



# Guia de seleção rápida

Soluções em controladores  
para automação e AVAC-R

 **Mercato**

**CLIMATE** 



Mais que um distribuidor,  
um **especialista**.

A **Mercato** é uma empresa comprometida em desenvolver, fabricar e distribuir soluções técnicas que possibilitam a nossos clientes construir ambientes mais confortáveis, inteligentes, saudáveis, produtivos, sustentáveis e seguros.

Ao fazer isso nossos clientes têm, em um só fornecedor, acesso a soluções para climatização do ar, automação e controle, gerenciamento de energia, segurança eletrônica, infraestrutura de rede, detecção e alarme de incêndio e purificação de ar.

A Mercato possui centro próprio de desenvolvimento de produtos e fabricação, localizado na cidade de Porto Alegre no Rio Grande do Sul, que desenvolve e produz a linha de controladores configuráveis e programáveis, software supervisor e medidores eletrônicos de energia e insumos.

No Brasil distribuímos soluções em automação predial e periféricos das marcas: Belimo, Dwyer, RGF, Vaisala e Danfoss, e também soluções em segurança eletrônica e infraestrutura das marcas: Siemens, GP Racks, Vault Assa Abloy, Motorola, Axxonsoft e Eaton, disponibilizando assim um completo portfólio para o segmento predial. Contamos também com um laboratório de calibração de sensores e instrumentos localizado em nosso centro de distribuição, na cidade de Canoas no Rio Grande do Sul, e um escritório de vendas localizado na cidade São Paulo.

Como parte do processo de internacionalização da marca Mercato iniciamos uma operação na cidade de Nashville no Tennessee para atendermos o mercado dos Estados Unidos e América Latina.



## Missão

Criar e fornecer soluções de alto desempenho que visam conceber e manter ambientes mais confortáveis, produtivos, eficientes, saudáveis e seguros.



## Visão

Criar, promover e fornecer o estado da arte em softwares controladores, instrumentos e periféricos para automação predial, AVAC-R e segurança eletrônica.



## Valores

Agimos com integridade, respeito, honestidade e comprometimento em todas as nossas relações.



# Guia de seleção rápida

A amplitude do portfólio de controladores da linha Climate permite que você possa escolher o correto produto para o seu projeto/especificação de AVAC-R e automação. Preparamos este guia de seleção rápida para ajudar na melhor escolha do correto controlador para a sua aplicação. Você também pode contar sempre com a experiência e know-how da equipe de especialistas da Mercado para definir o melhor produto para seus requerimentos.

CLIMATE

Controladores dedicados

Dedicado e otimizado para sua demanda. Com uma biblioteca de algoritmos internos pré-determinados, a linha Climate já sai de fábrica configurada para algumas das principais aplicações de AVAC-R e automação como: sistemas de expansão direta (MDX), sistemas hidrônicos de pequena capacidade (MHC), unidades de tratamento de ar (MFC e MFC PLUS), sistemas de volume de ar variável (MVAV e MVAV ZIGBEE), controladores ambiente de temperatura e umidade (MCA e MCT-P) e interface infravermelho para climatizadores com comunicação (MIV), controlador de escada pressurizada (MEP) e gateway Modbus-BACnet (MBG-100). Na linha Climate você também tem a sua disposição interfaces (MDR e MIR) para rápido e fácil acesso aos dados de operação do seu equipamento. Com a linha Climate você terá um controlador pré-configurado (sob medida), de simples e rápida instalação (Plug and Play), confiável e já sob medida para a necessidade específica de seu projeto e/ou instalação.

CLIMATE

Linha de sensores

Os novos sensores da linha MSA são desenvolvidos e fabricados no Brasil na Mercado, e aliam um design elegante com a precisão e flexibilidade que os sistemas de automação e AVAC-R exigem. Atualmente os modelos disponíveis permitem monitoramento de temperatura, umidade e CO<sub>2</sub> para montagem em parede, assim como versões que combinam essas leituras, comunicação BACnet e que podem acompanhar certificado de calibração para aplicações que exijam certificação.



