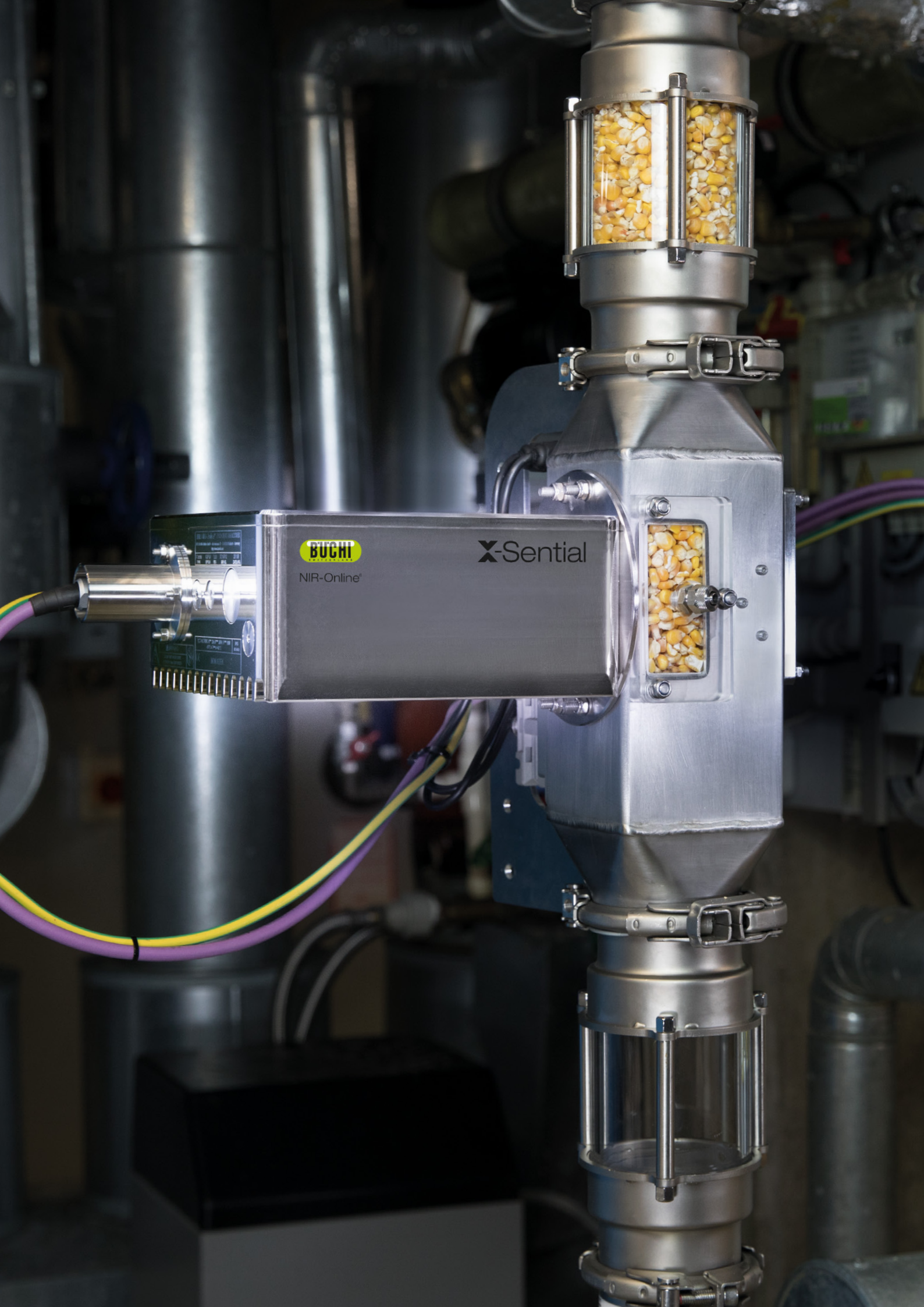
# Soluzioni NIR-Online

## Controllo di processo in tempo reale

NIR-Online®


BÜCHI
X-Sential
NIR-Online®

# Soluzioni NIR-Online
## Principali vantaggi per la filiera

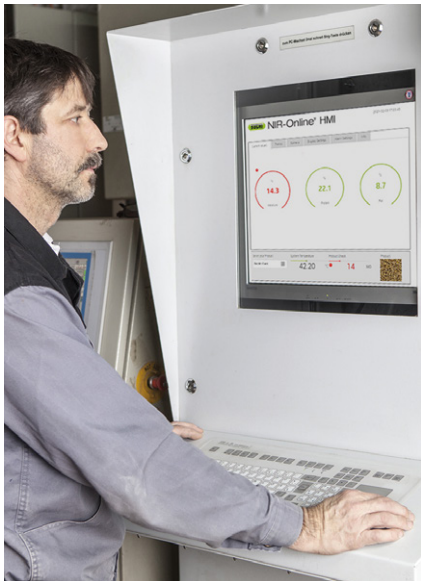
Le soluzioni NIR-Online® BUCHI permettono di aumentare la produttività e migliorare la qualità, massimizzando i margini di profitto. Vi supportiamo nell'ottimizzazione di tutte le fasi della produzione, dall'ispezione delle merci in entrata al rilascio dei prodotti finiti e ovunque nelle fasi intermedie.

### Controllo di processo in tempo reale
Misurazioni ad alta velocità

In un ambiente di processo, gli analizzatori di processo Diode Array sono utili per le analisi ad alta velocità di merci in rapido movimento. Diversamente dagli spettrometri a trasformata di Fourier (FT), non vengono utilizzate parti mobili nel percorso ottico, che altrimenti provocherebbero tempi di misurazione lunghi. Il design robusto e collaudato nel settore gestisce l'utilizzo in condizioni difficili quali vibrazioni, temperature estreme, vento o umidità.

### Opzioni di misurazione multiple
Tutti i parametri con un unico sensore

NIR-Online è l'unico strumento a combinare i vantaggi di NIR, VIS e una telecamera ad alta risoluzione in un analizzatore completo «all-in-one» dedicato a soddisfare le vostre esigenze. Questa combinazione unica consente misurazioni simultanee quali umidità, proteine e ceneri, oltre che il monitoraggio visivo delle diverse fasi della macinazione, compreso il conteggio dei punti neri e dei punti cruscali.




