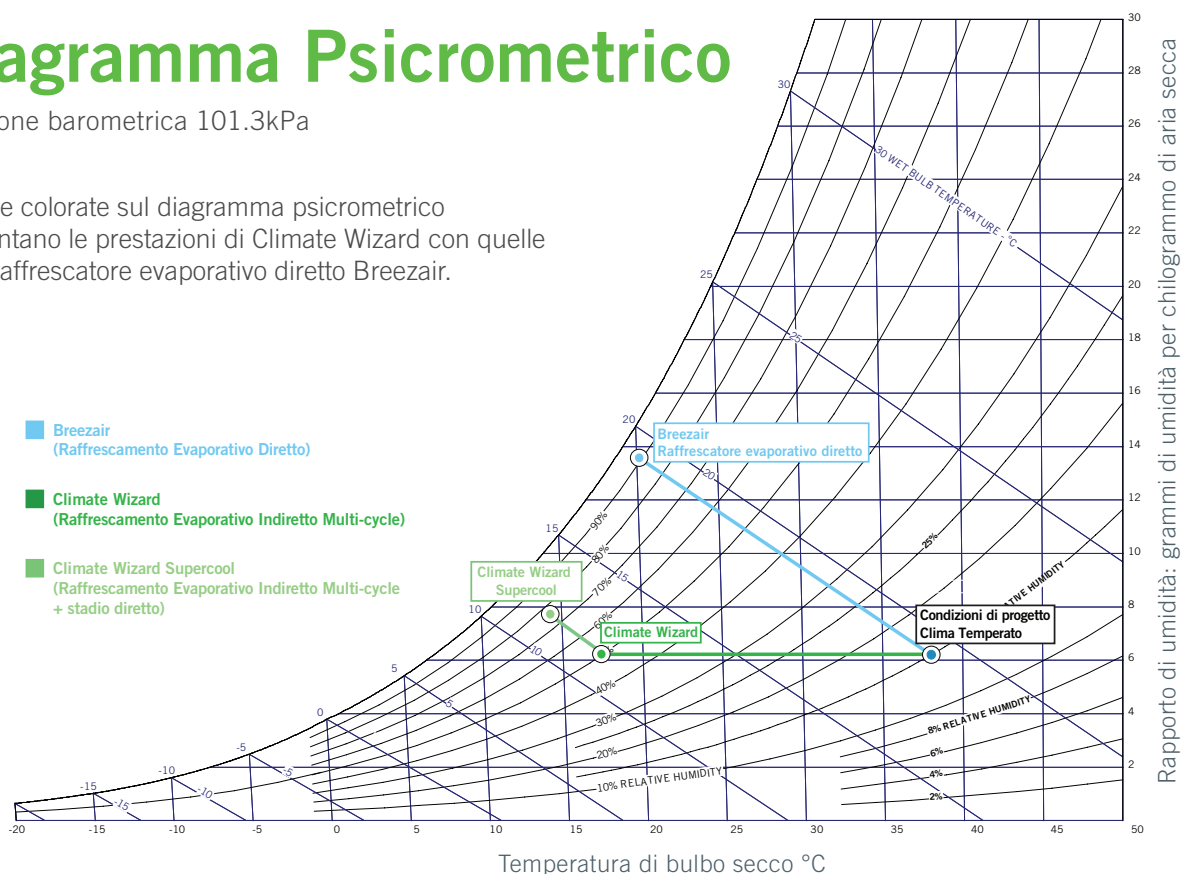
Aggiungendo un pannello di raffreddamento evaporativo diretto dopo lo stadio indiretto Multi-Cycle, si ottiene il cosiddetto modello Supercool.

L'aggiunta di questo stadio diretto a valle del nucleo dello scambiatore di calore permette di ridurre la temperatura dell'aria di mandata (bulbo secco) aggiungendo solo una minima quantità di umidità, permettendo di raggiungere temperature ancora più basse e ottenere l'effetto "super-cool"!

