



Il condizionamento Pfannenberg



Scambiatori di calore aria/aria

Condizionatori

Scambiatori di calore aria/acqua

Lo straordinario concept Pfannenberg

Soluzioni ottimali per il condizionamento degli armadi elettrici adatte a ogni esigenza grazie alla perfetta integrazione tra hardware e software.

- Gamma completa di condizionatori:
 - Scambiatori di calore aria/aria
 - Condizionatori
 - Scambiatori di calore aria/acqua

Le 3 tecnologie di raffreddamento hanno la dima compatibile e si adattano agli armadi elettrici di ogni marca.

- Efficiente tecnologia **ECOOL**
- Pfannenberg Sizing Software: design individuale dei singoli componenti di condizionamento
- **ECOOL**-Plant per condizionatori:
software per la manutenzione

Scopri di più!



1 Dima

3 Tecnologie

9 Modelli

I costruttori di macchine e impianti, gli utenti finali e i distributori potranno beneficiare dei vantaggi offerti da un maggiore risparmio sui costi e da una più elevata flessibilità:

- E' sufficiente un'unica dima
- Applicazione su quadri/armadi elettrici standard
- Minimo dispendio logistico
- Scelta della tecnologia di raffreddamento idonea anche al termine della fase di progettazione
- Facile sostituzione della tecnologia di raffreddamento al mutare delle condizioni di temperatura
- Approvvigionamento semplificato di dispositivi sostitutivi per gli interventi di assistenza
- Costi di assistenza e manutenzione ridotti grazie alla tecnologia Plug & Play

