

Monitoração confiável para processos de supervisão e controle.

**GREEN
TECHNOLOGY**



Inovação

- Tecnologia Nacional
- Super compacto
- Auto programação

Robustez

- Longa durabilidade
- Isolado galvanicamente
- Ambiente naval

Confiabilidade

- Compatibilidade eletromagnética
- Redundância
- Modularidade

Benefícios

- Modular e flexível
- Atendimento nacional
- Integração supervisórios

Sistemas de automação e gerenciamento integrado

A TEKSEA fornece soluções eficientes e confiáveis para monitoramento de instalações onde são vitais o controle do processos.

A linha **Tekmation** da TEKSEA, inclui monitores de alarmes avançados, bem como como simples painéis indicadores. Todas são unidades muito flexíveis para o uso em inúmeras aplicações de processo, por exemplo, adequadas para monitoramento de processos críticos em ambientes marítimos, off-shore, bem como nas indústrias de geração e distribuição de energia e processamentos industriais.

Seja para novas instalações ou para projetos de modernização, os painéis de alarmes da TEKSEA são amplamente aplicados.



Os sistemas da linha **Tekmation** estão disponíveis para integração com o mais diversos produtos que compõem uma planta de automação como:

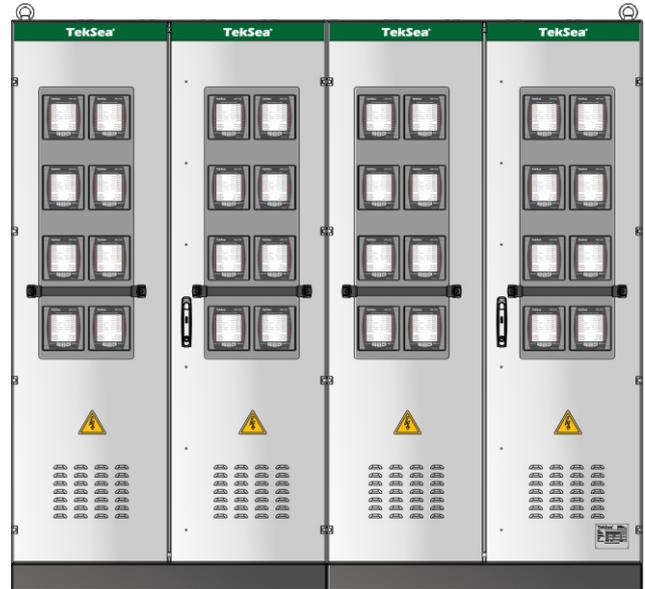
- ✓ Sistemas de controle de propulsão
- ✓ BNWAS Watch Alarm System
- ✓ Controle de luzes de navegação e sinalização
- ✓ Vessel Management System (opcional)
- ✓ Centrais de monitoração e alarmes Tekmation
- ✓ Sistema de detecção e alarme de incêndio
- ✓ Monitoração tanques de lastro
- ✓ Monitoração tanques combustível
- ✓ Monitoração tanques diversos
- ✓ Consumo de combustível
- ✓ Plantas elétricas
- ✓ PMS - Power Management Systems
- ✓ Grupos geração de energia
- ✓ Sistemas Azimutais
- ✓ Caldeiras (Boosters)
- ✓ CCM Centro de motores
- ✓ VFD's Inversores
- ✓ Alagamento