Diagramma Psicrometrico

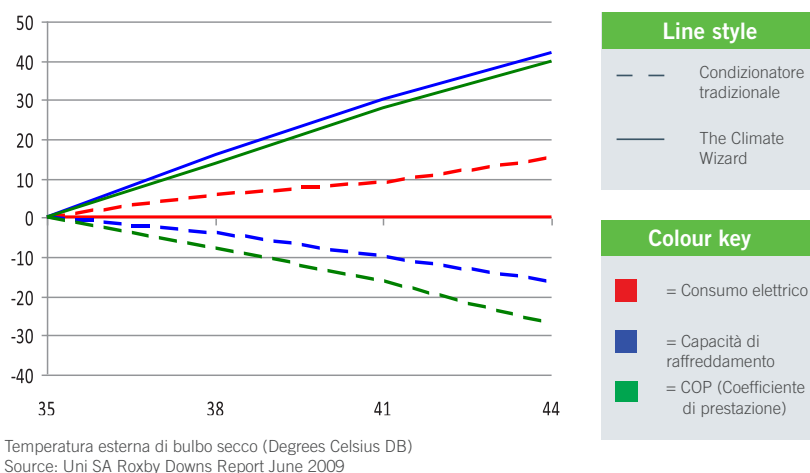
Pressione barometrica 101.3kPa

Le linee colorate sul diagramma psicrometrico confrontano le prestazioni di Climate Wizard con quelle di un raffrescatore evaporativo diretto Breezair.



Confronto delle prestazioni

Le prestazioni di raffrescamento di Climate Wizard aumentano con la temperatura
e possono competere con i sistemi refrigerati, consumando fino all'80% di energia in meno.



Ciò è ideale non solo per ridurre il consumo elettrico, ma è anche ottimo per l'ambiente.

E, non importa quanto caldo faccia all'esterno, Climate Wizard utilizza la stessa quantità di energia e continua a fornire il 100% di aria esterna raffrescata all'interno.

Questo è in netto contrasto con i sistemi tradizionali, che richiedono sempre più energia man mano che le temperature esterne aumentano. Le prestazioni di Climate Wizard aumentano all'aumentare della temperatura esterna, portando di conseguenza ad una riduzione dei consumi energetici.

Temperatura dell'aria di mandata

Clima	Condizioni d progetto	CW-3	CW-H15	CW-H15S	CW-H15S Plus	CW-80	CW-80S	CW-80 Hicap	CW-80S Hicap
Arido	42°C DB / 21°C WB	19	19	15	16	19	16	20	16
Temperato	37°C DB / 19°C WB	17	17	14	15	18	15	18	15
Continetale	31°C DB / 20°C WB	19	19	17	18	20	18	20	18
Sub-Tropicale	31°C DB / 23°C WB	23	22	21	22	23	21	23	22
Tropicale	33°C DB / 26°C WB	26	25	24	25	26	25	26	25

Capacità di raffreddamento

Clima	Condizioni di progetto	CW-3		CW-H15		CW-H15S		CW-H15S Plus		CW-80		CW-80S		CW-80 Hicap		CW-80S Hicap	
		kW	COP	kW	COP	kW	COP	kW	COP	kW	COP	kW	COP	kW	COP	kW	COP
Arido	42°C DB / 21°C WB	42	24	31	17	36	20	50	24	207	17	228	18	234	17	261	19
Temperato	37°C DB / 19°C WB	36	21	27	15	32	18	43	20	175	14	196	16	198	14	225	16
Continetale	31°C DB / 20°C WB	21	12	16	9	19	11	26	12	104	8	117	9	116	8	134	10
Sub-Tropicale	31°C DB / 23°C WB	15	9	12	7	13	7	19	9	75	6	83	7	82	6	95	7
Tropicale	33°C DB / 26°C WB	13	7	10	6	12	7	16	8	66	5	72	6	71	5	82	6

Calcolo delle prestazioni di Climate Wizard

Inserisci i parametri principali per verificare le prestazioni del Climate Wizard per il tuo progetto: i risultati sono assolutamente convincenti!

Ti verrà fornito un riepilogo e un rapporto dei risultati per far fronte alle locali condizioni climatiche.

Vai su seeleyinternational.com/eu/commercial/tools



CW-3 Micro-Core®

Raffrescamento evaporativo indiretto Multi-cycle

Il CW3 rappresenta l'ultima svolta tecnologica nella gamma The Climate Wizard: grazie al suo ingombro ridotto, è facile da installare ed è molto più leggero rispetto agli altri modelli.

Il cabinet è realizzato in polipropilene rinforzato, stampato a iniezione e stabilizzato ai raggi UV, e tutti i componenti sono prodotti da Seeley International.

