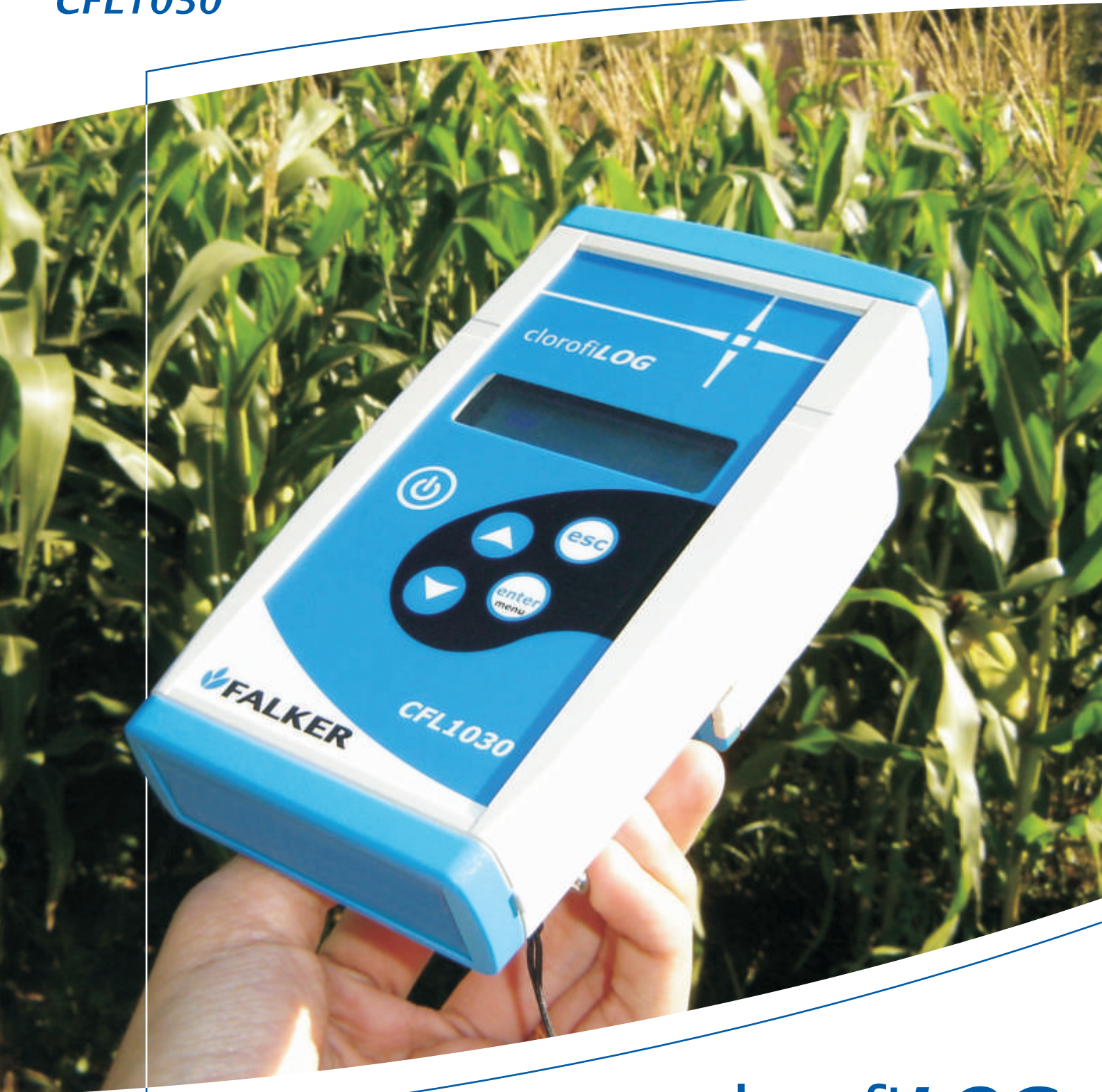


CFL1030



clorofiLOG

Medidor eletrônico de teor de clorofila

 **FALKER**
Automação Agrícola



A clorofila

A clorofila é o pigmento que dá a cor verde às plantas e é essencial para a fotossíntese, portanto para a **vida da planta**. É a partir da fotossíntese que a planta obtém energia para crescer, desenvolver folhas e encher grãos.

Por que é importante medir o teor de clorofila

O teor de clorofila é proporcional ao **nitrogênio** absorvido pela planta, que é um dos três elementos fundamentais na agricultura. Assim, medir o teor de clorofila é uma forma indireta de medir a absorção de nitrogênio, que é de fundamental importância para a produtividade das culturas, para corrigir a adubação onde necessário. Além disso, o teor de clorofila também é um bom indicativo da saúde das plantas.

O que é o chlorofiLOG

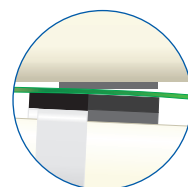
O **chlorofiLOG** é um equipamento que mede o **teor de clorofila** nas folhas das plantas de forma óptica. A clorofila absorve de forma característica a luz em alguns comprimentos de onda. Analisando esta absorção é possível determinar o teor de clorofila.



Interface simples

O **chlorofiLOG** é um instrumento de fácil uso, com interface projetada para facilitar o trabalho em campo. As medições podem ser visualizadas instantaneamente ou armazenadas para análise no computador.

A medição do teor de clorofila é rápida. Basta segurar a folha junto aos sensores ópticos do equipamento por alguns segundos.



