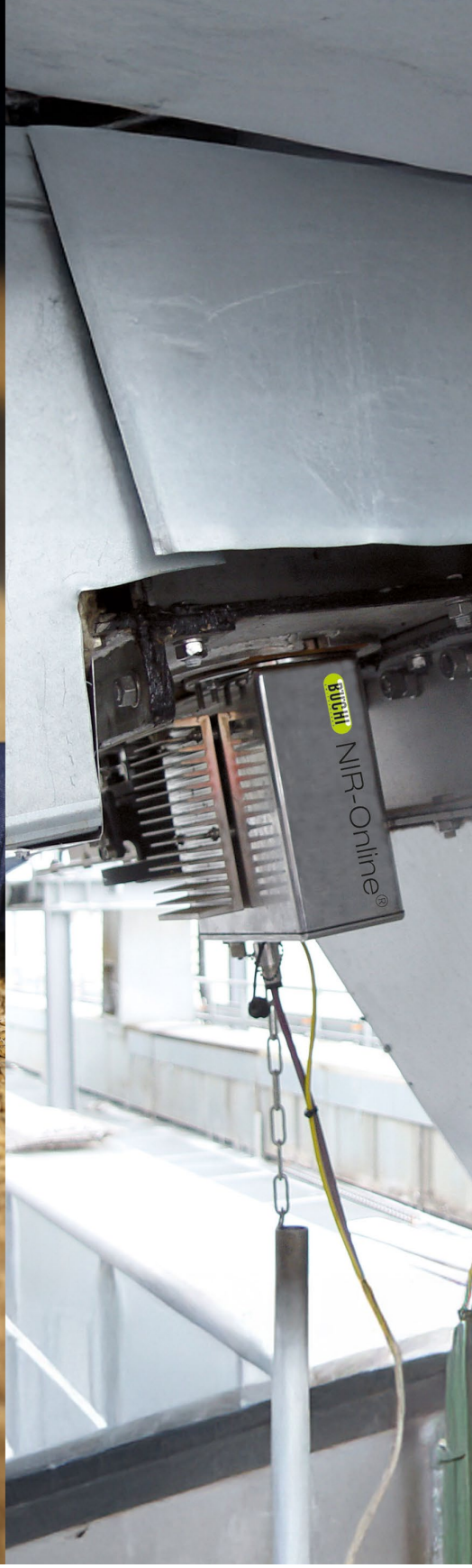






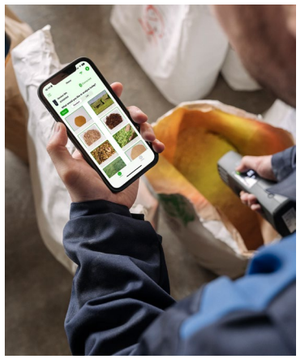
BUCHI NIR 产品组合

从田间到配送的质量控制解决方案



快速洞察价值链
随时随地获取即时、可靠的分析

试想一下，无需将样品送往实验室，就能即刻掌握原材料、混合物或成品的质量信息。这正是近红外（NIR）光谱技术的优势所在。它仅需极少的准备工作，即可实现快速、精准且经济高效的分析。短短数秒内，您就可以获取关键参数，从而做出更明智的决策，确保产品一致性并提高整个生产过程的效率。



无缝衔接的质量控制
从农场到配送

从原材料初检到成品最终质量检查，全面的质量控制贯穿于整个流程。BUCHI NIRSolutions™ 近红外解决方案 可满足食品、饲料和原料行业的特定需求，确保顺利融入日常工作流程。



洞察驱动决策
提速增效

BUCHI NIRSolutions™ 近红外解决方案 可提供对关键质量参数的即时可靠洞察。凭借随手可得的精准数据，您可以当场决定是否接受原材料、调整流程或放行批次。这些更智能、更快速的决策可提高一致性、减少浪费并增强您的价值链。



