



CONTROLO ELECTRÓNICO



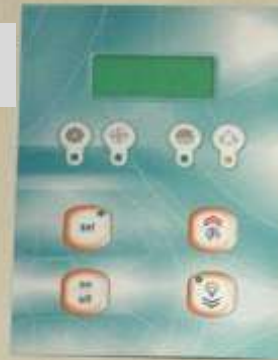
Rivacold by Carel

COMPONENTES RIVC000001

SUPORTES
COD. 99100778



ADESIVO CAIXA
COD. 99100562



PLACA COMANDO
COD. RIVT000001



SONDA DE DESCONGELAÇÃO
COD. NTC015WP00



SONDA DE TEMPERATURA
COD. NTC015HP00



PLACA PRINCIPAL
COD. RIVB000001





PLACA ELECTRÓNICA

CONTACTOS DE ENERGIA SEM TENSÃO

FONTE DE ENERGIA

6 RELAYS:

-COMPRESSOR

-DESCONGELAÇÃO

-VENTOINHAS

-ALARME

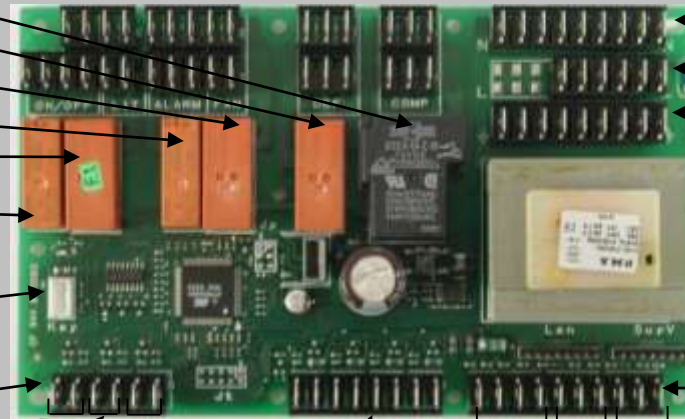
-LUZ CAMARA

-ON/OFF

NEUTRO

FASE

TERRA



SUPERVISÃO, PAINEL DE CONTROLO REMOTO E MASTER/SLAVE

CHAVE DE ACESSO AOS PARÂMETROS

SONDAS N/PTC

SONDA CONDENSADOR

SONDA DESCONGELAÇÃO

SONDA AMBIENTE

PAINEL DE CONTROLO REMOTO

REDE LAN

REDE SUPERVISÃO

ENTRADA DE CONEXÕES DIGITAIS



TECLADO RIVT000001

- DISPLAY COM 3 DIGITOS E
SINAL NEGATIVO (-99,9)



- PONTO DECIMAL
GERIDO POR
PARAMETROS



COMPONENTES RIVT000001



Luz Verde “COMPRESSOR”

- Desligado : Compressor DESLIGADO
- Aceso : Compressor em funcionamento
- Intermitente : Pedido de ligação em espera (atrasos ou protecções activas)



Luz Verde “VENTILADORES”

- Desligado : Ventiladores apagados
- Aceso : Ventiladores em funcionamento
- Intermitente : Pedido de ligação em espera (atrasos ou protecções activas)



Luz Verde “DESCONGELAÇÃO”

- Desligado : Descongelação não activa
- Aceso : Descongelação em curso
- Intermitente : Descongelação manual em curso; pedido de descongelação em espera (atrasos ou protecções activas); descongelação sincronizada a partir da rede(master/slave) defrosting



Luz Amarela “ALARME”

- Desligado : Nenhum alarme em curso
- Aceso : Alarme grave em curso (e relé de alarme activado)
- Intermitente : Alarme não grave em curso ou alarme grave silenciado (relé de alarme desactivado).



RIVT000001 COMPONENTS



Tecla **“SETPOINT”** + Luz verde **“SETPOINT/REDUÇÃO DE SET”**

Aceso: Visualização **“setpoint”**

Intermitente: Redução de SET é activado

Tecla **“ENTER”** : Possui a função de colocar o setpoint, de aceder ao menu de programação, e visualizar o estado da máquina (se pressionada durante 1 segundo); para aceder ao modo de programação, esta tecla tem de ser pressionada durante 5 segundos.



Tecla **“UP”** : Permite o comando manual de descongelação (se pressionada durante mais de 5 segundos) e também aumenta o valor parâmetro no visor e dá a possibilidade de avança a lista menu.



Tecla **“ON/OFF”** : Possui a função de comando manual on-off , confirma o valor do parâmetro e dá a possibilidade de voltar ao menu anterior; para desligar ou ligar a máquina pressionar a tecla durante mais de 5 segundos.



