

# Combustol

## AUTOMAÇÃO PARA EQUIPAMENTOS

EQUIPMENT AUTOMATION



## Sistema de gerenciamento e controle de equipamentos térmicos

A Combustol fornece sistemas de automação e controle de fornos industriais com o conhecimento de décadas de quem fabrica e trabalha na vanguarda de equipamentos térmicos.

### AUTOMAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

Controle de Processo

- ▶ Controle por computador IHM
- ▶ Receita de processo (parâmetros)
- ▶ Ciclo térmico
- ▶ Monitoramento de atmosfera
- ▶ Controle de têmpera e resfriamento controlado
- ▶ Controles preditivos de instrumentos
- ▶ Lógicas avançadas de segurança

### SUPERVISÃO (CONTROLE DE PROCESSO INTERFACE PC)

O efetivo controle do forno com rotinas de operacionalização de performance

- ▶ Visão sinótica
- ▶ Controle de usuários
- ▶ Controle de cargas
- ▶ Carregamento e descarregamento
- ▶ Receita de processo
- ▶ Controles e monitoramento – ciclos
- ▶ Controle preditivo
- ▶ Monitoramento e controle
- ▶ Rotinas de emergência
- ▶ Histórico de processo
- ▶ Histórico de alarmes
- ▶ Controle de insumos



## SISTEMAS DE GERENCIAMENTO DE LINHAS

Aplicação de funcionalidades avançadas

em plataforma industrial aberta e atual,

gerenciando seu equipamento térmico

e aprimorando o desempenho de sua linha.

- ▶ Coleta de dados de processo -  
histórico dos ciclos
- ▶ Receitas de processo  
(Eng. de processo; baixa de parâmetros)
- ▶ Rastreabilidade  
(Identificação de cargas; vínculo com processo)
- ▶ Indicadores de Performance do Equipamento  
(Produtividade)
- ▶ Manutenção  
(Monitoramento preditivo e preventivo)
- ▶ Controle de insumos  
(Custos de energia elétrica, gases etc.)
- ▶ Planejamento e Controle de Produção,  
Movimentação Física

Extensão para sistemas MES e Integração com

Sistemas Proprietários (ERP) Combustol

### **Management and heat equipment control system**

Combustol supplies systems of automation and control of industrial furnaces with the extensive know-how of those who manufacture and work with cutting-edge heat equipment.

### **EQUIPMENT AUTOMATION**

*Process Control*

- ▶ HMI computer control
- ▶ Process recipe (parameters)
- ▶ Heat cycle
- ▶ Atmosphere monitorin
- ▶ Quenching control and controlled cooling
- ▶ Predictive instruments control
- ▶ Advanced security logic

### **SUPERVISION (PC INTERFACE PROCESS CONTROL)**

*Effective furnace control with performance operationalization routine*

- ▶ Synotic view
- ▶ Users control
- ▶ Load control
- ▶ Loading and unloading
- ▶ Process recipe
- ▶ Controls and monitoring – cycles
- ▶ Predictive control
- ▶ Monitoring and control
- ▶ Emergency routine
- ▶ Process history
- ▶ Alarm history
- ▶ Control of consumables

### **LINES MANAGEMENT SYSTEMS**

*Application of advanced functionalities at an open and current industrial platform, managing its heat equipment and improving the performance of the lines.*

- ▶ Process data collection – cycle history
- ▶ Process recipe (Process Engineering; parameters)
- ▶ Traceability (Load identification; connection with process)
- ▶ Equipment Performance Indicators (Productivity)
- ▶ Maintenance (Predictive and preventative monitoring)
- ▶ Control of consumables (Electricity, gas costs etc.)
- ▶ Production Planning and Control, Physical Movement

*Extension to other MES systems and Integration with Proprietary Combustol Systems (ERP)*

# Combustol

**COMBUSTOL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.**

Estrada Turística do Jaraguá, 358  
CEP 05161 000 São Paulo SP Brasil  
Tel./Phone: + 55 11 3906 3000  
Fax: + 55 11 3904 4285  
[www.combustol.com.br](http://www.combustol.com.br)

**UMA EMPRESA DO GRUPO:**



*Tecnologia de Resultados*