

أنواع الضاغط , في أنظمة التبريد , الفرق بين , RSIR , CSIR , CSR , PTC , DC Iverter

CSR

ضاغط برولي وأفرلود مع مكثف
مكثف بدأ وينتهي عمله حال دوران المحرك
ويمكن نزعها نهائيا في خلال الدوران
ومكثف تشغيل يستمر في مهمته كامل طور
التشغيل

يحتوي هذا المحرك على عزم دوران مرتفع
ويعمل بشكل فعال . يتم استخدامه في العديد
من أجهزة التبريد وتكييف الهواء

5 hp

Capacitor Start - Run (CSR)

- Increased Starting Ability (Approved For NonSelf-Equalizing Systems)
 - Model Numbers Can Begin With: 2, 4, 7, 9
 - Accessories Include Potential Relay, Start And Run Capacitors
 - Connections To Relay: Five
 - Relay Removes Start Winding And Start Capacitor From Circuit
- During Operation
- Run Capacitor Remains In The Circuit For PSC Operation (See Below)

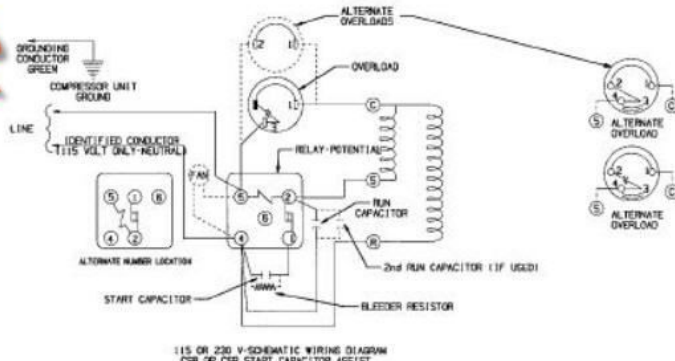


Figure 9-38 Capacitor start and run motor schematic. (Courtesy of Tecumseh.)

Picture Private WWW.MBSMGROUP.TN

Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

CSIR

يعمل مثل مضاط

RSIR

رولي وأفرود مع زيادة مكثف بدأ يمكن نزعها من الدائرة حال دوران

المضاط

بداية عزم الدوران أعلى . يستخدم هذا المحرك على نطاق واسع في

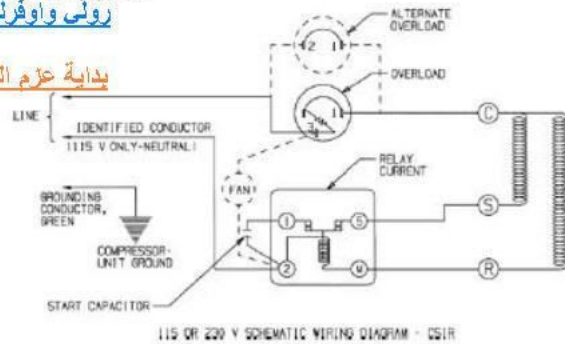
أنظمة التبريد التجارية



Capacitor Start - Induction Run (CSIR)

- Increased Starting Ability (Approved For NonSelf-Equalizing Systems)
- Model Numbers Can Begin With: 2, 4, 7, 9
- Accessories Include Current Relay And Start Capacitor
- Connections To Relay: Five
- Relay Removes Start Winding And Start Capacitor From Circuit

During Operation



115 OR 230 V SCHEMATIC WIRING DIAGRAM - CSIR

Figure 9-37a Capacitor-start induction-run motor schematic. (Courtesy of Tecumseh.)

Start Capacitors

- Defined by Microfarad and Voltage Ratings
- When Substituting, Microfarad Rating Must be the Same, Voltage Rating Can be Higher
- Used to Increase Starting Ability of the Motor
- Intermittent Duty - Must be Removed from Circuit Once Compressor Starts
- If Used with Run Capacitor, Start Capacitor Should Have Resistor Attached



Figure 9-37b Start capacitors, PTC start device. (Courtesy of Tecumseh.)

DC INVERTER REFRIGERATION COMPRESSOR



DC inverter

ضاغط أنفرتير لا يعمل برولي ولا أوفرلود
وتتحكم فيه لوحة أم بكهرباء

DC

مستمر وقد صمم لحل مشاكل الإستهلاك الكبير للكهرباء أو
ضعف القدرة الكهربائية

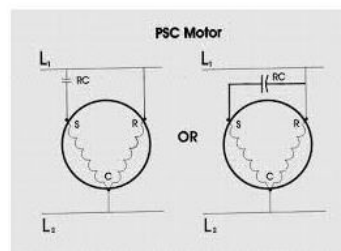


Picture Private WWW.MBSMGROUP.TN

Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN



Figure 9-39 Permanent split-capacitor motor schematic. (Courtesy of Tecumseh.)



Picture Private WWW.MBSMGROUP.TN

Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

PTC Start Device

- PTC = Positive Temperature Coefficient
- Resistance of PTC Material Increases With Increasing Temperature
- PTC Device By-Passes Run Capacitor Initially, Which Increases Starting Ability
- PTC Resistance Increases, Putting The Run Capacitor Back Into Operation
- Device Resets When The Compressor Is Shut Off

RSIR

لديه عزم دوران منخفض. يستخدم في الثلاجات المنزلية والمجمدات ومبردات المياه الصغيرة ومزيلات الرطوبة.

ضاحط عادي بدون مكثفات يستعمل رولي تشغيل وأوفرلود

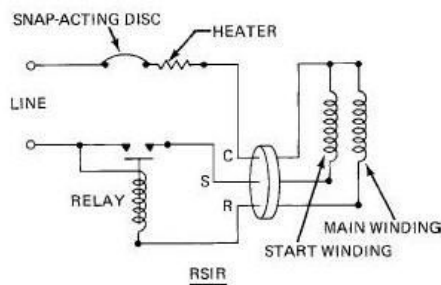


Figure 9-36 Resistance-start induction-run motor schematic. (Courtesy of Tecumseh.)

Picture Private WWW.MBSMGROUP.TN

Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN