

# CONDIZIONAMENTO E REFRIGERAZIONE

LMR - Laboratorio Mobile di Refrigerazione - Cod. 950100



## 1. Generalità

Laboratorio compatto progettato per la formazione di studenti con età superiore ai 14 anni. È particolarmente indicato per introdurre le principali applicazioni pratiche di refrigerazione in istituti professionali e tecnici.

Il carrello è completamente mobile ed ha 5 cassetti d'immagazzinamento e protezione dell'apparecchiatura in appositi intagli in spugna anti-shock.

È possibile ordinare l'apparecchiatura a seconda degli argomenti per consentire una rapida e facile impostazione e il controllo dell'apparecchiatura stessa.

È possibile comporre il circuito sulla superficie in alluminio da porre sul piano di lavoro.

Possibilità di immissione e rilevamento guasti.

Il laboratorio mobile di refrigerazione è già dotato di tutti i raccordi d'allacciamento all'alimentazione necessari secondo gli standard industriali.

È ideale per tutti gli ambienti di formazione ed il suo design modulare garantisce flessibilità e adattamento a tutti i tipi di esercizio. I cassetti possono essere estratti in tutta la loro profondità per consentire l'accesso e l'immagazzinamento sicuro e agevole del contenuto.



## 2. Composizione e descrizione

### Componenti

- Compressore ermetico
- Condensatore aria forzata
- Valvola espansione termica
- Filtro disidratatore
- Resistenza di scongelamento
- Elettrovalvola intercettazione circuito
- Visualizzatore passaggio fluido refrigerante
- Termostato di controllo temperatura aria dell'evaporatore
- Termometro temperatura aria dell'evaporatore
- N.2 manometri
- Valvola manuale
- Pannello di controllo manuale/automatico dell'installazione
- Pannello interno introduzione guasti
- Display temperatura
- Interruttore

### Componenti sezionati

Per conoscere tutti i componenti e le funzioni del circuito:

- Valvola espansione termica
- Filtro disidratatore
- Elettrovalvola intercettazione circuito
- Visualizzatore passaggio fluido refrigerante
- N. 1 manometro
- Valvola manuale

### Attrezzi

- Set di utensili per montaggio e smontaggio installazione (serie di chiavi, cacciaviti, lime, martelli, ecc.)
- Apparato di riempimento/svuotamento per avviamento installazione
- Gruppo manometrico
- Torcia saldatrice
- Tubi e giunti da saldare
- Bilancia
- Termometro
- Igrometro
- Rilevatore perdite
- Morsa



### Supporto formativo

- N. 1 schermo digitale LCD da 7" con spiegazione visiva delle caratteristiche del laboratorio mobile di refrigerazione (condizionamento) con batteria integrata.
- Esercizi con risultati e istruzioni montaggio.

### **3. Esperienze sulla Refrigerazione**

- Programmazione, esecuzione e procedura di controllo per il montaggio, messa in funzione e collaudo del circuito di refrigerazione.
- Conoscenza operativa dell'unità refrigerazione e degli elementi costitutivi il sistema di refrigerazione.
- Montaggio/smontaggio delle componenti e dei tubi di un circuito di refrigerazione con giunti e connessioni da saldare o avvitare.
- Installazione, cablaggio e connessione di tutte le unità e gli elementi di controllo.
- Installazione di un sistema di refrigerazione con regolazione temperature efficace, camera frigorifera e termostato elettrico.
- Rilevamento, controllo e soluzione guasti. Rilevamento di qualsiasi perdita.

### **4. Servizi richiesti**

- Alimentazione elettrica: 220 V, monofase, 50/60 Hz.

### **5. Dimensioni e Peso (riferito al sistema completo)**

- Dimensioni d'ingombro: 1500x600x930 mm approx.
- Peso: 300 kg approx.

Cod. R01173/I 0714 Ed. 01 Rev. 03

In qualsiasi momento e senza preavviso, la Didacta Italia potrà apportare ai propri prodotti, ferme restando le caratteristiche essenziali descritte, le modifiche che riterrà opportune secondo le esigenze di carattere costruttivo o didattico.