



Unità di trattamento aria per piscine



Unità trattamento aria per piscine

Deumidificazione e trattamento aria per locali piscina: KG Flex pool

Le unità di trattamento aria WOLF per piscine sono disponibili in 18 taglie, per installazioni interne ed esterne, con una portata d'aria da 2.000 a 35.000 m³/h. Possono essere configurate a richiesta secondo le esigenze del cliente. In aggiunta alle taglie standard, le unità possono essere calcolate anche sulla base di specifiche esigenze di temperatura, umidità e spazi disponibili.

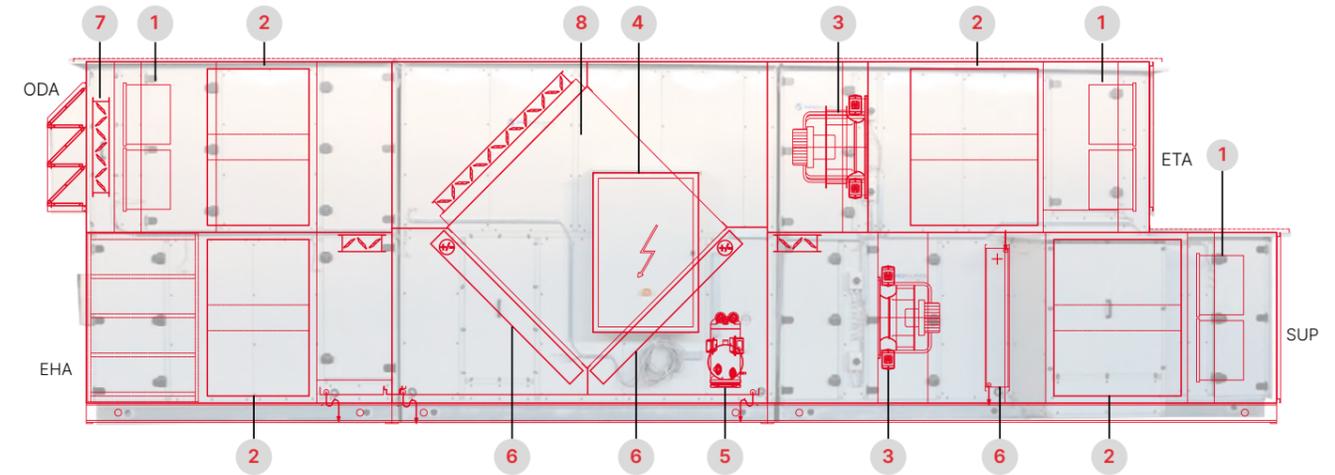


- Regolazione integrata, progettata appositamente per il funzionamento ottimale dell'unità
- Quadro di controllo e potenza interamente cablato e testato di fabbrica
- Resistenza alla corrosione grazie ai trattamenti protettivi: struttura interamente verniciata a polveri
- Condensatore per recupero di calore sull'acqua della piscina opzionale
- Pompa di calore per la deumidificazione e il post-riscaldamento, integrata a bordo macchina
- Componenti di alta qualità anti-corrosione, come scambiatori di calore in polipropilene o completamente in rame

Conforme a VDI 6022

Caratteristiche strutturali in conformità alla norma EN 1886

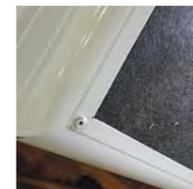
Isolamento termico: T2
 Fattore di ponte termico: TB2
 Classe trafilemento: L1
 Tenuta meccanica: D1
 Classe di bypass del filtro: F9



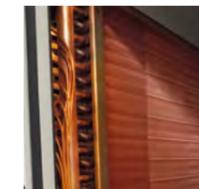
1 Filtro a tasche oppure filtro piano su richiesta del cliente



