

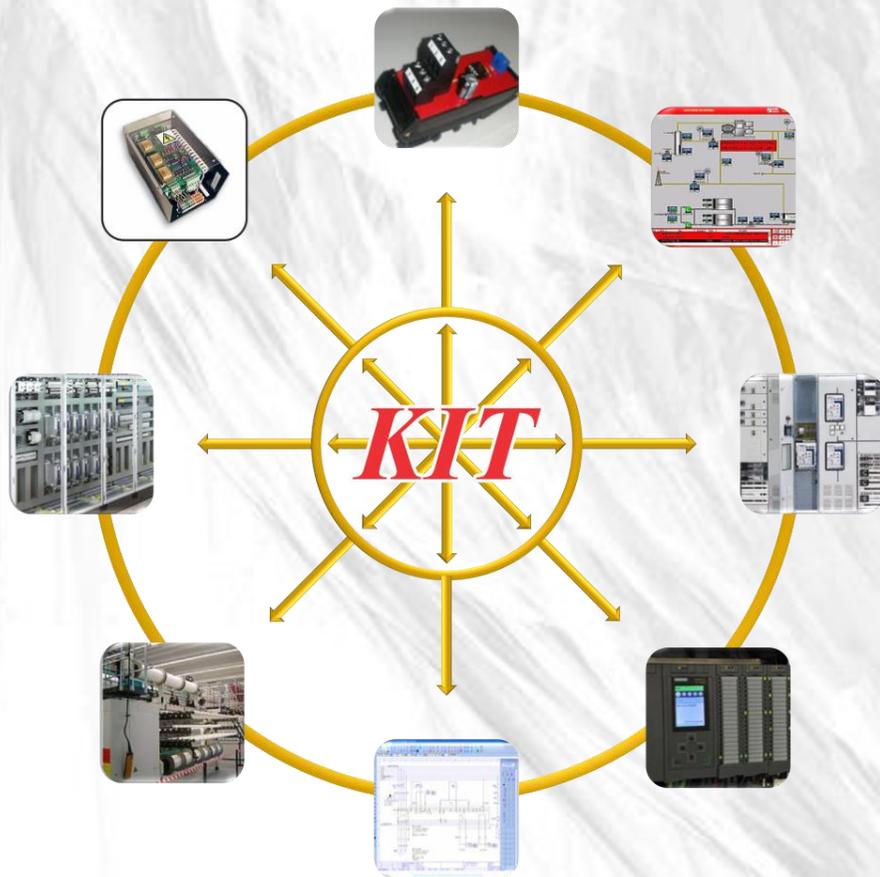


produção no Brasil Produktion in Deutschland

data

Junho 2018

Sistemas de CLP



SIEMENS S5 / S7

ALLEN BRADLEY

BOSCH REXROTH

MODICON

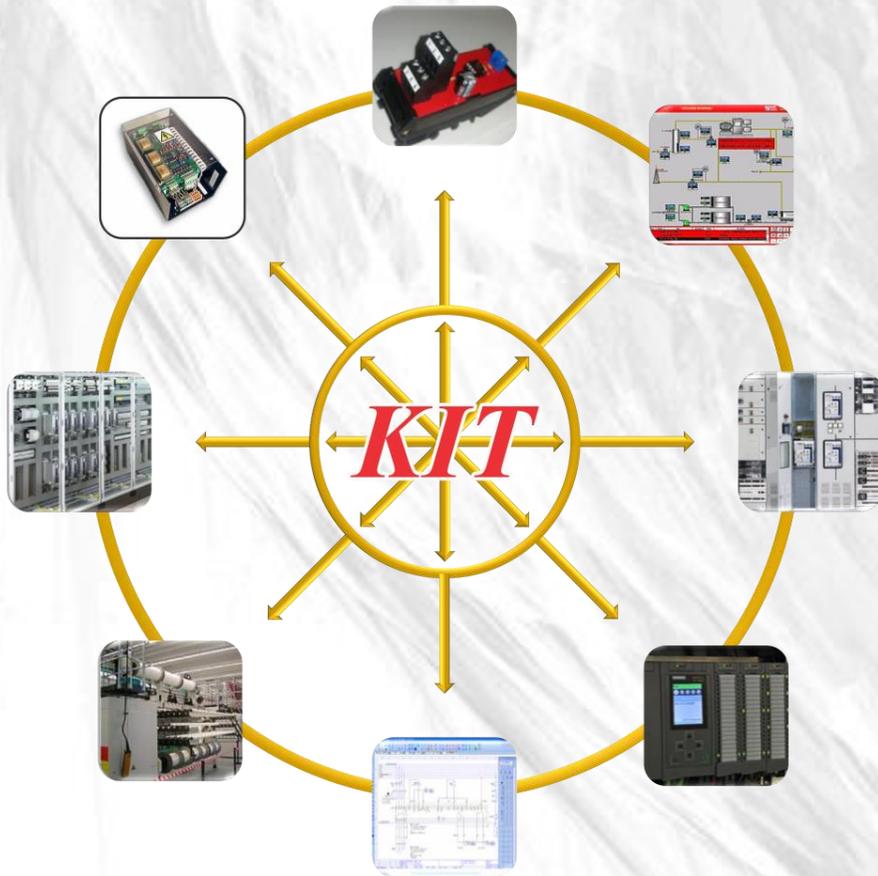
MÖLLER - FUZZY

ABB

... e suas visualizações.