Tecla **“DOWN”** : Permite o comando manual de luzes (se pressionada durante 1 segundo); diminui o valor parâmetro no visor e dá a possibilidade de retroceder na lista menu.



PAINEL DE CONTROLO REMOTO



PLACA
PRINCIPAL



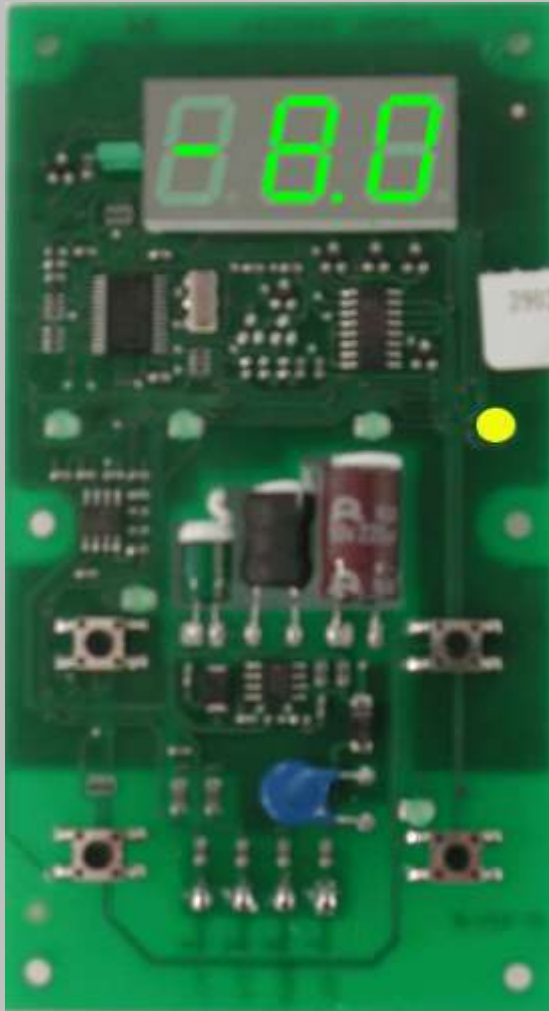
SÓ DE
EXIBIÇÃO

ATÉ 100 METROS

CABO BLINDADO 4x0,5mm²
NÃO NECESSITA DE MODULO DE REPETIÇÃO



GESTÃO DE ALARMES



- ALARME FACILMENTE IDENTIFICÁVEL POR CÓDIGO ESPECIFICO
- RELÉ DE ALARME COM MODO DE OPERAÇÃO GERIDO POR UM PARÂMETRO PROGRAMÁVEL



TABELA DE CÓDIGOS DE ALARME

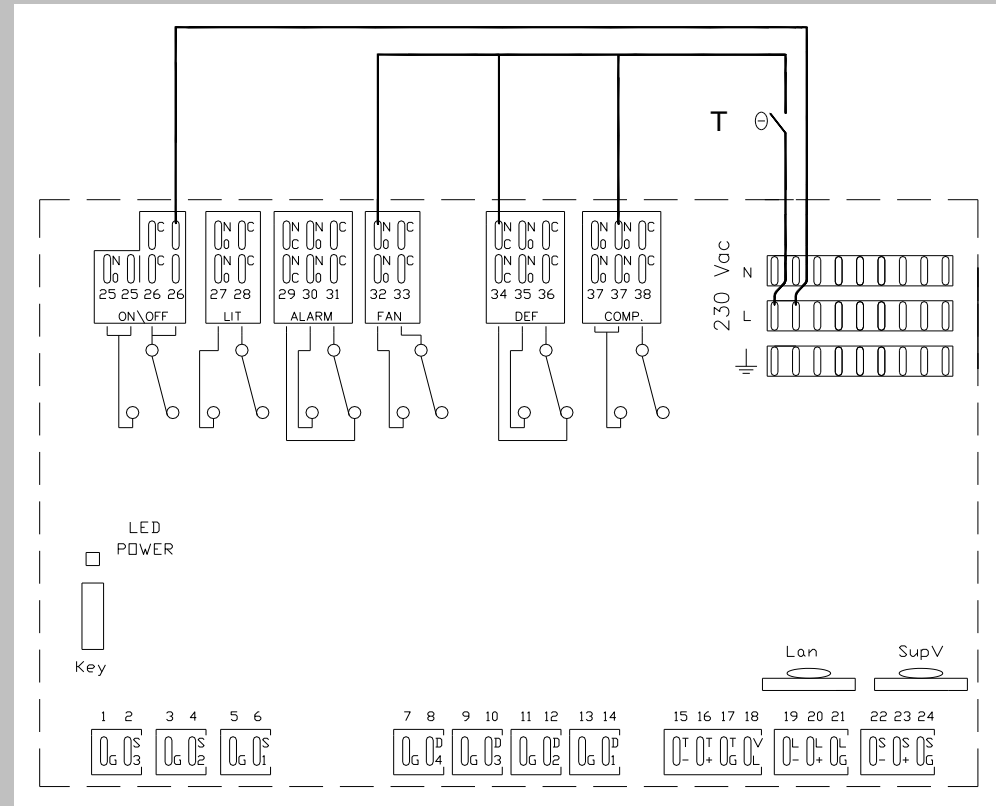
E1	Erro na sonda de temperatura da câmara	Ec	Alarme de limpeza do condensador
E2	Erro na sonda no final da descongelação	Er	Alarme de rede
E3	Erro na 3 ^a sonda*	Ed	Alarme timeout descongelação
E4	Alarme térmico repetido	Od	Alarme timeout de porta aberta
E5	Alarme repetido do pressostado de alta pressão	nx	Slave x em alarme
E6	Alarme repetido pressostado de baixa pressão	Ux	Slave x não conectado
LO	Alarme de baixa temperatura	u0	Master não conectado
HI	Alarme de alta temperatura	dx	Download não conseguido por Slave x
EE	Erro na memorização de dados		

