

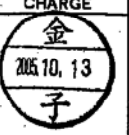


仕様表

承認 APPROVED 武 2008.10.13 藤	確認 CHECKED 武 2008.10.13 藤	作成 CHARGE 武 2008.10.13 子
△変更No.		

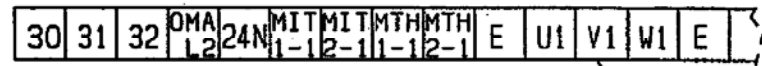
型式	MRCC-07-H-N-CE
S P C . N o .	AMA38701
外觀	鋼板焼付塗装 ライトグレー(マンセル記号N7)
周囲温度条件	5~45℃以内
冷却能力	100W~4000W (冷却能力は、油温、周囲温度、油の動粘度、油の流量、電源周波数等により異なります。)
冷凍コンプレッサ	全密閉型圧縮機 称容量 450W, 2P (60Hz)
冷媒	R-407C(HFC-32/125/134a)
冷媒充填量	1130g
凝縮器	強制空冷式 クロスフィン型 空冷用ファンモータ 60W, 4P
冷却器	シェルアンドチューブ定流量循環式 最小油循環量 15L/min 耐圧圧力 0.2MPa
温度精度	変動巾 ±0.2℃以内 (定常状態) 周囲温度 許容変動値で±3℃以内
電源	動力回路 200V 50/60Hz 220V 60Hz 3Ph 制御回路 100V 50/60Hz 110V 60Hz 1Ph 最大運転電流 10A (3.4kVA) (電流値は、正常時の最大運転電流であり、正常運転状態では、この値を越えることはありません。)
温度調節器	マイコン内蔵多機能型インバータコントローラ (出荷時、戻り油温制御) 設定範囲 追従式 基準 -9.9~+9.9℃ 一定式 5~45℃ (但し、液温が5~45℃の範囲を越えないこと) ・ 液温上下限アラーム表示、出力機能付 設定範囲(設定温度 -15~+15℃) ・ 起動用タイマー機能付 設定範囲0.5時間~99.5時間(最小設定間隔0.5時間) ・ 一定式、追従式に切替可能 ・ 個別アラーム表示(ポンプモータ過負荷、冷凍回路異常、インバータ基板異常、センサ断線、フィルター目詰まり警報) ・ 低温カット機能付
保護装置	過電流・過負荷保護装置(コンプレッサ用、ファンモータ用、ポンプモータ用、制御回路用)コンプレッサ保護サーモ、逆相保護装置、フィルター目詰り警報、凍結防止、ヒーター空炊防止サーモ
質量	120kg
予備部品	ヒューズ 使用数の100%付属
ヒーター	フランジヒーター1kW
付属品	基準温度センサー 図番 437-6100-** 1本
適用規格	JIS規格2001年度版(電気設備Ⅰ、ⅡのJIS規格2004年版)、CE準拠
備考	本調整機を御使用する際は、40メッシュ以上のフィルターやマグネットセパレータ等のろ過装置を装備し、清浄な液を循環して下さい。 周囲温度条件は5~45℃になっています。 使用液が水溶性クーラント液の場合、周囲温度が5℃以下になりますと本体内の液が凍結して本体が損傷することがありますので周囲温度が5℃以下になる場合は液を抜いて下さい