... e outros sistemas

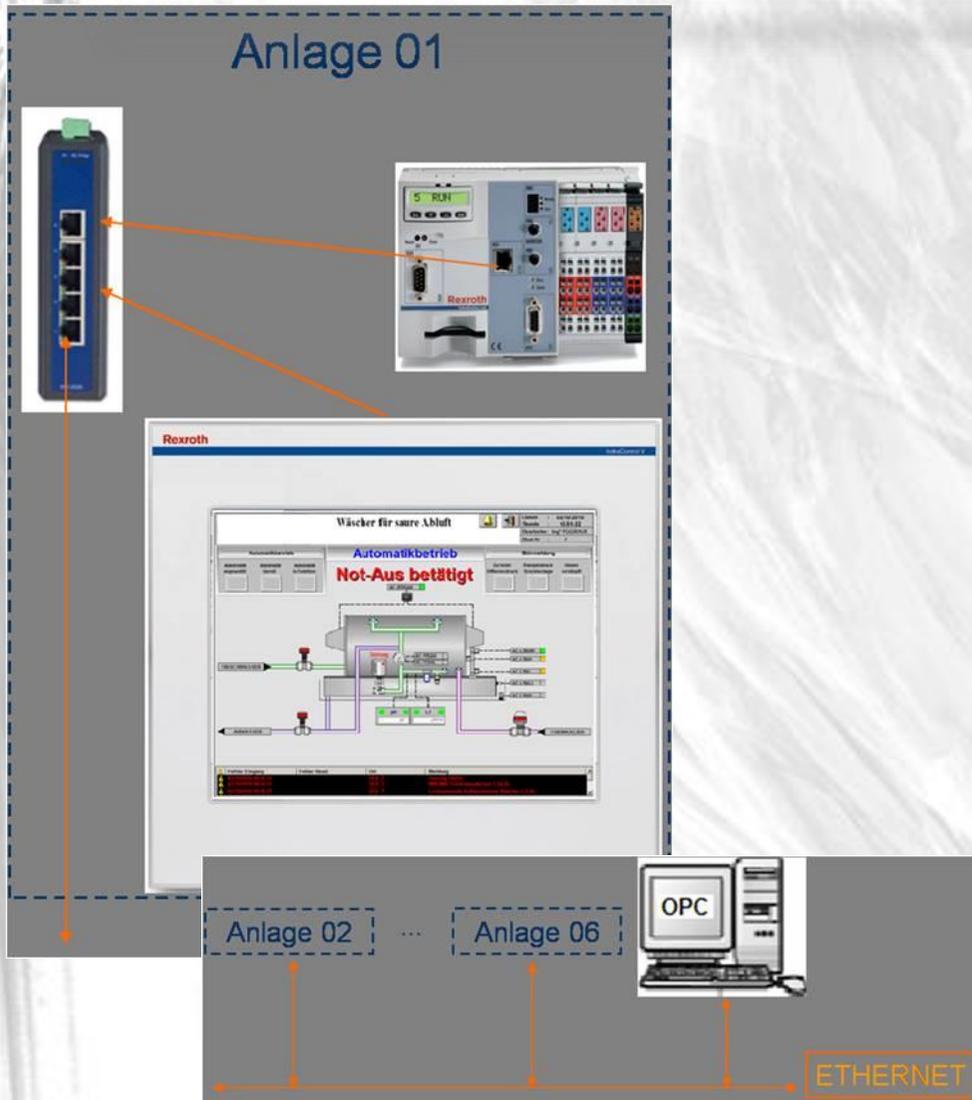
Arquiteturas de sistema



Arquiteturas de sistema

Devido às diversas necessidades individuais através de processos complexos associados a várias soluções para o controle e monitoramento são necessários para implementar o conhecimento básico sobre o uso das estruturas e sistemas de sistemas básicos a serem utilizados.

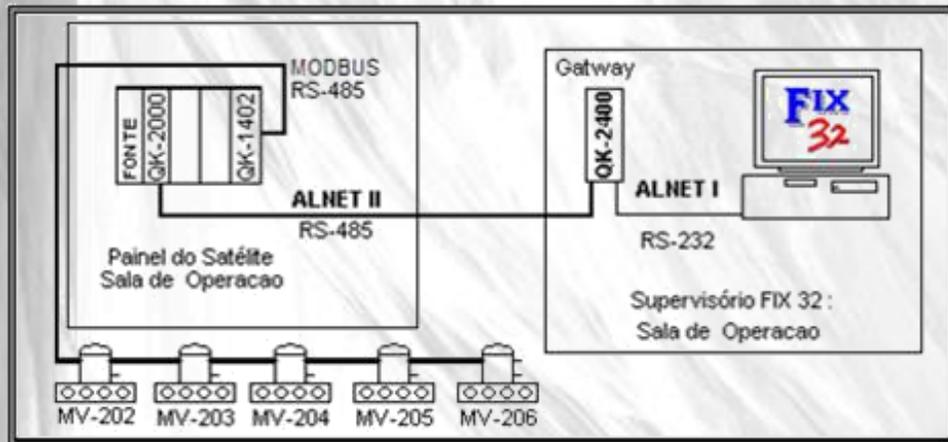
Exemplo arquitectura do sistema 1



Sistema de aplicação com 6 sub-sistemas

- Subsistemas de operar de forma autônoma
- Subsistemas consistem em Bosch 40,2 CLP com visor VEP 50
- Nível de controle de nível superior via OPC com modo automático