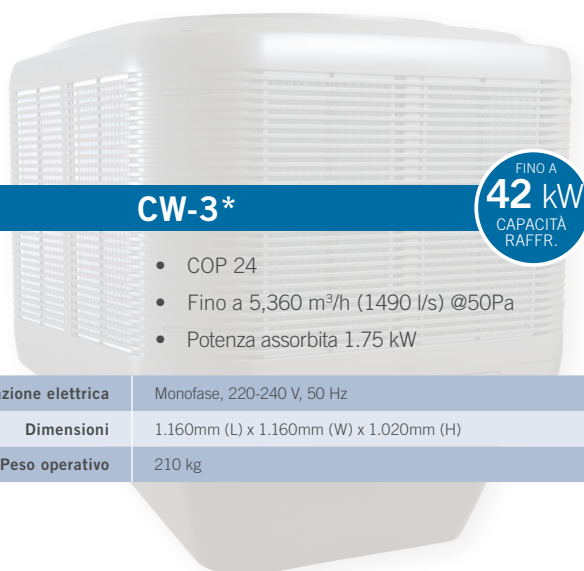
- Struttura in polimero stabilizzato ai raggi UV.
- Supercool (stadio Indiretto + Diretto).
- Può essere installato direttamente sul condotto.
- Può essere usato in free-cooling.
- Dotato di due ventilatori azionati da motori elettrici inverter ad alta efficienza per prestazioni ottimali.
- Include filtri G4 lavabili per garantire una superiore qualità dell'aria.
- Il sistema di gestione dell'acqua, progettato su misura, ne riduce al minimo il consumo e ne massimizza la pulizia.



Scansiona il QR code
per consultare le
specifiche tecniche

Micro-Core®

Il CW3 utilizza una serie di scambiatori di calore Micro-Core® brevettati da Seeley International. Il Micro-Core® si distingue per il suo design compatto ed efficiente, che integra sia uno stadio di raffreddamento indiretto sia uno aggiuntivo per il raffreddamento diretto. Questa tecnologia, interamente prodotta da Seeley International, consente di raggiungere temperature inferiori a quelle di bulbo umido.



CW-3*

FINO A
42 kW
CAPACITÀ
RAFFR.

- COP 24
- Fino a 5,360 m³/h (1490 l/s) @50Pa
- Potenza assorbita 1.75 kW

Alimentazione elettrica	Monofase, 220-240 V, 50 Hz
Dimensioni	1.160mm (L) x 1.160mm (W) x 1.020mm (H)
Peso operativo	210 kg

*Tutti i modelli CW con stadio diretto possono anche funzionare in modalità Solo Indiretto (senza aggiunta di umidità).

Serie CW-H15

L'unico indiretto puro che scende sotto la temperatura di bulbo umido

La serie Climate Wizard CW-H15 utilizza tre scambiatori di calore evaporativi indiretti a controflusso ultra-efficienti, fornendo così aria esterna a una temperatura prossima al punto di rugiada e sempre inferiore alla temperatura di bulbo umido dell'aria ambiente.

Progettato per durare a lungo e offrire prestazioni costanti.



- Alluminio con finitura ultra-resistente per una maggiore durata.
- Con filtri G4 lavabili per garantire una qualità dell'aria superiore.
- Ventilatore con pale incurvate a trasmissione diretta, azionato da un motore elettrico inverter a velocità variabile ad alta efficienza per prestazioni ottimali.
- Il serbatoio dell'acqua è un unico pezzo in polimero stampato. È inclinato per evitare ristagni d'acqua, è resistente e inattaccabile dalla corrosione e offre eccellenti proprietà di isolamento acustico.
- Il sistema di gestione dell'acqua su misura minimizza il consumo e garantisce massima pulizia, monitorando la salinità e controllando la purezza con un Clorinatore Elettrolitico.



