ProxiScout™

便携式近红外即时现场分析

BÜCHI

强大，便携，精确
随时随地开展NIR（近红外光谱）分析

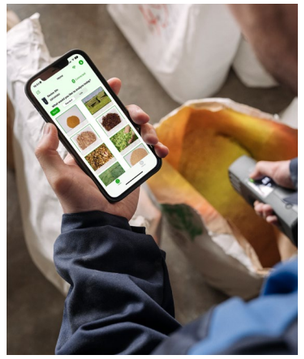
ProxiScout™ 使得操作人员能够在现场快速、可靠地进行材料分析——无论是确定原材料的成分，还是当场验证其符合性和一致性。ProxiScout™ 专为易用性和工作流程中的无缝结合而设计，它结合了以下优势：

· 手持式近红外分析仪，用于即时现场测量。
· 提供多种配件以适应不同样本类型。
· 移动应用程序用于直观控制和即时结果。
· 云门户用于模型访问、数据管理和协作。

有了这些核心组件，ProxiScout™ 为现场近红外分析提供了独特的功能。
让我们来探索一下使它与众不同的关键特性。

提供现场决策的即时结果

ProxiScout™ 提供了无与伦比的灵活性，无论你在野外，生产线或者仓库工作，可以准确，即时的近红外分析。它机动性高，轻巧，符合人体工程学设计，将你从实验室的约束中解放出来，提供即时的对生产线的观察，并提高生产力。



设计直观，操作轻松

用户友好型的移动应用程序和强大的云平台简化了多样本、多参数分析，带来了高效、快速、顺利的分析与简化复杂的测试工作流程。快速测量样品和验证符合性，不论是连接或离线状态。

值得信赖的精确度

ProxiScout™ 提供最广泛的光谱范围（1,350 – 2,550 nm）用于便携式设备。操作在较宽的波长范围近红外光谱中，它能够保证无与伦比的灵敏度和精度。这个扩展范围提供可靠的结果使得决策更自信。在不同的材料和应用程序中，都可以在一次测量中量化多个参数测量并给出精确、可靠的结果。

即时提供现场决策
无需送去实验室分析样品

ProxiScout™ 将实验室级的精度放在您的手心中，在现场提供强大的近红外分析。立即做出无延迟的，有数据依靠的决定。这里有一些你从第一天就能意识到的好处：

提高测试精度：它让您能做更多的测试，在每个阶段都核查质量——从原材料到成品——没有向实验室送检的时间和金钱成本。

节省花费和时间：它让您能够现场快速地分析核心参数，甄别浪费的部分，检测低效性，并优化其配方——它带来了即时的预防性决策，从而避免了生产上的巨大损失。

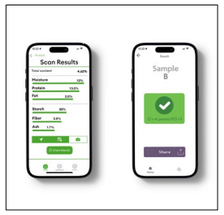
提高生产力：即时且准确的分析带来了快速的决策，提高了产品并优化了流水线产品生产过程，最大化资源利用率。

直观的设计，简便的使用
无需专业的培训就可使用

ProxiScout™ 轻便，手持，其设计目的便是为了现场简便的使用。直观的移动应用使得多样品和和多参数分析更加高效，带来了快速、顺利的对现有工作流程的融入。

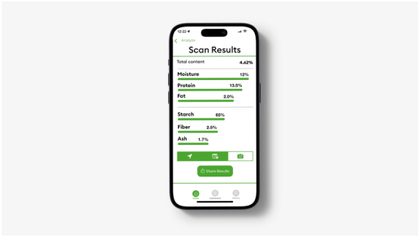
手持，符合人体工程学的设计
ProxiScout™ 的每个设计都注重于让用户尽可能轻松地测量。它的形状，重量，样品接口位置，以及屏幕位置都是为简单的，单手持的现场使用仔细优化过的。

控制，数据传输省心
ProxiScout™ 通过蓝牙直接连接到你的手机，在设备之间同步设置，控制和数据。这保证了整个测量过程的顺利——从初始的校准到最后的结果。



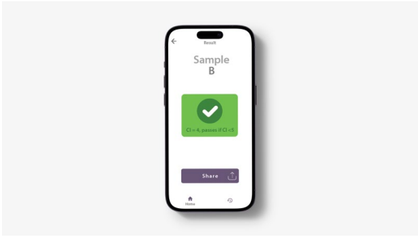
直观的应用和即时的结果
我们用户友好的移动应用程序内置了每一步的引导，使得操作者能够快速地安装应用程序，测试样品，并获得结果。
即便是线下，每个应用都是依据其分析的类型提供直观的经历。

扫描应用



它让操作者能够通过预先内置的先进校准模型得到即时的对样品组成的考察。

一致性应用



它使得操作者可以建立他们自己的模型来立刻检测质量或者生产配方上任何的不一致。

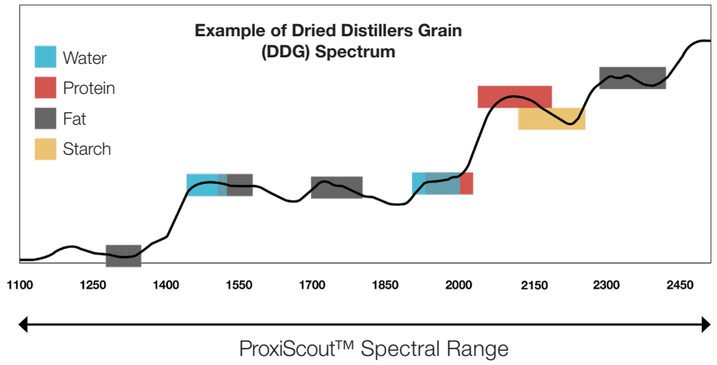
值得信赖的精确度
在手掌心享受实验室级别的结果

ProxiScout™ 提供最广泛的光谱范围（1,350 – 2,550 nm）用于便携式设备。通过使用更高范围的NIR光谱，它带来了更多参数的分析并提供了更好的准确度。

多参数分析
ProxiScout™ 独特的宽光谱范围涵盖了最关键功能组的谐波和组合带，这对于现场决策至关重要。因此，操作人员可以仅使用单一设备对样本中的多个参数进行检测或定性。

结果准确度的提高
ProxiScout™ 产生的宽光谱范围和高度可重复的光谱的结合，允许用户开发校准模型，在许多应用中提供与实验室台式近红外仪器相媲美的准确度水平。

示例：为什么广泛的光谱范围很重要
ProxiScout™ 的先进功能在实际应用中表现出色，例如 DDGS 分析。一次扫描可以准确测量多种关键参数，如水分、蛋白质、淀粉等。每个参数对应的功能团在光谱范围内有多个吸收带。为模型提供更多数据可以增强其鲁棒性，通常还会提高模型的性能。



多功能应用
一种工具，无数可能

ProxiScout™ 的多功能设计使其适用于多个行业的广泛材料分析——从农业到食品生产——无论您的工作地点在哪里，都能立即提供精确、可靠的结果。

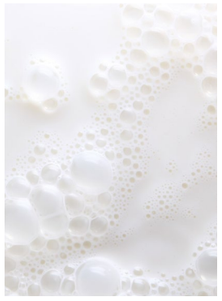
谷物与面粉

水分、蛋白质、灰分、淀粉和面筋。

食用油

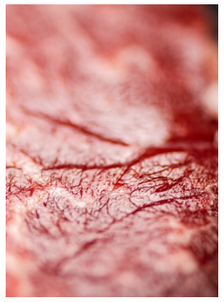
游离脂肪酸、pH值、酸度、真实性、饱和度水平、掺假和水分。

乳制品



脂肪、蛋白质、乳糖、水分、掺假、总氮和总固体。

肉类



水分、蛋白质、脂肪和嫩度。

草药与香料

水分、掺假、混合成分和含油量。

咖啡与茶

咖啡因、感官属性、烘焙度与类型。

水果与蔬菜

干物质、酸度、乙烯、成熟度和成熟度指数。

饲料

青贮饲料、牧草、干草、副产品、颗粒饲料。

为什么它很重要

对食品行业的好处：
· 提高生产一致性，以提高盈利能力。
· 优化配方，以降低成本而不影响质量。
· 调整生产流程，以最大化产量和效率。
· 对原材料进行即时质量检查。
· 在生产阶段验证产品质量。

对饲料行业的好处：
· 确保各批次之间的一致性和质量。
· 实现饲料配方的精确性。
· 平衡混合物的营养价值和成本效益。
· 支持牲畜健康。
· 简化配方流程。

简化抽样
应用的配件

ProxiScout™ 可用的全面配件范围使您能够处理多种样品类型，确保每次光谱分析的准确性和可靠性。无论您是在分析固体、液体还是粉末，BUCHI 都提供针对您特定需求的精确解决方案。

旋转器
样品杯旋转扫描
· 轻松的样品处理：一个旋转杯，可安全地固定并移动样品。
· 扩展的采样区域：扩大采样区域，以进行全面分析。
· 最佳适用：非均质和颗粒状固体，包括青贮饲料、干草饲料、谷物、种子和加工饲料。

液体分析套件
以新的视角看待液体
· 多功能采样：包括八个安瓿瓶，可安全地放入设备顶部的支架中。
· 灵活的光程长度：配有各种透反射配件，适用于不同的样品光程长度。
· 最佳适用：透明和不透明的液体样品，如油和牛奶。

粉末分析套件
一致的粉末精度
· 安全的样品处理：三个高精度碟子，可安全地放入设备顶部的支架中。
· 一致的呈现：包括小重量块，以压实样品，确保结果一致。
· 最佳适用：粉末和细磨固体，如奶粉和磨碎的谷物。

技术数据规范
ProxiScout™

技术规格

波长范围	1,350 – 2,550 nm (7,400 – 3,920 cm^{-1})
分辨率 在 λ = 1,500 nm, FWHM 标准	16 nm (66.6 cm^{-1})
典型信噪比 (nms) 扫描时间 = 2s, λ = 2,350 nm	2,000 : 1
样品覆盖范围（收集光束的直径）	~ 10mm

一般规格

尺寸	178 x 91 x 62 mm
重量	1 kg
操作温度	-5 至 40 °C
防护等级	IP65
电池类型	两个可充电 18,650 电池，用户可更换
操作电池寿命 （2 秒扫描）	800 次扫描
电池充电时间 （1A 充电电流）	速充电 6 小时达到 100%
灯泡寿命	< 10,000 小时
无线连接	蓝牙 V4.2 BLE
充电端口	USB-C

NeoSpectra云用户
集中分析，轻松管理

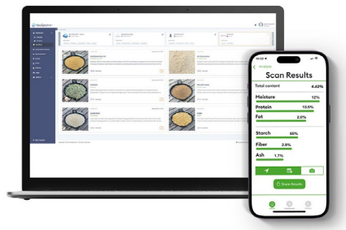
所有组织内的 ProxiScout™ 设备生成的数据都会自动传输并同步到 NeoSpectra 云用户，所有数据都会安全地存储、评估和共享。

ProxiScout™　　手机应用　　云用户

ProxiScout™ 和 NeoSpectra Cloud Portal 通过去中心化运营和集中化数据来增强您的组织。

关键点

- 远程连接和访问：现场生成的数据可以被位于不同地点的质量控制团队即时访问，以进行远程快速决策。
- 更深入的洞察：高级分析功能让您发现趋势、模式和变化，从数据中揭示有价值的洞察。
- 集中式设备管理：在一个地方远程管理组织内所有 ProxiScout™ 设备的许可证和校准更新。
- 改进团队协作：组织内不同地点和职能的团队拥有单一版本的事实真相，并可以轻松交换数据和洞察。
- 安全云集成：API 允许将 NeoSpectra 云用户中存储的数据与您的数据基础设施集成。