5 Pompa di calore ad alta efficienza controllata tramite inverter



2 Silenzianti opzionali progettati per condizioni di elevata umidità



6 Condensatore, evaporatore e batterie completamente in rame per la massima resistenza alla corrosione



3 Ventilatori con motori EC e sistema integrato per la misurazione della portata volumetrica



7 Serrande in alluminio anodizzato



4 Cablaggio completo, comprensivo di pannello di comando e regolazione



8 Recuperatore di calore a flussi incrociati, realizzato completamente in polipropilene per la massima durata

Unità compatta per piscine: CKL Pool

La CKL Pool è stata concepita per il condizionamento "intelligente" dei locali di piccole piscine coperte. Tiene sotto controllo l'umidità, immettendo aria deumidificata e preriscaldata nell'ambiente. La pompa di calore integrata e il suo sistema di controllo rendono estremamente facile la scelta, l'installazione e la messa in funzione.

Conforme a VDI 6022

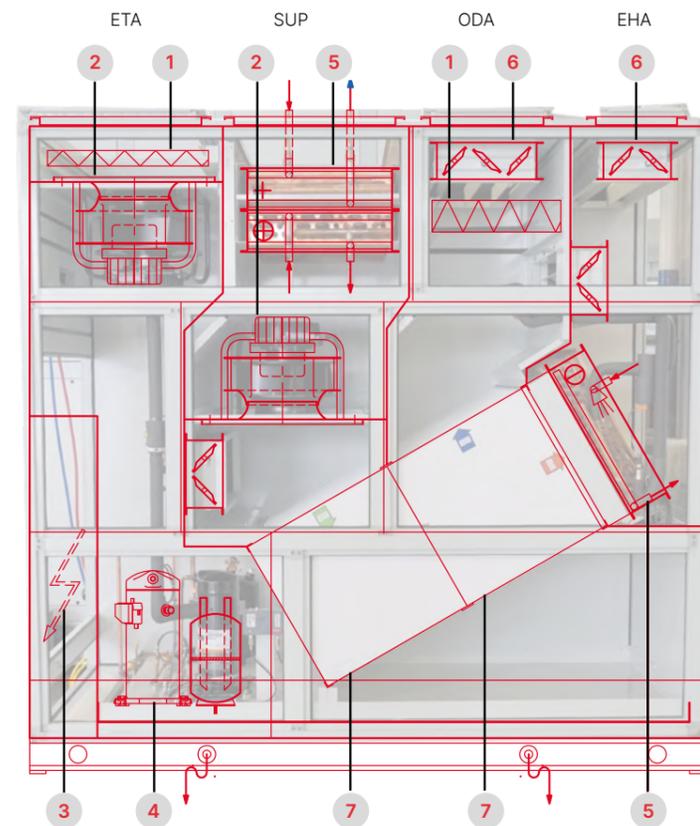
Caratteristiche strutturali in conformità alla norma EN 1886

Isolamento termico: T2
 Fattore di ponte termico: TB2
 Classe di trafileamento: L1
 Tenuta meccanica: D1
 Classe di bypass del filtro: F9