SPECIFICATION SHEET

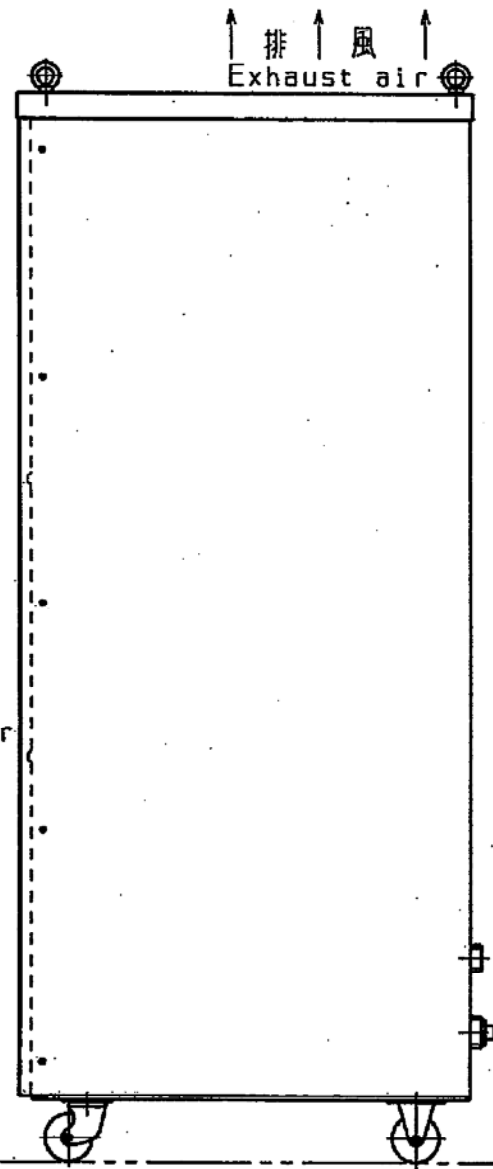
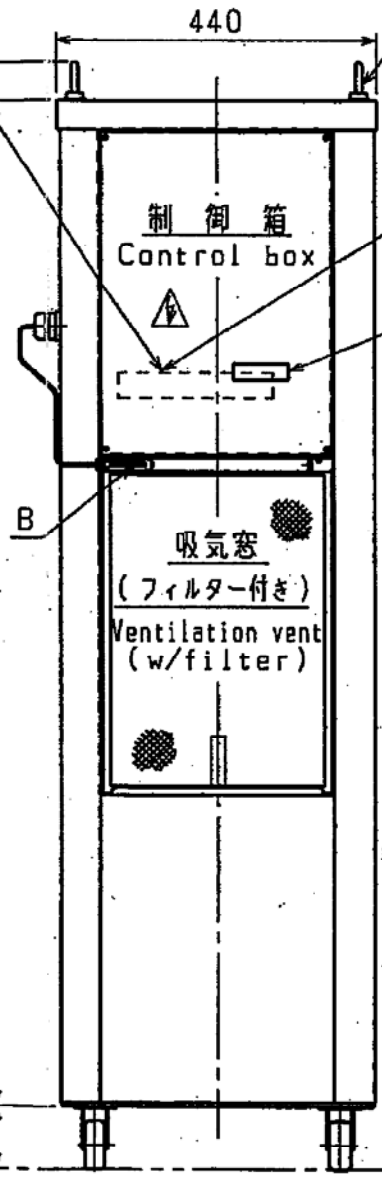
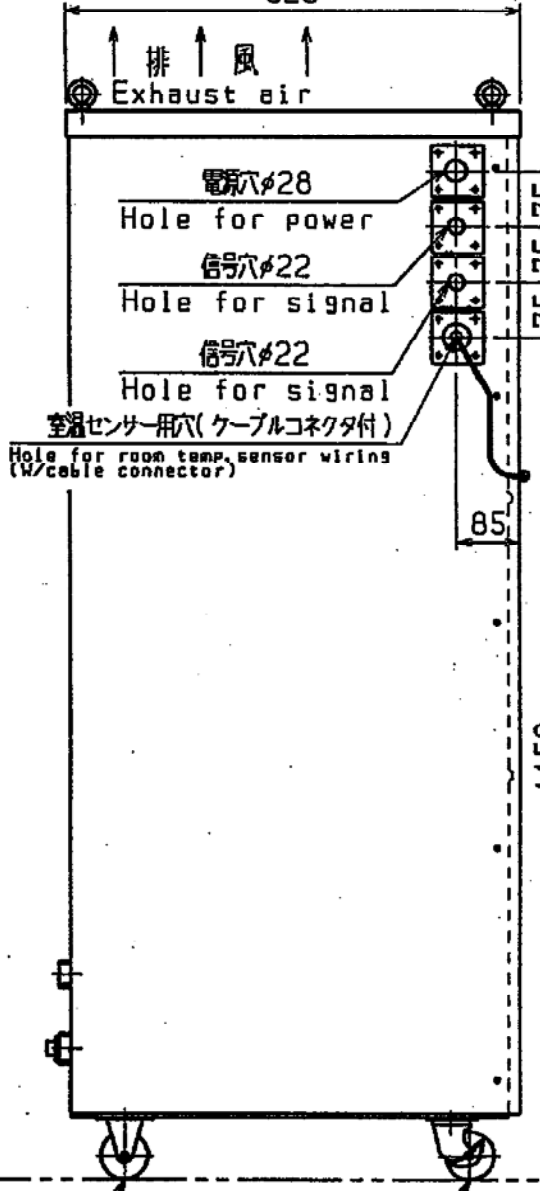