Scambiatori di calore aria/aria

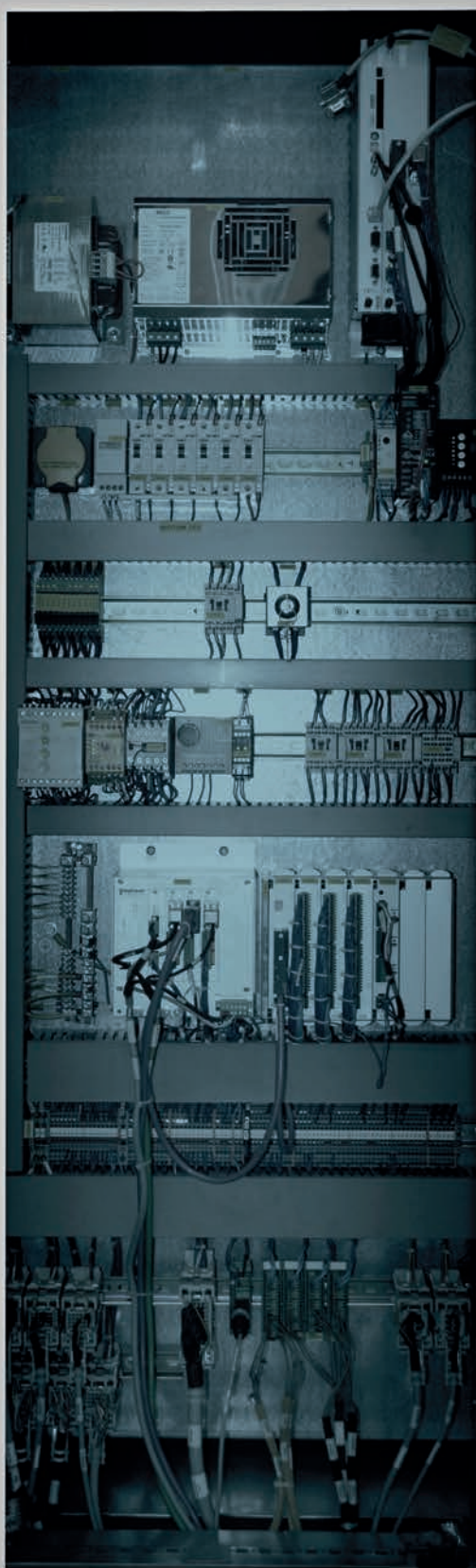
Condizionatori

Scambiatori di calore aria/acqua

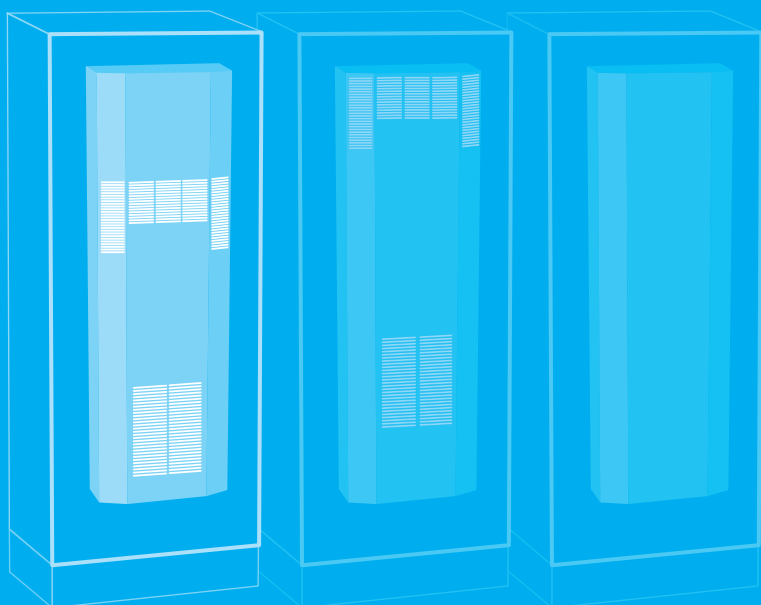
Soluzione vantaggiosa
in termini di costi per
applicazioni con $\Delta T > 10K$

VANTAGGI

- Disponibili in sei livelli di prestazione da 20 W/K a 100 W/K in tre taglie
- Facile da installare, non richiede complicati adattamenti della dima di montaggio
- Termostato integrato per la regolazione della temperatura
- Termostato supplementare per la segnalazione di soglie di allarme
- Nessuna necessità di manutenzione
- Circolazione sicura dell'aria all'interno dell'armadio elettrico grazie al lungo flusso di aerazione che consente di evitare punti caldi



Scambiatori di calore aria/aria



SETTORI DI IMPIEGO

Applicazioni in cui l'aria ambiente è sensibilmente contaminata da polveri o liquidi e pertanto l'impiego di ventilatori con filtro è inopportuno o impossibile.

SOLUZIONE

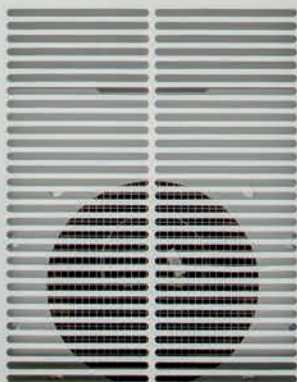
Nello scambiatore di calore aria/aria il circuito esterno dell'aria è separato da quello interno. L'interno dell'armadio elettrico è quindi separato ermeticamente dall'ambiente esterno.

Gli scambiatori di calore aria/aria rappresentano un'alternativa economica ai condizionatori se la temperatura ambiente è di $> 10^{\circ}\text{C}$ al di sotto della temperatura di riferimento dell'armadio elettrico.

La robusta struttura in acciaio degli scambiatori di calore aria/aria ne consente l'utilizzo anche in condizioni industriali difficili.