### Facilità d'uso
Uso intuitivo con l'esclusiva funzionalità AutoCal

AutoCal è lo strumento più pratico esistente sul mercato per inserire direttamente un valore di riferimento in una calibrazione e per ricalcolare di conseguenza i dati misurati. Non sono necessarie funzioni di esportazione/importazione, routine di calibrazione manuale o una vasta esperienza nella chemiometria. Con AutoCal si elimina la necessità di sviluppare internamente calibrazioni complesse o di acquistare banche dati di calibrazione.

# Soluzioni NIR-Online
## Principali vantaggi per la filiera

La nostra ampia gamma di soluzioni chiavi in mano soddisfa tutte le esigenze delle vostre aziende, che possono variare dalla determinazione delle proteine negli alimenti e nei mangimi alla misurazione dell'acidità nel biodiesel.

**Alimenti**

**Mangime**

| Applicazione | Controllo materie prime | Segregazione e stoccaggio |
|---|---|---|
| Esigenze | · Campioni pre-verifica e controllo dell'intero carico<br>· Controllo al 100% e selezione dello stoccaggio al ricevimento<br>· Determinazione dei valori medi reali per il pagamento corretto<br>· ARRESTO automatico in caso di bassa qualità<br>· Schermatura per grano straniero, dockage | · Segregazione della qualità in tempo reale<br>· 100% di controllo dell'intero carico<br>· Miglioramento dell'efficienza per la miscelazione successiva |
| I parametri comprendono | · Acidità<br>· Ceneri<br>· Densità<br>· Grasso | · Formulazione fertilizzante<br>· Fibra<br>· Acidi grassi liberi |
| Soluzione | **X-Sential**<br>**X-One** | **X-One**<br>**Multipoint** |