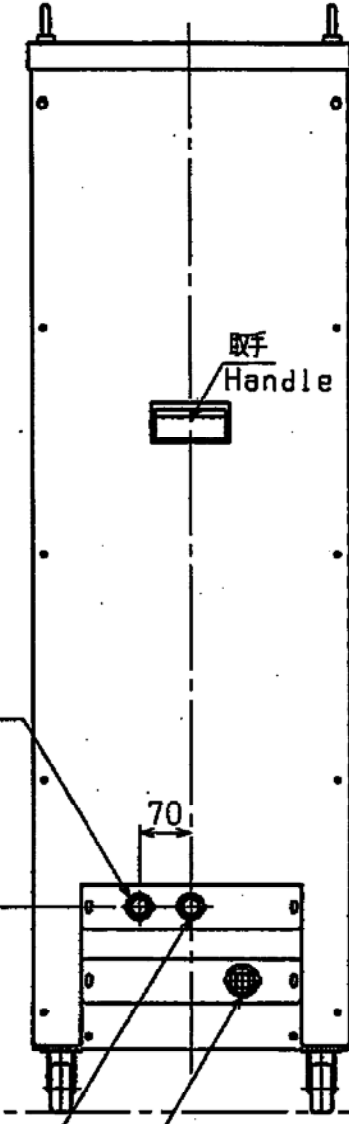
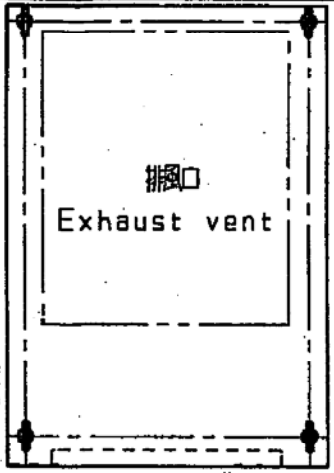
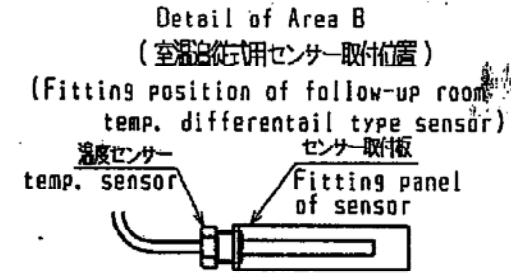
APPROVED	CHECKED	CHARGE
		
