

ProxiScout™

# NIR Portátil: Análises Instantâneas no Campo ou na Indústria

BÜCHI

# Potente. Portátil. Preciso.
## Desbloqueie a análise NIR instantânea em qualquer lugar, a qualquer momento

O **ProxiScout™** capacita os operadores de campo a realizar uma análise rápida e confiável do material em campo, seja para determinar a composição das matérias-primas ou para verificar sua conformidade e consistência na hora. Projetado para facilidade de uso e integração perfeita entre fluxos de trabalho, o ProxiScout™ combina o poder de:

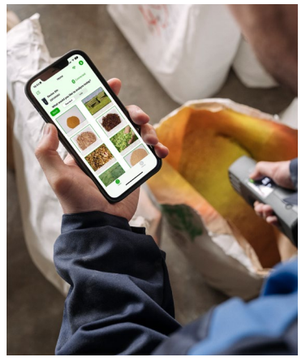
· **Analisador NIR portátil** para medições instantâneas no campo.
· **Vasta gama de acessórios** para diferentes tipos de amostras.
· **Aplicativos móveis** para controle intuitivo e resultados imediatos.
· **Portal em nuvem** para acesso a modelos, gerenciamento de dados e colaboração.

Com esses componentes principais, o ProxiScout™ oferece recursos exclusivos para análise NIR em campo. Vamos explorar os principais recursos que o diferenciam.



### Resultados instantâneos para decisões em campo

O ProxiScout™ oferece flexibilidade incomparável, permitindo análises NIR precisas e imediatas onde você trabalha, no campo, em linhas de produção ou em armazéns. Criado para mobilidade, seu design leve e ergonômico libera você das restrições do laboratório, fornecendo insights instantâneos para agilizar os fluxos de trabalho e aumentar a produtividade.



### Design intuitivo para uma operação sem esforço

Os aplicativos móveis fáceis de usar e uma poderosa plataforma em nuvem simplificam a análise de várias amostras e de vários parâmetros, permitindo análises eficientes, rápidas e integradas e simplificando fluxos de trabalho de testes complexos. Meça rapidamente as amostras e verifique a conformidade, estando conectado ou off-line.



### Precisão em que você pode confiar

O ProxiScout™ oferece a mais ampla faixa espectral (1.350 – 2.550 nm) para um dispositivo portátil. Operando no espectro NIR mais alto, ele garante sensibilidade e precisão incomparáveis. Estas faixas ampliadas fornecem resultados confiáveis para uma tomada de decisões segura. Quantifique vários parâmetros-chave em uma única medição e obtenha resultados precisos e confiáveis em diversos materiais e aplicações.

# Resultados instantâneos para decisões em campo

## Analise suas amostras sem precisar do laboratório

O ProxiScout™ coloca a precisão de nível laboratorial na palma da sua mão, proporcionando uma poderosa análise NIR no campo, na indústria ou no armazém. Tome decisões imediatas e orientadas por dados, sem atrasos. Aqui estão alguns benefícios que você pode obter desde o primeiro dia:



**Frequência de testes aumentada:** Realize mais testes e verifique a qualidade em cada estágio, desde matérias-primas até produtos acabados, sem os atrasos e custos associados ao envio de amostras para um laboratório.



**Economia de custos e tempo:** Analise rapidamente parâmetros-chave no local para identificar desperdícios, detectar ineficiências e otimizar formulações, permitindo decisões proativas imediatas que impedem perdas de produção dispendiosas.



**Produtividade aprimorada:** A análise instantânea e precisa permite a tomada rápida de decisões, melhorando a qualidade do produto, simplificando os processos de produção e maximizando a utilização de recursos.




# Design intuitivo para uma operação sem esforço

## Comece com treinamento mínimo

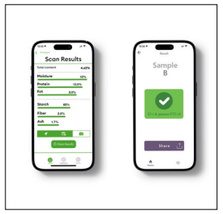
Leve e portátil, o ProxiScout™ foi projetado para uso sem esforço em campo ou na linha de produção. Os aplicativos móveis intuitivos permitem uma análise eficiente de várias amostras e parâmetros, permitindo uma integração rápida e perfeita aos fluxos de trabalho existentes.



**Design ergonômico portátil**
Cada decisão de design no ProxiScout™ tem como foco facilitar ao máximo as medições. Seu formato, peso, posição da interface de amostra e localização da tela são cuidadosamente otimizados para permitir uma operação fácil com uma só mão no campo.

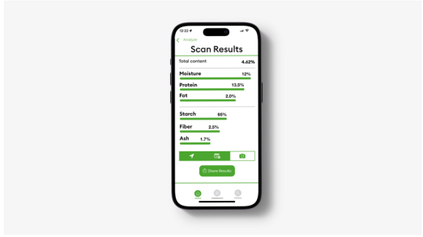


**Controle e transferência de dados sem complicações**
O ProxiScout™ conecta-se diretamente ao seu celular via Bluetooth, sincronizando configurações, controles e dados entre dispositivos. Essa funcionalidade garante uma experiência perfeita durante todo o processo de medição, desde a calibração inicial até os resultados finais.



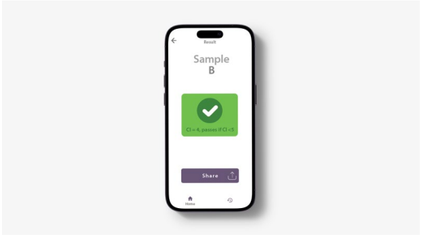

**Resultados instantâneos com aplicativos intuitivos**
Aplicativos móveis fáceis de usar com instruções passo a passo que permitem que os operadores configurem rapidamente aplicativos, testem amostras e obtenham resultados em segundos, mesmo quando estão off-line. Cada aplicativo foi projetado para garantir uma experiência intuitiva, dependendo do tipo de análise.

## App para escanear amostras




Permite que os operadores obtenham informações instantâneas sobre a composição das amostras com modelos de calibração avançados pré-construídos.

## Aplicativo de conformidade




Permite que os operadores criem seus próprios modelos para detectar quaisquer discrepâncias de qualidade ou problemas de formulação imediatamente.



# Precisão em que você pode confiar
## Resultados de nível laboratorial na palma de suas mãos

O ProxiScout™ oferece a mais ampla faixa espectral entre dispositivos NIR portáteis (1.350 – 2.550 nm). Aproveitando a extremidade mais alta do espectro NIR, ele permite a análise de mais parâmetros e fornece maior precisão.



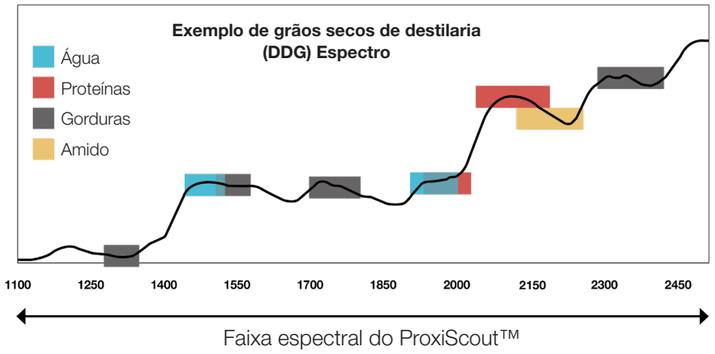

**Análise de vários parâmetros**
A ampla faixa espectral exclusiva do ProxiScout™ abrange sobretons e bandas combinadas dos grupos funcionais mais críticos necessários para decisões informadas no campo. Portanto, os operadores podem quantificar ou qualificar vários parâmetros em suas amostras usando um único dispositivo.




**Maior precisão dos resultados**
A combinação de uma ampla faixa espectral e espectros altamente repetíveis gerados pelo ProxiScout™ permite que os usuários desenvolvam modelos de calibração que fornecem níveis de precisão comparáveis, em muitas aplicações, aos obtidos por instrumentos NIR de laboratório de bancada.

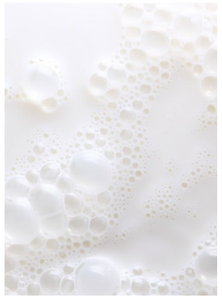
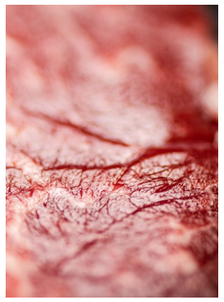
---

**Exemplo do motivo pelo qual uma ampla faixa de espectros é importante**
Os recursos avançados do ProxiScout™ se destacam em aplicações do mundo real, como a análise de grãos secos de destilaria (DDG). Uma varredura mede com precisão uma grande variedade de parâmetros críticos, como água, proteína, amido e muito mais. Os grupos funcionais correspondentes a cada um desses parâmetros têm várias faixas de absorbância em toda a faixa espectral. Dar mais dados aos modelos aumenta a robustez e, muitas vezes, melhora seu desempenho.



# Aplicações versáteis
## Uma ferramenta. Inúmeras possibilidades.

O design versátil do ProxiScout™ torna-o ideal para analisar uma vasta gama de materiais em vários setores, desde a agricultura à produção de alimentos, proporcionando resultados precisos e confiáveis instantaneamente, onde quer que o seu trabalho o leve.

| | Grãos e farinhas | Óleos alimentícios | Laticínios | Carne |
|---|---|---|---|---|
| |  |  |  |  |
| Aplicações | Umidade, proteína, cinzas, amido e glúten. | Ácidos graxos livres, pH, acidez, autenticação, níveis de saturação, adulteração e umidade. | Gordura, proteína, lactose, água, adulteração, nitrogênio total e sólidos totais. | Umidade, proteína, gordura e sensibilidade. |

| | Ervas e especiarias | Café e chá | Frutas e vegetais | Ração |
|---|---|---|---|---|
| |  |  |  |  |
| Aplicações | Umidade, adulteração, composição da mistura, teor de óleo. | Cafeína, atributos sensoriais, grau e tipo de torrefação. | Matéria seca, acidez, etileno, amadurecimento e índice de maturidade. | Silagens, forragens, feno, subprodutos, ração peletizada. |

## Por que isso é importante

**Benefícios para a indústria de alimentos:**
- Melhore a consistência da produção para melhorar a lucratividade.
- Otimize receitas para reduzir custos sem comprometer a qualidade.
- Adapte os processos de produção para maximizar a produção e a eficiência.
- Realize verificações instantâneas de qualidade em matérias-primas.
- Valide a qualidade do produto durante as etapas de produção.

**Benefícios para o setor de rações:**
- Garanta a consistência e a qualidade entre os lotes.
- Obtenha precisão na formulação de rações.
- O equilíbrio mistura valor nutricional e economia.
- Apoie a saúde dos animais.
- Simplifique os processos de formulação.

# Amostragem simplificada
## Acessórios para cada aplicação

A abrangente linha de acessórios disponíveis para o ProxiScout™ permite que você lide com diversos tipos de amostras, garantindo sempre uma análise espectroscópica precisa e confiável. Seja analisando sólidos, líquidos ou pós, a BUCHI oferece soluções precisas adaptadas às suas necessidades específicas.



**Rotator**

Rumo à excelência em amostragem

- Manuseio de amostras sem esforço: Um copo giratório que prende e move as amostras com segurança sobre o dispositivo.
- Área de amostragem expandida: Amplia a área de amostragem para uma análise abrangente.
- **Melhor para:** Sólidos não homogêneos e granulares, incluindo silagens, granulados, grãos, sementes e ração processada.



**Kit de análise de líquido**

Veja líquidos em uma nova luz

- Amostragem versátil: Inclui oito frascos que se encaixam firmemente em um suporte na parte superior do dispositivo.
- Comprimentos de caminho flexíveis: É fornecido com uma variedade de acessórios de transflectância para diferentes comprimentos de caminho de amostra.
- **Melhor para:** Amostras líquidas claras e opacas, como óleos e leite.



**Kit de análise de pó**

Precisão consistente do pó

- Manuseio seguro de amostras: Três pratos de alta precisão que se encaixam firmemente em um suporte na parte superior do dispositivo.
- Apresentação consistente: Inclui pequenos pesos para compressão de amostras, garantindo resultados uniformes.
- **Melhor para:** Pós e sólidos finamente triturados, como leite em pó e grãos triturados.



# Especificação de dados técnicos
## ProxiScout™

**Especificações técnicas**

| | |
|---|---|
| Faixa do comprimento de onda | 1.350 – 2.550 nm (7.400 – 3.920 $cm^{-1}$) |
| Resolução<br>a λ = 1.500 nm, critério FWHM | 16 nm (66,6 $cm^{-1}$) |
| SNR' (nms) típica<br>Tempo de varredura = 2 s, λ = 2.350 nm | 2.000: 1 |
| Cobertura da amostra<br>(diâmetro do feixe de luz coletado) | ~ 10 mm |

**Especificações gerais**

| | |
|---|---|
| Dimensões | 178 × 91 × 62 mm |
| Peso | 1 kg |
| Temperatura operacional | -5 a +40°C |
| Classificação de proteção de entrada | IP65 |
| Tipo de bateria | Duas baterias recarregáveis 18.650, substituíveis pelo usuário |
| Vida útil da bateria em operação (varreduras de 2 segundos) | 800 varreduras |
| Tempo de carga da bateria (corrente de carga de 1 A) | 6 horas em carregamento rápido para atingir 100% |
| Vida útil da lâmpada | < 10.000 horas. |
| Conectividade sem fio | Bluetooth V4.2 BLE |
| Porta de carregamento | USB-C |



## NeoSpectra Cloud Portal
Insights centralizados. Gerenciamento sem esforço.

Os dados gerados por todos os dispositivos ProxiScout™ dentro de sua organização são automaticamente transferidos e sincronizados para o NeoSpectra Cloud Portal, onde todos os dados são armazenados, avaliados e compartilhados com segurança.



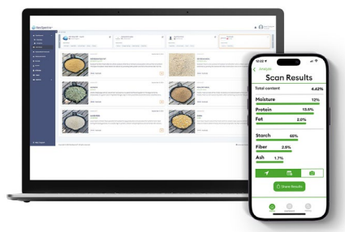

ProxiScout™ | Aplicativos móveis | Cloud Portal

O ProxiScout™ e o NeoSpectra Cloud Portal capacitam sua organização descentralizando operações e centralizando dados.

## Principais benefícios

- **Conectividade e acesso remotos:** Os dados gerados a partir do campo podem ser acessados instantaneamente por equipes de controle de qualidade localizadas em um local diferente para tomar decisões rápidas remotamente.
- **Insights mais detalhados:** Os recursos avançados de análise permitem que você descubra tendências, padrões e variações, revelando percepções valiosas de seus dados.
- **Gerenciamento centralizado de dispositivos:** Um local para gerenciar licenças remotamente e atualizar as calibrações em todos os dispositivos ProxiScout™ que sua organização possui.
- **Melhor colaboração em equipe:** Equipes em diferentes locais e funções dentro da organização têm uma única versão da verdade e podem facilmente trocar dados e percepções.
- **Integração segura com a nuvem:** As APIs permitem a integração de dados armazenados no NeoSpectra Cloud Portal com sua infraestrutura de dados.

---




### Biblioteca de calibração LabStore

Acesse a biblioteca mais abrangente do setor de modelos de calibração prontos para uso para várias aplicações. Reduza o tempo necessário para desenvolver calibrações personalizadas e comece a explorar mais de 100 produtos e mais de 500 parâmetros desenvolvidos e mantidos pelos principais parceiros de laboratório.

# ProxiScout™






## Robusteza extrema
O desempenho encontra a durabilidade

O ProxiScout™ foi projetado para funcionar perfeitamente em ambientes desafiadores, fornecendo análises confiáveis e contínuas sempre e onde você mais precisar. Projetado para durabilidade, ele garante estabilidade incomparável e análise espectroscópica confiável, mesmo nos ambientes mais adversos.



**Proteção contra poeira e água (IP65)**
Construído para ambientes adversos, o ProxiScout™ apresenta proteção com classificação IP65, que garante uma defesa robusta contra jatos de água e infiltração de poeira. Essa funcionalidade permite medições frequentes e confiáveis em condições ambientais desafiadoras para um melhor controle do processo.



**Confiabilidade robusta**
O ProxiScout™ atende aos padrões MIL-PRF—28800 Classe 2, garantindo durabilidade e desempenho confiável mesmo em condições industriais severas. Projetado para suportar choques, quedas e vibrações, essa durabilidade minimiza o tempo de inatividade, reduz os custos de manutenção e oferece desempenho consistente.