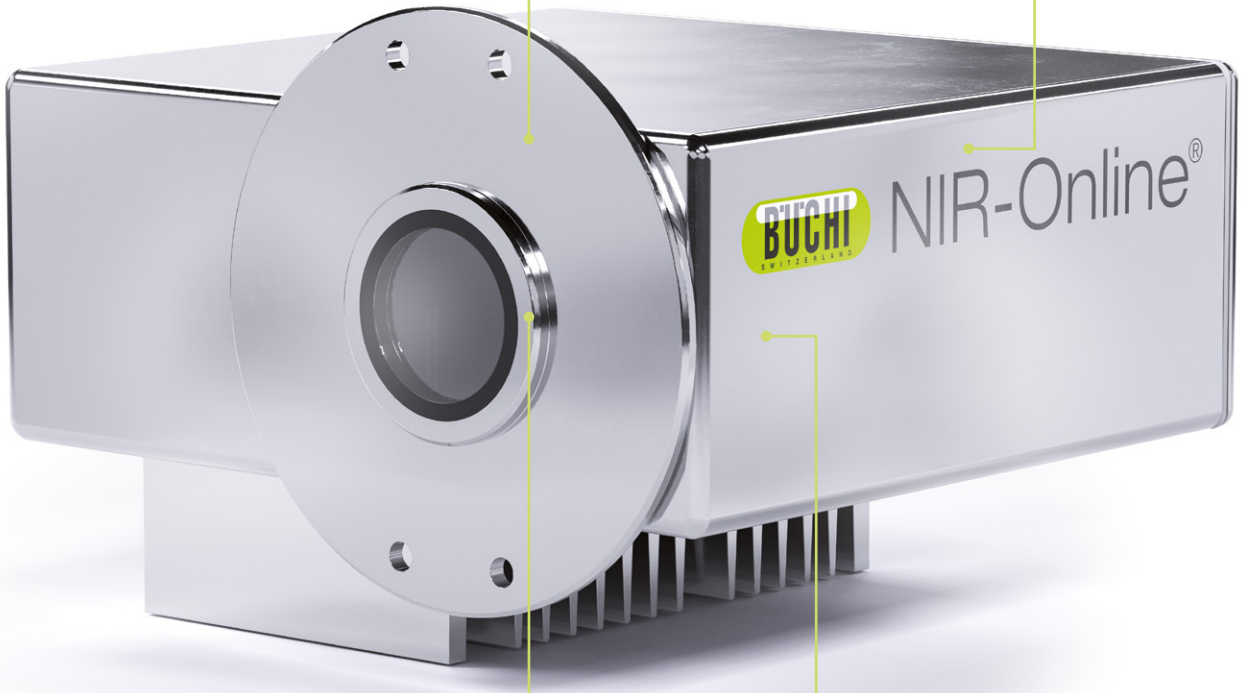
**Farmaceutica/Chimica**

**Agricoltura/Altri**

| Controllo di processo | Prodotti finali | Analisi di laboratorio NIR |
|---|---|---|
| · Produzione più vicina ai valori target<br>· Accertamento che l'umidità o il contenuto proteico, ad esempio, soddisfino le specifiche<br>· Risparmio sui costi delle materie prime | · Qualità costante e precisa grazie al controllo in linea dell'intero carico<br>· 100% di tracciabilità e documentazione del prodotto<br>· Standardizzazione della qualità | · Sviluppo del controllo di qualità NIR e della calibrazione<br>· Pienamente conforme ai metodi di riferimento standard |
| · Numero di ossidrile<br>· Macronutrienti<br>· Umidità | · Punto finale di polimerizzazione<br>· Proteine<br>· Oli residui, solventi | · Parametri reologici<br>· Glicerina totale<br>· Carbonio organico totale, azoto |
| **X-One** | | **PA2** |
| **Multipoint** | **X-Sential** | **X-One** |

**Design consolidato nel settore**
Il design robusto e compatto senza parti mobili gestisce l'utilizzo in condizioni difficili quali vibrazioni, temperature estreme, vento o umidità.

**Tecnologia Diode array**
Misurazioni ad alta velocità di merci in rapido movimento




**Doppia lampada**
Massima funzionalità del sistema grazie al passaggio automatico ad una sorgente in caso di guasto della primaria.

**Certificato ATEX**
Certificato per l'utilizzo in atmosfere con gas potenzialmente esplosivi e polveri. Sicurezza superiore in ogni momento.