Pfannenberg 
ELECTRO TECHNOLOGY FOR ROOFTOP



Scambiatori di calore aria/aria

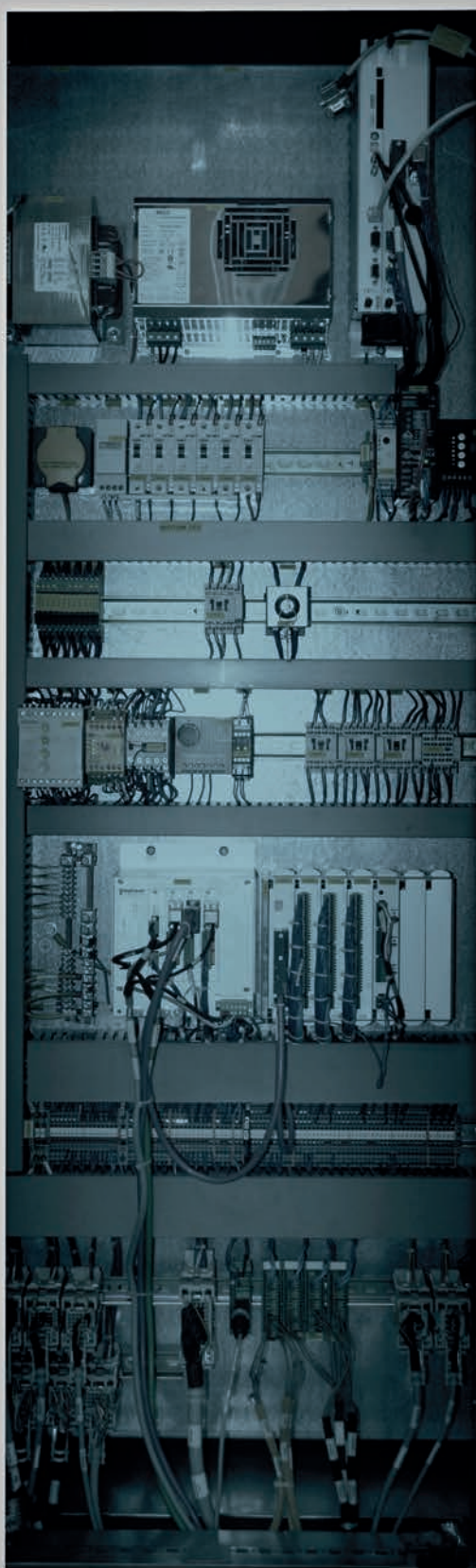
Condizionatori

Scambiatori di calore aria/acqua

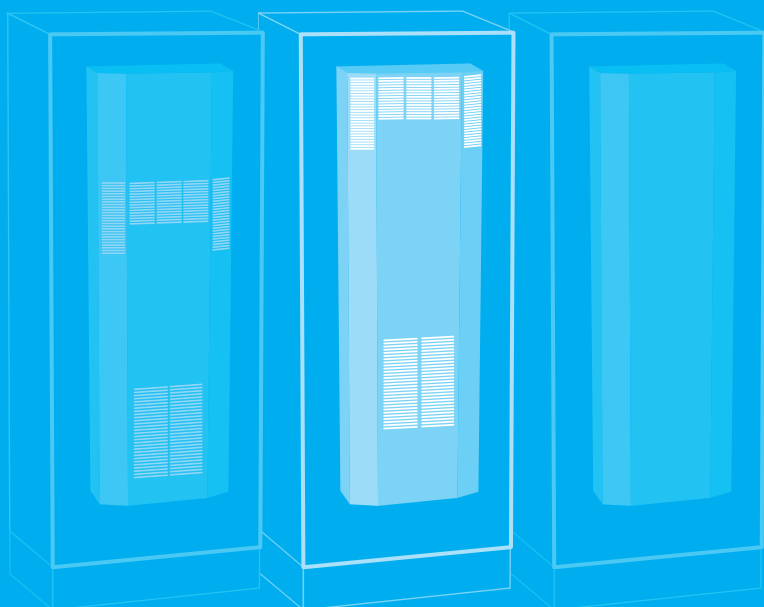
Soluzione universale per molteplici condizioni ambientali