Scansiona il QR code per consultare le specifiche tecniche

CW-H15		CW-H15S*		CW-H15S* Plus	
	31 kW CAPACITÀ RAFFR.		36 kW CAPACITÀ RAFFR.		50 kW CAPACITÀ RAFFR.
	• COP 17 • Fino a 3,960 m³/h (1100 l/s) @150Pa • Potenza assorbita 1.8 kW	• COP 20 • Fino a 3,960 m³/h (1100 l/s) @120Pa • Potenza assorbita 1.8 kW		• COP 24 • Fino a 5,760 m³/h (1100 l/s) @80Pa • Potenza assorbita 2.1 kW	
Alimentaz. elettrica	Trifase, 380-415 V, 50 Hz	Trifase, 380-415 V, 50 Hz		Trifase, 380-415 V, 50 Hz	
Dimensioni	2.290mm (L) x 1.825mm (W) x 1.285mm (H)	2.290mm (L) x 1.825mm (W) x 1.285mm (H)		2.290mm (L) x 1.825mm (W) x 1.285mm (H)	
Peso operativo	330 kg	345 kg		345 kg	

*Tutti i modelli CW con stadio diretto possono anche funzionare in modalità Solo Indiretto (senza aggiunta di umidità).

Serie CW-80

L'unico indiretto puro che scende sotto la temperatura di bulbo umido

La serie CW-80 utilizza 16 scambiatori di calore indiretti a controflusso ad altissima efficienza.

Fornendo continuamente il 100% di aria esterna, raffreddata e filtrata senza aggiunta di umidità, Climate Wizard può essere utilizzato in modalità pre-cooling all'interno di una sistema HVAC completo.



- Struttura in acciaio inox, resistente agli agenti atmosferici e alla corrosione.
- Dotato di 6 motori elettrici inverter ad alta efficienza.
- Include 16 filtri G4 lavabili per garantire una qualità dell'aria superiore.
- Dotato di 16 scambiatori ultra-efficienti indiretti per garantire la massima efficienza di raffrescamento.
- Il serbatoio dell'acqua è un unico pezzo in polimero stampato. È inclinato per evitare ristagni d'acqua, è resistente e inattaccabile dalla corrosione e offre eccellenti proprietà di isolamento acustico.
- Il sistema di gestione dell'acqua su misura minimizza il consumo e garantisce massima pulizia, monitorando la salinità e controllando la purezza con un elettrocloratore integrato.



Scansiona il QR code per consultare le specifiche tecniche

	CW-80 FINO A 207kW CAPACITÀ RAFFR.	CW-80 Hicap FINO A 234kW CAPACITÀ RAFFR.
	• COP 17 • Fino a 26,600 m³/h (7400 l/s) @190Pa • Potenza assorbita 12.5 kW	• COP 17 • Fino a 30,600 m³/h (8500 l/s) @270Pa • Potenza assorbita 14 kW
Alimentazione elettrica	Trifase, 380-415 V, 50 Hz	Trifase, 380-415 V, 50 Hz
Dimensioni	3,980mm (L) x 2,550mm (W) x 3,515mm (H)	3,980mm (L) x 2,550mm (W) x 3,515mm (H)
Peso operativo	2.700 kg	2.700 kg

	CW-80S* FINO A 228kW CAPACITÀ RAFFR.	CW-80S* Hicap FINO A 261kW CAPACITÀ RAFFR.
	• COP 18 • Fino a 25,600 m³/h (7100 l/s) @180Pa • Potenza assorbita 12.5 kW	• COP 19 • Fino a 29,500 m³/h (8200 l/s) @240Pa • Potenza assorbita 14 kW
Alimentazione elettrica	Trifase, 380-415 V, 50 Hz	Trifase, 380-415 V, 50 Hz
Dimensioni	3,980mm (L) x 2,550mm (W) x 3,515mm (H)	3,980mm (L) x 2,550mm (W) x 3,515mm (H)
Peso operativo	2.850 kg	2.850 kg

I modelli CW-80 e CW-80S possono funzionare con una pressione statica esterna fino a 820 Pa!