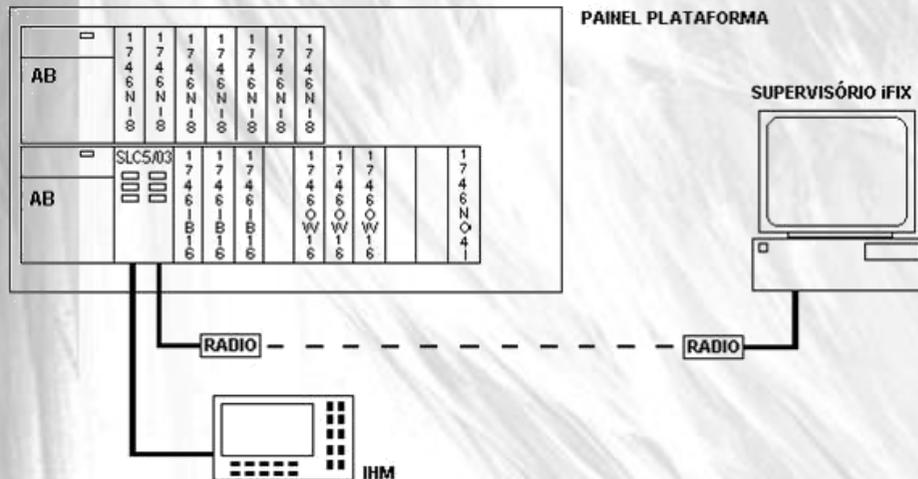
Exemplo arquitectura do sistema 2



Sistema e aplicação ALTUS Fix32

- Aplicação com um CLP de Altus
- Centro de controle mestre da Fix32 – Sistemas
- A integração de um grande número de válvulas através do Modbus

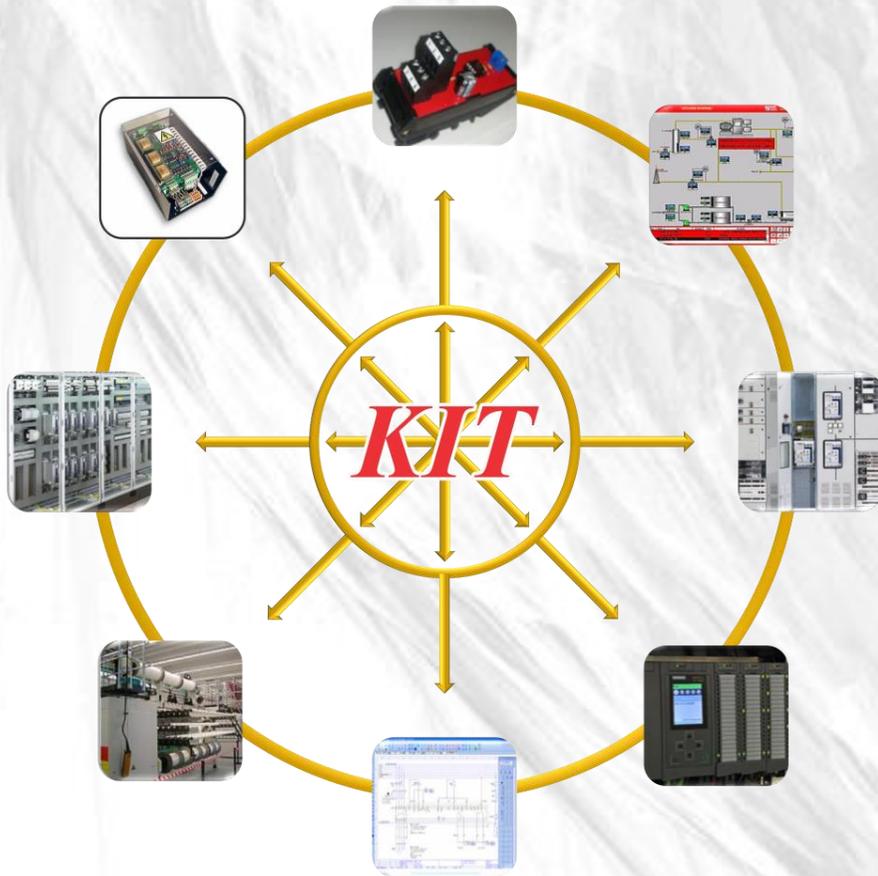
Exemplo arquitectura do sistema 3



Aplicativo Sistema ALLEN BRADLEY

- Exemplo da característica de um controle CLP e visualização por um centro de controle mestre
- Apresentam uma grande distância entre o CLP eo centro de controle
- Percebendo a transmissão de dados entre o centro de controle e o CLP e Sistema de visualização com a tecnologia sem fio

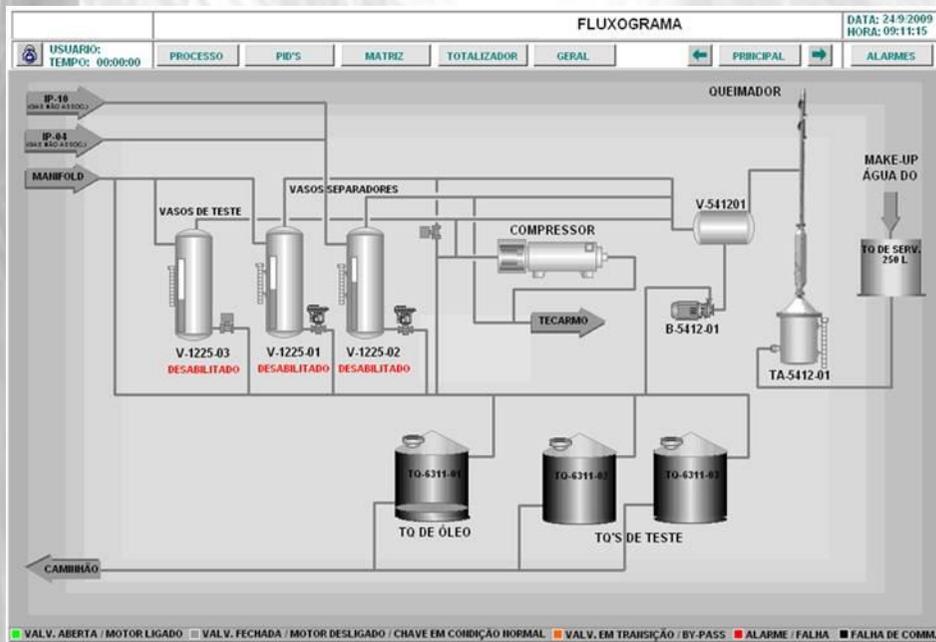
Visualizações detalhadas



Detalhado esquema

Difer uma variedade de soluções, especialmente pela execução dos sistemas individuais. Importância de clareza, a facilidade de utilização combinada com uma selecção sensata de informação e a sua atribuição clara a área de processo individual.