△ CHANGE No.		

Model	MRCC-07-H-N-CE
SPC. No.	AMA38701
Appearance	Steel plate with baking finish (Munsell code N7)
Ambient temp. conditions	Temp. of inhaling air for condenser:5~45°C
Cooling capacity	100W~4000W (Cooling capacity depend on the conditions for oil temp, ambient temp, kinetic viscosity of oil, oil flow rate and power supply frequency.)
Refrigeration compressor	Rotary inverter compressor -Nominal capacity 450W at 60Hz
Refrigerant	R-407C(HFC-32/125/134a)
Refrigerant normal charge	1130g
Condenser	Forced air cooling system, cross-fin type. Fan motor for forced air cooling 60W.4P
Cooler	Constant value forced circulation type. Minimum oil circulation quantity 15L/min Pressureproof 0.2MPa
Oilreturn temp. accuracy	Change with $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ (stability state) Condition: Ambient temp. Set temp. $\pm 3^{\circ}\text{C}$ (No variation)
Power source	Power circuit AC200V 50/60Hz AC220V 60Hz 3Ph Control circuit AC100C 50/60Hz AC110V 60Hz 1Ph Max. operating current: 10A (3.4kVA) (A current value is the maximum current at the time of normal, and does not exceed this value in the state of normal operation.)
Temp. controller	Many function inverter controller built in microcomputer (shipment:Control of temperature return oil) Set range: Base temperature $-9.9\sim+9.9^{\circ}\text{C}$ (Oil temp. is limited within $5\sim45^{\circ}\text{C}$) <ul style="list-style-type: none"> • Upper and lower limit alarm indicating function and output function. (Set temp. $-15\sim15^{\circ}\text{C}$) • Attached to timer for starting. Set range 0.5~99.5h(least set interval 0.5h) • Enable to exchange from constant type to follow-up type • Alarm individual indication(Pump motor over load, Refrigeration circuit alarm for inverter substrate, bum-out sensor, filter clogged warning.)
Protective devices	Over current, over load protecting devices (for compressor, for fan motor for pump motor for control circuit) Thermal protector for compressor, Reverse phase protective devices, Filter clogging alarm, Freeze proofing, Heater thermo switch)
Mass	120kg
Spare parts	Fuses used at 100% attached.
Heater	Flange type heater 1kW
Accessory	Base temp. Detecting sensor(Drawing No. 437-6100-**) 1 pce.
Application standard	JIS standard 2001year(JIS standard 2004 edition of electric equipment I、II), Conform to CE
Comment	<ul style="list-style-type: none"> •When this OILMATIC is used it equips the filtration of the filter of 40 or more meshes and magnet separator etc. and please circulate clean liquid. •The ambient temperature condition is $5\sim45^{\circ}\text{C}$. The liquid inside OILMATIC freezes when ambient temperature becomes below 5°C, in the case that use liquid is a water-solubility coolant and please draw out liquid in the case that ambient temperature becomes below 5°C because OILMATIC sometimes damages it.

*端子台型式: BTBH15C-22P
 *Type: BTBH15C-22P (Izumi)
 *ネジサイズ: M3
 *size: M3



B部 詳細



キャスター(固定式) 2ヶ所 Caster (fixed) 2pce.
 キャスター(自在式, ストッパー付) 2ヶ所 Caster (adjustable, with stopper) 2pce.

△変更 No ΔCHANGENo

承認 APPROVED	確認 CHECKED	作成 CHARGE	名称 TITLE
2005.10.13	藤	金子	オイルマチック 外観図
藤	藤	金子	型式 MODEL
			仕様 SPEC. No

KANTO SEIKI CO., LTD.