VANTAGGI

- Disponibile in 5 livelli di prestazione e in 3 taglie
- Notevole risparmio energetico e riduzione dei costi di esercizio grazie a un indice di efficienza energetica (EER) estremamente elevato
- Condensatore con ampio passo alette per garantire una protezione altamente efficace da ambienti fortemente contaminati
- Circolazione sicura dell'aria all'interno dell'armadio elettrico grazie al lungo flusso di aerazione che consente di evitare punti caldi
- Disponibile con Controller Standard (SC) o con Multi Controller (MC, maggiore funzionalità)
- Porta USB (versione MC) per il facile recupero delle impostazioni dei parametri/dello storico degli errori (Il software **ECOOL**-Plant Pfannenberg è disponibile gratuitamente)
- Modalità di risparmio energetico integrata come standard nel Multi Controller
- Pre-filtro opzionale installabile in pochi secondi



Condizionatori



SETTORI DI IMPIEGO

Applicazioni caratterizzate da una temperatura elevata e in cui l'impiego di scambiatori di calore aria/aria o ventilatori con filtro non è sufficiente per garantire una temperatura ottimale dell'armadio elettrico.

SOLUZIONE

Componenti sviluppati ad hoc in questi condizionatori consentono la riduzione del consumo energetico fino al 43% rispetto ai dispositivi tradizionali, e di un ulteriore 10% in modalità stand-by.

Nella versione Multi Controller la modalità di risparmio energetico è integrata come standard. La funzione "multimaster" garantisce il funzionamento dell'intero impianto.

Grazie al sistema brevettato di gestione della condensa, gli innovativi condizionatori da tetto (serie DTT), a elevata efficienza energetica e installabili anche in spazi ridotti, offrono uno standard di sicurezza mai raggiunto finora.