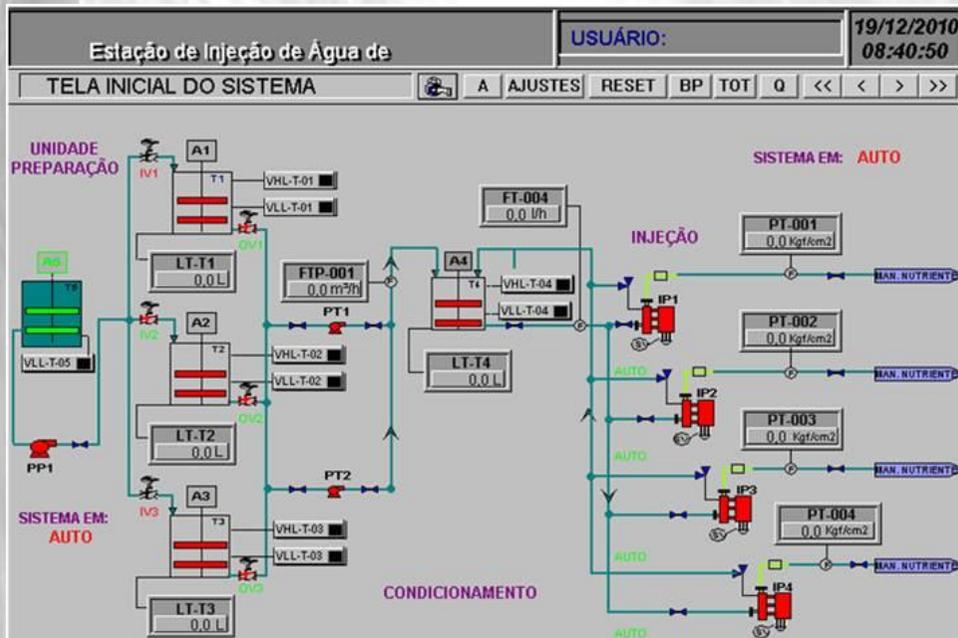
Visualização detalhe da amostra 1



Planta de mistura

- Visualizações modernos, adaptando o gráfico com a realidade
- No entanto, as funções são armazenadas tão fácil quanto possível pode ser servido

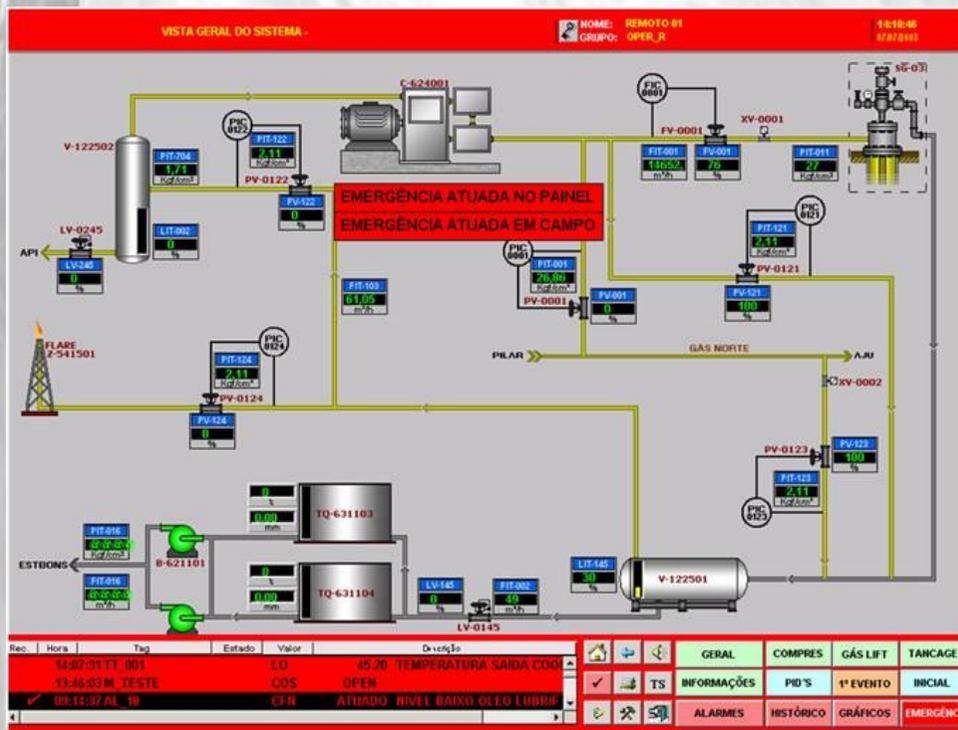
Visualização detalhe da amostra 2



Dosagem e sistema de mistura

- Exemplo de o mapeamento dos valores analógicos exibe dentro de um visualização
- Nomes de lugares exatos na interface gráfica do usuário
- Muito fácil de navegar e localizar os recursos disponíveis