# **Analizzatore di processo X-One**
## Caratteristiche eccezionali

Fig. 1: Analizzatore di processo X-One

Fig. 2: X-One con pacco batteria per la configurazione bluetooth

Fig. 3: X-One con X-Cell

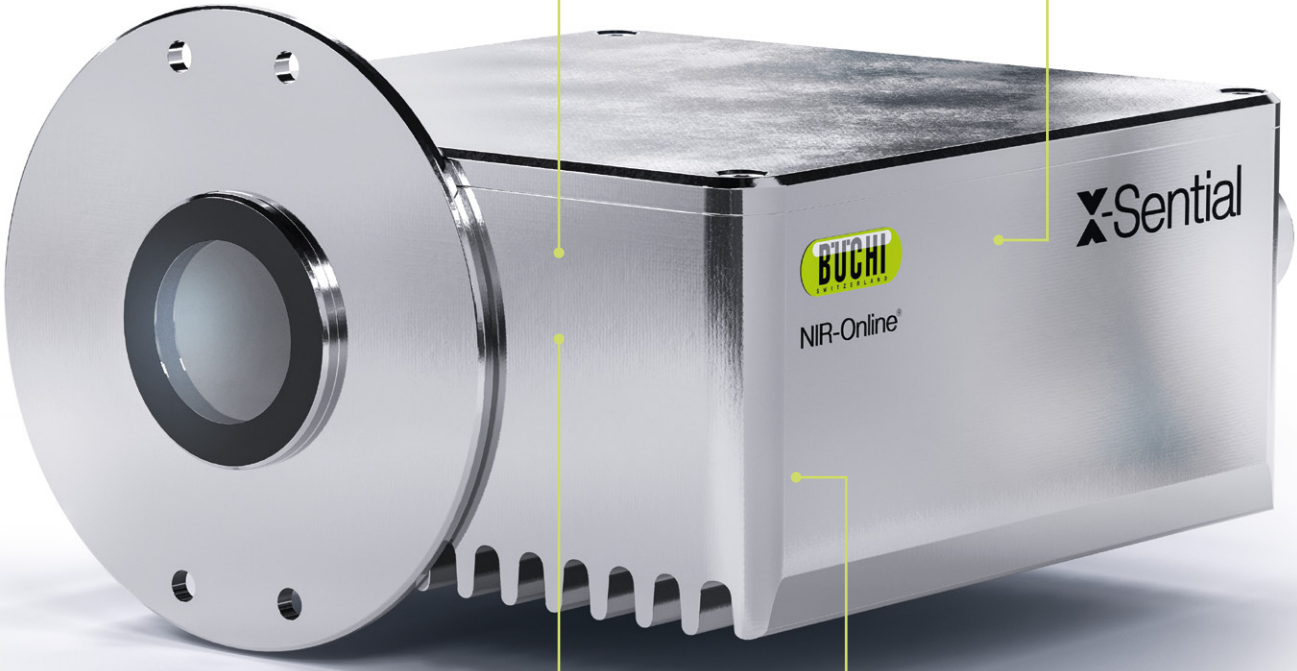
NIR-Online premium

### Tipologie di sistemi e caratteristiche tecniche

| | |
|---|---|
| Dimensioni (L × P × A) | 220 × 220 × 135 mm |
| Peso | 7,5 kg |
| Materiale dell'alloggiamento/involucro | Acciaio inox (nichelato), refrigeratore in alluminio |
| Opzioni di lunghezza d'onda | 900 – 1.700 nm (NIR), 350 – 900 nm (VIS) |
| Tempo di misurazione medio | Da 50 fino a 200 spettri/s |
| Telecamera CCD ad alta risoluzione | opzionale |
| Max pressione di esercizio | 30 bar alla flangia |
| Temperatura ambiente | -10 °C – 40 °C |
| Temperatura prodotto/flangia | -10 °C – 70 °C (130 °C con refrigeratore ad acqua) |
| Certificazione ATEX | Dust-Ex e Gas-Ex |
| Classe IP | IP66, IP66k, IP68 |
| Quando utilizzarlo | · per applicazioni di processo esigenti<br>· per merci in rapido movimento quali installazioni con nastri trasportatori<br>· per misurazioni NIR e/o VIS<br>· per rilevamenti visibili quali particelle estranee<br>· in ambienti Dust-Ex o Gas-Ex |

**Design consolidato nel settore**
Alloggiamento in alluminio nichelato con classe IP IP69/IPX9K. Materiale di tenuta standard NBR.