Painel principal

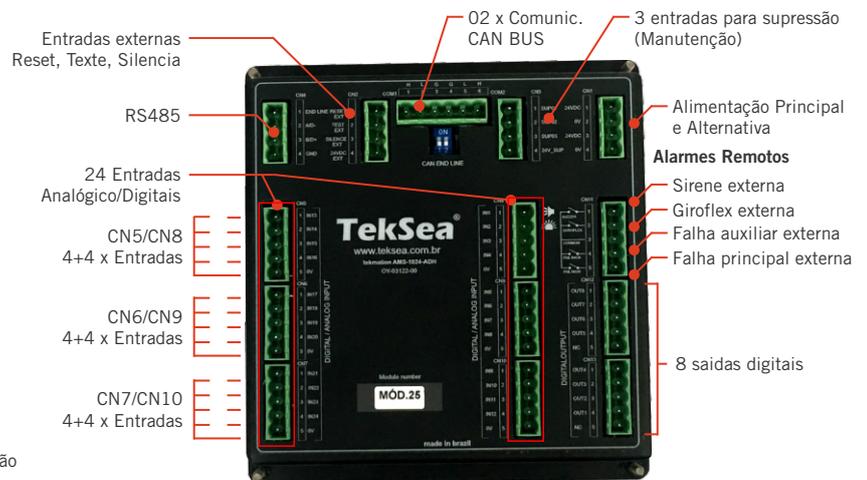
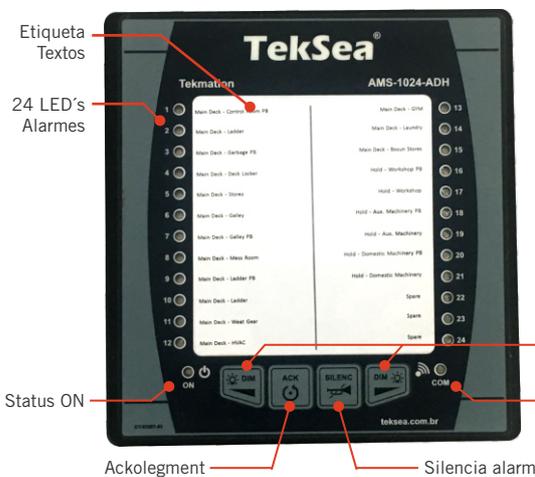
O sistema integrado possui um painel principal que realiza a leitura dos dados de monitoração de todos os módulos de aquisição de dados posicionados nos painéis. Todas as informações de leitura de dados são enviadas para os monitores LCD's através de supervisórios. Este painel principal está munido de UPS com baterias proporcionando 30 minutos de autonomia. Entradas analógicas e digitais a serem monitorados são coletados através de módulos AMS1024.

Características básicas

- » 24 x entradas analógicas/digitais por módulo
- » 08 x saídas digitais (configuradas por grupos);
- » 06 x entradas para configuração supressão de alarmes (inibição);
- » Tecla Ajuste de intensidade luminosa (dimmer);
- » Tecla teste de led's;
- » Tecla reconhecimento de alarmes (reset);
- » 02 x reles NA/NC para sinalização remota (ISA-II);
- » Comunicação Modbus RS485 / CAN
- » Sinalização visual de status e falha.



Módulos I/O - AMS1024



Sobre

Um entrada de contato seco (normalmente aberto NO ou fechado NC) fará com que um LED correspondente pisque. Simultaneamente, uma saída de alarme comum e uma saída de sirene são ativadas, bem como uma saída individual.

O AMS1024 oferece muitos recursos fortes. A unidade tem indicações separadas do primeiro alarme, seguindo os alarmes reconhecidos. Também possui entradas dedicadas para reset e bloqueio remotos (supressão). Este último é conveniente durante o arranque de um processo ou em situações de serviços de manutenção.