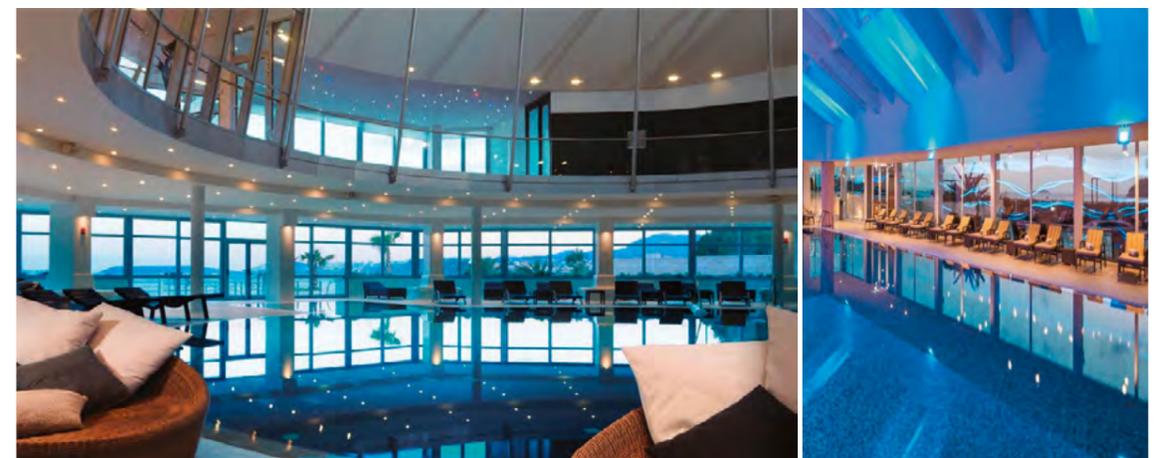


La CKL Pool in breve:

- Pompa di calore e regolazione completamente integrate
- Unità compatta per una semplice introduzione nei locali, tutti i collegamenti nella parte superiore
- Portate d'aria fino a 3.000 m³/h
- Resistenza alla corrosione grazie ai trattamenti protettivi: struttura interamente verniciata a polveri
- Interfaccia BMS integrata per una connessione semplice e rapida, anche da remoto
- Condensatore per recupero di calore sull'acqua della piscina opzionale
- Quadro di controllo e potenza interamente cablato e testato di fabbrica



- 1 Filtro piano
- 2 Ventilatori con motori EC e sistema integrato per la misurazione della portata volumetrica
- 3 Cablaggio completo, comprensivo di pannello di comando e regolazione
- 4 Pompa di calore ad alta efficienza controllata tramite inverter
- 5 Condensatore, evaporatore e batterie completamente in rame per la massima resistenza alla corrosione
- 6 Serrande in alluminio anodizzato
- 7 Recuperatore di calore a flussi incrociati, realizzato completamente in polipropilene per la massima durata



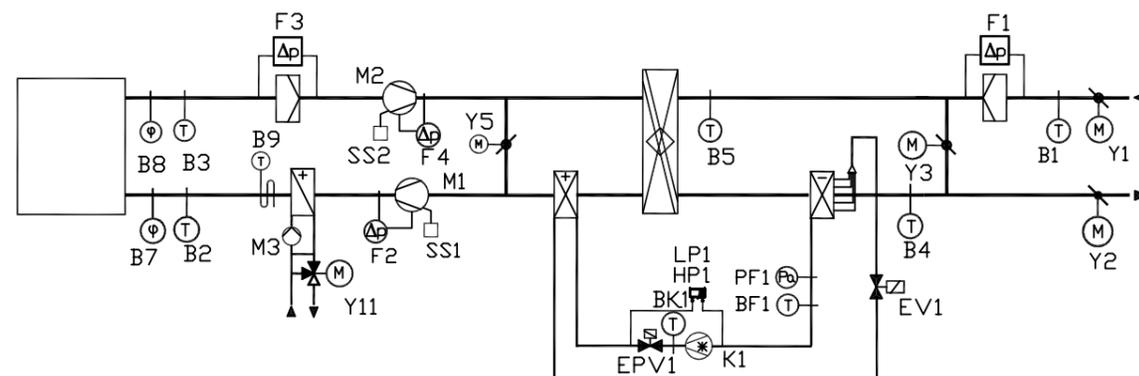
Regolazione integrata per il controllo di tutte le funzioni

Il quadro elettrico viene cablato e collaudato in fabbrica, il regolatore e tutti i sensori necessari sono pre-installati. Un software specifico, sviluppato internamente da WOLF, assicura la perfetta integrazione tra i vari componenti.

Quest'ultimo è stato realizzato con l'obiettivo di mantenere i valori di temperatura e umidità dell'aria entro i dati progettuali definiti dal cliente, prevenendo la formazione di condensa e adeguando la temperatura al valore più confortevole.