**Tecnologia Diode array**
Misurazioni ad alta velocità di merci in rapido movimento




**Doppia lampada**
Massima funzionalità del sistema grazie al passaggio automatico ad una sorgente in caso di guasto della primaria.

**Versione NIR, VIS o NIR/VIS**
Uso flessibile scegliendo i canali dello spettrometro per NIR, VIS o la combinazione di NIR e VIS in base all'attività di misurazione.

# X-Sential
## Essenziale per il controllo dei processi

Fig. 4: Analizzatore di processo X-Sential

Fig.5: X-Sential con X-Cell

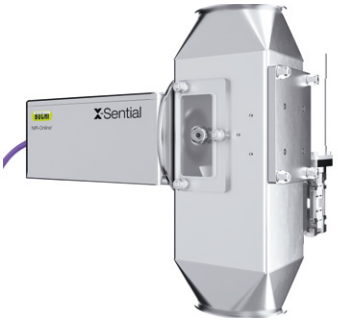



Fig. 6: X-Sential con XL-Feeder

NIR-Online essenziale

### Tipologie di sistemi e caratteristiche tecniche

| | |
|---|---|
| Dimensioni (L × P × A) | 200 × 200 × 100 mm |
| Peso | 5 kg |
| Alloggiamento | Alluminio (nichelato), flangia SS 316L 1.4404 |
| Opzioni di lunghezza d'onda | 900 – 1.700 nm (NIR), 350 – 900 nm (VIS) |
| Tempo di misurazione medio | 20 spettri/s |
| Max pressione di esercizio | 30 bar alla flangia |
| Temperatura ambiente | -10 °C – 40 °C |
| Temperatura prodotto/flangia | -10 °C – 70 °C (130 °C con refrigeratore ad acqua) |
| Certificazione ATEX | Solo per uso generico |
| Classe IP | IP69/X9K |
| Quando utilizzarlo | · per il monitoraggio di parametri di base quali umidità, grasso o proteine<br>· sviluppato e progettato per essere la migliore scelta in termini economici per i processi produttivi<br>· solo per uso generico |

**Design consolidato nel settore**
Il design robusto gestisce condizioni difficili quali vibrazioni, temperature estreme, vento o umidità. Classe IP IP65.

**Doppia lampada**
Massima funzionalità del sistema grazie al passaggio automatico ad una sorgente in caso di guasto della primaria.

**Interconnessione a catena**
Riduzione delle costose fibre ottiche grazie all'interconnessione a catena brevettata delle teste Multipoint.

**Teste Multipoint**
Più punti di misurazione estensibili con un massimo di nove teste Multipoint che condividono un unico sensore Multipoint.

