# Promonitor™

## Sistema de Monitoramento e Supervisão de Produção

Buscando oferecer alternativas diferenciadas, mas sensível às reais necessidades do mercado brasileiro, a MICROBASE desenvolveu um conjunto de equipamentos e uma infra-estrutura de software para atender as mais diversas necessidades da gestão operacional da produção.

Disto resultou o **"PROMONITOR™"** - **Sistema de Monitoramento e Supervisão de Produção**, uma solução inovadora, completa, de grande flexibilidade e de custo muito acessível, que oferece as seguintes facilidades principais:

1. Gestão visual e em 'tempo-real' do processo produtivo, de forma individualizada por Posto de Produção, indicando e registrando os desvios encontrados em relação ao previsto em termos de eficiência e de eficácia.
   - Através de Painéis Eletrônicos instalados no 'chão de fábrica'; e
   - Através de quaisquer computadores que tenham acesso à Intranet da empresa.
2. Rastreamento de peças / unidades produzidas.
   - Identificando-as, registrando-as e acompanhando-as através de Códigos em Barras.
3. Emissão, registro e contabilização de alertas de intercorrências que paralisem e/ou atrasem a produção.
   - Através de Sinalização Visual / Sonora, E-mails, 'pagers', e/ou terminais dedicados.
4. Emissão de Relatórios Analíticos que possibilitem uma gestão diária da produção, turno a turno, operador a operador, produto a produto, intercorrência a intercorrência.
   - Exportando arquivos no formato **.CSV** que registram todas as ocorrências, para elaboração externa.
5. Rápida integração do ambiente de "chão de fábrica" aos dos Sistemas ERP / PCP.
   - Através de uma API de alto nível, baseada no 'stack' de protocolos TCP-IP.

O **'Sistema PROMONITOR™'** opera utilizando a tecnologia dos **Painéis Eletrônicos Inteligentes MULTILINE™** e dos **Módulos Digitais de Automação da Série Autômata™** sob o rígido controle de uma plataforma operacional multitarefa, com total suporte a "modo protegido" e ao protocolo TCP-IP, o que lhe confere uma enorme flexibilidade e segurança de utilização, ideal para ambientes de "missão crítica".

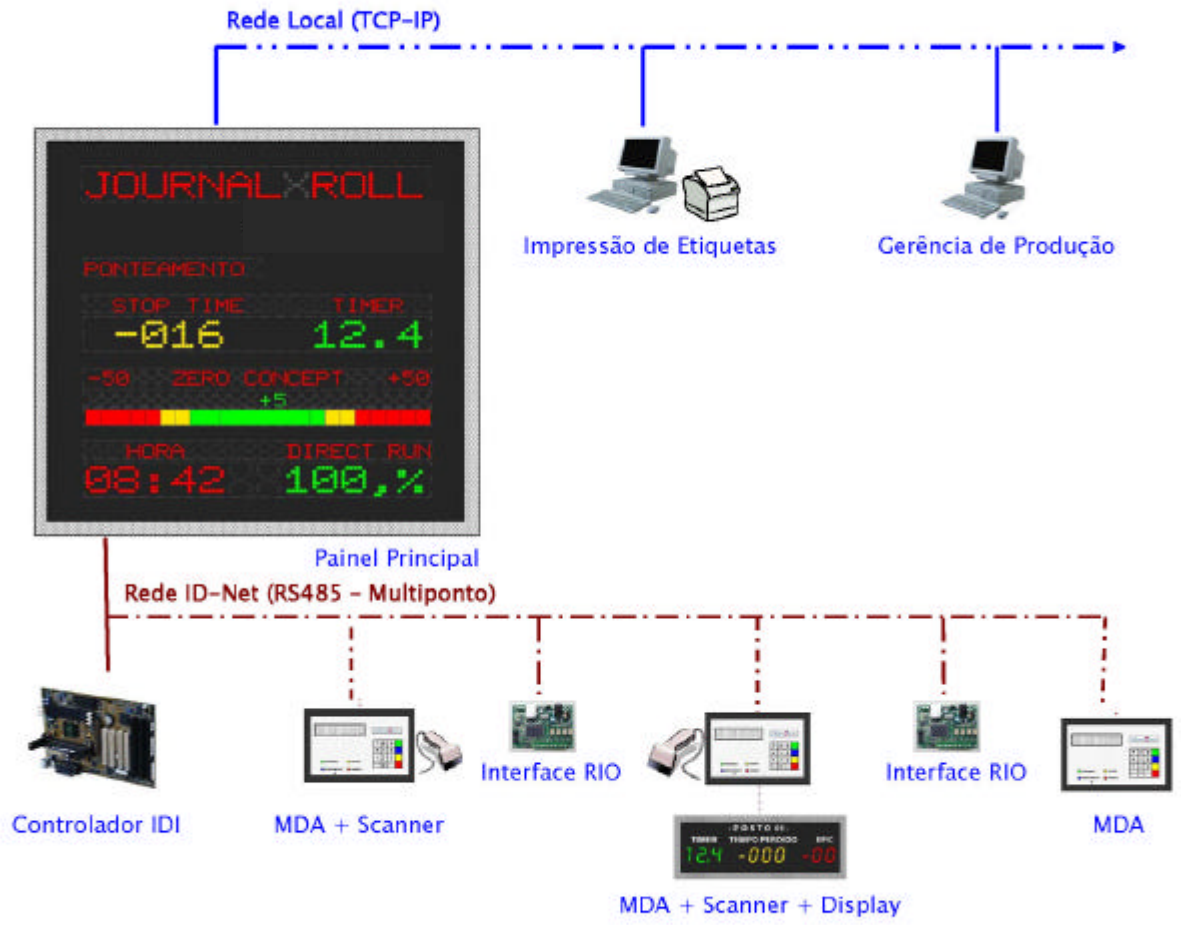
Muito embora tenha sido concebida para prover uma solução diferenciada e de baixo custo para a Supervisão e Monitoramento da Produção no "chão de fábrica", toda a infra-estrutura de 'hardware' e de 'software' utilizada pelo **'Sistema PROMONITOR™'** pode ser facilmente utilizada em outras aplicações de uso geral como, por exemplo, nas de Controle de Acesso, Apontamento de Mão de Obra, Logística, Movimentação de Materiais, etc.

O **'Sistema PROMONITOR™'** oferece uma arquitetura de software flexível, facilmente adaptada a necessidades específicas de cada cliente / aplicação e integra-se de forma simples e rápida a quaisquer sistemas aplicativos que tenham suporte ao protocolo TCP-IP.

Como principais diferenciais, **'Sistema PROMONITOR™'** oferece:

- Sistema Aplicativo desenvolvido em tecnologia WEB Centric, o que permite uma operação através de Navegadores Internet ('browsers') a partir de computadores locais ou remotos.
- Um Sistema Unificado de Mensagens que envia alarmes das ocorrências de produção não só através dos Painéis Eletrônicos, mas também, através de mensagens padronizadas para todos os envolvidos em cada tipo de ocorrência, via Módulos Digitais de Automação da série Autômata™, e-mail, 'pagers' e opcionalmente também por telefones celulares.

Estas características conferem às soluções obtidas através do **Sistema PROMONITOR™'** uma abordagem de gestão da produção absolutamente inovadora e diferenciada, em tempo real, e de qualquer ponto em que se esteja.




Sistema PROMONITOR™ - Configuração Típica