Sistema escalonável

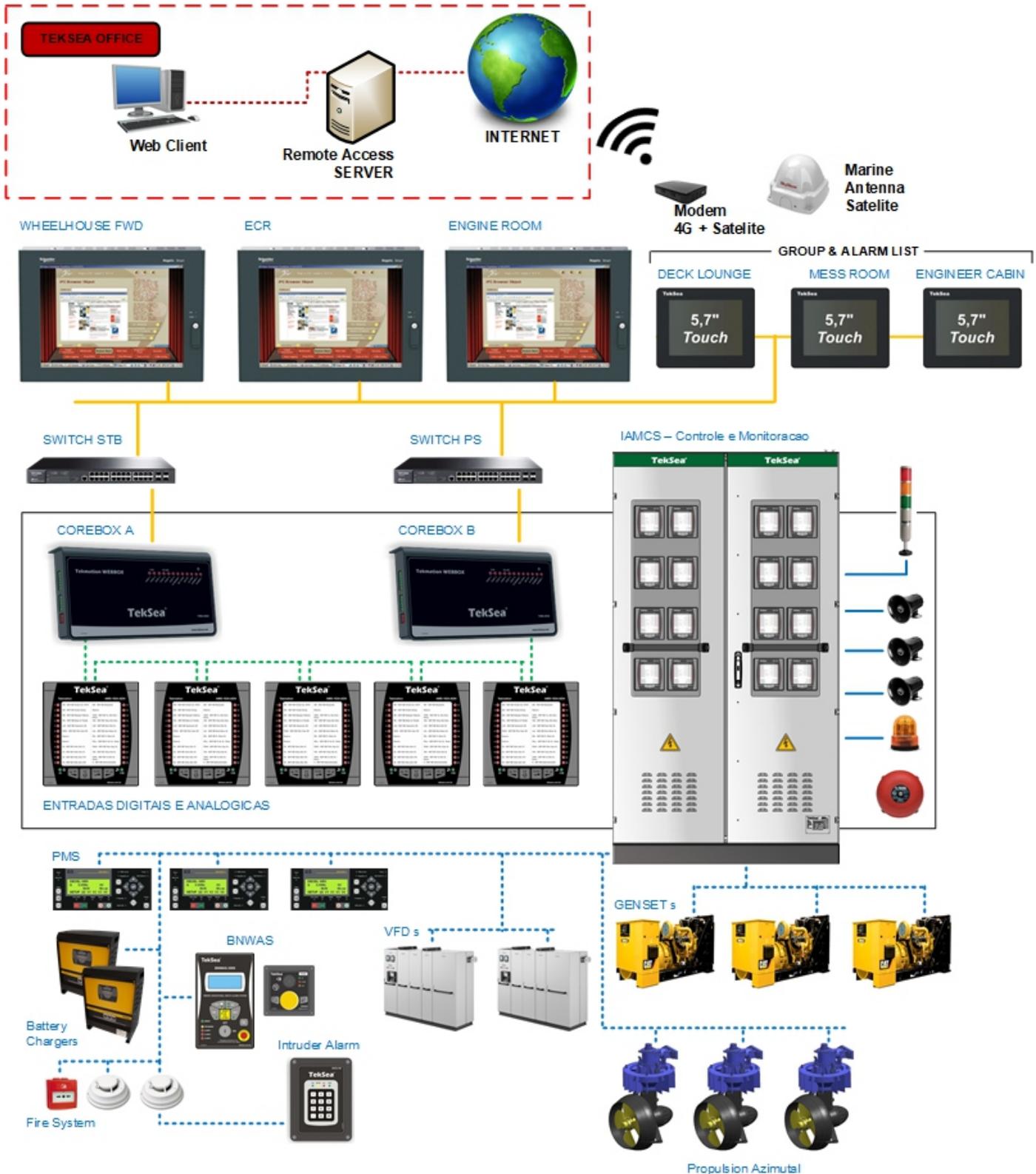
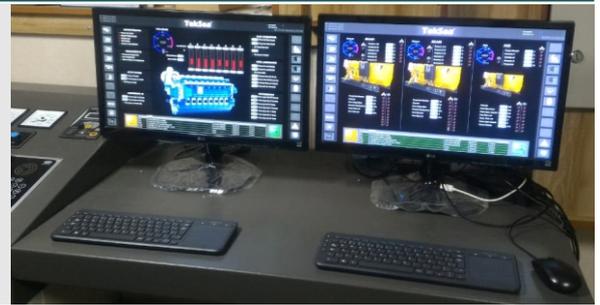
Várias unidades AMS1024 podem ser interconectadas para formar um sistema de alarme de grande escala. Nesta situação, a programação (setup) estão disponíveis para sincronizar parametrizações de toda a rede. Ou seja, caso uma unidade danifique, ao colocar uma nova unidade (sem programação) na rede com seu devido endereço, a mesma busca automaticamente todos os parâmetros relativos a unidade danificada, como tipo do sensor, delay, aplicação, etc.

O AMS1024 pode ser também configurado por interface USB utilizando uma ferramenta de programação (Windows). A configuração por PC através desta interface expande grandemente as opções de configuração. Este fornece atrasos individualizados ajustáveis para cada alarme, e muitos outros recursos como funções de status, contadores, alertas, horímetros, tipo do sensor digital (NO ou NC), etc. Uma descrição detalhada de como configurar o AMS1024 pode ser baixada do site TEKSEA em www.teksea.net.

Sistemas de Layout e operação

O típico sistema Tekmation permite configurações e integração através de Workstations, diversos tipos de sensores, periféricos e sistemas de outros fabricantes.

As Workstations são equipadas com displays touchscreen e integradas de forma customizada para a necessidade do cliente.



Exemplos de mímicos

As workstations e painel de operações são equipadas com supervisórios intuitivos e operação dinâmica. Por meio de toques através das telas touchscreen podem acessar páginas de forma rápida e direcionadas através de menus laterais.