# **Multipoint System**
## Fino a dieci punti di misurazione in parallelo

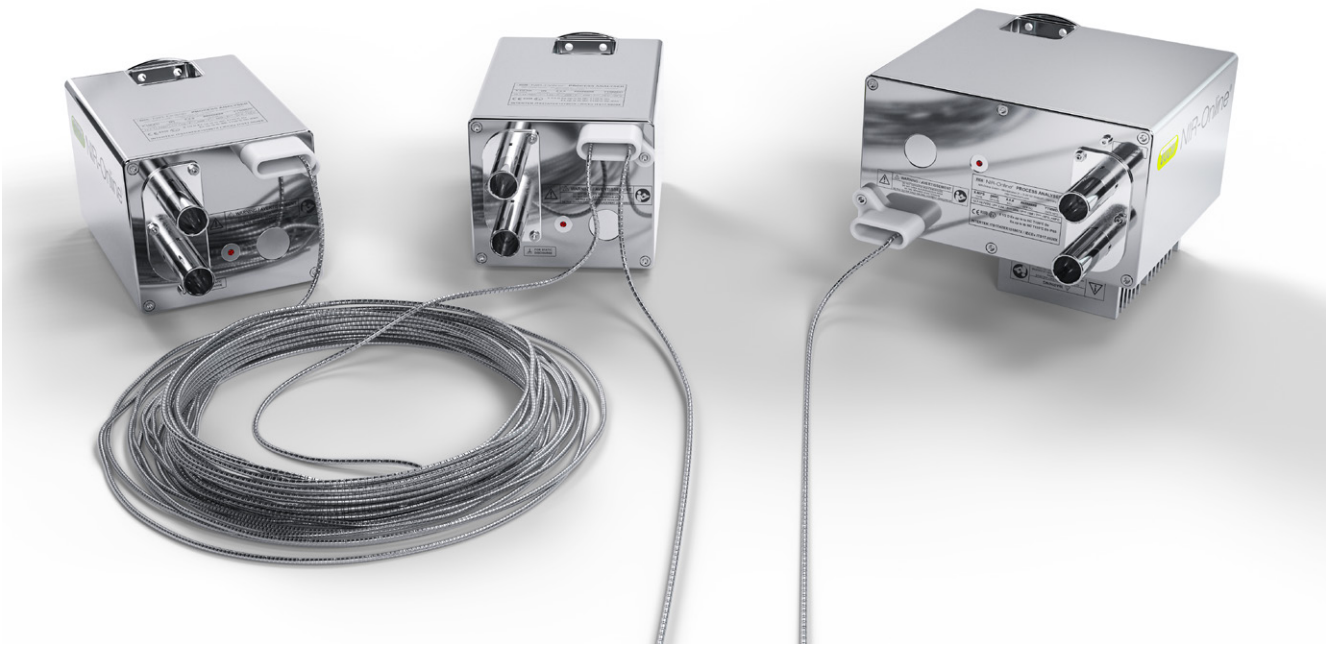


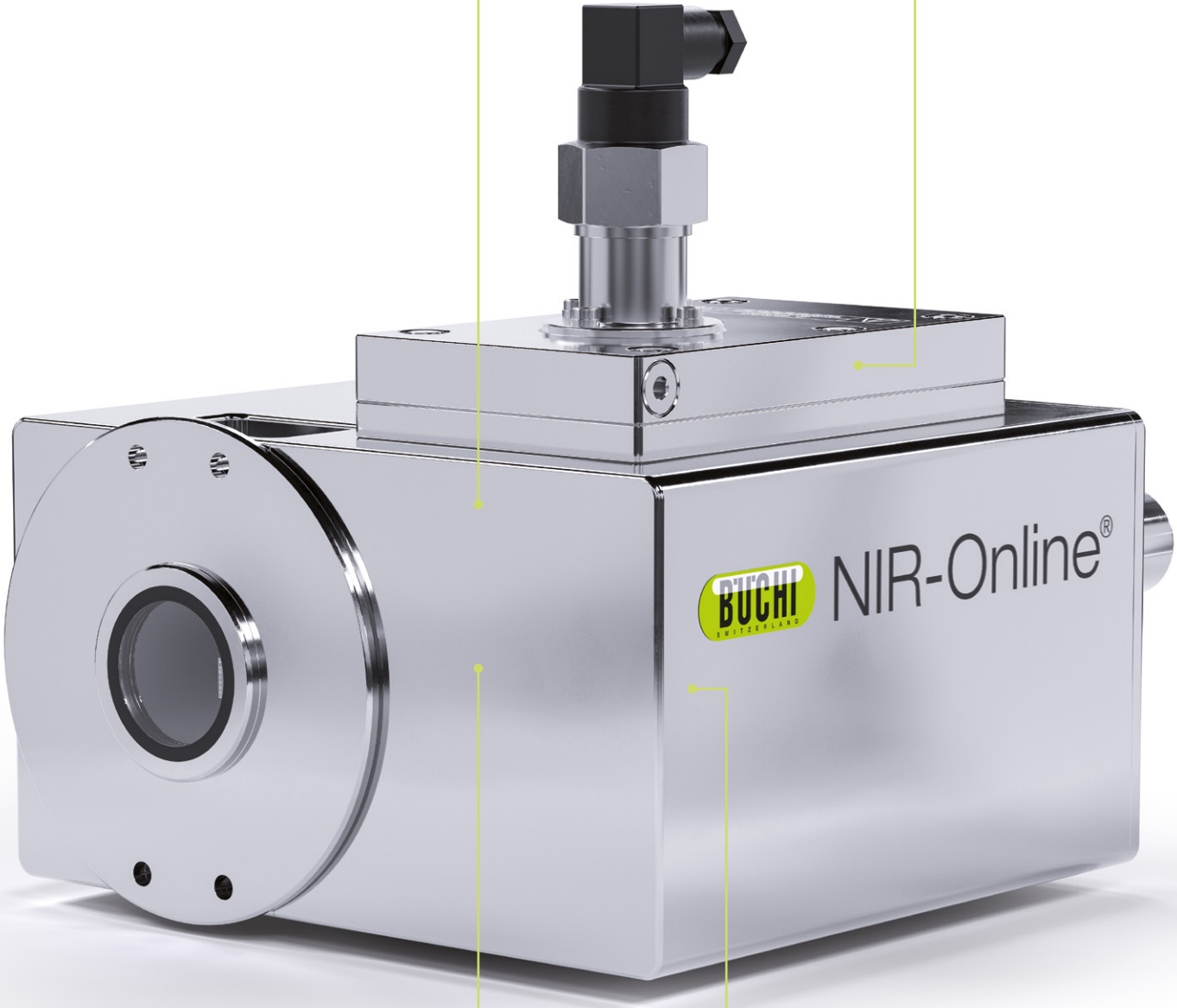
Fig. 7: Sensore Multipoint e 2 teste Multipoint con interconnessione a catena brevettata

