



## AK-CC 550 – Controlador de evaporadores

AK-CC 550 é um controlador universal de refrigeração com grande flexibilidade para se adaptar a todos os tipos de aplicações de refrigeração – expositores e câmaras frigoríficas.



### Funções

- Termostato dia/noite com ON/OFF ou princípio de modulação
- Sensor de produto S6 com limites de alarme separados
- Comutação entre referências de termostato via entrada digital
- Controlo adaptativo de sobreaquecimento
- Descongelação adaptativa baseada no desempenho do evaporador
- Arranque de descongelação via programação, entrada digital ou comunicação
- Descongelação natural, eléctrica ou a gás quente
- Paragem de descongelação por tempo e/ou temperatura
- Descongelação coordenada
- Controlo de ventilação quando o termostato atinge a temperatura
- Função de limpeza do evaporador com registo de procedimento HACCP
- Controlo de resistência de desembaciamento por programação dia/noite ou ponto de orvalho
- Função de porta
- Controlo de dois compressores
- Controlo de cortinas nocturnas
- Controlo de iluminação
- Termostato de aquecimento
- Calibração de fábrica que garante uma precisão na medição melhor que o declarado na norma EN 441-13, sem calibração subsequente (sensor Pt 1000 ohm)
- Comunicação MODBUS integrada com a opção de comunicação LonWorks ou Ethernet

### Vantagens

- Optimização de energia do equipamento de refrigeração
- Um controlador para várias aplicações de refrigeração
- Display integrado no frontal do controlador
- Configuração rápida com predefinições
- Comunicação de dados integrada
- Função de relógio integrada com bateria de reserva

# Dados técnicos e selecção

## Dados Técnicos

<b>Tensão de alimentação</b>	230 V a.c. +10/-15%, 5 VA	
<b>Sensor S2, (S1)</b>	Pt 1000	
<b>Sensor S3, S4, S5, S6</b>	Pt 1000 PTC 1000 ohm/25°C (todos os 4 têm de ser do mesmo tipo)	
<b>Precisão</b>	Intervalo de medição	-60 a +120°C
	Controlador	±1 K abaixo -35°C ±0.5 K entre -35 a +25°C ±1 K acima +25°C
	Sensor Pt 1000	±0.3 K a 0°C ±0.005 K por grau
<b>Medição de Pe</b>	Transductor de pressão	AKS 32R
<b>Display</b>	LED, 3 dígitos	
<b>Display externo</b>	EKA 163B/164B (EKA 163A/164A)	
<b>Entradas digitais DI1, DI2</b>	Sinal de funções de contacto Requisitos para contactos: Com banho de ouro Comprimento do cabo tem de ser máx. 15 m Usar relés auxiliares quando a distância é superior	
<b>Entrada digital DI3</b>	230 V a.c.	
<b>Ligação eléctrica</b>	Máx. 1,5 mm <sup>2</sup> cabo multi-núcleo	
<b>Saída DO1</b>	DO1 (para bobina AKV)	Máx. 40 V a.c. , Mín. 28 V a.c. Máx. 0,5 A Fuga < 1 mA Máx. 1 pcs. AKV
<b>Relés*</b>		CE (250 V a.c.)
	DO3, DO4	4 (3) A
	DO2, DO5, DO6	4 (3) A
<b>Ambientes</b>	0 a +55°C, Durante o funcionamento -40 a +70°C, Durante transporte	
	20 - 80% Rh, não condensado	
	Sem influência de choque / vibrações	
<b>Caixa</b>	IP 20	
<b>Montagem</b>	Calha DIN ou na parede	
<b>Peso</b>	0.4 kg	
<b>Comunicação de dados</b>	Fixa	MODBUS
	Opções de comunicação	LON RS485
		TCP/IP
		MODBUS
O controlador não pode ser ligado a uma unidade de monitorização do tipo m2.		
<b>Bateria do relógio</b>	4 horas	
<b>Aprovações</b>	EU Directiva de Baixa Tensão e exigências EMC relativamente a marca CE. LVD testado segundo EN 60730-1 e EN 60730-2-9 EMC testado segundo EN 50081-1 e EN 50082-2	

\*) DO3 e DO4 são relés de 16 A. DO, DO5 e DO6 são relés de 8 A. Carga máxima deve ser respeitada.

## Seleccção

Tipo	Descrição	Códigos
	Controlador de evaporador com comunicação de dados MODBUS Ligações de sensor com terminais de encaixe	<b>084B8020</b>
	Controlador de evaporador com comunicação de dados MODBUS Ligações de sensor com terminais de ficha AMP	<b>084B8021</b>
<b>EKA 175</b>	Módulo de comunicação de dados LON RS 485	<b>084B8579</b>
<b>EKA 177</b>	Módulo de comunicação de dados Ethernet	<b>084B8581</b>
<b>EKA 178B</b>	Módulo de comunicação de dados MODBUS	<b>084B8571</b>
<b>EKA 163B</b>	Display externo com ficha para ligação directa	<b>084B8574</b>
<b>EKA 164B</b>	Display externo de ajuste, com ficha para ligação directa	<b>084B8575</b>
<b>EKA 163A</b>	Display externo em comunicação	<b>084B8562</b>
<b>EKA 164A</b>	Display externo de ajuste em comunicação	<b>084B8563</b>
<b>EKA 17</b>	Módulo RTC	<b>084B7069</b>

Informação adicional!  
Manual: RS8EN