

Estações Meteorológicas

Soluções para monitoramento ambiental



Ag Solve
Monitoramento Ambiental



As Estações Meteorológicas Ag Solve, são sistemas de aquisição de dados integrados por componentes de qualidade industrial, que garantem uma vida em campo entre 15 e 25 anos, sem a necessidade de constantes atualizações do sistemas.

O software **Ag Weather** permite a geração de relatórios tabulares ou gráficos para uma ou mais estações, por períodos breves ou bases históricas, agilizando a análise dos dados e a tomada de decisões quanto aos impactos gerados pelas condições meteorológicas, agilizando a tomada de decisões. Uma versão desse software com acesso de dados on-line pela internet também está disponível.

As estações meteorológicas automáticas possibilitam a aferição e registro de dados climáticos e ambientais ao longo do tempo. Portanto, através delas, é possível obter uma série histórica, com registro de minutos em minutos, gerando relatórios horários ou até diários, das principais variáveis climáticas, a maioria delas de extrema relevância e de grande impacto na atividade humana. Tal série histórica permite às empresas conhecer o comportamento do clima ao longo dos anos e em função da sazonalidade, bem como possibilita o registro documental para futuros usos.

As estações meteorológicas automáticas da Ag Solve são totalmente configuráveis são compostas pela plataforma básica, sensores, sistema de comunicação e software para análise dos dados.

Plataforma Básica:

A plataforma é a estrutura básica da estação meteorológica, sendo composta pela **torre, painel solar, datalogger e caixa metálica vedada** para proteção dos equipamentos.

A unidade **datalogger** é o componente responsável pela coleta e armazenamento dos dados de todos os sensores da estação, seguindo uma programação pré-definida pelo usuário. A Ag Solve utiliza unidades de aquisição de dados flexíveis e robustas.

Estações Meteorológicas

Sensores e sistemas de comunicação



Ag Solve
Monitoramento Ambiental

Sensores:

Os sensores são os responsáveis pela aferição das variáveis. Estão disponíveis atualmente inúmeros sensores como o de temperatura e umidade do ar (conjugado); velocidade e direção do vento (conjugado); precipitação; radiação solar global, líquida e PAR, luminosidade, pressão barométrica, molhamento foliar, umidade e temperatura de solos entre outros. Dentro de cada parâmetro ou variável, há uma variada gama de modelos e marcas que diferem entre si em qualidade, acurácia, faixa de medição e preço. As Estações Meteorológicas Ag Solve são totalmente customizadas, ou seja configuráveis, onde o cliente define os sensores que irão compor sua estação.



Sensor de temperatura e umidade relativa do ar



Sensor de precipitação



Sensor de radiação solar global



Sensor de velocidade e direção do vento



Sensor de pressão atmosférica



Sensor de temperatura e umidade do solo



Sensor de molhamento foliar

Kits recomendados:

Kit 1	Kit 2	Kit 3
Sensor de temperatura e umidade relativa do ar	Sensor de temperatura e umidade relativa do ar	Sensor de temperatura e umidade relativa do ar
Sensor de precipitação	Sensor de precipitação	Sensor de precipitação
	Sensor de radiação solar global	Sensor de radiação solar global
	Sensor de velocidade e direção do vento	Sensor de velocidade e direção do vento
	Sensor de pressão atmosférica	Sensor de pressão atmosférica
		Sensor de temperatura e umidade do solo
		Sensor de molhamento foliar

Comunicação:

Existem muitas opções para a coleta dos dados, desde o processo manual (à campo) através de uma interface que se comunica com PC, notebook ou um módulo de memória específico, passando pela comunicação on-line através de cabos seriais constantemente e diretamente conectados ao computador ou utilizando-se de modem de telefonia fixa, até a comunicação on line wireless, ou seja, sem cabos. Nesta última, as opções são: rádio ponto a ponto e celular digital.

Software Ag Weather

Não seria possível a operação do equipamento se não fossem os softwares que geralmente são proprietários e amigáveis com os principais sistemas operacionais de PCs. Os principais recursos do software são: viabilizar a comunicação, seja manual ou por telemetria, organizar a base de dados, possibilitar a visualização das informações e a geração de relatórios tabulares e gráficos, cruzando por variáveis como pressão barométrica, precipitação etc.