名称
TITLE
オイルマチック 外観図
APPEARANCE OF OILMATIC

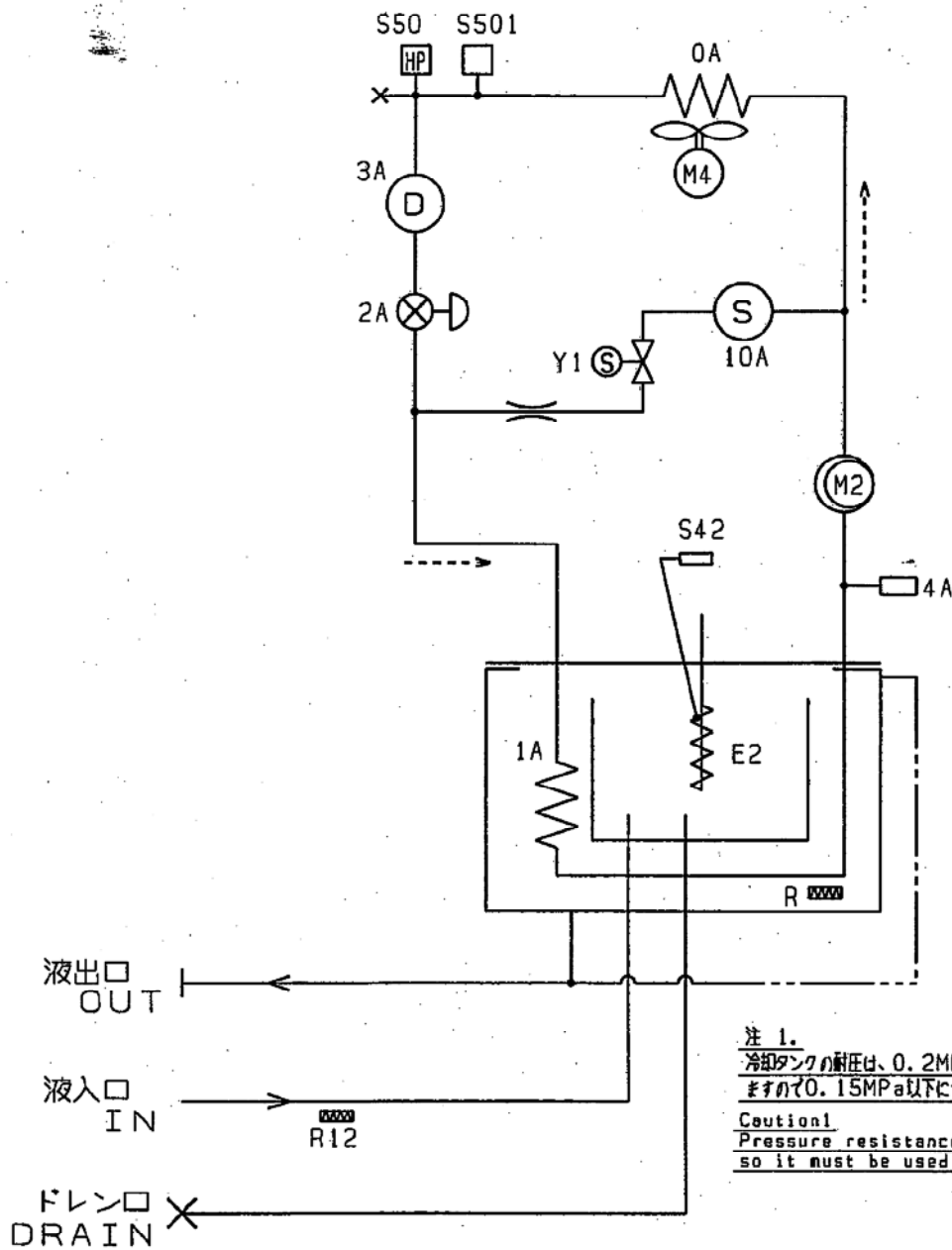
型式
MODEL
MRCC-07-H-N-CE

仕様
SPEC. No
M3A++++++M04
A M3A/////////05///

冷媒及び液循環回路図

CIRCULATION CIRCUIT OF REFRIGERANT AND FLUID

型(MODEL)	MRCC-07-H-N-CE	承認	確認	作成
①	SPC M3A++++++M04	武藤	武藤	金子
②	SPC M3A/////05///	2005.10.13	2005.10.13	2005.10.13
←	液流方向 (FLUID)	藤	藤	子
--->	冷媒流方向 (REFRIGERATION)			