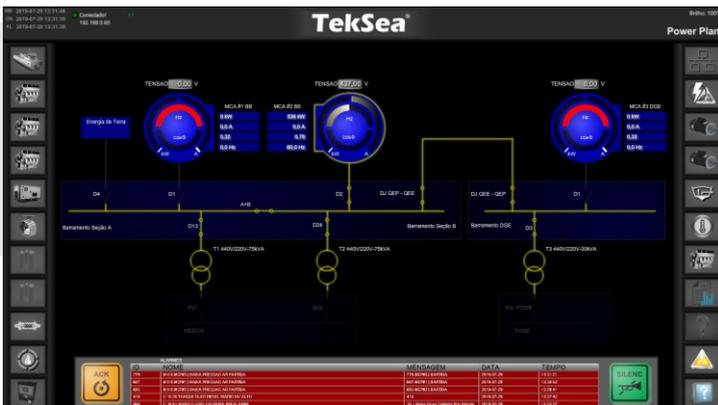
✔ Motores de propulsão

Informações sobre principais sensores de motores diesel como pressão, temperaturas, alarmes, velocidade, lubrificação, ar comprimido para partidas, etc.



✔ Geração de energia

Informações sobre principais sensores do grupo gerador como pressão, temperaturas, alarmes, velocidade, lubrificação, potência, tensões, correntes, etc.



✔ Power Plant

Informações sobre planta elétrica, com acessos a potência, PMS, frequência, status disjuntores, trip, alarmes, geração de energia, energia de terra, etc.



✔ Fire System

Sistema de monitoração e alarme de incêndio.



✓ Alagamento

Sistema de monitoração, alarme e status de alagamento.



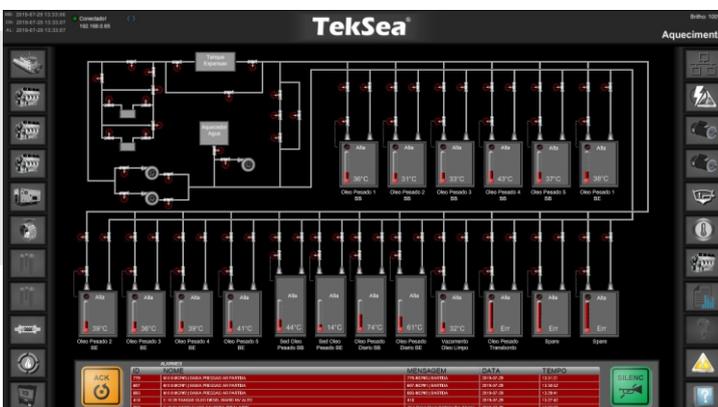
✓ Tanques de lastro e combustivel

Sistema de monitoração, alarme e status de tanques.



✓ Tanques diversos

Sistema de monitoração, alarme e status de tanques.



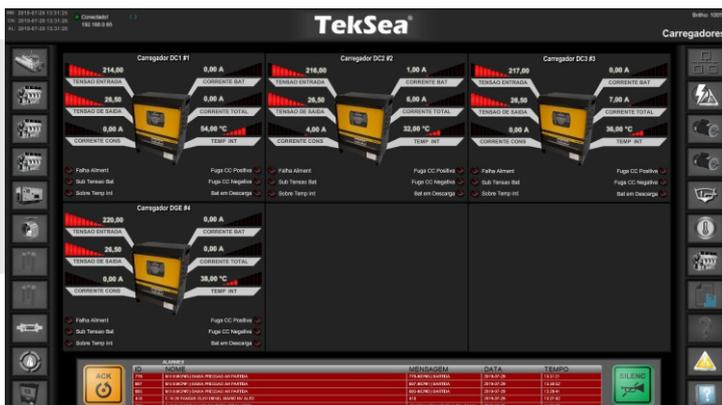
✓ Temperatura de tanques

Sistema de monitoração, alarme e status de temperaturas de tanques, boosters, etc.



✓ Repetidoras

Repetidoras Touchscreen para instalação em camarotes, refeitórios etc para informações de alarmes ativos.



✓ Sistemas 24 VDC

Monitoração do sistema 24 VCC por meio de carregadores de baterias.



✓ Consumo de combustível

Monitoração do consumo de combustível em tempo real e registros.



✓ Lista de alarmes

Apresentação de alarmes por data/hora com registro de eventos.

Aplicações

Aplicado para sensores de alagamento, portas, motores, geradores, tanques de combustível e água, sistemas azimutais, sistemas de automação, etc. Preparado para uso em embarcações com ACCU/ABCU (praça de máquinas semi ou totalmente desguarnecidas) e embarcações com sistema DP-II (*Dynamic Position*).

Desenvolvido e fabricado pela TEKSEA com sua própria tecnologia, que oferece a mais alta garantia e suporte técnico para seus clientes.