Conexão com GPS

Permite armazenamento das coordenadas onde as medições foram feitas. Esses dados podem ser então exportados para softwares (não inclusos) especializados em fazer o mapeamento, mostrando as zonas que podem estar com maior deficiência de nitrogênio.



Os benefícios do clorofiLOG

■ Medições rápidas, precisas e não destrutivas

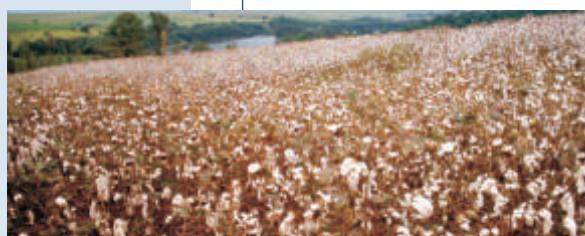
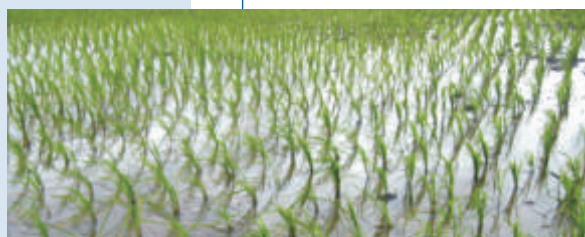
Com tecnologia exclusiva, o **clorofiLOG** analisa 3 faixas de frequência de luz, permitindo uma análise detalhada e obtendo medições rápidas e precisas. Os resultados têm alta correlação com os valores de análises de laboratório, com a vantagem de serem obtidos a campo de forma instantânea e poderem ser feitos continuamente sobre a mesma folha, de modo a acompanhar o desenvolvimento da planta.

■ Agilidade na tomada de decisões

Medindo o teor de clorofila com a planta viva, sem danificá-la e de forma rápida, o **clorofiLOG** permite um acompanhamento do estado nutricional da planta durante o seu desenvolvimento, não apenas entre uma safra e outra. Assim, o produtor pode tomar decisões antes que efeitos mais graves ocorram. Isso é bastante útil, por exemplo, para culturas anuais, como trigo, milho, arroz e outras, ou mesmo para culturas semi-perenes, como algodão e cana-de-açúcar.

■ Possibilidade de economia de adubos

O teor de clorofila nas folhas da planta é proporcional à quantidade de nitrogênio que ela absorveu. Dessa forma, com o **clorofiLOG** é possível saber as áreas da lavoura que estão com deficiência de nitrogênio e corrigir a adubação. Ou ainda, é possível saber onde os níveis de nitrogênio já estão satisfatórios e evitar desperdícios com adubações desnecessárias. Com isso, o produtor pode ter uma grande economia em adubos nitrogenados, pois ele aplica somente a dose certa em cada lugar, nem mais nem menos.



Preocupação com o meio ambiente

Grande parte da poluição gerada pela agricultura é sentida pelas altas cargas de nitrato nos rios. Por isso, é importante fazer um uso racional dos adubos, evitando desperdícios que não são aproveitados pelas plantas e acabam contaminando os solos e rios. Com o **clorofiLOG** o produtor pode dosar a quantidade certa de adubos na lavoura e ajudar a reduzir esta poluição nas águas.

A FALKER Automação Agrícola

Baseada em sólidos conhecimentos técnicos e de mercado, a FALKER desenvolve soluções eletrônicas eficientes e adequadas às necessidades do mercado agropecuário brasileiro. Possui equipe técnica com capacitação diferenciada e de boa experiência, contando ainda com as vantagens de desenvolver e fabricar seus produtos com tecnologia nacional.

O **clorofiLOG** foi desenvolvido pela Falker em parceria com a Faculdade de Agronomia da UFRGS e o Centro de Estudos de Tecnologias Avançadas do SENAI/RS. A tecnologia que foi desenvolvida no projeto está com patente requerida. A FALKER mantém vínculos ativos com institutos de pesquisa, participando de estudos para o desenvolvimento de novos produtos.



Uma rede de confiança

Para obter os melhores resultados com o uso de seus equipamentos, entre em contato com um dos parceiros técnicos da FALKER. Estas empresas estão qualificadas para prestar serviços de treinamento na propriedade do cliente, acompanhamento da introdução ao uso dos produtos, decisões agronômicas baseadas nos resultados obtidos e outros serviços agronômicos de ponta.

Todos os parceiros contam com equipes de grande qualificação, sendo empresas diferenciadas no mercado nacional.

Conheça a nossa rede e saiba como comprar os demais produtos da Falker no site www.falker.com.br.

clorofiLOG - Dados técnicos

Escala de medição	0 a 100 ICF
Resolução da medição	0,1 ICF
Duração de uma medição	2 s
Capacidade de memória	Até 3000 medições
Área ativa de recepção	9 mm ²
Compensação de temperatura	Sim
Temperatura de operação	0 a 50°C
Alimentação	2 pilhas AA alcalinas ou recarregáveis
Indicações ao usuário	Visor LCD 2 linhas x 16 caracteres Indicação sonora
Teclas	4 para operação, 1 liga/desliga
Peso do equipamento	350 g
Protocolo de comunicação com receptor GPS	NMEA 0183, 4800 bps
Comunicação com PC	USB ou serial

Nota: Para cálculo do ICF são considerados os teores de clorofila dos tipos A e B, possível pela combinação dos resultados das medições em diferentes comprimentos de onda.