Tutti i parametri possono essere adeguati a seconda dei requisiti del progetto.

L'accesso via browser consente di controllare l'unità da remoto, registrare dati o modificare parametri in modo dettagliato.



Alcune delle nostre opzioni di controllo

Segnalazione incendio	Ventilatore di mandata/espulsione
Sensore di temperatura da canale	Ventilatore di mandata/espulsione
Sensore di umidità da canale	Pompa batteria di riscaldamento
Termostato protezione antigelo	Compressore
Interruttori di pressione differenziale	Protezione alta pressione/bassa pressione
Misuratore della quantità d'aria	Valvola elettromagnetica
Comando valvola	Valvola di espansione elettrica
Comando valvola	Sensore di pressione del refrigerante
Comando valvola	Sensore della temp. del refrigerante
Comando valvola	Sensore di temperatura del compressore
Servomotore	
Interruttore di manutenzione	

* Questa immagine è esemplificativa. Gli schemi effettivi sono individuali e variano a seconda delle opzioni scelte.

Funzioni della regolazione integrata

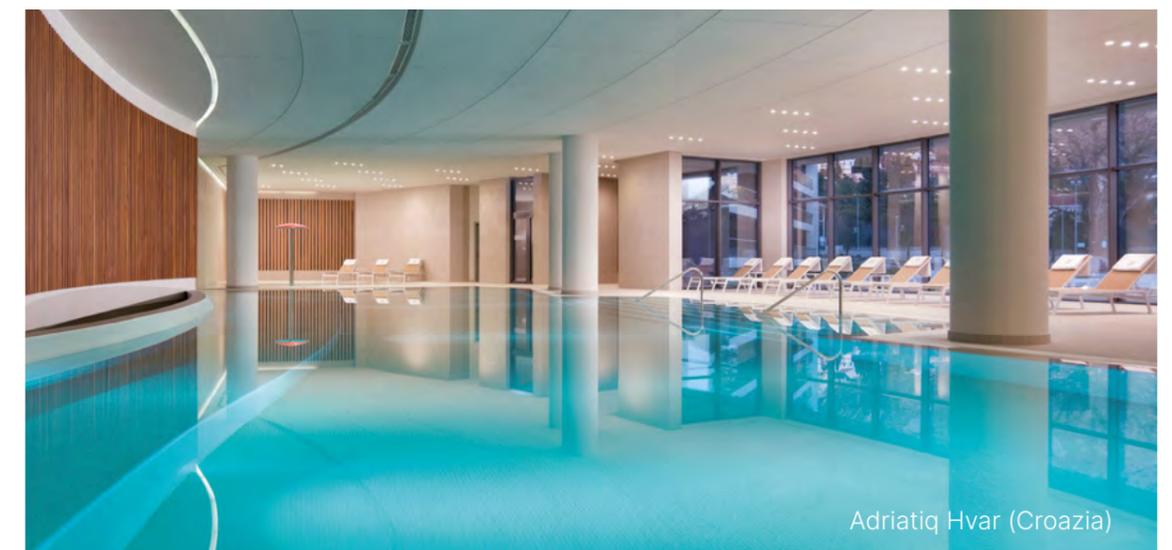
- Controllo della temperatura e dell'umidità con limiti minimi e massimi di mandata dell'aria
- Controllo integrato della pompa di calore ad alta efficienza per la deumidificazione
- Controllo della valvola miscelatrice sulla batteria di riscaldamento per l'immissione ottimale dell'aria
- Sistema di recupero di calore con "Maximum Economy Changeover" (bypass opzionale)
- Controllo dei ventilatori di mandata e ripresa in funzione di sensori di pressione differenziale o di misurazione del calo di pressione esterna
- Regolazione dello scompenso dei ventilatori
- Attivazione della pompa di calore a basse temperature esterne