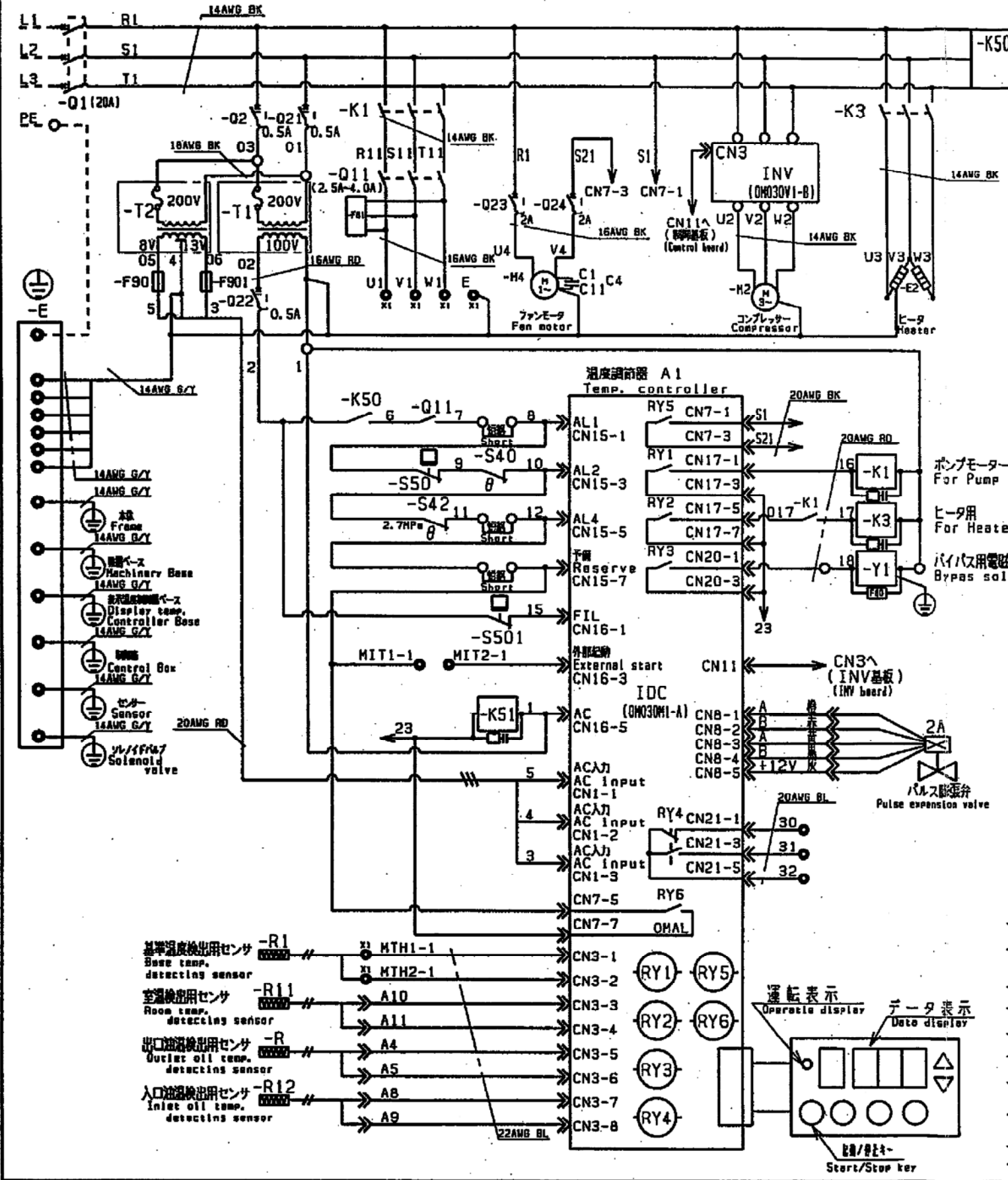
注 1.
 冷却タンクの耐圧は、0.2MPaとなっており
 ますので0.15MPa以下にて御使用願います。
 Caution!
 Pressure resistance of cooling tank is 0.2MPa,
 so it must be used not exceeding 0.15MPa.

記号 Code	シンボル Symbol	名称 Part Name	記号 Code	シンボル Symbol	名称 Part Name	記号 Code	シンボル Symbol	名称 Part Name
0A		コンデンサ Condenser	E2		ヒーター Heater	S42		ヒーター停止スイッチ Heater thermostat
1A		冷却器 Cooler	M2		コンプレッサ Compressor	S43		温度スイッチ Thermostat
2A		膨張弁 Expansion valve	M4		ファンモータ Fan motor	Y1		ソレノイドバルブ Solenoid valve
3A		ドライヤー Dryer	S50		圧力スイッチ Refrigeration circuit pressure switch			
4A		サービスバルブ Service valve	S501		圧力スイッチ Refrigeration circuit pressure switch			
10A		ストレーナ Strainer	R R12		センサー Sensor			

電気回路図 ELECTRIC CIRCUIT DIAGRAM

電源 200V 50/60Hz 3Ph
POWER SOURCE 220V 60Hz

MODEL	MRCC-07-H-N-CE	承認	2005.10.13	作成	2005.10.13
SPC	M3A++++++M07	検査	2005.10.13	確認	2005.10.13
変更					