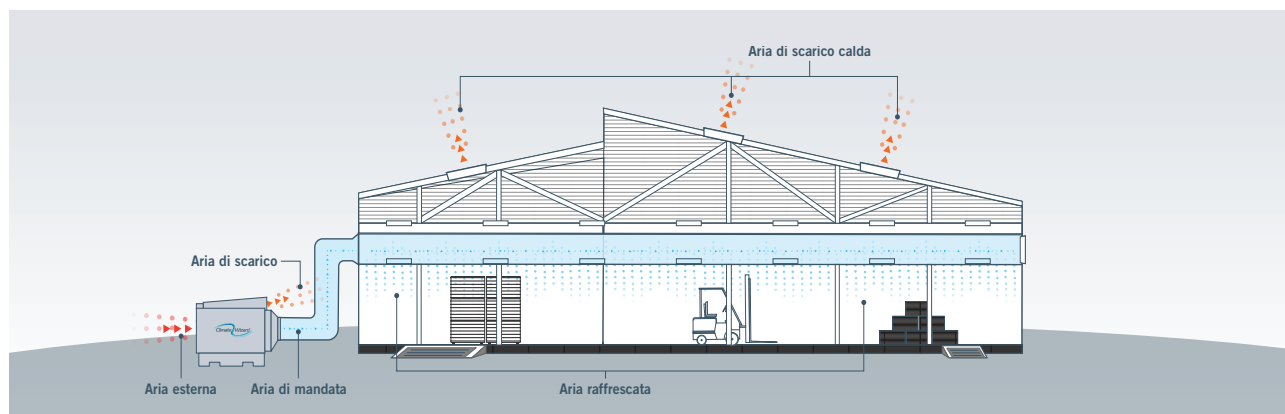
*Tutti i modelli CW con stadio diretto possono anche funzionare in modalità Solo Indiretto (senza aggiunta di umidità).

Configurazioni e applicazioni

Drastica riduzione dei consumi energetici e dei costi di raffreddamento grazie all'integrazione di Climate Wizard con altri sistemi HVAC.

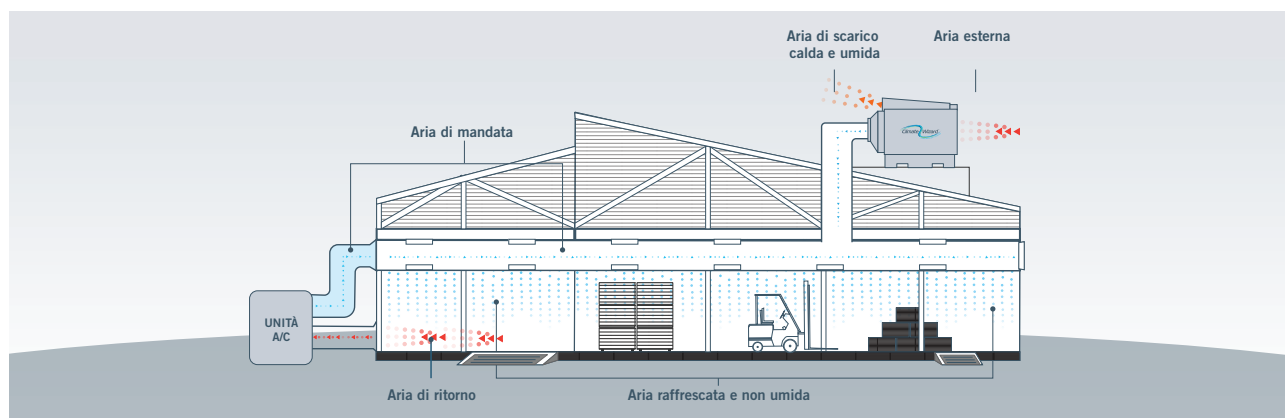
Stand-alone

Ideale per ambienti ampi e aree con accesso diretto dall'esterno



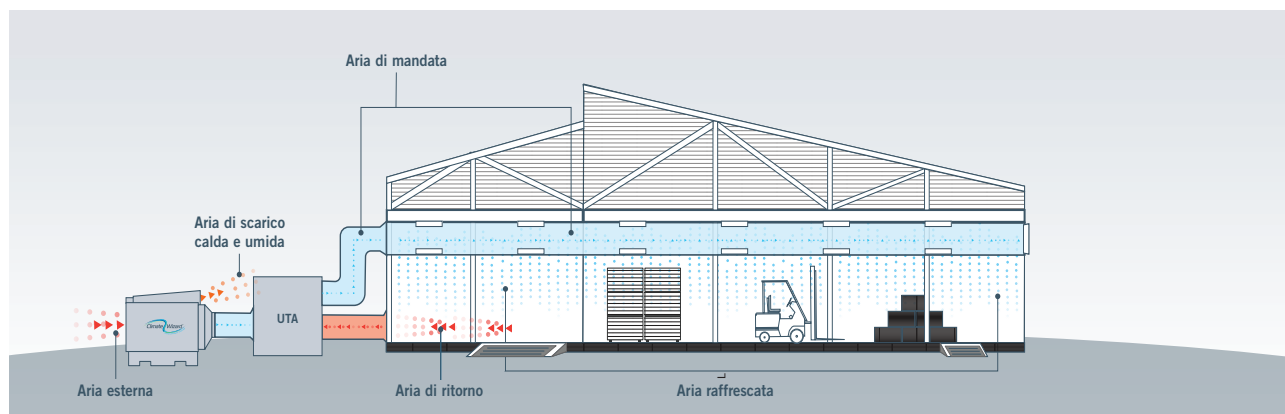
Condizionamento supplementare

Ideale per introdurre aria esterna e ridurre il carico sui sistemi di condizionamento tradizionali