MSA SERIES

## MSA-T › Sensor de temperatura



Range: -20 a +100°C

Precisão: erro máximo ±0.5°C @ 25°C

Alimentação: passivo

Sinal de saída: termistor passivo (10K ohms tipo II @ 25°C; 10K ohms tipo III @ 25°C; 20K ohms @ 25°C)

## MSA-U › Sensor de umidade



Range: 0 – 100% UR

Precisão: 2% (10 a 90 % UR)

Alimentação: através do laço do sinal (18 a 30 Vdc)

Sinal de saída: analógica 4-20mA. Resolução 2.000 divisões.

## MSA-CO2 › Sensor de CO<sub>2</sub>



Range: 0 – 2000 ppm

Precisão: 50 ppm (após 60s de pre-heat time)

Alimentação: 24 Vac/dc ± 20%.

Saída analógica: Tensão 0/2-10V ou Corrente 0/4-20mA,

Saída digital configurável: Relé, máx. 30Vac/dc, 0.5A

Funcionalidades

Características

| Equipamento                              | MDX                                                                                                      | MFC                                                                                                      | MFC46 PLUS                                                                         | MHC                                                                               | MVAV                                                                                                  | MVAV ZIGBEE                                                                                           | MEP                                                       | MBG-100                                           | MIV                                                                             | MCT-P                                                                           | MCA SERIES                                                                        |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|                                          |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                                    |                                                                                   |                                                                                                       |                                                                                                       |                                                           |                                                   |                                                                                 |                                                                                 |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |
| Descrição                                | Controlador dedicado para sistemas de expansão direta.                                                   | Controlador dedicado para climatizadores de ar.                                                          | Controlador dedicado para unidades de tratamento do ar.                            | Controlador dedicado para equipamentos hidrônicos de pequena capacidade.          | Controlador dedicado para caixa de volume de ar variável.                                             | Controlador programável para caixa de volume de ar variável, com comunicação ZIGBEE.                  | Controlador dedicado para sistemas de escada pressurizada | Gateway Modbus-BACnet                             | Interface infravermelho para climatizadores com comunicação.                    | Controlador de temperatura proporcional                                         | Controlador ambiente proporcional                                                 | Controlador ambiente proporcional com comunicação                                 | Controlador de temperatura proporcional e unidade com comunicação                 | Termostato digital 2 estágios (quente e frio)                                     | Controlador de temperatura On/Off com comunicação                                 |
| Configuração                             | Completa via Interface local ou software Mconfig                                                         | Completa via Interface local ou software Mconfig                                                         | Completa via Interface local ou software Mconfig                                   | Via software Mconfig                                                              | Via software Mconfig                                                                                  | Via software Mconfig                                                                                  | Completa via Interface local ou software Mconfig          | Via interface WEB                                 | Via Modbus ou função de aprendizado                                             | Chave DIP-SWITCH                                                                | Via Interface local                                                               | Via Interface local ou Software Mconfig                                           | Via Interface local ou Software Mconfig                                           | Via Interface local                                                               | Via Interface local ou Software Mconfig                                           |
| Refrigeração                             | On/Off Até 3 estágios ou proporcional                                                                    | Até 3 estágios ou proporcional                                                                           | Até 3 estágios ou proporcional                                                     | 1 estágio ou proporcional                                                         | ✓                                                                                                     | ✓                                                                                                     | ✗                                                         | ✗                                                 | ✓                                                                               | Proporcional                                                                    | On/Off ou proporcional                                                            | On/Off ou proporcional                                                            | On/Off ou proporcional                                                            | 2 estágios                                                                        | 1 estágio                                                                         |
| Aquecimento                              | On/Off Até 3 estágios ou proporcional                                                                    | Até 3 estágios ou proporcional                                                                           | Até 3 estágios ou proporcional                                                     | 1 estágio ou proporcional                                                         | ✓                                                                                                     | ✓                                                                                                     | ✗                                                         | ✗                                                 | ✓                                                                               | Proporcional                                                                    | On/Off ou proporcional                                                            | On/Off ou proporcional                                                            | On/Off ou proporcional                                                            | 2 estágios                                                                        | 1 estágio                                                                         |
| Umidificação                             | ✗                                                                                                        | On/Off ou proporcional                                                                                   | On/Off ou proporcional                                                             | ✗                                                                                 | ✗                                                                                                     | ✗                                                                                                     | ✗                                                         | ✗                                                 | ✗                                                                               | ✗                                                                               | ✗                                                                                 | ✗                                                                                 | ✗                                                                                 | ✗                                                                                 | ✗                                                                                 |