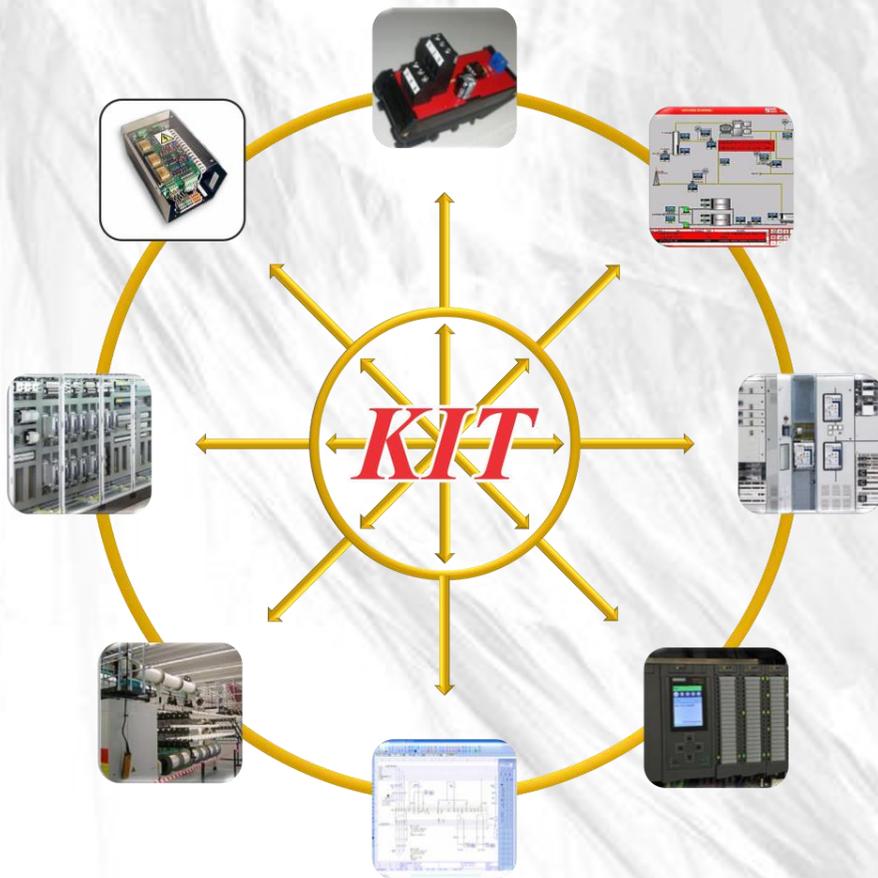
Visualização detalhe da amostra 3



Operacionais e mensagens de erro

- Identificação e tipo de isolamento deve ser ajustada de acordo com os requisitos e, portanto, são livremente selecionável
- Realização de nível técnico mais elevado possível de um painel de serviço
- A reacção foi levada a cabo com sistemas de Altus e Allen Bradley

Mapeamento de processos

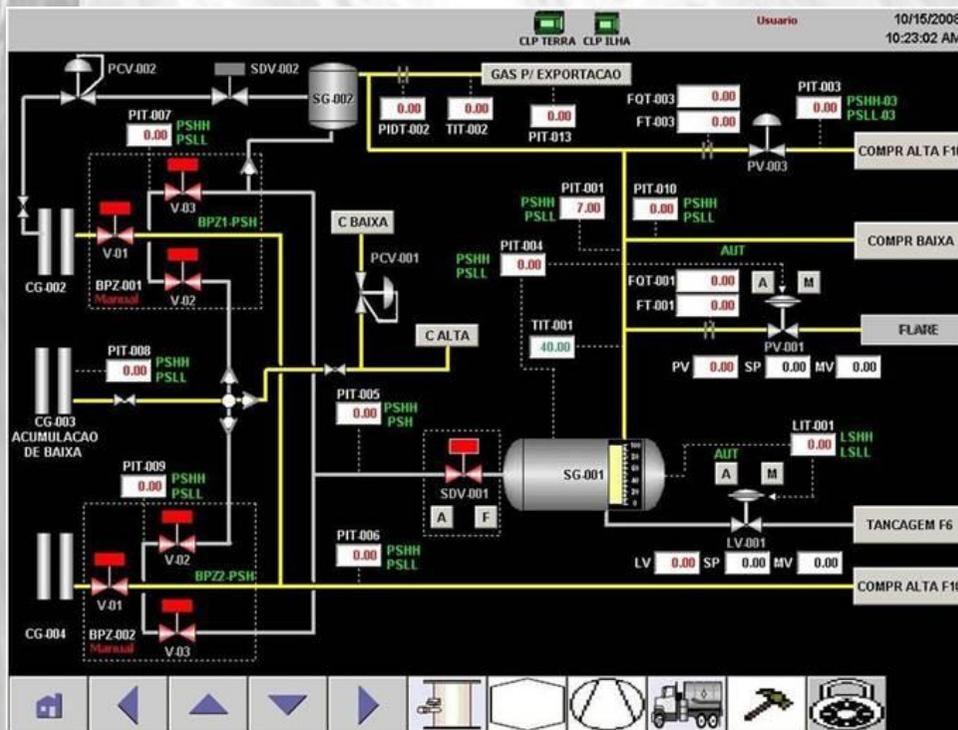


Mapeamento de Processos

A possibilidade de representação da visualização é parcialmente limitado pelo hardware dada. Não será oferecida por alguns fabricantes de todas as opções de visualização gráficas necessárias.

Destacam-se as opções de navegação, pois muitas vezes as teclas de função foram definidos pelo fabricante do dispositivo para o lado ou superior e inferior.