- MIT1-1 →
- MIT2-1 →
- 外部起動
External start signal
- 30 →
- 31 →
- 32 →
- フィルター目詰りアラーム
上下限アラーム
Filter clogged
upper and lower limit alarm
- ・30-32回, 正常時「閉」
・30-32 Closed at normally
- ・31-32回, 正常時「開」
・31-32 Open at normally
- 24N →
- OMAL2 →
- ・24N-OMAL2回, 正常時「閉」
・24N-OMAL2 Closed at normally

・BK=黒, BU=青, Y/G=黄/緑, RD=赤, OG=オレンジ
BK=black, BU=blue, GNYE=green-yellow, RD=red, OG=orange

・配線色は 制御回路・・・赤(交流)、青(直流) 接地線・・・黄/緑 動力回路・・・黒を使用。
Wiring color "red" for AC control circuit, "blue" for DC control circuit, "green-yellow" for earth ground, "black" for power circuit.

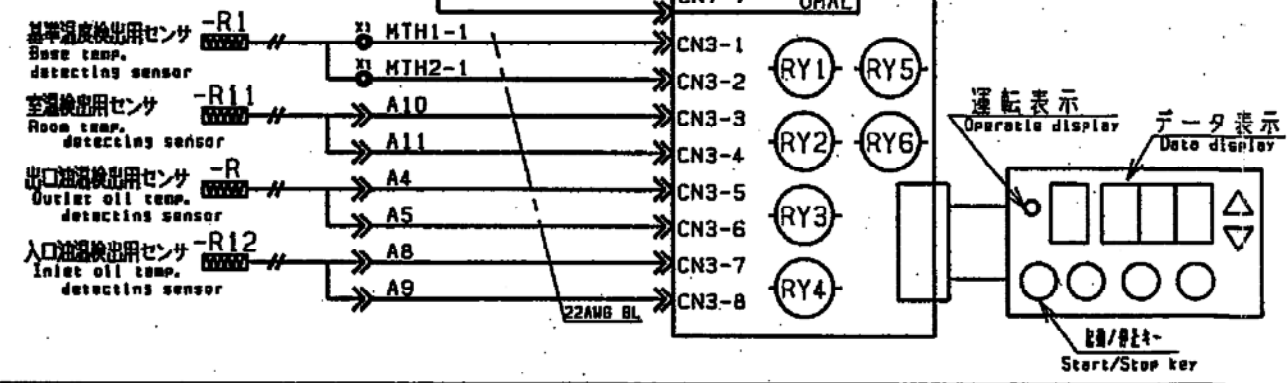
・断面積単位はAWGとする。
Unit of sectional area is "AWG"

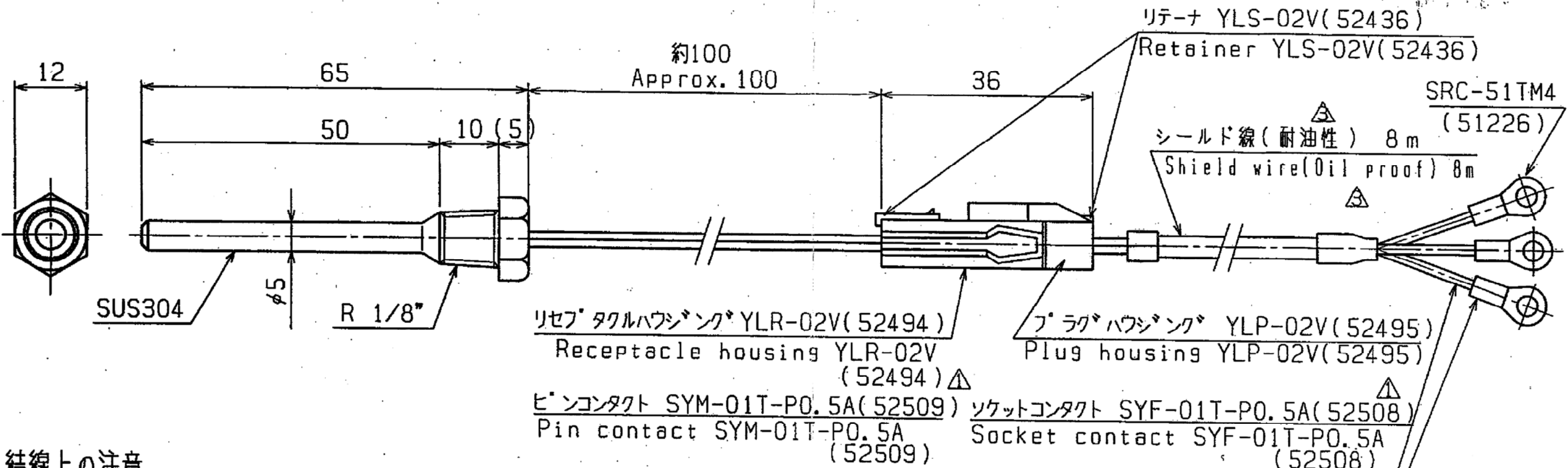
・CNO-□は、コネクタの番号とピンNoを示す。
Connector Number is show as "CNO-□"