Scambiatori di calore aria/aria

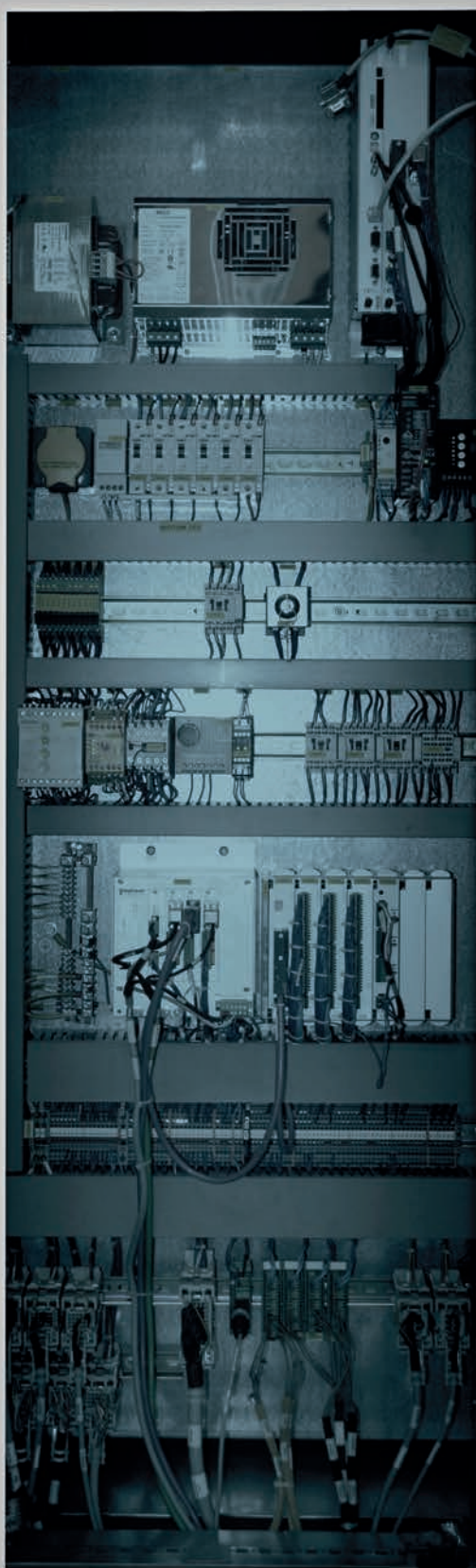
Condizionatori

Scambiatori di calore aria/acqua

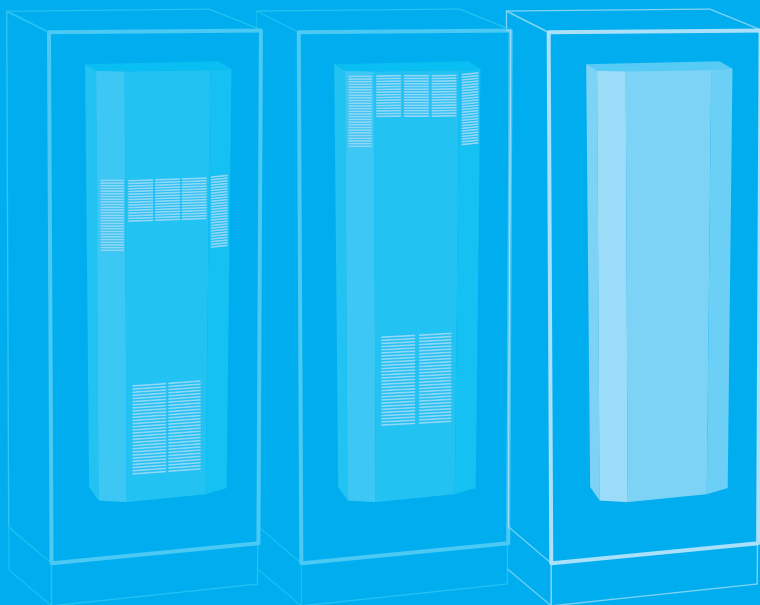
Soluzione a basso
consumo energetico
adatta alle condizioni
ambientali più difficili

VANTAGGI

- Il raffreddamento ad acqua offre il massimo grado di sicurezza e di efficienza energetica
- Sono sviluppati appositamente per ambienti caratterizzati da temperature elevate ed esposizione intensa alla polvere e alla sporcizia
- Possono sostituire i condizionatori in presenza di acqua refrigerata e offrire una perfetta soluzione di sistema se combinati con un refrigeratore Pfannenbergl
- Nessuna necessità di manutenzione: enorme potenziale di risparmio in termini di assistenza
- Elettrovalvola e termostato integrati per la regolazione della temperatura
- Controllo della temperatura integrato con contatto di allarme



Scambiatori di calore aria/acqua



SETTORI DI IMPIEGO

Applicazioni caratterizzate da temperature ambiente estremamente elevate ($> 55^{\circ}\text{C}$) o in cui l'atmosfera risulta oltremodo oleosa o aggressiva.


Ambienti in cui le macchine o i processi produttivi vengono raffreddati con acqua, quindi vi è disponibilità di acqua di processo.