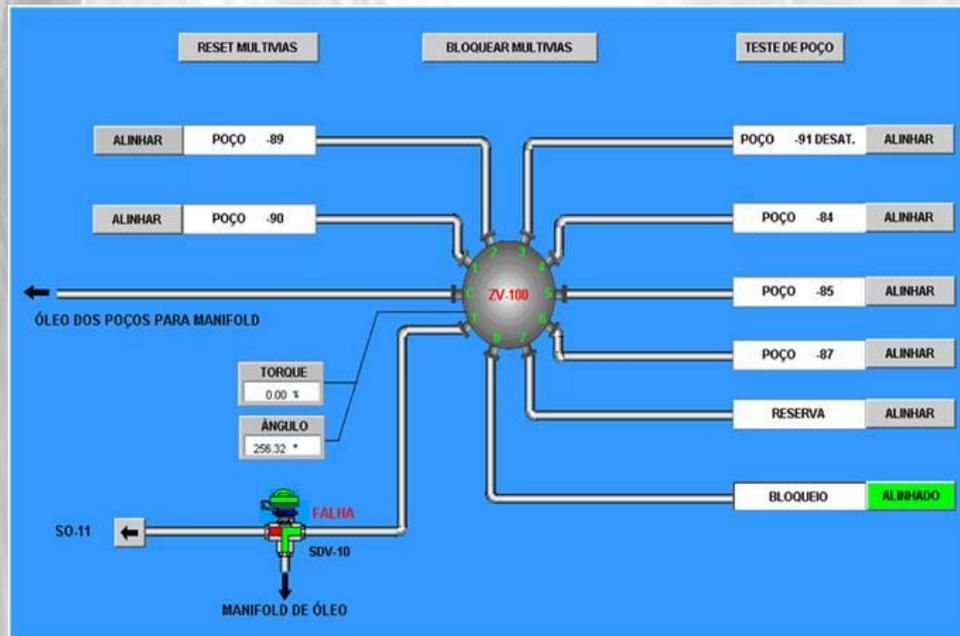
Mapeamento de processos exemplo 1



Força gráficos baixo do CLP sistemas

- Simbolismo simples, especialmente válvulas
- Representação de recursos muitas vezes apenas por símbolos
- Reação foi realizado com WinCC LT e SIEMENS S7-200

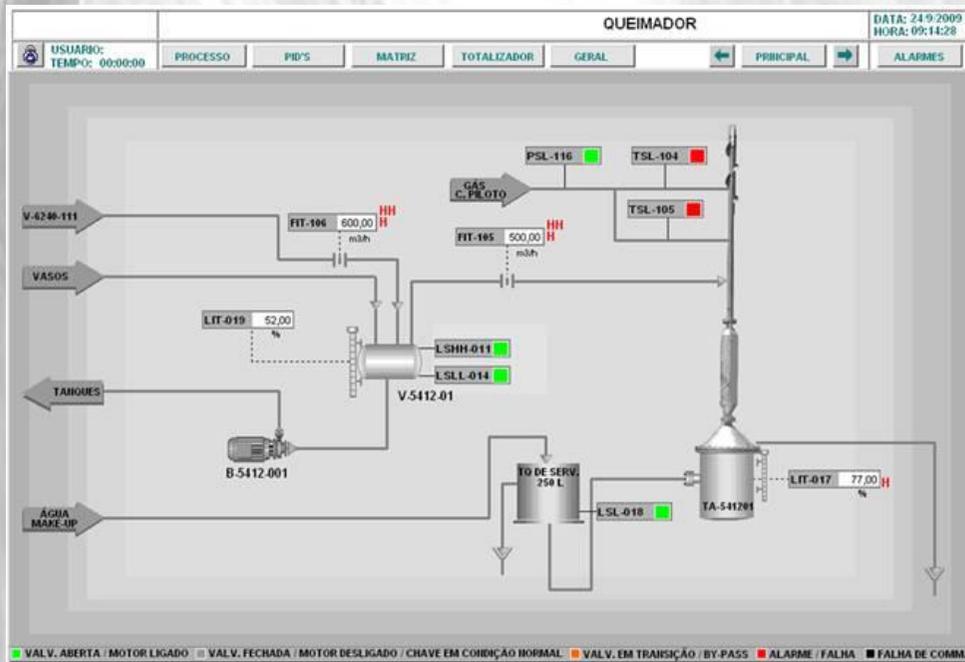
Mapeamento de processos exemplo 2



Mais complexo processa requisitos mais elevados

- Exemplo de imagem um processo para uma torneira misturadora
- Aplicação, com as exigências de visualização mais elevados inevitáveis
- A reacção foi levada a cabo com Allen Bardley
- A conexão com o sistema de controle iFix