Modalità selezionabili

- Programma settimanale con programmi diurni speciali (es. vacanze)
- Impostazione giorno/notte
- Ciclo di riscaldamento rapido, messa a regime, grazie alla valvola di espansione comandata elettronicamente
- Deumidificazione grazie al raffreddamento con aria esterna
- Controllo opzionale del condensatore dell'acqua della piscina

Connettività integrata

- Possibile connessione con i sistemi di building management (utilizzando MODBUS per la comunicazione)
- Interfacce opzionali: BACNet, BACNet / IP, LON, modulo web
- Semplice accesso tramite browser
- Comando opzionale da remoto per il controllo a parete
- Compatibile con Link Pro di WOLF in combinazione con un'interfaccia MODBUS



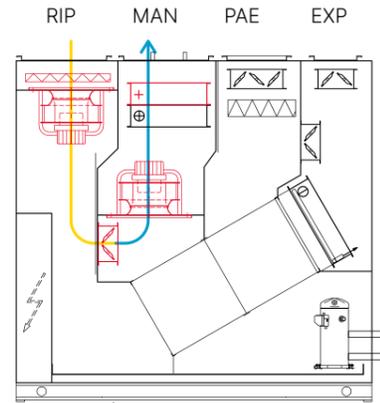
Il funzionamento ottimale in ogni stagione.

Modalità di funzionamento

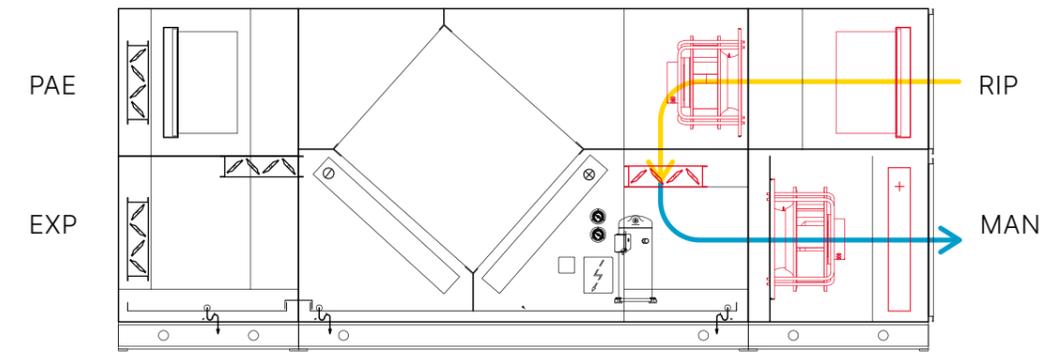
Modalità riscaldamento rapido (Inverno)

- Pompa di calore non attiva
- Recuperatore di calore non attivo
- Batteria di post-riscaldamento attiva
- Serranda booster aperta

CKL Pool

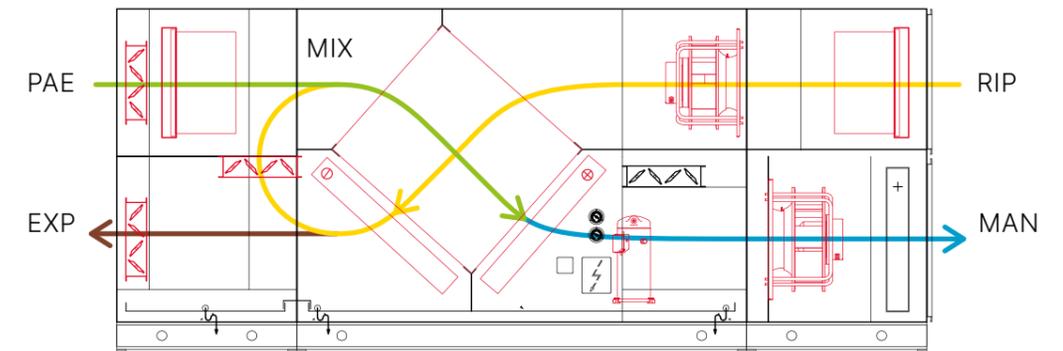
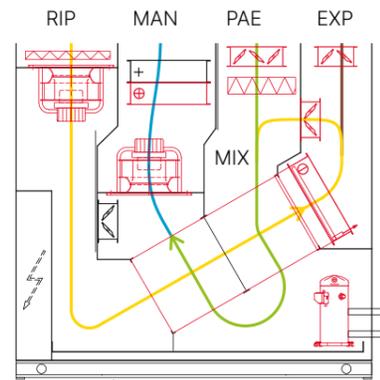