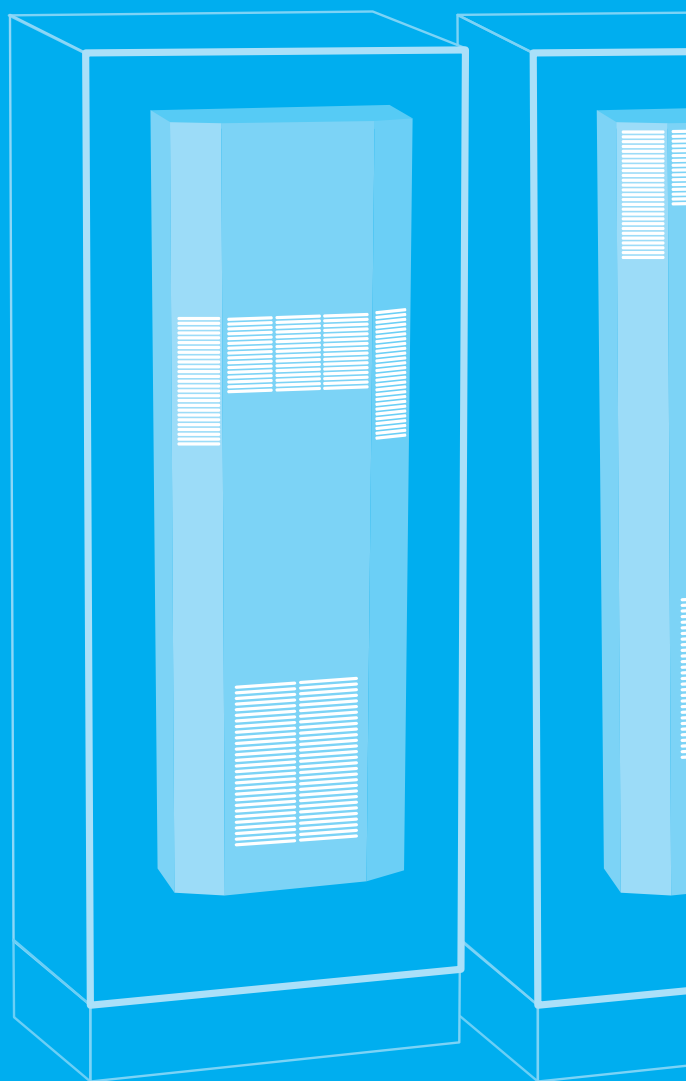
Zone di produzione climatizzate che non devono essere ulteriormente riscaldate. Qui l'acqua è la soluzione ideale per la rimozione della potenza dissipata.

SOLUZIONE

Un'alternativa ai condizionatori che offre un altissimo risparmio energetico. Si distinguono inoltre per un funzionamento senza necessità di manutenzione ed emissioni acustiche estremamente ridotte.

Combinazione ottimale: scambiatori di calore aria/acqua e chiller Pfannenbergl.

Pfannenbera 



La serie **ECOOL**
Pfannenberg

Elevata efficienza energetica
Facilità di installazione
Semplice manutenzione



OBIETTIVO

La massima efficienza possibile dei costi con le massime prestazioni.

I VANTAGGI

- Grazie ai componenti sviluppati ad hoc il consumo energetico si riduce fino a un valore del 43%
- L'eccellenza nell'efficienza energetica
- Ottimizzazione dei parametri di manutenzione MTTR (tempo medio di riparazione) e MTBF (tempo medio tra i guasti)
- Montaggio a opera di un solo installatore senza attrezzi in meno di 3 minuti
- Facilità di manutenzione grazie al sistema Plug & Play

Oltre alle soluzioni di raffreddamento descritte, i ventilatori con filtro e i refrigeratori Pfannenberg brevettati integrano la serie **ECOOL**.

I dispositivi Pfannenberg della serie **ECOOL** convincono grazie a diverse caratteristiche, quali:

Montaggio a opera di un solo installatore e facilità di manutenzione



Il sistema Plug & Play consente il montaggio in pochi minuti a opera di un solo installatore



Estrema semplicità di manutenzione dei dispositivi grazie all'esiguo numero di viti e alla facile accessibilità dei componenti

Dima compatibile: Quale dispositivo per quale dima?



Dima	Condizionatori 300–4000 Watt	Scambiatori di calore aria/acqua 500–5000 Watt	Scambiatori di calore aria/aria 20–100 W/K
Dimensioni 1	DTx 6801	PWx 6502	PAX 6203
	DTx 6501	PWx 6302	PAX 6173
	DTx 6401		
	DTx 6301		
	DTx 6201		
Dimensioni 2	DTx 9341C	PWx 6302C	PAX 6133
	DTx 9141	PWx 6152	PAX 6103
			PAX 6073
Dimensioni 3	DTx 9041	PWx 6105	PAX 6043
		PWx 6052	

Tutti i dispositivi sono disponibili, a scelta, per il montaggio parzialmente incassato su porta o laterale o per il montaggio su porta e laterale.