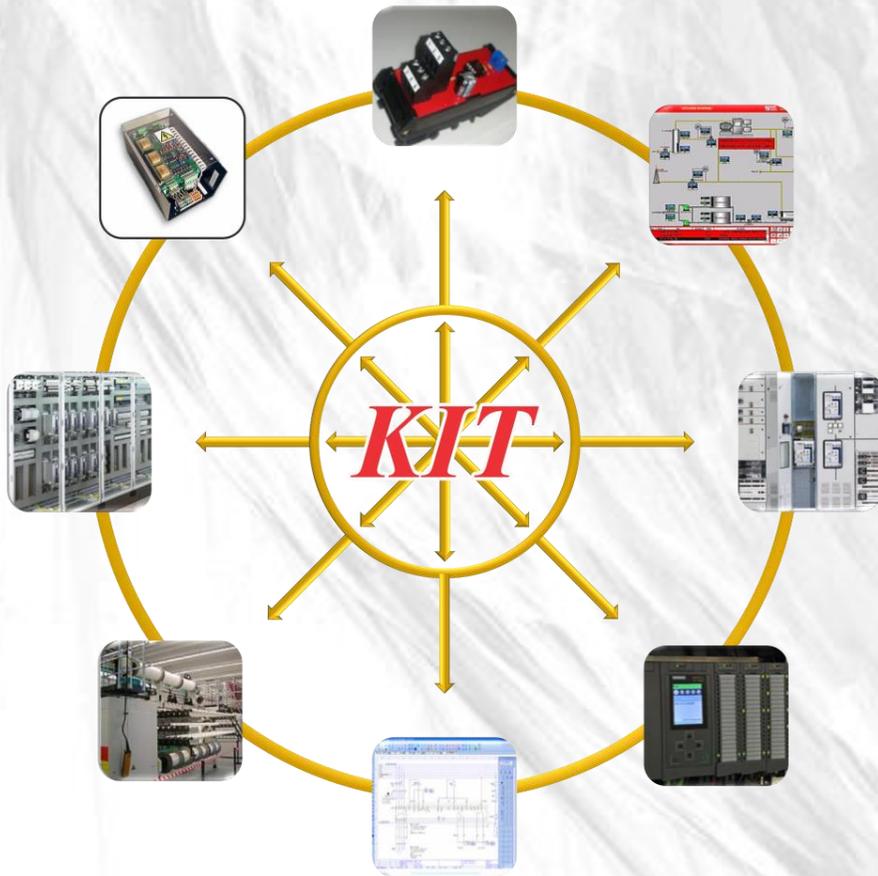
Mapeamento de processos exemplo 3



Sensores com os valores definidos e reais

- Recipiente de material para misturar e armazenar essências de cor
- Sensores dar valores analógicos adequadas ao CLP para visualizar este
- Os pontos de ajuste são criados através da visualização

Manutenção e monitoramento

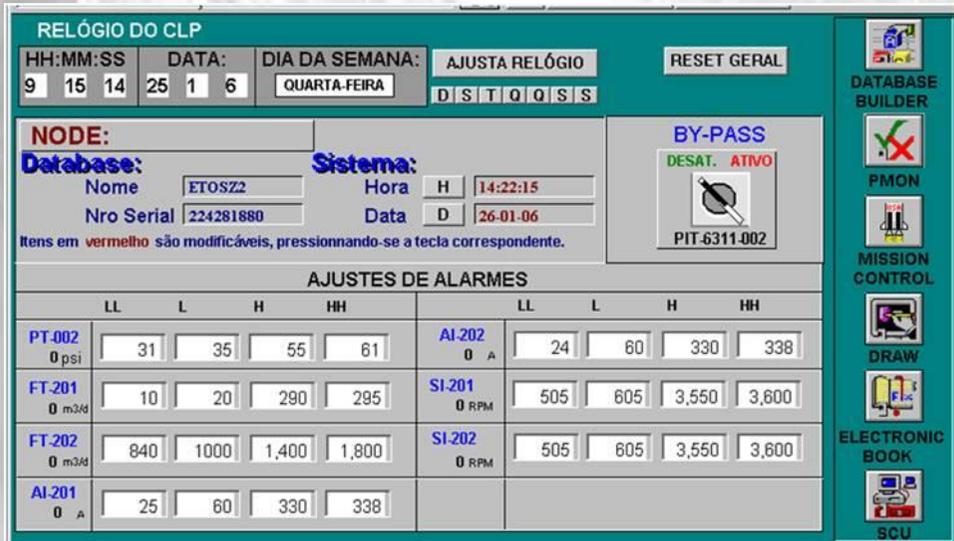


Manutenção e monitoramento

Para acelerar a manutenção e processos de monitorização ser efectivamente
Hoje em dia sinalizar níveis do CLP as condições externas em uma alta qualidade visualizado.

Os requisitos para a seleção de mensagens, a qualidade da informação e clareza na apresentação aumentar com o aumento da complexidade dos processos.

Manutenção e monitoramento exemplo 1



RELÓGIO DO CLP

HH:MM:SS DATA: DIA DA SEMANA: AJUSTA RELÓGIO RESET GERAL

9 15 14 25 1 6 QUARTA-FEIRA D S T Q Q S S

NODE:

Database: Nome: ETOSZ2 Nro Serial: 224281880

Sistema: Hora: H 14:22:15 Data: D 26-01-06

Itens em **vermelho** são modificáveis, pressionando-se a tecla correspondente.

AJUSTES DE ALARMES

| | LL | L | H | HH | | LL | L | H | HH |
|------------------|-----|------|-------|-------|-----------------|-----|-----|-------|-------|
| PT-002 0 psi | 31 | 35 | 55 | 61 | AI-202 0 A | 24 | 60 | 330 | 338 |
| FT-201 0 m3/d | 10 | 20 | 290 | 295 | SI-201 0 RPM | 505 | 605 | 3,550 | 3,600 |
| FT-202 0 m3/d | 840 | 1000 | 1,400 | 1,800 | SI-202 0 RPM | 505 | 605 | 3,550 | 3,600 |
| AI-201 0 A | 25 | 60 | 330 | 338 | | | | | |

Vertical Menu: DATABASE BUILDER, PMON, MISSION CONTROL, DRAW, ELECTRONIC BOOK, SCU

Manutenção opções de ajuste de imagem

- Exemplo de uma imagem de manutenção com relação ao sistema de controle de nível superior de
- Possibilidade de acesso para ajustes de processos
- A reacção foi levada a cabo com Altus
- A conexão com o sistema de controle Fix32

Manutenção e monitoramento exemplo 2



Estado visualização de hardware CLP

- Exemplo de uma tela de manutenção que são visualizadas todas as entradas digitais disponíveis e Emite um CLP conectado
- A reacção foi levada a cabo com Allen Bradley
- A conexão com o sistema de controle iFix

Manutenção e monitoramento exemplo 3

MATRIZ CAUSA E EFEITO
CLP CENTRAL DA ESTAÇÃO
(YC-01)