| Desumidificação                          | On/Off ou proporcional                                                                                   | On/Off ou proporcional                                                                                   | On/Off ou proporcional                                                             | ✗                                                                                 | ✗                                                                                                     | ✗                                                                                                     | ✗                                                         | ✗                                                 | ✗                                                                               | ✗                                                                               | ✗                                                                                 | ✗                                                                                 | ✗                                                                                 | ✗                                                                                 | ✗                                                                                 |
| Deteção de fumaça                        | ✗                                                                                                        | ✗                                                                                                        | ✗                                                                                  | ✗                                                                                 | ✗                                                                                                     | ✗                                                                                                     | ✓                                                         | ✗                                                 | ✗                                                                               | ✗                                                                               | ✗                                                                                 | ✗                                                                                 | ✗                                                                                 | ✗                                                                                 | ✗                                                                                 |
| Nível de CO <sub>2</sub>                 | On/Off                                                                                                   | On/Off ou proporcional                                                                                   | On/Off ou proporcional                                                             | ✗                                                                                 | ✓                                                                                                     | ✓                                                                                                     | ✗                                                         | ✗                                                 | ✗                                                                               | ✗                                                                               | ✗                                                                                 | ✗                                                                                 | ✗                                                                                 | ✗                                                                                 | ✗                                                                                 |
| Entalpia                                 | ✗                                                                                                        | ✓                                                                                                        | ✓                                                                                  | ✗                                                                                 | ✗                                                                                                     | ✗                                                                                                     | ✗                                                         | ✗                                                 | ✗                                                                               | ✗                                                                               | ✗                                                                                 | ✗                                                                                 | ✗                                                                                 | ✗                                                                                 | ✗                                                                                 |
| Ciclo Economizador                       | ✓                                                                                                        | ✓                                                                                                        | ✓                                                                                  | ✗                                                                                 | ✗                                                                                                     | ✗                                                                                                     | ✗                                                         | ✗                                                 | ✗                                                                               | ✗                                                                               | ✗                                                                                 | ✗                                                                                 | ✗                                                                                 | ✗                                                                                 | ✗                                                                                 |
| Controle de pressão                      | ✗                                                                                                        | ✓                                                                                                        | ✓                                                                                  | ✗                                                                                 | ✗                                                                                                     | ✗                                                                                                     | ✓                                                         | ✗                                                 | ✗                                                                               | ✗                                                                               | ✗                                                                                 | ✗                                                                                 | ✗                                                                                 | ✗                                                                                 | ✗                                                                                 |
