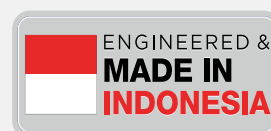






Educational Series

Training Unit Untuk **COLD ROOM** Yang Menggunakan Sistem **HIDROKARBON**



ISO 9001:2015



Cold room ini didesain khusus untuk keperluan training perawatan, pengoperasian, dan perbaikan sistem cold room menggunakan hidrokarbon (flammable refrigerant) sesuai dengan standar EN 378 sehingga memenuhi syarat sebagai fasilitas untuk pengujian sertifikasi teknisi untuk keamanan penggunaan refrigerant yang mudah terbakar.

Dengan unit ini, peserta training dapat memahami instalasi listrik yang benar sesuai standard tersebut serta bagaimana cara menginstalasi semua peralatan pengaman kebocoran refrigerant.

Selain sebagai contoh teknologi yang energi efisien, unit ini juga menggunakan refrigerant alami, sehingga benar-benar merupakan teknologi ramah lingkungan.

Data Teknis Cold Room

Peralatan Mekanikal

1. Kompresor

Model	: Semi Hermetic Compressor with Atex Proof
Refrigerant	: R290
Kapasitas pendinginan	: 1,98 kW (Te -25°C dan Tc 45°C)
Daya listrik	: 1.3 kW
Tegangan	: 3Ph/380V/50Hz

2. Kondensor

Refrigerant	: R290
Kapasitas condenser	: 4,24 kW
Tegangan kipas	: 1Ph/220V/50Hz
Arus listrik	: 0.82A
Jumlah kipas	: Axial 1 unit
Ukuran kipas	: Ø 350 mm
Pipa Coil	: Innergroved Ø 7 mm
Fin	: Alumunium fin

3. Evaporator dan Kipas Motor

- Refrigerant	: R290
- Kapasitas pendinginan	: 2.1 kW
- Tegangan kipas	: 1Ph/220V/50Hz
- Arus listrik	: 0.82A
- Jumlah kipas	: Axial 1 unit
- Ukuran kipas	: Ø 350 mm
- Pipa Coil	: Innergroved Ø 3/8 mm
- Fin	: Alumunium fin
- Pintu pada sisi kanan dan kiri untuk proses pemasangan dan pemeliharaan.	
- Drain pan yang bisa dibuka sehingga membantu proses pemeliharaan dan pengecekan jika terjadi kerusakan.	

4. Katup ekspansi dengan kapasitas 2 kW ukuran koneksi ½ inch soldered.
5. Katup solenoid dengan ukuran 3/8 soldered.
6. Filter drier dengan ukuran 3/8 soldered.
7. Sight Glass dengan ukuran 3/8 soldered.
8. Ball Valve dengan ukuran 3/8 soldered.
9. Receiver Tank.
10. Oil Separator.
11. High Low pressure switch .
12. High pressure transducer.
13. Low pressure transducer.
14. Panel kontrol.
15. Nipple pengisian.

Peralatan Kontrol

1. Power, lampu, pressure module, temperatur kontrol (thermostat).
 - a. Motor Kontaktor.
 - b. Circuit Breaker.
 - c. Push Button start dan stop.
 - d. Relay.
 - e. Thermostat (temperaturkontrol).
 - f. Terminal kabel.
 - g. Kontrol digital tekanan untuk discharge dan suction.
 - h. Kwh meter digital untuk pengukuran daya yang terpakai.
 - i. Gas leakage detector untuk pendekteksian pada kebocoran gas hidrokarbon di ruangan pendingin.
 - j. Baterai yang digunakan sebagai backup listrik jika listrik dari PLN mati, unit masih bias mendeteksi kebocoran gas hidrokarbon.
 - k. Modul kontrol yang bisa interface dengan PC atau laptop serta dilengkapi dengan modem sehingga bias dikontrol dari tempat lain dengan menggunakan jaringan internet.
 - l. Alarm sinyal jika terjadi kebocoran gas hidrokarbon pada ruangan.



Educational Series

Modul pelatihan yang dapat diberikan dengan unit ini adalah:

- Safety assessment untuk unit yang menggunakan hidrokarbon.
- Praktek pendeteksian dan safety terhadap kebocoran refrigerant.
- Menghitung performance mesin, dimana peserta dapat menghitung cooling capacity dibandingkan dengan konsumsi listriknya.