

EMA AUTOMÁTICA AS41



Características:

- Sistema de observação de ar superior para uso sinóptico.
- Possui todos os benefícios da Radiossonda RS41 e do sistema Vaisala MW41.
- Precisa recarregar apenas uma vez a cada 4 semanas.
- Ambiente de trabalho seguro, portanto as instalações de tubulações de gás estão localizadas fora do contêiner.
- Enchimento de balão com gás hidrogênio ou hélio.
- Controle e monitoramento remoto.
- Fácil carregamento e armazenamento.
- Acesso controlado para maior segurança operacional.
- Fácil diagnóstico pelo sistema.

A Estação Meteorológica de Altitude Automática AS41 é um sistema de observação de ar superior para uso sinóptico. Com capacidade de carga de 60 radiossondas, oferece a maior capacidade de sondagem autônoma do mercado.

Dados de alta qualidade

Utilizando o consagrado sistema de sondagem MW41 e a radiossonda RS41, a AS41 fornece dados de sondagem de classe mundial. Suas operações automatizadas e manuais são baseadas em algoritmos e procedimentos comprovados, como a verificação automática de solo.

Como referência inicial confiável para dados de sondagem, a AS41 usa a robusta Estação Meteorológica de Superfície SH14 instalada em um mastro de 10 metros de acordo com os requisitos da OMM.

Alta disponibilidade de dados

Cada detalhe da AS41 foi cuidadosamente projetado e testado para atingir altas taxas de sondagens bem-sucedidas. Além disso, a AS41 foi projetada para suportar condições climáticas extremas em todo planeta.

Solução econômica

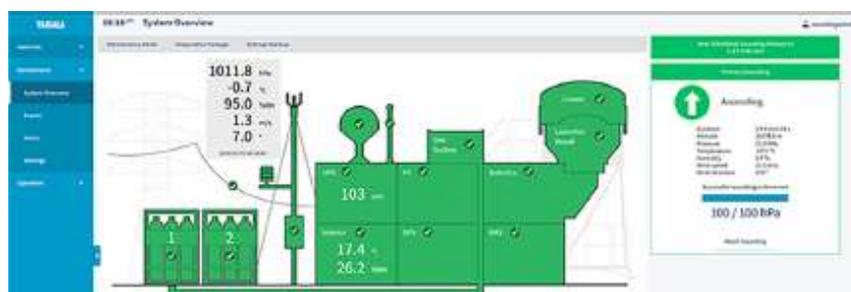
A AS41 oferece a maior capacidade de sondagem autônoma do mercado. As visitas ao sítio são significativamente reduzidas, pois a recarga só é necessária uma vez a cada 4 semanas.

Como a AS41 está em conformidade com rigorosos padrões internacionais para atmosferas explosivas, o gás hidrogênio aparece como uma alternativa econômica e que pode ser usado como gás

opcional para enchimento de balões no lugar do gás hélio.

Fácil controle remoto e monitoramento

Conectando-se à AS41 por meio de um protocolo de comunicação seguro através de um navegador, os operadores podem controlar com eficiência os cronogramas de sondagem, iniciar sondagens sob demanda e realizar diagnósticos remotos.



O controle de automação foi exaustivamente testado e os componentes e materiais foram cuidadosamente selecionados para garantir operação contínua com um tempo mínimo de inatividade.

A cor verde no sistema sinaliza status operacional: a ferramenta de diagnóstico do AS41 possui muitos recursos visuais.

Dados técnicos

EMA AUTOMÁTICA AS41

Capacidade de carregamento	60 radiossondas
Capacidade de armazenamento para consumíveis	4 meses (2 sondagens por dia) <ul style="list-style-type: none">• RS41-SG, RS41-SGE• RS41-SGP, RS41-SGPE
Radiosonda	
Estação de Radiossondagem	<ul style="list-style-type: none">• Software de sistema de sonorização pré-instalado• Sistema operacional Windows pré-instalado• Software de controle AUTOSONDE pré-instalado• Ferramentas de recuperação do sistema, incluindo Unidade USB com imagem de recuperação
Processamento de sondagem Vaisala Subsistema	SPS311G
Antenas	Antena de telemetria (UHF direcional) Antena GPS RI41-AS41
Dispositivo automático de verificação de solo	
Fonte de alimentação ininterrupta	Opções para 1 hora e 3 horas
Opções de observação de superfície	<ul style="list-style-type: none">• AWS310, sensores individuais Mastro de 10 metros, em conformidade com Guia No 8 da OMM• WXT536, dispositivo instalado em mastro curto, anexado ao contêiner.

Computador de monitoramento remoto

Software NM10	Pré-instalado
Sistema operacional	Sistema operacional Windows pré-instalado
Requisitos Mínimos do Sistema	Consulte a ficha técnica do NM10 para obter detalhes.

Especificações Elétricas

Consumo máximo de energia	5500W
Consumo médio de energia	Abaixo de 1000 W
Cabeamento	Sem halogênio
Tomadas de parede	Integrado na mesa do operador
Luzes	Luz de teto com detector de Presença, remotamente Controlado na sala
Aquecedor	1000 W com termostato
Ar condicionado com funcionalidade para aquecimento	2.000W
Tensão de entrada e tolerância de frequência	±10%
Opções de energia de entrada	<ul style="list-style-type: none">• 400 V CA 50 Hz 20 A, trifásico• 230 V CA 50 Hz 25 A, monofásico• 120/240 V CA 60 Hz 25 A, monofásico (para instalações na América do Norte)

Especificações mecânicas

Recipiente	
Dimensões durante o transporte (C x L x A)	6058 x 2438 x 2896 milímetros
Dimensões durante o uso operacional (C x L x A)	Transporte conforme aprovado pelo CSC 20pés HC Contêiner marítimo
Dimensões da porta de acesso com janela (L x H)	8.000 x 3.300 x 5.200 milímetros
Peso total com navio lançador	900 x 2100 milímetros
Navio lançador	7,5 toneladas
Dimensões do tubo do vaso	Ø2m
Material da estrutura do navio	Estrutura de aço à prova de ácido Separado do contêiner
Capas	2 peças, operadas por eletricidade motoredutores
Dimensões da capa	Ø 2 m, interior
Material de cobertura	Fibra de vidro laminada

Medição de fluxo de gás

Unidade de medição de fluxo de gás	<ul style="list-style-type: none">• Instalado no teto do contêiner• 2 mangueiras flexíveis de entrada de gás controlado por válvulas magnéticas• Conexão ao regulador de gás.• Mangueira de saída para bocal controlada por válvulas magnéticas
Medidor de fluxo de gás	Com saída de corrente elétrica. Livre de manutenção, sem partes móveis. Medição automática da quantidade de gás.

Balão	
Tamanho do balão	200-1200g
Gás para encher balão	Hidrogênio ou hélio
Bocal	Conectado ao balão durante carregamento. Conexão à prova de gás.

Ambiente operacional

Temperatura de operação	-40... +53 °C (-40... +127 °F)
Umidade operacional	0-100% UR, condensante
Velocidade máxima do vento operacional	25m/s
Sobrevivendo à velocidade do vento	60m/s
Temperatura de armazenamento (curto prazo)	-40... +53 °C (-40... +127 °F)
Umidade de armazenamento	0-100% UR, condensante

Conformidades

Atmosferas explosivas Parte 14: Projeto de instalações elétricas, seleção e montagem	IEC 60079-14 (2013), IEC 60079-10-1 (2015)
Segurança da máquina	Diretiva de Máquinas 006/42/CE
Marcas de conformidade	CE