・外部入力による起動は端子No. MIT1-1, MIT2-1に入力信号(ドライ接点)を入れて下さい。未使用時は回路を「開」として下さい。
Terminal No. for external start signal is No. "MIT1-1" and "MIT2-1". In case of not using circuit must be "open".

・印は、外部出力用端子台を示す。
Marking "⊙" indicates terminal block for output signals.

運転、異常信号出力(端子No. 24N, OMAL2)に誘導性負荷を接続する場合は誘導性負荷に並列にサージ吸収素子を必ず接続して下さい。
In case of connecting "Operating signal output" or "Alarm signal output" (Terminal No. 24N, OMAL2) to inductive load, to be sure connect surge absorber to inductive load in parallel.





結線上の注意

入力信号線(センサーコード)は動力線と束ねないで下さい。ノイズ等の影響により

温度調節器が誤作動する恐れがあります。動力線と離して配線して下さい。

INSTRUCTIONS FOR WIRING:

Do not tie input signal lines (sensor cords) together with power lines, in which case, a temperature controller might misoperate because of noise or other reasons.

Please wire input signal lines separately from power lines.

線番号は電気回路図参照

Wire number refer to electric circuit diagram.

1) 板金加工部寸法の一部公差を示す。 2) 寸法公差は公差範囲の中心値を示す。 3) 公差範囲は公差範囲の中心値を示す(単位:mm)		- - 誤訂正(耐油性シールド線とする)		既(直)	本武	藤原	仕 様 シールド線8m	表面処理	材質	素材寸法
寸法区分	30 以下	30 100	100 300	300 1000	1000 以上	訂正 '04-12-9 耐油性リード線へ変更	既(直)	和	和	和
1 1NF	±0.5	±0.7	±1.0	±1.5	±1.5	訂正 '03-8-20 アース線色変更(黒→灰)	和	和	和	和
1.5 2.2 3.2 4.7 6.8 10 15 22 33 47 68 100 150 220 330 470 680 1000 1500 2200 3300 4700 6800 10000	±0.5	±0.7	±1.0	±1.5	±1.5	訂正 '99-1-27 コンタクト型式訂正	中	中	中	中
6 1NF	±0.5	±0.7	±1.0	±1.5	±1.5	訂正 '04-12-9 耐油性リード線へ変更	和	和	和	和
6 1.5 2.2 3.2 4.7 6.8 10 15 22 33 47 68 100 150 220 330 470 680 1000 1500 2200 3300 4700 6800 10000	±0.5	±0.7	±1.0	±1.5	±1.5	訂正 '03-8-20 アース線色変更(黒→灰)	和	和	和	和
12 1NF	±0.5	±0.7	±1.0	±1.5	±1.5	訂正 '99-1-27 コンタクト型式訂正	中	中	中	中
12 1.5 2.2 3.2 4.7 6.8 10 15 22 33 47 68 100 150 220 330 470 680 1000 1500 2200 3300 4700 6800 10000	±0.5	±0.7	±1.0	±1.5	±1.5	訂正 '04-12-9 耐油性リード線へ変更	和	和	和	和
30 以上	±0.5	±0.7	±1.0	±1.5	±1.5	訂正 '03-8-20 アース線色変更(黒→灰)	和	和	和	和

関東精機株式会社