* 3^a sonda utilizada para gestão da descongelação de um segundo evaporador.



SISTEMA DE EMERGÊNCIA

EM CASO DE AVARIA DA PLACA ELETRÓNICA É APENAS NECESSÁRIO FAZER AS CONEXÕES INDICADAS NESTE DIAGRAMA PARA FAZER O BLOCKSYSTEM FUNCIONAR COM UM TERMOSESTATO MECANICO





OPCIONAL: UTILIZAÇÃO 3ª SONDA

PROGRAMAÇÃO PERSONALIZADA

- GESTÃO DE DESCONGELAÇÃO PARA UM SEGUNDO EVAPORADOR
- GESTÃO DE ALARMES PARA LIMPEZA DO CONDENSADOR
- VERIFICAR ON/OFF DOS VENTILADORES DO CONDENSADOR



SEGURANÇA DO SOFTWARE

- OS PARÂMETROS ESTÃO DIVIDIDOS EM 3 NIVEIS DE SEGURANÇA; UM DELES COM PROTECÇÃO DE PASSWORD
- POSSIBILIDADE DE PARAGEM DO TECLADO COM PARÂMETROS





CHAVE DE PROGRAMAÇÃO

- **UPLOAD** – Copiar os parâmetros de um instrumento para a chave
Abra a porta traseira da chave e coloque os dois dip-switches na posição OFF; conecta a chave ao conector do instrumento, pressione o botão e mantenha-o pressionado.



COD. PSOPZKEY00

- **DOWNLOAD** – Copiar os parâmetros da chave para o instrumento
Abrir a porta traseira da chave e coloque o dip-switch nº 1 na posição OFF e o dip-switch nº 2 na posição ON; conecte a chave ao conector do instrumento, pressione o botão da chave e mantenha pressionado.



PLACA ELETRONICA ADICIONAL PARA RS485

PARA SER UTILIZADA NAS OPERAÇÕES MASTER/SLAVE E MONITORIZAÇÃO DO SISTEMA (PLANTVISOR OU PLANTWATCH)



FC SER00000



POSICIONAMENTO DA PLACA ELECTRÓNICA ADICIONAL PARA OPERAÇÕES MASTER/SLAVE



POSICIONAMENTO DA PLACA ELECTRÓNICA ADICIONAL PARA CONEXÃO DO SISTEMA DE MONITORIZAÇÃO



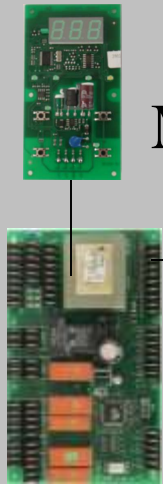
MASTER/SLAVE

MASTER

ATÉ AO MÁXIMO DE INSTALAÇÃO
DE 6 BLOCKSYSTEM (Nº1 MASTER +
Nº5 SLAVE)

DISTÂNCIA MAX 1000m

CABO BLINDADO 2x1mm²



SLAVE 1



SLAVE 2



SLAVE 3



SLAVE 4



SLAVE 5



PRINCIPAIS VANTAGENS DO SISTEMA MASTER/SLAVE

GESTÃO DA TEMPERATURA DAS SONDAS

- 1) CADA MÁQUINA É GERIDA PELA SUA PRÓPRIA SONDA NA SALA CLIMATIZADA**
- 2) TODAS AS SONDAS SLAVE SÃO GERIDAS PELA SONDA MASTER**
- 3) TODAS AS MÁQUINAS SÃO GERIDAS PELA TEMPERATURA DA SALA CLIMATIZADA QUE É A MÉDIA DE TODAS AS TEMPERATURAS MEDIDAS POR TODAS AS SONDAS**