数据集中化
提升可见性与协作效率

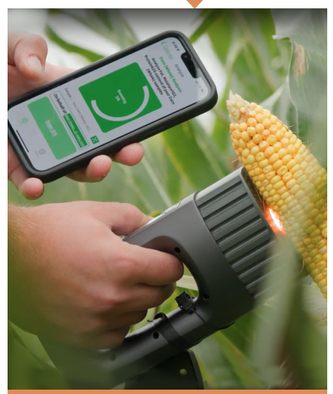
通过覆盖所有现场与团队的完整可追溯性体系，实现对整个价值链的统筹管理。NeoSpectra® 平台将所有数据实时整合到一处，将其转化为清晰、可执行的洞察成果。依托安全的云门户，您可以在各业务单元与工厂之间无缝共享模型与结果，从而实现全系统监控和更智能的协作。

为什么选择 **BUCHI NIR**？
清晰洞察，方有信心





工厂



田间



实验室

组织内的各个环节均需要开展检测
质量控制已不再局限于实验室。当工作流程割裂导致决策延迟或数据不一致时，整个流程都会受到影响——耗费时间、浪费物料、错失机会。这就是当今复杂价值链的普遍现实。

BUCHI 的 NIR 生态系统通过提供专为价值链各环节定制的精密设备，搭建可连接团队、数据和决策的中央平台，有效化解这些挑战。

无论您的目标是：
· 在进入生产之前拦截问题。
· 为田间团队赋能，提供即时分析。
· 保持各生产现场的一致性。
· 无缝集成到数字系统中。

BUCHI NIRSolutions™ 近红外解决方案 都能助您应对当前和未来的挑战。从田间评估到过程监测再到最终产品验证，您将获得速度、一致性与可见性优势，从而在关键时刻果断行动。

单一合作伙伴。单一平台。每一次测量都充满信心。

端到端质量控制
贯穿供应链的综合洞察



	田间	原料接收	生产	实验室	配送物流
	 便携式近红外 ProxiScout™	 便携式近红外 ProxiScout™  近红外 ProxiMate™	 在线近红外 NIR-Online  近红外 ProxiMate™	 近红外 NIRFlex™  近红外 ProxiMate™	 便携式近红外 ProxiScout™
价值	· 监测作物成熟度和最佳收获时机。 · 根据质量进行批次分选，确保一致和最优定价。 · 通过收获监测最大限度地减少索赔。	· 增加受控原材料的数量。 · 快速确定重要质量参数。 · 向供应商提供足额付款。 · 快速后续加工处理。 · 分选。	· 频繁执行成分含量检查。 · 快速量化成分。 · 优化配方和工艺过程。 · 避免返工和浪费。	· 控制生产规格。 · 确保质量稳定。 · 遵守法律要求。 · 消除生产瓶颈。	· 监测关键原料的重要质量参数。 · 根据合同规格验证质量。 · 识别不合格原料进行退货或索赔。
交付重点	· 快速获得结果。 · 移动便携。 · 易用型仪器。 · 地理标记结果。	· 快速获得可靠结果。 · 可追溯。 · 移动便携。 · 稳健耐用。	· 快速或连续测量。 · 易用型仪器。 · 可连接过程控制系统。 · 稳健耐用。	· 快速获得可靠结果。 · 可追溯。	· 快速获得结果。 · 移动便携。 · 易用型仪器。 · 多处检查点。

多用途食品和饲料应用
依托即用型校准模型实现

参数

谷物和面粉	油籽和油	乳制品	肉类和肉制品	香草和香料	咖啡和茶	水果和蔬菜	饲料
							
水分、蛋白质、灰分、淀粉和麸质。	水分、脂肪、游离脂肪酸、纤维、灰分、磷、碘值和过氧化物值。	脂肪、蛋白质、乳糖、水分/干物质、掺杂物、总氮、总固体、pH值和颜色。	水分、蛋白质、BEFFE/CTP、盐、灰分、pH值、颜色。	水分、掺杂物、混合成分、油含量。	咖啡因、感官性状、烘焙程度和类型。	干物质、酸度、乙烯、成熟度和成熟指数。	水分、蛋白质、脂肪/油脂、纤维、灰分、颜色。