RESET TRIP

BY-PASS

| | | | XV-3247-004 | XV-3247-001 | B-541201 | DESLIGADO |
|---|-----|---------------|-------------|-------------|----------|-----------|
| NÍVEL MUITO ALTO NO V-1225-03 (L.T-3247-004) | BYP | LSHH-3247-004 | | | | |
| NÍVEL MUITO BAIXO NO V-1225-03 (L.T-3247-004) | BYP | LSLL-3247-004 | | | | |
| NÍVEL ALTO NO SEPARADOR V-1225-01 | BYP | LSH-3247-020 | | | | |
| NÍVEL ALTO NO VASO TA-5412-01 (L.T-017) | BYP | LAH-3247-017 | | | | |
| NÍVEL BAIXO NO VASO TA-5412-01 (L.T-017) | BYP | LAL-3247-017 | | | | |
| NÍVEL ALTO NO V-541201 (L.T-019) | BYP | LAH-3247-019 | | | | |
| NÍVEL BAIXO NO V-541201 (L.T-019) | BYP | LAL-3247-019 | | | | |

MATRIZ DE INTERRAVAMENTO

VARIÁVEIS DO

RESET TRIP

BY-PASS

VERRIDE

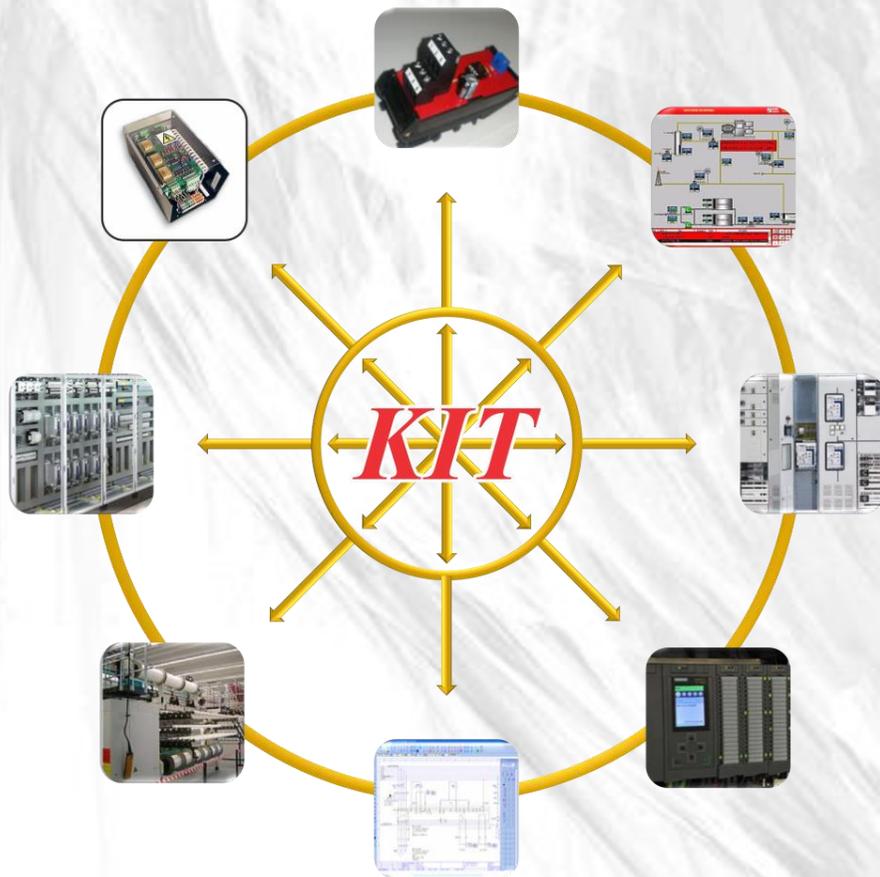
| | | OLEODUTO | OLEODUTO | FECHADA |
|--------------------------------|-----|----------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | | SDV-101 | ZV-100-0 | SDV-100 | SDV-102 | SDV-103 | SDV-104 | SDV-105 | XV-100 | XV-101 | XV-102 | XV-103 | XV-104 |
| NÍVEL MUITO BAIXO NO SO-110 | BYP | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF |
| NÍVEL MUITO ALTO NO SO-110 | BYP | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF |
| PRESSÃO MUITO BAIXA NO SO-110 | BYP | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF |
| PRESSÃO MUITO ALTA NO SO-110 | BYP | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF |
| PRESSÃO MUITO BAIXA NO SO-110 | BYP | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF |
| PRESSÃO MUITO ALTA NO SO-110 | BYP | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF |
| PRESSÃO BAIXA OLEODUTO PCM-10 | BYP | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF |
| PRESSÃO ALTA OLEODUTO PCM-10 | BYP | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF |
| PRES. BAIXA OLEODUTO P/ PCM-05 | BYP | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF |
| PRES. ALTA OLEODUTO P/ PCM-05 | BYP | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF |
| PRES. BAIXA GASODUTO P/ PCM-08 | BYP | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF |
| PRES. ALTA GASODUTO P/ PCM-08 | BYP | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF |
| PRES. BAIXA GASODUTO DA PCM-01 | BYP | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF |
| PRES. ALTA GASODUTO DA PCM-01 | BYP | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF |
| PRES. BAIXA GASODUTO P/ PCM-10 | BYP | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF |
| PRES. ALTA GASODUTO P/ PCM-10 | BYP | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF | OVF |

VAL.V. ABERTA / MOTOR LIGADO

Usos das matrizes

- Exemplo manutenção de uma imagem de uma matriz
- Efetivamente para avaliar as causas e os efeitos de um processo
- Intervenção no processo de produção ou durante o modo de manutenção são muito simplificada

Resumo e actividades



+ Programação

+ Visualização

+ Tecnologia de acionamento

+ Reguladores contínuo

+ Sistema Retrofit

+ Comissionamento

+ Relatórios e Diagnósticos

+ Construção de um túnel

+ Máquinas e instalações

+ Construção de aço

+ Equipamentos de Mineração

+ Máquinas especiais agrícolas

KIT GmbH
fixo: +49 355.49 49 88 28
E-mail: kruegertff@yahoo.de



produção no Brasil Produktion in Deutschland