GESTÃO DE ARRANQUE DOS BLOCKSYSTEMS

- 1) INDEPENDENTE (CADA MÁQUINA COMEÇA INDEPENDENTE)
- 2) SINCRONIZADO (TODAS AS MÁQUINAS AO MESMO TEMPO: SIMULTANIAMENTE)
- 3) SEQUENCIAL (AS MÁQUINAS COMEÇAM UMA DE CADA VEZ SEQUENCIALMENTE COM UM TEMPO DE ESPERA PROGRAMADO)



GESTÃO DE DESCONGELAÇÃO DOS BLOCKSYSTEMS

- 1) DESCONGELAÇÃO EM REDE (TODOS OS SLAVE SÃO GERIDOS PARA COMEÇAR PELO MASTER)
- 2) DESCONGELAÇÃO SINCRONIZADA COMEÇA E ACABA INDEPENDENTE
- 3) DESCONGELAÇÃO SEQUENCIAL (SLAVE UM COMEÇA DESCONGELAÇÃO QUANDO O MASTER ACABA A DELE, E ASSIM POR DIANTE)



GESTÃO DE CONTROLOS DO MASTER

COMEÇA COM UM DOS SEGUINTE CONTROLOS
DO MASTER PARA TODOS OS SLAVE:

- 1) ON/OFF
- 2) DESCONGELAÇÃO MANUAL
- 3) LUZ DA SALA CLIMATIZADA
- 4) ALARME
- 5) MICRO SWITCH PORTA
- 6) CONFIGURAÇÃO REDUZIDA



CONFIGURAÇÃO E SETPOINT

- É POSSIVEL PROGRAMAR A MESMA TEMPERATURA EM TODAS AS MÁQUINAS
- É POSSIVEL PROGRAMAR A TEMPERATURA NA SALA CLIMATIZADA APENAS NUMA APLICAÇÃO



PLANTWATCH



DISTÂNCIA MAX 1000m

CABO BLINDADO 2x1mm²



VANTAGENS DO PLANTWATCH

- NÃO É NECESSÁRIO UM PC PARA A SUPERVISÃO
- PODEM SER CONECTADO ATÉ 32 IMPLEMENTAÇÕES
- FUNCIONA COM MODEM ANALOGICO OU GSM
- GRAVAÇÃO DE DADOS TÉCNICOS E ALARMES
- DADOS TÉCNICOS SERÃO ENVIADOS POR FAX E SMS
- É POSSIVEL CONECTAR A IMPRESSORA PARA DADOS HACCP
- AS IMPLEMENTAÇÕES PODEM SER PROGRAMADAS CONECTANDO O MODEM COM O PC
- ALARME DE CONTACTO Nº 1 JÁ INCLUIDO
- 10 MINUTOS 13.5 DIAS DE TEMPO DE GRAVAÇÃO PARA 32 IMPLEMENTAÇÕES COM SONDA Nº 2 PARA CADA



PLANTVISOR



TRANSFORMADOR
RS485-232



CABO DE
SÉRIE



DISTÂNCIA MAX 1000m

CABO BLINDADO 2x1mm²





VANTAGENS PLANTVISOR

O PLANTVISOR VAI PERMITIR:

- GERIR OS PARÂMETRO E VISUALIZAR CADA IMPLEMENTAÇÃO NO PC
- CRIAR GRÁFICOS DE LEITURA DAS SONDAS DE TEMPERATURA E FINALIZAÇÕES DE DESCONGELAÇÃO NOS BLOCKSYSTEMS
- VISUALIZAÇÃO E PROGRAMAÇÃO DOS SISTEMAS DE IMPLMATAÇÃO PARA QUALQUER PC FORNECIDO COM MODEM
- ON/OFF E DESCONGELAÇÃO (MANUAL E AUTOMÁTICA) COM UM CLICK TAMBÉM NO PC REMOTO
- ENVIO DO ALARME POR FAX, SMS, CHAMADA TELEFONICA REMOTA DO PC E INICIO DO RELÉ DE ALARME
- ENTRADA NO SISTEMA DE DADOS QUE É GERIDO COM PAQSSWORD
- CONEXÃO DE ATÉ AO MÁXIMO DE 200 IMPLEMENTAÇÕES
- ENTRADA NO SISTEMA DE DADOS APENAS COM UM PC COM LIGAÇÃO Á INTERNET E FORECIDO COM O MICROSOFT INTERNET EXPLORER PARA TODO O MUNDO.