

# Data sheet

## MR 900 EcoSteam



O EcoSteam é a solução Marrari para automação de caldeiras industriais para geração de energia eficiente e constante. Gerando assim economia nas formas de otimização do uso do material de queima como também na redução de emissão de gases.

Este sistema permite uma automação completa da caldeira industrial, atuando sobre todos os comandos principais, bem como, sobre todos os equipamentos periféricos de suporte da caldeira:

- Monitoramento de Níveis
- Controle da movimentação da Biomassa
- Descarga de Fundo
- Sistemas de Limpeza
- Sistema de alarmes configuráveis com envio por email, Telegram, Aplicativo

### Modelos

**EasySteam** – Sistema destinado para controle de caldeiras, sem a necessidade de controle de movimentação do material de alimentação.

**EcoSteam** – Sistema destinado a controle de caldeiras com alimentação a cavaco com grelha móvel e controle de movimentação do material de alimentação.

## Sobre a Marrari

Somos uma empresa brasileira que atua com soluções tecnológicas em automação em diferentes segmentos do mercado: Madeira, Biomassa, Grãos, Canaveira, Papel, celulose, energia, embalagens e alimentos. Consolidada, desenvolve e comercializa sistemas para controle de processos, gerenciamento de produção e sistemas on-line para monitoramento de umidade de produtos diversos. Com uma equipe altamente capacitada e tecnologia atualizada, a Marrari se posiciona no mercado como a melhor opção para soluções em automação industrial. São milhares de sistemas operando em mais de uma dezena de países.

## Monitoramento e Controle

O sistema monitora,

- Pressão da Caldeira
- Depressão da Fornalha
- Temperatura da Chaminé
- Temperatura do pré-ar
- Temperatura da Fornalha
- Monitoramento nível de água Caldeira
- Monitoramento de bombas da água
- Monitoramento dos tanques de condensado \*
- Monitoramento do reservatório de água \*
- Monitoramento dos sensores de temperatura existentes

O sistema pode controlar:

- Ar primário
- Ar secundário
- Dosador
- Descarga de Fundo \*\*
- Sinal para acionamento dos transportadores de biomassa (silo + pulmão) \*
- Acionamento das esteiras \*

\* Não incluso no sistema EasySteam.

\*\* limitado a 5 válvulas para sistema EasySteam.

## Características mecânicas

Dimensões do quadro:

**EasySteam** 800 x 600 x 250mm

**EcoSteam** 1700 x 600 x 400mm



marrari@marrari.com.br

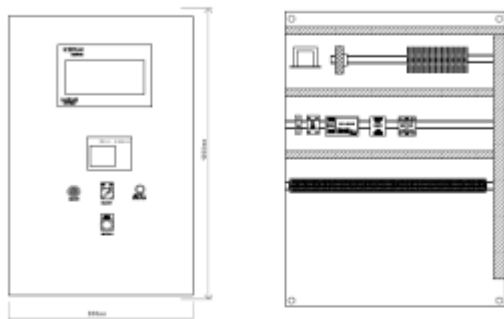


+55 41 3332 9393

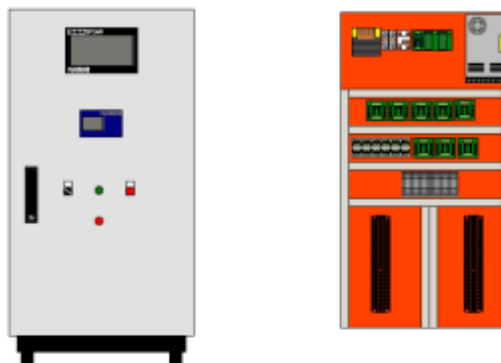


www.marrari.com.br

## Mr900 EasySteam



## Mr900 EcoSteam



### Dados técnicos

#### Unidade central

- Alimentação 95 a 240 Vca, 50/60 HZ
- Consumo 500 Watts máx
- Temperatura de aplicação até 50 °C

#### Canais de comunicação

- 1x Porta RS232
- 2x Porta RS485
- 1x Porta Ethernet

#### Protocolos de comunicação

- Modbus RTU
- Modbus/TCP
- Interfaces disponíveis SOB CONSULTA:
  - Profibus DP
  - Profinet
  - Ethernet/IP
  - Entre outros

#### Composição Sistema EasySteam

- Quadro de automação 800 x 600 x 250mm
- Controlador EasySteam CP300
- IHM Touch Screen 3.5"
- Fonte 24V 75W
- Saídas analógicas com isoladores galvânicos
- Saídas digitais com acoplamento a relé 6A.
- Transdutor pressão caldeira 0-25Bar
- Transdutor depressão da Fornoalha -50 a 50mmca
- Sensor temperatura tipo Pt100 - Chaminé
- Sensor temperatura tipo Pt100 - Pré-ar
- Sensor temperatura tipo termopar - Fornoalha

#### Composição Sistema EcoSteam.

- Quadro de automação 1700 x 600 x 450mm
- Controlador EcoSteam CP300
- IHM Touch Screen 10"
- Fonte 24V 350W
- Saídas analógicas com isoladores galvânicos
- Saídas digitais com acoplamento a relé 6A.
- Transdutor pressão caldeira 0-25Bar
- Transdutor depressão da Fornoalha -50 a 50mmca
- Sensor temperatura tipo Pt100 - Chaminé
- Sensor temperatura tipo Pt100 - Pré-ar
- Sensor temperatura tipo termopar - Fornoalha



marrari@marrari.com.br



+55 41 3332 9393



www.marrari.com.br

## Módulos I/O EasySteam

### Entradas Digitais

24 DI

### Saídas Digitais

20 DO

### Entradas Analógicas ( 4 – 20 mA / 12 bits )

8 AI

### Saídas Analógicas ( 4 – 20 mA / 8 bits )

4 AO

## Módulos I/O EcoSteam

### Entradas Digitais

48 DI

### Saídas Digitais

40 DO

### Entradas Analógicas ( 4 – 20 mA / 12 bits )

16 AI

### Saídas Analógicas ( 4 – 20 mA / 8 bits )

8 AO

## Maiores Informações

<https://www.marrari.com.br/produto/automacao-de-caldeiras-industriais-ecosteam/>

[https://www.youtube.com/watch?v=ijul8Ib\\_qpA](https://www.youtube.com/watch?v=ijul8Ib_qpA)



marrari@marrari.com.br



+55 41 3332 9393



www.marrari.com.br

**Maiores informações**

<https://www.marrari.com.br/produto/automacao-de-caldeiras-industriais-ecosteam/>

[https://www.youtube.com/watch?v=ijuLRJb\\_qpA&ab\\_channel=MarrariAutoma%C3%A7%C3%A3o](https://www.youtube.com/watch?v=ijuLRJb_qpA&ab_channel=MarrariAutoma%C3%A7%C3%A3o)

---

Revisão #1

Criado Wed, Mar 13, 2024 12:30 PM por [Simeia](#)

Atualizado Wed, Mar 13, 2024 12:33 PM por [Simeia](#)