



# COSMOFIELD

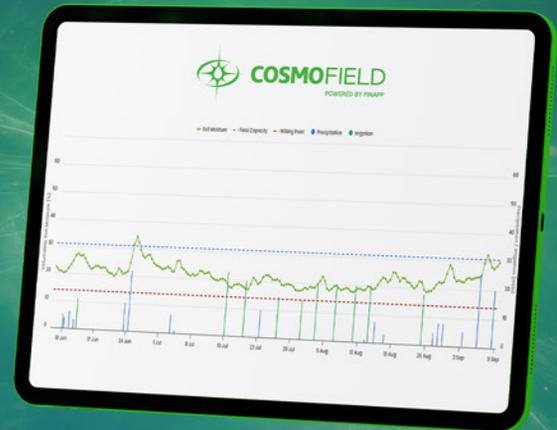
POWERED BY FINAPP

## Monitoramento inteligente da umidade do solo

### O que é?

O Cosmofield é uma tecnologia inovadora que monitora a umidade do solo de forma não invasiva, cobrindo grandes áreas com alta precisão, em tempo real, tornando o processo de tomada de decisão para a sua irrigação mais **assertivo e eficiente**.

A Bauer, por meio da tecnologia Irricontrol, é a **primeira empresa de irrigação a oferecer essa solução**, que revoluciona a forma de medir a água no solo, combinando a precisão dos sensores pontuais com a ampla cobertura necessária à agricultura irrigada.



### Como funciona?

Você sabia que a água no solo pode ser medida do espaço? Os nêutrons, que chegam até nós vindos do espaço, reagem de forma especial quando encontram hidrogênio, que está presente na molécula de água ( $H_2O$ ).

O Cosmofield detecta essas variações nos nêutrons próximos à superfície do solo e, assim, consegue medir a umidade com alta precisão, cobrindo áreas de 5 a 10 hectares (ao nível do mar) de forma contínua e em tempo real.



Essa tecnologia avançada, chamada CRNS, foi reconhecida pela FAO (Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura) como a melhor forma de praticar a “agricultura inteligente”.

projeção de nêutrons

projeção de nêutrons

GRANDES ÁREAS  
5-10 hectares

profundidade  
0-50 cm



## Por que utilizar o Cosmofield?

Hoje, existem duas formas principais de medir a umidade do solo, mas ambas enfrentam limitações que podem comprometer a eficiência no campo:

**Sensores pontuais:** medem pequenas porções do solo, exigem instalação direta, precisam ser removidos e recalibrados a cada novo ciclo de cultivo.

**Sensoriamento via satélite:** cobre áreas maiores, mas tem baixa precisão, pouca profundidade de análise e frequência limitada de leitura.

	COSMOFIELD	Sensores Pontuais	Satélites
Em tempo real	✓	✓	✗
Em profundidade	✓	✓	✗
Em grande escala	✓	✗	✓

Sendo assim, o Cosmofield é uma solução inteligente, autônoma e precisa para monitorar a umidade do solo. Ele mede continuamente, em tempo real, sem precisar tocar o solo, e fornece dados confiáveis para ações mais ágeis e estratégicas na irrigação.

## Vantagens:

- ✓ Otimiza a irrigação com base em dados precisos
- ✓ Não invasivo: sem contato com o solo
- ✓ Cobre grandes áreas: de 5 a 10 hectares, podendo ser replicado para áreas maiores
- ✓ Funciona de forma autônoma, com baixíssimo consumo de energia
- ✓ Transmissão contínua e em tempo real dos dados
- ✓ Resistente a variáveis como salinidade, textura, densidade e rugosidade do solo
- ✓ Instalação rápida e simples
- ✓ Sem necessidade de remoção e calibração constante
- ✓ Integração com a plataforma Irricontrol (em breve)

Monitore seu solo e colha grandes resultados! Descubra o Cosmofield!



bauer-br.com



irricontrol.com.br



contato@irricontrol.com.br



19 99492-5418