**Bateria de longa duração**
Equipado com baterias de íons de lítio de alta capacidade, o dispositivo vem com opções de energia recarregáveis e facilmente substituíveis. Com capacidade para até 800 varreduras por carga, ele garante uma operação contínua e sem complicações, permitindo que os usuários ampliem suas sessões de análise de forma contínua.

# Complete seu portfólio




| | Campo | Recebimento de matérias primas | Produção | Laboratório | Logística de distribuição |
|---|---|---|---|---|---|
| |  |  |  |  |  |
| Valor | · Monitore as culturas para maturidade e colheita ideal.<br>· Separe os lotes com base na qualidade para obter consistência e preços ideais.<br>· Minimize as reclamações com o monitoramento da colheita. | · Aumente a quantidade de matéria-prima controlada.<br>· Determinação rápida de parâmetros de qualidade importantes.<br>· Pagamento adequado de fornecedores.<br>· Processamento subsequente rápido.<br>· Segregação. | · Verificações frequentes dos níveis dos componentes.<br>· Quantifique rapidamente os constituintes.<br>· Otimize formulações e processos.<br>· Evite retrabalho ou desperdício. | · Controle as especificações de produção.<br>· Garanta qualidade consistente.<br>· Cumpra os requisitos legais.<br>· Remova os gargalos na produção. | · Monitore os parâmetros críticos de qualidade dos ingredientes principais.<br>· Verifique a qualidade de acordo com as especificações do contrato.<br>· Identifique ingredientes fora da especificação para devoluções ou solicitações. |
| Requisitos | · Resultados rápidos.<br>· Mobilidade.<br>· Instrumentação fácil de usar.<br>· Resultados georreferenciados. | · Resultados rápidos e confiáveis.<br>· Rastreabilidade.<br>· Mobilidade.<br>· Robustez. | · Medições rápidas ou contínuas.<br>· Instrumentação fácil de usar.<br>· Interface do sistema de controle de processo.<br>· Robustez. | · Resultados rápidos e confiáveis.<br>· Rastreabilidade. | · Resultados rápidos.<br>· Mobilidade.<br>· Instrumentação fácil de usar.<br>· Vários pontos de verificação. |

# Mensagens principais para nossos clientes
## BUCHI cria valor agregado

“Quality in your hands” é o princípio norteador que molda nossa filosofia e nossas ações. Ele nos desafia a fornecer serviços excepcionais que são feitos precisamente de acordo com suas necessidades. Isso significa que devemos nos manter próximos dos nossos clientes. É por isso que mantemos contato e continuamos trabalhando muito para entender você e sua empresa ainda melhor.

Ajudamos você fornecendo produtos, sistemas, soluções, aplicações e serviços de alta qualidade que lhe oferecem valor agregado. Isso permite que você se concentre inteiramente em seus processos e seu trabalho.



**Competência**
Temos o conhecimento tecnológico e décadas de experiência necessários para fornecer suporte competente e trabalhar para melhorar continuamente nossos serviços para você.



**Confiança**
Garantimos a qualidade e a funcionalidade de nossos equipamentos e sempre ajudando você com rapidez e eficiência quando algo não funcionar como o esperado.



**Segurança**
Colaborando diretamente para você, fazemos tudo ao nosso alcance para tornar nossos produtos, sistemas, soluções, aplicativos e serviços o mais seguro possível para as pessoas e o meio ambiente.



**Rentabilidade**
Nós nos esforçamos para criar um alto nível de benefício econômico e o máximo de valor agregado para você.



**Global**
Somos uma empresa familiar internacional com subsidiárias próprias e distribuidores qualificados, temos presença onde quer que você esteja.



**Facilidade**
Te apoiamos fornecendo soluções cuidadosamente projetadas, bem como equipamentos e sistemas fáceis de operar.



**Sustentável**
Apoiamos processos ecologicamente corretos e fabricamos equipamentos que tenham uma longa vida útil. Utilizamos tecnologias avançadas para deixar o menor impacto ambiental possível.

---

Estamos representados por mais de 100 parceiros de distribuição em todo o mundo. Encontre o seu representante local em:

www.buchi.com

Quality in your hands

---

11595924B ptb 2610 / Dados técnicos sujeitos a alterações sem aviso prévio / Sistemas de qualidade ISO 9001 A versão em inglês é a versão no idioma original e serve de base para todas as traduções para outros idiomas.