为何重要

食品行业获益

· 提高生产一致性，提高盈利能力。
· 对原材料进行即时质量检查。
· 优化配方，在保证质量的同时降低成本。
· 调整生产流程，最大限度地提高产量和效率。
· 在生产阶段验证产品质量。

饲料行业获益

· 确保来料符合合同规格。
· 实现饲料配方中的营养目标。
· 平衡营养价值和成本效益。
· 尽量减少浪费和返工。
· 简化配方流程。



便携式近红外 **ProxiScout™**
随时随地进行即时 NIR 分析

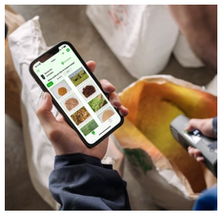
便携式近红外 ProxiScout™ 让田间操作人员能够根据需要快速做出数据驱动的决策。将实验室级性能与强大的便携式设计和直观的移动应用程序相结合。提供一系列可选配附件，扩展对任何样品类型的分析能力，而不会影响准确性。



便携易用
手持，轻便，符合人体工程学。专为单手田间作业而设计，几乎无需培训。直观的移动应用程序可引导用户完成每一个步骤，离线环境亦可使用。



实验室级性能
便携式近红外 ProxiScout™ 虽体积小巧，却能在宽光谱范围（1350 – 2550 nm）内提供经验证的准确度，可获得与台式设备相媲美的多参数结果。



即时分析和验证检查
在物料采购、收货或发货阶段，实时获取物料成分读数或进行即时合格/不合格合规性检查。

应用场景示例

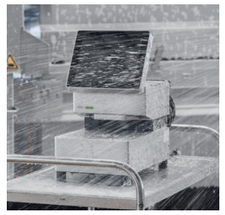
- **收获前后质量检查：**
  在田间检查水分、淀粉和蛋白质。
- **收货与发货：**
  即时检测原料及成品的成分与合规性，不会出现实验室结果滞后。
- **饲料营养：**
  确保现场营养规格与配方目标一致。
- **物流：**
  在装货或交货时确认产品质量，以减少退货。

近红外 **ProxiMate™**
一站式质量检查

近红外 ProxiMate™ 是一款坚固耐用、结构紧凑的旁线 NIR 仪器，专为在生产环境中轻松使用而设计。它配备便于戴手套操作的触摸屏，以及支持使用无玻璃样品杯的俯视配置。自动校准功能可实现自动校准开发，确保无论操作人员经验如何，均能获得可靠结果。



专为卫生环境而设计
凭借防水设计、IP69 防护等级以及符合严格行业标准和 FDA 标准的材质，近红外 ProxiMate™ 即使在深度清洁后，也能在生产线旁提供可靠结果。



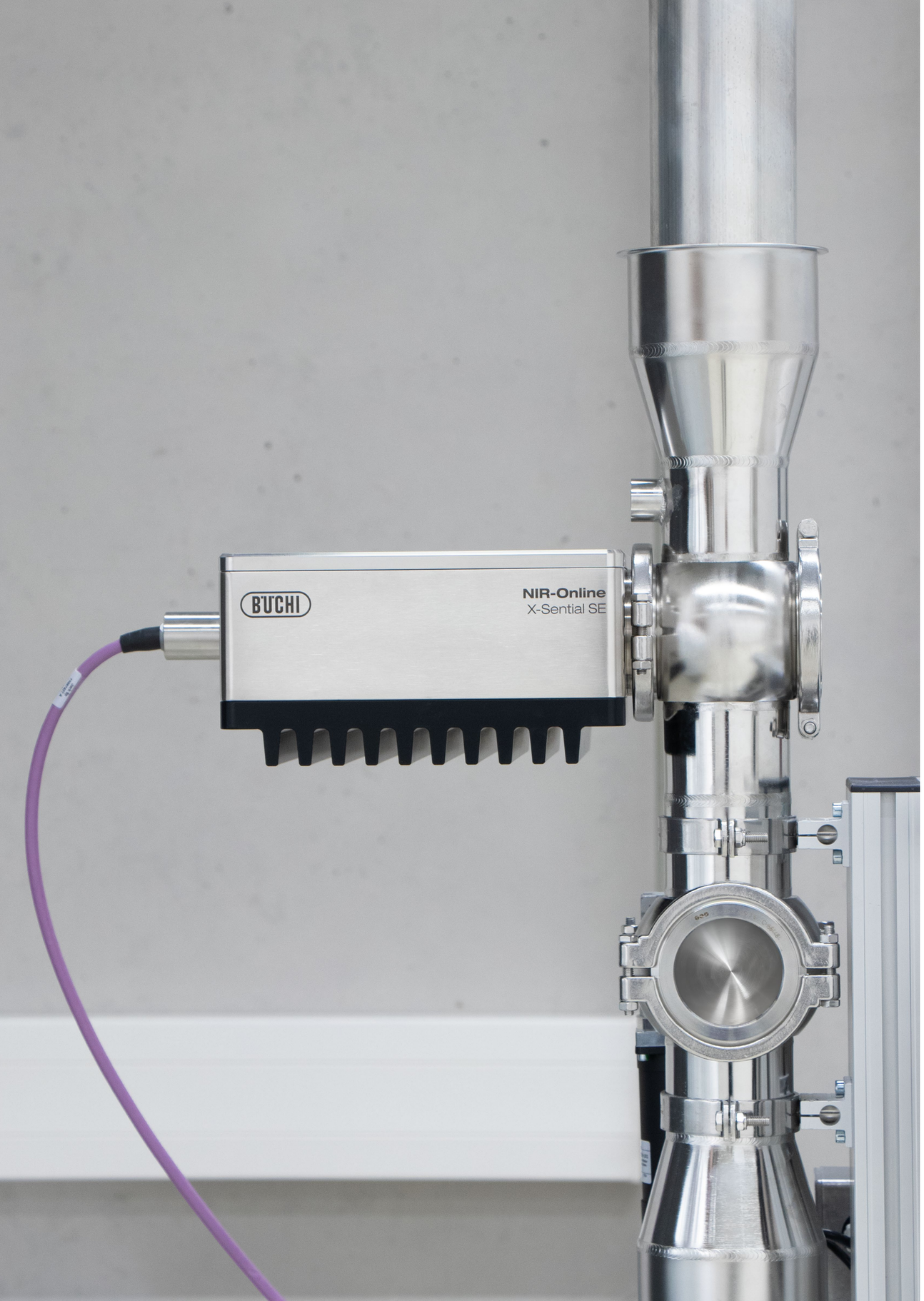
多功能配置满足多元分析需求
无论您是使用无玻璃金属或塑料样品杯、测量非均质或液体样品，还是扩展到可见范围进行颜色分析和校准优化，近红外 ProxiMate™ 都能提供正确的配置来满足您的分析需求。



即用型解决方案
近红外 ProxiMate™ 集成了 PC 和触摸屏，仅需极简设置。只需将其放置于指定位置，便可立即投入使用——无需额外设备，也无需等待时间。

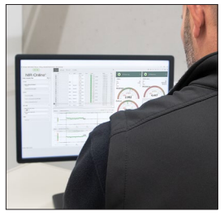
应用场景示例

- **原材料和加工食品分析：**
  使用预校准应用库和自动校准功能简化分析和校准。
- **同步进行质量和颜色检查：**
  高效的同步分析（例如，评估肉质的均匀度与红润度）。
- **宠物食品生产：**
  近红外 ProxiMate™ 具备 IP69 防护等级，非常适合宠物食品生产设施。自动校准功能支持在各个生产环节和不同配方之间实现轻松校准。

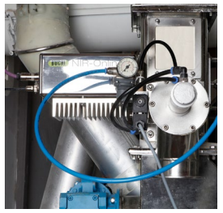


在线近红外 **NIR-Online** 传感器
实时洞察，实现最高流程效率

采用与过程控制系统（PCS）无缝集成的可靠在线近红外 NIR-Online 传感器，保持最高生产效率。在调试过程中享受专家支持，并通过 ATEX 认证选配件实现安全操作。自动校准功能可实现自动校准开发，确保长期校准稳定性。



实时在线洞察
在生产线上持续、直接地测量水分、蛋白质、脂肪和其他关键成分，从而获取实时洞察，即刻做出决策。



主动过程控制
在问题出现之前优化干燥、混合、分选等流程，以减少浪费，避免代价高昂的返工，并始终符合质量标准。



适用于各类生产线
可从多种传感器类型、工艺接口以及专为食品和饲料生产而设计的附件中进行选择，包括用于搅拌机、粉碎机、研磨机、膨化机、干燥机及传送带等各种应用场景。

应用场景示例

- **原材料分拣：**
  根据成分（例如水分或蛋白质含量）自动分选原料。
- **调配优化：**
  在混合饲料或烘焙预混料中实时精准控制配料比例。
- **干燥过程控制：**
  在宠物食品、谷物或颗粒物干燥过程中准确跟踪水分含量，降低能耗并防止过度干燥。
- **减少返工和物料损失：**
  在生产流程早期快速检测出不合格产品。

近红外 **NIRFlex™ N-500**
NIR 分析精准可靠、合规无忧

通过快速、可靠且完全合规的数据，增强质量控制、研发或合同实验室的运营。多功能近红外 NIRFlex™ N-500 可通过专用测量单元和灵活的附件适应各种样品类型和工作流程，同时满足严格的法规标准。



可靠的 FT-NIR 性能
使用先进的 FT-NIR 技术，在整个 NIR 范围（900 – 2500 nm）内实现高度精确、准确的测量。其偏振干涉仪技术可确保抗振动、稳定、可重复的结果。



简化合规流程
使用近红外操作软件 NIRWare，确保轻松遵守 GMP 指南和 FDA 21 CFR 第 11 部分的要求。通过内置参考标准可自动完成性能验证，并结合安装和操作认证（IQ/OQ）文件，进一步简化了合规流程。



强大灵活的软件
借助强大的化学计量软件构建稳健的预测模型，并实现卓越的数据质量。在您的网络中轻松传输校准数据，以灵活适配您的各类分析需求。

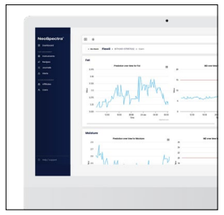
应用场景示例

- **主校准中心：**
  制定可靠的校准方案，并将其轻松传输至网络中的其他仪器。
- **成品放行和贴标：**
  依托仪器的精确度、准确性和合规性，自信地验证成品并为其贴标。
- **配方筛选：**
  高效筛选和分析新产品配方，加快研发过程并确保质量标准一致。



NeoSpectra® 平台
简化跨职能协作

NeoSpectra® 平台是 BUCHI 的中央云枢纽，可将您的 NIR 设备、数据和校准模型汇集于一处。它能为您的整个组织提供跨工作场所、跨地域甚至跨大陆的同步透明访问权限，为质量控制和决策打造一个真正统一的生态系统。



集中化数据工作流程
集中化数据管理为您提供即时可见性、高级分析和仪表板，助力您快速做出数据驱动的决策。无缝的数据集成和用户友好的界面简化了访问和报告流程。在田间，操作人员可以分析趋势并设置合格/不合格标准，以便现场做出决定性决策。



统一校准模型管理
在 NIR 生态系统内，无缝集成各阶段的校准数据，支持跨设备、跨团队、跨部门及跨地域的跨平台工作流程。我们的工具简化了模型部署、版本跟踪和实时文件共享，帮助团队在更广泛的 NIR 设备平台上实现高效协作。



