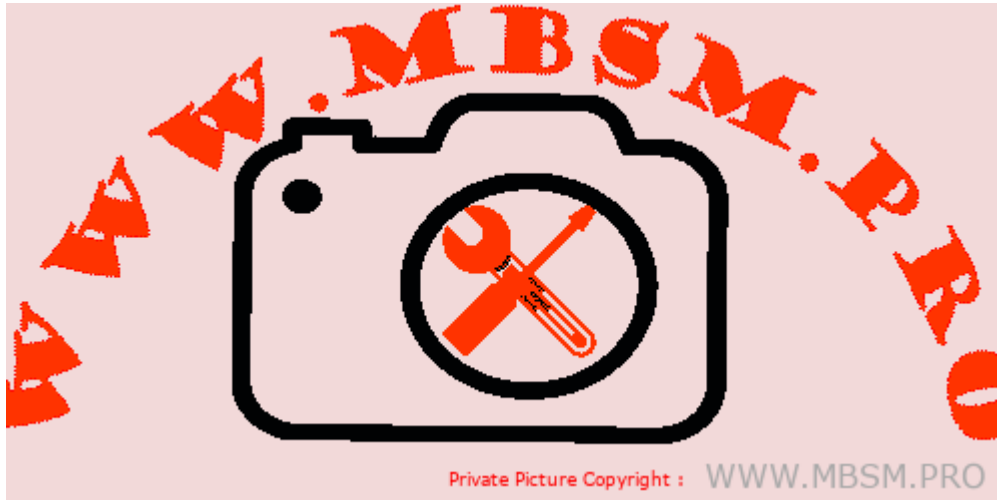


Symbols

written by Lilianne | 30 January 2022



FC : Fan cooling

OC : Oil cooling

ST : Static

ASHRAE CONDITIONS (LBP)

Evaporating Temp. : -23.3° (-10°)

Condensing Temp. : 54.4° (130°)

Gas Superheated to : 32.2° (90°)

Liquid sub-cooled to : 32.2° (90°)

Ambient Temp. : 32.2° (90°)

ASHRAE CONDITIONS (MBP)

Evaporating Temp. : -6.7° (20°)

Condensing Temp. : 54.4° (130°)

Gas Superheated to : 35.0° (95°)

Liquid sub-cooled to : 46.1° (115°)

Ambient Temp. : 35.0° (95°)

MOTOR TYPE

RSIR : Resistance Start Induction Run

RSCR : Resistance Start Capacitor Run

CSIR : Capacitor Start Induction Run

CSR : Capacitor Start Capacitor Run

ASHRAE CONDITIONS (HBP)

Evaporating Temp. : 7.2° (45°)

Condensing Temp. : 54.4° (130°)

Gas Superheated to : 35.0° (95°)

Liquid sub-cooled to : 46.1° (115°)

Ambient Temp. : 35.0° (95°)

(D) Discharge

(S) Suction 7.94

(P) Process

:Compressor power of former nationals

power consumption (watts)	engine power
100W	CV 1/8
125W	CV 1/6
140W	CV 1/5
175W	CV 1/4

Private Picture Copyright : WWW.MBSM.PRO

1. Usable Refrigerant

REFRIGERANT	LBP(Low Back Pressure)		HBP(High Back Pressure)
	R134a	R600a	R134a
	Purity of 99.95% Min.	Purity of 99.5% Min.	Purity of 99.95% Min.



Private Picture Copyright : WWW.MBSM.PRO

Application	Refrigerant	Suction Gas Temp	Discharge Gas Temp	Compressor Upper Surface Temp
LBP	R134a	Than the ambient temperature -2°C(28°F) ~ +1°C(34°F), to prevent dew formation.	Max. 100°C(212°F) Peak 115°C(239°F)	Max. 100°C(212°F) in the hot side Min. 5°C(41°F) in the low side at 43°C(109°F) ambient temp.
	R600a			
HBP	R134a		Max. 100°C(212°F) at 26.7°C(80°F) ambient temperature Peak 115°C(239°F) at 32.3°C(90°F) ambient temperature	Max. 100°C(212°F) in the hot side Min. 5°C(41°F) in the low side at 32.2°C(90°F) ambient temp.



Private Picture Copyright : WWW.MBSM.PRO

Application	Refrigerant	Compression Ratio	Operated Ratio	Ambient Temperature	Refrigeration Oil	On/Off Cycle Time
LBP	R134a	Max. 12.7	Max. 65% Based on Ref. Normal-Normal Condition	Max. 5°C - 43°C (Max. 41°F - 109°F)	TAN 0.01mg- KOH/ g max. Moisture 10ppm max.	Restarting time limit must be longer than 5 minutes
	R600a	Max. 12.4				
HBP	R134a	Max. 3.9	Max. 65% Based on Normal-Normal Condition at 26.7°C ambient Temp.		TAN 0.01mg- KOH/ g max. Moisture 20ppm max.	Max. 6 times/ hours



Private Picture Copyright : WWW.MBSM.PRO

القدرة الكهربائية : هي المعدل الزمني لإستهلاك الطاقة الكهربائية
في دائرة كهربائية،

قانون حساب القدرة الكهربائية هي : $P = V * I$

حيث : P : هي القدرة الكهربائية

V : فرق الجهد الكهربائي

I : التيار الكهربائي

هنالك علاقة نحسب منها القدرة الكهربائية وهي : القدرة =
الطاقة / الزمن

$$P = w / t$$

ومن العلاقة السابقة نجد أن القدرة = مربع التيار \times المقاومة =
الجهد \times التيار = مربع الجهد / المقاومة

$P = I^2 * R = V * I = V^2 * R$ وحدة قياس القدرة : وحدة

قياسها حسب النظام الدولي للوحدات هي واط. حيث الواط =
فولت \times أمبير

وكذلك وحدة القدرة الكهربائية = وحدة الطاقة \times وحدة الزمن =
جول / الثانية = واط