| Medição de vazão de ar integrado         | ✗                                                                                                        | ✗                                                                                                        | ✗                                                                                  | ✗                                                                                 | ✓                                                                                                     | ✓                                                                                                     | ✗                                                         | ✗                                                 | ✗                                                                               | ✗                                                                               | ✗                                                                                 | ✗                                                                                 | ✗                                                                                 | ✗                                                                                 | ✗                                                                                 |
| Operação em paralelo até 8 controladores | ✓                                                                                                        | ✗                                                                                                        | ✗                                                                                  | ✗                                                                                 | ✗                                                                                                     | ✗                                                                                                     | ✗                                                         | ✗                                                 | ✗                                                                               | ✗                                                                               | ✗                                                                                 | ✗                                                                                 | ✗                                                                                 | ✗                                                                                 | ✗                                                                                 |
| Programação horária incluindo feriados   | ✓                                                                                                        | ✓                                                                                                        | ✓                                                                                  | ✓                                                                                 | ✓                                                                                                     | ✓                                                                                                     | ✗                                                         | ✗                                                 | ✗                                                                               | ✗                                                                               | ✗                                                                                 | ✓                                                                                 | ✓                                                                                 | ✓                                                                                 | ✓                                                                                 |
| Interface infravermelho                  | ✗                                                                                                        | ✗                                                                                                        | ✗                                                                                  | ✓                                                                                 | ✗                                                                                                     | ✗                                                                                                     | ✗                                                         | ✗                                                 | ✓                                                                               | ✗                                                                               | ✗                                                                                 | ✗                                                                                 | ✗                                                                                 | ✗                                                                                 | ✗                                                                                 |
| Conversor de protocolo de 100 variáveis  | ✗                                                                                                        | ✗                                                                                                        | ✗                                                                                  | ✗                                                                                 | ✗                                                                                                     | ✗                                                                                                     | ✗                                                         | ✓                                                 | ✗                                                                               | ✗                                                                               | ✗                                                                                 | ✗                                                                                 | ✗                                                                                 | ✗                                                                                 | ✗                                                                                 |
| Configurável (Dedicado)                  | ✓                                                                                                        | ✓                                                                                                        | ✓                                                                                  | ✓                                                                                 | ✓                                                                                                     | ✓                                                                                                     | ✓                                                         | ✓                                                 | ✓                                                                               | ✓                                                                               | ✓                                                                                 | ✓                                                                                 | ✓                                                                                 | ✓                                                                                 | ✓                                                                                 |
| Protocolo                                | Modbus (RTU)                                                                                             | Modbus (RTU) e BACnet (MS/TP); Opcional Modbus (TCP) e BACnet (IP) (MFC-ETH)                             | Modbus (RTU, TCP e UDP) e BACnet (TCP) e BACnet (IP) (MFC-ETH)                     | Modbus (RTU) e BACnet (MS/TP)                                                     | Modbus (RTU) e BACnet (MS/TP)                                                                         | Modbus (RTU), BACnet (MS/TP) e BACnet/ZigBee                                                          | Modbus (RTU) e BACnet (MS/TP)                             | Conversor Modbus para BACnet                      | Modbus (RTU)                                                                    | ✗                                                                               | ✗                                                                                 | Modbus (RTU) e BACnet (MS/TP)                                                     | Modbus (RTU) e BACnet (MS/TP)                                                     | ✗                                                                                 | Modbus (RTU) e BACnet (MS/TP)                                                     |
| Suporta módulo de expansão               | ✗                                                                                                        | ✗                                                                                                        | ✗                                                                                  | ✗                                                                                 | ✗                                                                                                     | ✗                                                                                                     | ✗                                                         | ✗                                                 | ✗                                                                               | ✗                                                                               | ✗                                                                                 | ✗                                                                                 | ✗                                                                                 | ✗                                                                                 | ✗                                                                                 |
| Porta principal de comunicação           | 1 porta RS-485 isolada                                                                                   | 1 porta RS-485 isolada; Opcional 1 porta Ethernet 10/100M (MFC-ETH)                                      | 1 porta Ethernet 10/100M; 1 porta RS-485 isolada                                   | 1 porta RS-485 isolada                                                            | 1 porta RS-485 isolada                                                                                | 1 porta RS-485 isolada                                                                                | 1 porta RS-485 isolada                                    | 1 porta Ethernet 10/100M; 2 porta RS-485 isoladas | 1 porta RS-485 isolada                                                          | ✗                                                                               | ✗                                                                                 | 1 porta RS-485                                                                    | 1 porta RS-485                                                                    | ✗                                                                                 | 1 porta RS-485                                                                    |
| Porta auxiliar de comunicação            | Porta de comunicação para display remoto (MDR)                                                           | Porta de comunicação para display remoto (MDR)                                                           | Porta de comunicação para display remoto (MDR)                                     | Porta de comunicação para display remoto (MDR)                                    | Porta de comunicação para display remoto (MDR)                                                        | 1 porta RS-485 (sem isolamento)                                                                       | ✗                                                         | ✗                                                 | ✗                                                                               | ✗                                                                               | ✗                                                                                 | ✗                                                                                 | ✗                                                                                 | ✗                                                                                 | ✗                                                                                 |
| Entradas digitais e/ou universais        | 8 entradas universais (contato seco ou sensor de temperatura NTC 10K tipo III e II, 0/4-20mA ou 0/2-10V) | 8 entradas universais (contato seco ou sensor de temperatura NTC 10K tipo III e II, 0/4-20mA ou 0/2-10V) | 18 entradas digitais (contato seco ou sensor de temperatura NTC 10K tipo III e II) | 4 entradas digitais (contato seco ou sensor de temperatura NTC 10K tipo III e II) | 2 entradas digitais (contato seco ou sensor de temperatura NTC 10K tipo III e II)                     | 2 entradas digitais (contato seco ou sensor de temperatura NTC 10K tipo III e II)                     | 6 entrada digitais para contato seco                      | ✗                                                 | 1 entrada digital (contato seco ou sensor de temperatura NTC 10K tipo III e II) | 1 entrada digital (contato seco ou sensor de temperatura NTC 10K tipo III e II) | 2 entradas digitais (contato seco ou sensor de temperatura NTC 10K tipo III e II) | 2 entradas digitais (contato seco ou sensor de temperatura NTC 10K tipo III e II) | 2 entradas digitais (contato seco ou sensor de temperatura NTC 10K tipo III e II) | 2 entradas digitais (contato seco ou sensor de temperatura NTC 10K tipo III e II) | 2 entradas digitais (contato seco ou sensor de temperatura NTC 10K tipo III e II) |
| Entradas analógicas                      | ✗                                                                                                        | ✗                                                                                                        | 8 entradas analógicas configuráveis (0/2-10V ou 0/4-20mA)                          | 2 entradas analógicas (0/2-10V)                                                   | 1 entrada analógica configurável (0/2-10V ou 0/4-20mA)                                                | 1 entrada analógica configurável (0/2-10V ou 0/4-20mA)                                                | 1 entrada analógica 4-20mA                                | ✗                                                 | ✗                                                                               | ✗                                                                               | ✗                                                                                 | ✗                                                                                 | ✗                                                                                 | ✗                                                                                 | ✗                                                                                 |
| Saídas digitais                          | 6 saídas digitais a relé (capacidade de 2A @ 250Vac)                                                     | 6 saídas digitais a relé (capacidade de 2A @ 250Vac)                                                     | 16 saídas digitais a relé (capacidade de 2A @ 250Vac)                              | 6 saídas digitais a relé para adonamento de cargas (capacidade de 2A @ 250Vac)    | 2 saídas (transistor) para atuador sinal 24Vdc e 2 saídas digitais a relé (capacidade de 2A @ 250Vac) | 2 saídas (transistor) para atuador sinal 24Vdc e 2 saídas digitais a relé (capacidade de 2A @ 250Vac) | 3 saídas digitais a relé (capacidade de 2A @ 250Vac)      | ✗                                                 | ✗                                                                               | 3 saídas digitais a relé (capacidade de 2A @ 250Vac)                            | 2 saídas digitais a relé (contato seco)                                           | 2 saídas digitais a relé (contato seco)                                           | 6 saídas digitais a relé (contato seco)                                           | 6 saídas digitais a relé (contato seco)                                           | 3 saídas digitais a relé (contato seco)                                           |
| Saídas analógicas                        | 3 saídas analógicas (2 saídas= 0/2-10V ou 0/4-20mA e 1 saída = apenas 0/2-10V)                           | 3 saídas analógicas (2 saídas= 0/2-10V ou 0/4-20mA e 1 saída = apenas 0/2-10V)                           | 4 saídas analógicas configuráveis (0/2-10V ou 0/4-20mA)                            | 2 saídas analógicas (0/2-10V)                                                     | 1 saída analógica configurável (0/2-10V ou 0/4-20mA)                                                  | 1 saída analógica configurável (0/2-10V ou 0/4-20mA)                                                  | 2 saídas analógicas (0/2-10V ou 0/4-20mA)                 | ✗                                                 | ✗                                                                               | 2 saídas analógicas (0/2-10V)                                                   | 2 saídas analógicas (0/2-10V)                                                     | 2 saídas analógicas (0/2-10V)                                                     | 2 saídas analógicas (0/2-10V)                                                     | ✗                                                                                 | ✗                                                                                 |
| Alimentação / Energia                    | Alimentação 90-240Vac ou 24Vac                                                                           | Alimentação 90-240Vac ou 24Vac                                                                           | Alimentação 90-240Vac ou 24Vac                                                     | Alimentação 90-240Vac ou 24Vac                                                    | Alimentação 90-240Vac (MVAV-220) ou 24Vac (MVAV-24)                                                   | Alimentação 90-240Vac (MVAV-220) ou 24Vac (MVAV-24)                                                   | Alimentação 90-240Vac                                     | Alimentação 90-240Vac                             | Alimentação 220Vac                                                              | Alimentação 24Vac                                                               | Alimentação 24Vac/Vdc                                                             | Alimentação 24Vac/Vdc                                                             | Alimentação 24Vac/Vdc                                                             | Alimentação 24Vac/Vdc                                                             | Alimentação 24Vac/Vdc                                                             |
| Display incorporado com backlight        | Display alfanumérico                                                                                     | Display alfanumérico                                                                                     | ✓                                                                                  | ✗                                                                                 | ✗                                                                                                     | ✗                                                                                                     | ✓                                                         | ✗                                                 | ✓                                                                               | ✗                                                                               | ✓                                                                                 | ✓                                                                                 | ✓                                                                                 | ✓                                                                                 | ✓                                                                                 |
| Teclado incorporado                      | ✓                                                                                                        | ✓                                                                                                        | ✓                                                                                  | ✗                                                                                 | ✗                                                                                                     | ✗                                                                                                     | ✓                                                         | ✗                                                 | 3 teclas                                                                        | Teclas de ajustes                                                               | ✓                                                                                 | ✓                                                                                 | ✓                                                                                 | ✓                                                                                 | ✓                                                                                 |
| Relógio interno (RTC)                    | Relógio mantido por bateria                                                                              | Relógio mantido por bateria                                                                              | Relógio mantido por bateria                                                        | Relógio mantido por bateria                                                       | Relógio mantido por bateria                                                                           | Relógio mantido por bateria                                                                           | Relógio mantido por bateria                               | Relógio mantido por bateria                       | ✗                                                                               | ✗                                                                               | ✗                                                                                 | Relógio mantido por bateria                                                       | Relógio mantido por bateria                                                       | ✗                                                                                 | Relógio mantido por bateria                                                       |
| Fixação / Montagem                       | Trilho Din                                                                                               | Trilho Din                                                                                               | Trilho Din                                                                         | Parafusos                                                                         | Parafusos                                                                                             | Parafusos                                                                                             | Trilho Din                                                | Trilho Din                                        | Parafusos                                                                       | Parafusos                                                                       | Parafusos                                                                         | Parafusos                                                                         | Parafusos                                                                         | Parafusos                                                                         | Parafusos                                                                         |
| Fonte interna 24VDC                      | ✓                                                                                                        | ✓                                                                                                        | ✓                                                                                  | ✓                                                                                 | ✓                                                                                                     | ✓                                                                                                     | ✓                                                         | ✗                                                 | ✗                                                                               | ✗                                                                               | ✗                                                                                 | ✗                                                                                 | ✗                                                                                 | ✗                                                                                 | ✗                                                                                 |



Interface de operação e visualização MDR



Interface de operação MIR

## Linha do tempo

2009



**BELIMO**

Distribuição

2010



**OMNI+RATE**  
Fabricação própria

2011

**Dwyer**

Distribuição

2015



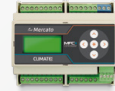
**CLIMATE**  
Fabricação própria

2014



Nova sede da Mercato

2012



**CLIMATE**  
Fabricação própria

2016

**VAISALA**

Distribuição

**Danfoss**

Distribuição



Laboratório  
de metrologia

2017

**EAT•N**

Distribuição

**VAULT**  
ASSA ABLOY

Distribuição



Fabricação  
Própria

2019

**Mercato**  
BAS SUPPLY LLC.

Filial nos  
Estados Unidos

**axxonsoft**  
EXPERIENCE THE NEXT

Distribuição

2018

**SIEMON**

Distribuição

**motorola**  
security

Distribuição

2019

**10 anos**  
Mercato

Aniversário de 10  
anos da Mercato

**powerb**  
Mercato + TRIDIUM  
**TRIDIUM**

OEM

2020

**GP RACKS**

Distribuição

2021



Certificação UL

2023

2022



Certificação UL



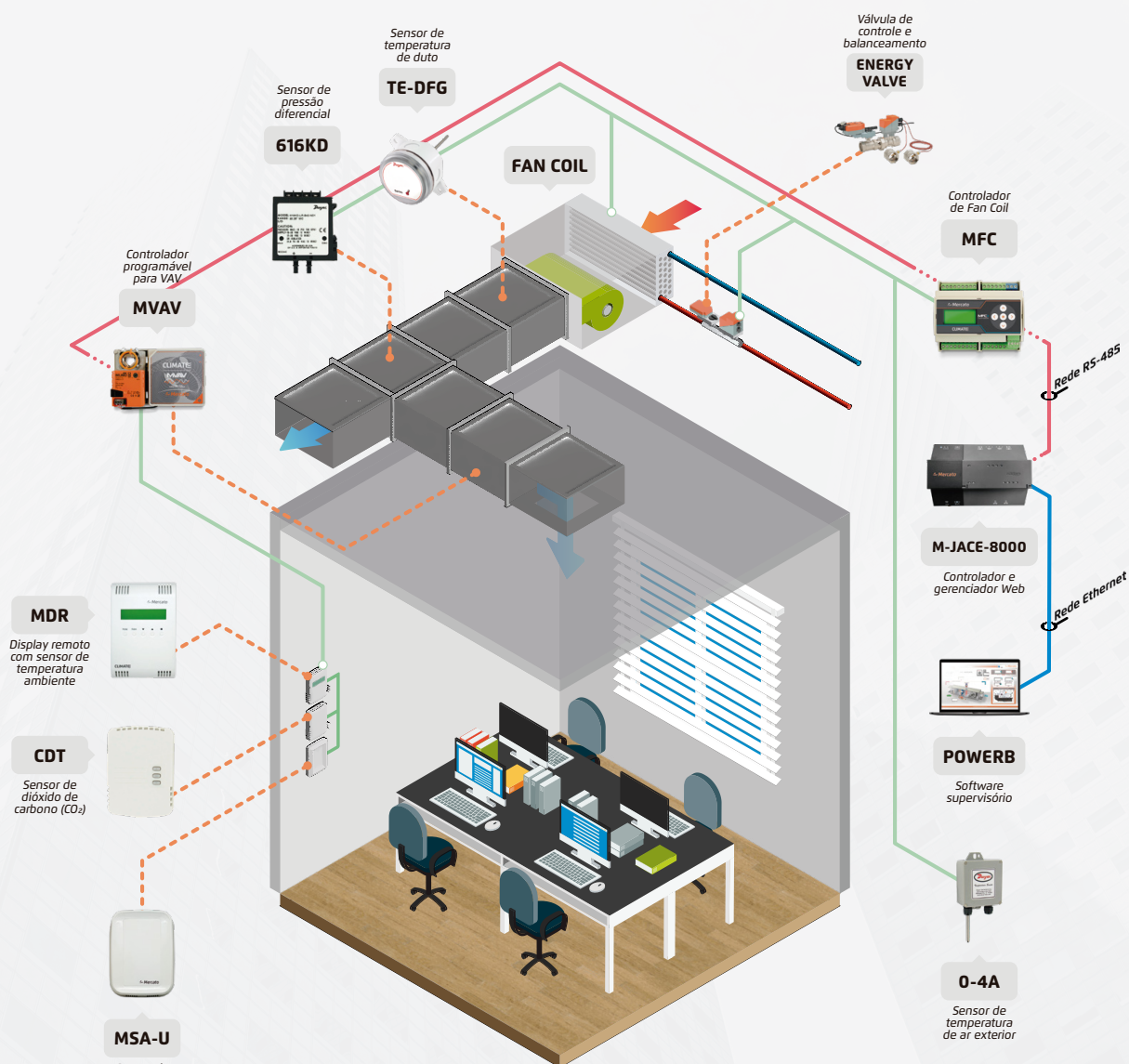
Nova linha  
de sensores

2024

2025



# Modelo de aplicação



Fale com a nossa equipe de aplicação e suporte técnico

(51) 3115.9850 | E-mail: [suporte@mercatoautomacao.com.br](mailto:suporte@mercatoautomacao.com.br)

02/22



[www.mercatoautomacao.com.br](http://www.mercatoautomacao.com.br)  
Controladores, medidores, instrumentos e  
periféricos para automação e HVAC-R

! Mercado !

Indústria  
Brasileira