数据安全和连接
端到端数据和应用安全符合 ISO/IEC 27001:2022 标准。通过可选 API 连接配置与外部系统的高效数据交换，确保您在连接到已使用的工具时保持安全。



从田间到配送
全球饲料生产商如何借助 NIR 实现质量统一

一家全球饲料生产商从多家供应商大量采购玉米，却面临着原材料质量不稳定、实验室结果滞后、田间、生产、质检团队之间数据割裂等挑战。

BUCHI 的全套 NIR 生态系统部署完毕后：

- 在田间环节：农户在收获前使用 便携式近红外 ProxiScout™ 扫描水分和蛋白质含量，实现早期批次分选和收获时机优化。
- 在入库环节：仓库工作人员使用近红外 ProxiMate™ 对入库的玉米进行快速旁线检测，在生产前剔除不合格批次。
- 在加工环节：工厂操作人员依靠在线近红外 NIR-Online 传感器实时监测配方和水分含量，保持产品规格一致并减少浪费。
- 在实验室环节：质量专员利用近红外 NIRFlex™ N-500 进行高精度分析和持续校准优化。
- 在配送环节：物流团队利用 便携式近红外 ProxiScout™ 在出库装载时验证产品质量，确保在发货前符合法规要求。

- 所有田间和过程数据均通过 NeoSpectra® 云平台同步，从而让质量、采购和生产团队共享实时结果、模型更新与集中洞察。

结果

- 更快的批次核验减少了卡车闲置时间和瓶颈。
- 通过实时混合调整降低了批次报废率。
- 简化了全球团队之间的数据共享流程。
- 通过最大限度地减少返工和实验室超负荷工作，显著节省了成本。

借助 BUCHI NIR，决策变得更具前瞻性，质量成为企业共享的竞争优势。

产品概述
选择满足您需求的最佳解决方案



便携式近红外 **ProxiScout™**



近红外 **ProxiMate™**



近红外 **NIRFlex™ N-500**





在线近红外 **X-Sential SE**
在线近红外 **X-One/** 在线近红外 **X-Three**

工作场所	田间、入库检查、生产、物流	入库检查、实验室、旁线
应用	田间/收获分析、原材料分析、批次分析、最终质量控制、抽查	原材料分析、批次分析、最终质量控制
配置和附件选项	旋转仪套件、液体分析套件、粉末分析套件、样品碟	仰视、俯视（适用于无玻璃环境）
IP 等级	IP65	IP69
ATEX	–	–
近红外波长范围 (nm)	1350 – 2550	900 – 1700
可选可见波长范围 (nm)	–	400 – 900
光谱仪技术	FT-NIR	二极管阵列
预先校准的应用 / 型号	是	是
自动校准	–	是
测量时间	10 – 60 秒	15 秒
液体测量	透反射	透反射
GMP 合规性	–	–

入库检查、实验室	自动入库检查，线内/在线
原材料鉴别与核验、最终质量控制、贴标	原材料分析、分选、过程控制、成品控制
固体样品池、液体样品池（温度稳定、透射）、光纤固体样品池	法兰（用于料斗、溜槽、搅拌机等）、管道适配器、跨带、旁路、XL-Feeder 进样器、X-Square。
–	IP69（在线近红外 X-Sential SE）、IP67（在线近红外 X-One/在线近红外 X-Three）
–	粉尘防爆和气体防爆（仅限在线近红外 X-One/在线近红外 X-Three）
900 – 2500	900 – 1700
–	400 – 900
FT-NIR	二极管阵列
是	初始数据集
–	是
30 – 60 秒	连续（在线近红外 X-Sential SE：20 光谱/秒；在线近红外 X-One/在线近红外 X-Three：50 或 100 光谱/秒）
透反射/透射	透反射
是	–

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

11595959B zh 2610 / 技术数据如有更改，恕不另行通知 / 质量体系 ISO 9001 英文版是原始语言版本，是所有其他语言翻译版本的基础。