ULTERIORI VANTAGGI DI TUTTI I DISPOSITIVI:

- Disponibili anche in acciaio inox
- Disponibili in colori speciali e facili da integrare nella configurazione esistente della macchina/ dell'armadio elettrico
- Provvisti di tutte le omologazioni internazionali, quali CE, UL e GOST

PSS

Pfannenberg Sizing Software



Il software PSS è uno strumento gratuito e molto *user-friendly* che vi consentirà di individuare in modo semplice e rapido le soluzioni più adatte per il vostro progetto di condizionamento e segnalazione.

Contiene inoltre una libreria di componenti personalizzati in base alle esigenze dei clienti.

GRATIS
DOWNLOAD



Download gratuito:
www.pfannenberg.it

ONLINE
VERSION



Versione online:
pss.pfannenberg.com

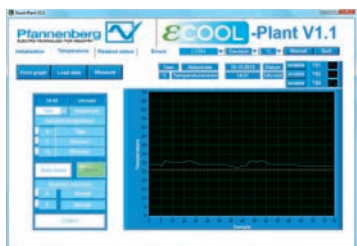
GRATIS
APP



App gratuita per tablet:
iPad + Android

ECOOL-Plant –

La centrale di comando del vostro progetto di condizionamento!



ECOOL-Plant è il software di sistema Pfannenberg che consente non solo di visualizzare le informazioni di stato dei condizionatori ECOOL, ma anche di impostare i parametri. È possibile comunicare direttamente con i condizionatori o collegare il software all'interfaccia utente del dispositivo di controllo della macchina.

Per i tecnici dell'assistenza, ECOOL-Plant è uno strumento importante per visualizzare le informazioni di stato del condizionatore e impostare i relativi parametri. Il software fornisce, tra l'altro, informazioni sull'andamento della temperatura e sulla durata dei componenti e offre indicazioni molto importanti sugli intervalli di manutenzione o le regolazioni necessarie.

I produttori di macchine OEM installano ECOOL-Plant nell'interfaccia utente del dispositivo di controllo della macchina. In tal modo l'operatore della macchina è sempre informato sullo stato dei comandi e sulle condizioni di temperatura e può reagire tempestivamente in caso di scostamenti.

ECOOL-Plant è compatibile con tutti i condizionatori ECOOL dotati di Multi Controller (MC).

Vi assistiamo nella progettazione e nello sviluppo del progetto!

Sul nostro sito sono disponibili i seguenti download:


- EPlan Macro
- Pfannenbergsizing Software (PSS)
- Software -Plant


Soluzioni di sistema da un unico fornitore:

Oltre ai dispositivi per il condizionamento di armadi elettrici, la gamma Pfannenbergsizing comprende anche ventilatori con filtro, refrigeratori (chiller), riscaldatori, termostati e igrostat. Inoltre Pfannenbergsizing offre un'ampia gamma di dispositivi di segnalazione, quali luci flash, segnalatori acustici, dispositivi combo e luci multifunzione, per una maggiore sicurezza dell'uomo, delle macchine e dell'ambiente.

Contattateci. Saremo lieti di offrirvi la nostra consulenza!

Pfannenbergsizing Italia s.r.l.
Via La Bionda, 13
43036 Fidenza (PR), Italia

 +39 0524 516711

 +39 0524 516790

 info@pfannenbergsizing.it

 www.pfannenbergsizing.com

Pfannenbergsizing – a vostra disposizione in tutto il mondo!

Le consegne avvengono in base alle prestazioni e condizioni generali di spedizione ZVEI (Zentralverband der Elektrotechnischen Industrie, Associazione centrale industrie elettrotecniche). Sono fatti salvi errori di stampa e modifiche tecniche. Questa carta è stata prodotta senza sostanze con contenuti cloro.

Pfannenbergsizing
ELETTROTECNOLOGIA PER L'INDUSTRIA

