

BANCO COMPUTERIZZATO PER LO STUDIO DEL CONDIZIONAMENTO

Mod. BCC/EV

INTRODUZIONE

Il banco consente lo studio completo ed esauriente delle trasformazioni termodinamiche che l'aria subisce nell'attraversare le sezioni di una centrale di condizionamento dell'aria. Prima e dopo ogni sezione sono installate sonde termometriche ed igrometriche che permettono di valutare i cambiamenti avvenuti. Un software applicativo permette la gestione e la supervisione da PC (qui fornito su richiesta).

PROGRAMMA DI FORMAZIONE

- Studio del diagramma psicrometrico dell'aria, con valutazione di: temperatura a bulbo secco e umido, volume specifico, umidità relativa ed assoluta, entalpia, punto di rugiada
- Il fattore termico
- Tracciamento sul diagramma psicrometrico delle trasformazioni dovute al riscaldamento, al raffreddamento, all'umidificazione, alla deumidificazione
- Valutazione della potenza termica specifica scambiata in corrispondenza di ciascuna sezione della centrale
- Regolazione di tipo ON/OFF
- Acquisizione dei parametri di interesse del sistema e valutazione dei bilanci termici da PC

SPECIFICHE TECNICHE

- Struttura in acciaio verniciata e trattata al forno
- Centrale di condizionamento dell'aria dotata di:
 - batteria di raffreddamento e deumidificazione ad espansione diretta
 - batteria di umidificazione a due stadi con resistenze elettriche immerse in acqua e valvola solenoide per caricamento automatico dell'acqua
 - batteria di riscaldamento a due stadi con resistenze elettriche
 - ventilatore assiale
 - serranda di regolazione della portata d'aria
 - camera di test
- Circuito gas refrigerante comprensivo di:
 - compressore ermetico con protettore
 - condensatore ad aria forzata
 - valvola di espansione termostatica per la regolazione della portata di refrigerante
 - filtro, indicatore di passaggio, rubinetti di intercettazione
 - separatore di liquido
 - pressostato doppio
 - valvola per il vuoto, il recupero e la carica del refrigerante



- Scheda di interfaccia per acquisizione dati e controllo via PC
- Sensori termoigrometrici, sensore anemometrico e trasduttori di pressione
- Manometri di alta e bassa pressione
- Flussimetro
- Termometro con sonda Pt100 da inserire su più pozzetti disposti lungo il circuito del refrigerante
- Termometri ed igrometri disposti lungo il circuito aria per rilevarne le proprietà in corrispondenza di ingresso ed uscita di ciascuna sezione della centrale
- Multimetro digitale
- Interruttore magnetotermico differenziale
- Pulsante di emergenza
- Pulsante di marcia

Alimentazione: 230 Vca 50 Hz monofase - 1050 VA
(Altra tensione e frequenza su richiesta)

Dimensione: 140 x 53 x 107 cm

Peso Netto: 110 kg

INDISPENSABILE

PERSONAL COMPUTER
- NON INCLUSO -



SERVIZI (PREDISPOSIZIONE A CURA DEL CLIENTE)

- Acqua di rete, 6 bar max

INCLUSO

MANUALE SPERIMENTALE