Pre-raffreddamento

Un modo estremamente conveniente per raffreddare l'aria esterna necessaria ai sistemi tradizionali



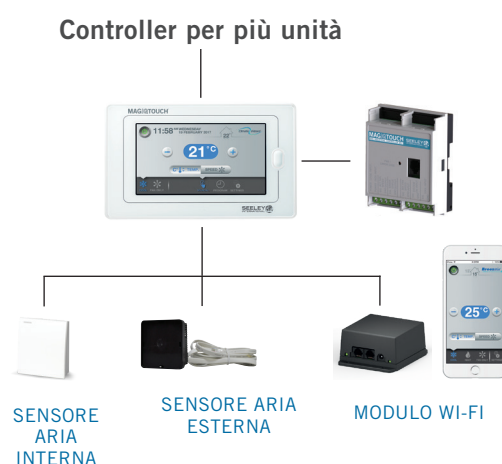
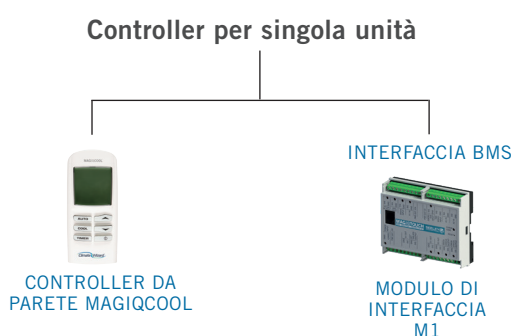
Opzioni di controllo

Creano e mantengono il clima interno ideale in ogni ambiente

Offriamo un'ampia gamma di controller e sensori intuitivi, garantendo completa flessibilità per un'integrazione perfetta con i Sistemi di Gestione degli Edifici. Tutti i nostri dispositivi di controllo offrono funzionalità di gestione dei guasti delle unità, controllo integrato di più raffrescatori e avanzati algoritmi di controllo automatico che massimizzano l'efficienza energetica degli impianti, oltre a una serie di strumenti aggiuntivi:

- Timer settimanale programmabile per gestione automatica di accensione, spegnimento e controllo modalità.
- Controllo remoto della temperatura e dell'umidità, sia per ambienti interni che esterni.
- Processo di configurazione semplice grazie alla procedura guidata di installazione integrata.
- Velocità minima e massima della ventola per garantire i requisiti minimi di ventilazione.
- Controllo del funzionamento della macchina per ridurre il consumo d'acqua e aumentarne l'efficienza.

MAGIQT TOUCH
CONTROLLER
CW-3



Multi-Magic
By SEELEY INTERNATIONAL
Serie CWH 15 e CW-80

Controller integrato per singola unità



PLC INTEGRATO

Controller remoto per unità multiple (fino a 15)



CONTROLLER DA PARETE MULTI-MAGIC

Modbus

BACnet

BMS
Building Management System





BREEZAIR

Raffrescamento Evaporativo Diretto

THE CLIMATE WIZARD

Raffrescamento Evaporativo Indiretto Multi-cycle

COOLAIR

Raffrescamento Evaporativo Diretto

COOLERADO

Raffrescamento Evaporativo Indiretto Multi-cycle

seeleyinternational.com

eurosales@seeleyinternational.com

uksales@seeleyinternational.com

Seeley International Europe (Italy) s.r.l.

Policiano 72H
52100 Arezzo Italy

Phone: +39 (0)575 97189

Fax: +39 (0)575 1949971

eurosales@seeleyinternational.com

seeleyinternational.com

Seeley International France

320 Avenue Berthelot
69371 Lyon cedex 08 France

Phone: +33 (0)472 7847 80

Fax: +33 (0)472 8476 71

eurosales@seeleyinternational.com

seeleyinternational.com



ISO 9001
Quality
Management
Systems

CERTIFIED

FS 605002