LabStore 校准库

访问行业内最全面的即用型校准模型库，适用于各种应用。缩短开发自定义校准的时间，并开始探索由领先实验室合作伙伴开发和维护的 100 多种产品和 500 多个参数。

ProxiScout™

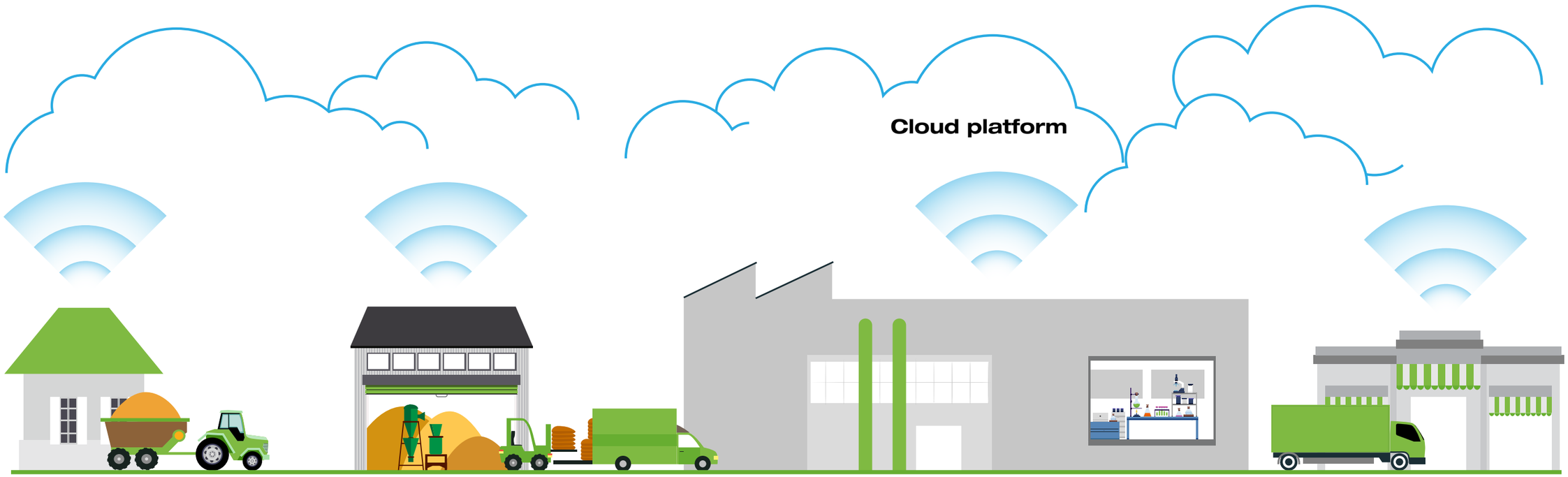
坚固耐用
性能与耐用性并存

ProxiScout™ 专为在苛刻环境中完美运行而设计，无论何时何地，都能提供可靠且连续的分析。其坚固耐用的设计确保了无与伦比的稳定性和可靠的光谱分析，即使在最恶劣的环境中也是如此。

防尘防水（IP65）
专为恶劣环境设计，ProxiScout™ 具有 IP65 级防护，可保证对水射流和灰尘侵入的强大防护。这使在具有挑战性的环境条件下进行频繁、可靠的测量成为可能，从而改进了过程控制。

坚固耐用
ProxiScout™ 符合 MIL-PRF—28800 标准，即使在恶劣的工业条件下也能确保耐用性和可靠的性能。其设计能够承受冲击、跌落和振动，这种耐用性减少了停机时间，降低了维护成本，并提供了始终如一的性能。

长寿命电池
配备高容量锂离子电池，设备具有可充电且易于更换的电源选项。每次充电可进行多达 800 次扫描，确保了连续、无麻烦的操作，使用户能够无缝延长分析会话。



	现场	原料接收	生产	实验室	分发物流
价值	· 监测作物的成熟度和最佳收成 · 根据质量分选批次，以实现一致性和最佳定价 · 通过监控收成最大限度地减少损失	· 增加受控原材料的数量 · 快速测定重要的质量参数 · 供应商的按质付款 · 即时后续加工 · 分选	· 频繁测量组件级别 · 快速测量成分含量 · 优化配方和工艺 · 避免返工或浪费	· 控制生产规范 · 确保质量稳定 · 遵守法律要求 · 消除生产瓶颈	· 监控关键成分的关键质量参数 · 根据合同规范验证质量 · 确定退货或投诉的不合格成分
要求	· 快速测量 · 便携性 · 易于测量的仪器 · 地理标记结果	· 快速可靠的结果 · 可溯源 · 便携性 · 稳定性	· 快速或连续测量 · 易于使用的仪器 · 接口连接过程控制系统 · 稳定性	· 快速可靠的结果 · 可溯源	· 快速测量 · 便携性 · 易于使用的仪器 · 多检查点

向客户传达的核心信息
BUCHI 创造附加价值

“Quality in your hands”是能够塑造我们理念及行动的指导原则。它要求我们提供能够精确满足需求的优秀服务。这意味着我们必须与客户保持密切联系。这就是为什么我们要保持联系，并继续努力工作以更好地了解您和您的业务。

我们提供具有高质量产品、系统、解决方案、应用和服务，以此助力您的事业让您全心投入您的过程和工作。

高效
我们拥有技术专长和数十年的经验，能够提供有力的支持并在与您合作的同时不断改进我们的服务。

可靠
我们保证设备的质量和功能，并将在您无法满意的情况下继续快速有效地为您提供帮助。

安全
通过与您密切合作，我们竭尽全力使我们的产品，系统，解决方案，应用和服务尽可能安全地为人和环境服务。

成本效益高
我们致力于为您创造高水平的经济效益和最大的附加值。

全球化
作为一家拥有自己的子公司和合格分销商的国际家族企业，无论您身在何处，我们都能为您提供服务。

操作简单
我们通过精心设计的解决方案以及易于操作的仪器和系统为您提供支持。

可持续性
我们支持环保工艺，并生产使用寿命长的产品。 我们利用先进技术实现最小的环境足迹。

我们在全球拥有 100 多家销售合作伙伴
查看您当地的销售代表，请访问：

www.buchi.com

Quality in your hands

11595918B zh 2610 / 技术参数如有变更，恕不另行通知/质量体系 ISO 9001。
手册原版是英语，以此为基础翻译成其他语言。