KG Flex Pool



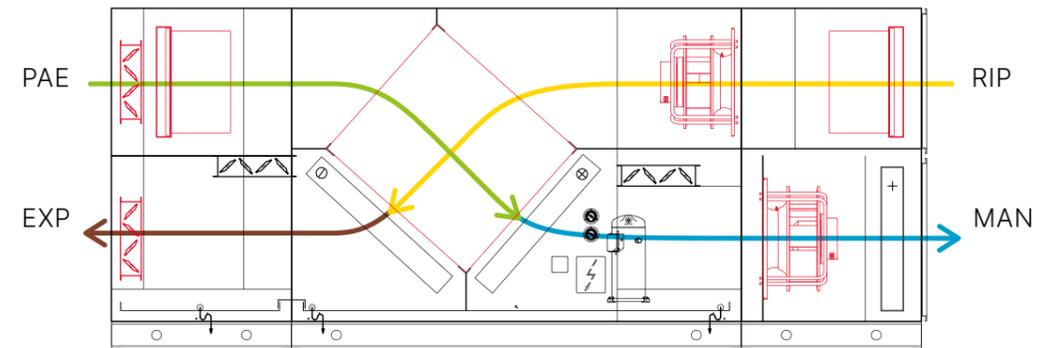
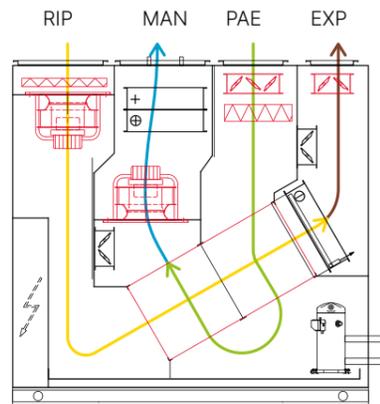
Modalità presenza in piscina con deumidificazione attiva (inverno)

- Pompa di calore attiva
- Recuperatore di calore attivo
- Condensatore attivo per post-riscaldamento
- Serranda per aria miscelata attiva



Modalità presenza in piscina con deumidificazione (estate)

- Pompa di calore non attiva
- Recupero di calore attivo



Calcoli semplificati con l'app web VDI

Dopo aver inserito i parametri necessari, la VDI POOL WEB-APP elabora in pochi secondi il calcolo dettagliato della portata d'aria richiesta per uno specifico locale piscina. Il calcolo si basa sulle direttive europee relative a locali per attività natatorie.

Un risultato professionale in soli **3 passi**:

/D1 L'inserimento dei dati è semplice e intuitivo



Piscina senza attrazioni Temperatura ambientale nell'area della piscina: 30 °C Umidità all'interno: 54 % Temperatura dell'acqua: 28 °C Superficie della piscina: 50 m ²		Attrazioni Nome dell'attrazione: <input type="text"/> Scivolo tipo ruscello: <input type="text"/> 0 Fungo acquatico: <input type="text"/> 0 Impianto per nuoto contro corrente: <input type="text"/> 0 Doccia per massaggio del collo: <input type="text"/> 0 Getto subacqueo: <input type="text"/> 0 Fontana a bollicine: <input type="text"/> 0 Geysir: <input type="text"/> 0 Scivolo per bambini (10m): <input type="text"/> 0 Zona massaggio: <input type="text"/> 0 Sedie a sdraio: <input type="text"/> 0 Posti: <input type="text"/> 0	
Piscina con attrazioni Temperatura ambientale nell'area della piscina: 30 °C Umidità all'interno: 55 % Temperatura dell'acqua: 28 °C Superficie della piscina: 0 m ²		Controllo minimo del cambio dell'aria Volume dello spazio: <input type="text"/> 0 m ³ Cambio dell'aria minimo: <input type="text"/> 5 ACh <input type="button" value="Calcolare"/>	
Canale con attrazioni extra Temperatura ambientale nell'area della piscina: 30 °C Umidità all'interno: 54 % Temperatura dell'acqua: 20 °C Lunghezza del canale: <input type="text"/> 0 m Larghezza media del canale: <input type="text"/> 0,8 m			

/D2 Il configuratore suggerisce l'unità adatta sulla base dei parametri inseriti

Risultato - flusso di massa d'acqua evaporato, [kg/h]			
Tipo di piscina	Chiuso	Aperura minima	Aperura massima
Piscina senza attrazioni	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Piscina con attrazioni	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Canale con attrazioni	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
In totale	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Risultato - flusso dell'aria di mandata			
Flusso di massa dell'aria di mandata minimo	<input type="text"/>	kg/h	
Flusso minimo del volume dell'aria di mandata	<input type="text"/>	m ³ /h	
Risultato - controllo minimo del cambio dell'aria			
Flusso minimo del volume dell'aria di mandata	<input type="text"/>	m ³ /h	
Flusso del volume dell'aria di mandata	<input type="text"/>	m ³ /h	

Il controllo del minimo cambio d'aria è valido solo per il confronto con il flusso minimo dell'aria di mandata.
Per la selezione del modello raccomandato è rilevante solo il volume del flusso dell'aria di mandata rilevato dal calcolo VDI.

/D3 Il software di calcolo permette di ottenere i dati tecnici dell'unità, diagramma psicrometrico, testi descrittivi e file CAD.

WOLF VDI 2009
 Servizi di installazione in area di piscine all'esterno
 Calcolo del volume del flusso d'aria * 1
 Risultato: Flusso di massa d'acqua evaporato, [kg/h]
 Risultato: Flusso dell'aria di mandata
 Flusso di massa dell'aria di mandata minimo: 2.010 kg/h
 Flusso minimo del volume dell'aria di mandata: 2.000 m³/h
 Flusso di massa dell'aria di mandata: 14.240 kg/h
 Flusso minimo del volume dell'aria di mandata: 14.240 m³/h

Il nostro ufficio tecnico rimane a disposizione per un supporto completo.

I nostri esperti sono a tua disposizione:

WOLF Italia s.r.l.

Via XXV Aprile, 17

20097 S. Donato Milanese MI

Tel. +39 02 5161641

Email: preventivi.uta@wolf.eu

www.wolf.eu

Se hai delle domande riguardo a questa brochure,
contattaci all'indirizzo preventivi.uta@wolf.eu



Contattaci.

Soggetta a modifiche tecniche e/o revisioni. Si prega di notare che nelle immagini sono mostrati esclusivamente i prodotti WOLF. I dati prestazionali dei prodotti prescindono dalle modalità di installazione e collegamento all'impianto esistente degli stessi. Il gruppo WOLF non fornisce alcuna garanzia sull'accuratezza di questa brochure. Alcune immagini potrebbero mostrare accessori opzionali.

WOLF Italia s.r.l.
Via XXV Aprile, 17
20097 S. Donato Milanese MI
Tel. +39 02 5161641
Email wolfitalia@wolf.eu
www.wolf.eu

WOLF
In perfetta sintonia.

IT/11.22 part.no. 4801934