



Data: 04.2020 | Documento: N°003 | Referência: Informação de produto | Produto: Série MCA | Assunto: Aplicação

APLICAÇÕES E USOS DOS CONTROLADORES DA SÉRIE MCA

Os controladores da série MCA, pertencentes à linha Climate, destacam-se por serem controladores de ambiente com funções dedicadas para diferentes equipamentos de HVAC.

Atualmente, a série MCA conta com 5 modelos: **MCA-P**, **MCA-P-COM**, **MCA-TU-COM**, **MCA-D-COM** e **MCA-2E**. O objetivo deste documento é salientar as principais diferenças e semelhanças entre os modelos, e explicitar as aplicações indicadas para cada um deles.

TÓPICO	MODELOS DA SÉRIE MCA				
	P	P-COM	TU-COM	D-COM	2E
Número de IOs	2x DI ⁽¹⁾ 2x DO 2x AO	2x DI ⁽¹⁾ 2x DO 2x AO	2x DI ⁽¹⁾ 6x DO	2x DI ⁽¹⁾ 3x DO	2x DI ⁽¹⁾ 6x DO
Portas de Comunicação	-	1x RS-485	1x RS-485	1x RS-485	-
Protocolos de Comunicação	-	Modbus RTU BACnet MSTP	Modbus RTU BACnet MSTP	Modbus RTU BACnet MSTP	-
Controle Refrigeração e Aquecimento	Prop. ou Digital	Prop. ou Digital	Digital até 2 estágios ⁽²⁾	Digital	Digital até 2 estágios ⁽²⁾
Controle de Umidade	-	-	Digital	-	-
Programação Horária	-	Sim	Sim	Sim	Sim
Sensor interno de temperatura	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Sensor interno de umidade	-	-	Sim	-	-

⁽¹⁾As DI's dos controladores também podem ser configuradas como sensores NTC externos.

⁽²⁾Até 2 estágios de refrigeração e até 2 estágios de aquecimento simultaneamente.

Principais aplicações para cada modelo:

- **MCA-P**: Fancoils/fancoletes para com controle proporcional de temperatura em aplicações como lojas e escritórios, e sem protocolo de comunicação.
- **MCA-P-COM**: Fancoils/fancoletes com controle proporcional de temperatura e com protocolo de comunicação BACnet ou Modbus para lojas e escritórios.
- **MCA-TU-COM**: Fancoils/fancoletes com controle digital multiestágios de temperatura e de umidade, e com protocolo de comunicação.
- **MCA-D-COM**: Equipamentos de expansão direta com controle digital de temperatura e com protocolo de comunicação BACnet ou Modbus.
- **MCA-2E**: Equipamentos de expansão direta com controle digital multiestágios de temperatura e sem protocolo de comunicação.

Mercato Automação
Engenharia de Aplicação