### Tipologie di sistemi e caratteristiche tecniche

| | |
|---|---|
| Dimensioni (L × P × A) | Sensore Multipoint 235 × 230 × 180 mm<br>Testa Multipoint 150 x 230 x 130 mm |
| Peso | Sensore Multipoint 10,5 kg<br>Testa Multipoint 6,6 kg |
| Materiale dell'alloggiamento/involucro | Acciaio inox (nichelato), refrigeratore in alluminio |
| Opzioni di lunghezza d'onda | 900 – 1.700 nm (NIR) |
| Max pressione di esercizio | 30 bar alla flangia |
| Rilevatore | Sensore Multipoint: a serie di diodi<br>Testa Multipoint: nessuno |
| Temperatura ambiente | -10 °C – 40 °C |
| Temperatura prodotto/flangia | -10 °C – 70 °C (130 °C con refrigeratore ad acqua) |
| Certificazione ATEX | Dust-Ex |
| Classe IP | IP65 |
| Quando utilizzarlo | · per fino a 10 punti di misurazione in parallelo<br>· per misurazioni NIR<br>· in ambienti Dust-Ex |

**Design consolidato nel settore**
Il design robusto e compatto senza parti mobili gestisce condizioni difficili quali vibrazioni, temperature estreme, vento o umidità.

**Raffreddamento attivo**
Raffreddamento ad acqua e raffreddamento a ventola opzionale per uso in laboratorio.




**Lunghezza d'onda NIR estesa**
Intervallo di lunghezza d'onda 1.100 – 2.200 nm per applicazioni che richiedono un intervallo spettrale più ampio.

**Certificato ATEX**
Certificato per l'uso in atmosfere polverose potenzialmente esplosive. PA2 con raffreddamento ad aria attivo annulla ATEX.

# PA2
## per applicazioni che richiedono un intervallo spettrale più ampio

Fig. 8: Analizzatore di processo PA2

Fig. 9: PA2 in versione lab

### Tipologie di sistemi e caratteristiche tecniche

| | |
|---|---|
| Dimensioni (L × P × A) | 235 × 230 × 180 mm |
| Peso | 14 kg |
| Materiale dell'alloggiamento/involucro | Acciaio inox (nichelato), refrigeratore in alluminio |
| Opzioni di lunghezza d'onda | Intervallo di lunghezza d'onda NIR esteso (1.100 – 2.200 nm) |
| Max pressione di esercizio | 30 bar alla flangia |
| Temperatura ambiente | -10 °C – 40 °C |
| Temperatura prodotto/flangia | -10 °C – 70 °C (130 °C con refrigeratore ad acqua) |
| Certificazione ATEX | Dust-Ex. La versione Lab annulla ATEX |
| Classe IP | IP66 |
| Quando utilizzarlo | · per applicazioni che richiedono un intervallo spettrale più ampio<br>· in ambienti Dust-Ex |

# X-Beam
## Per applicazioni su nastro

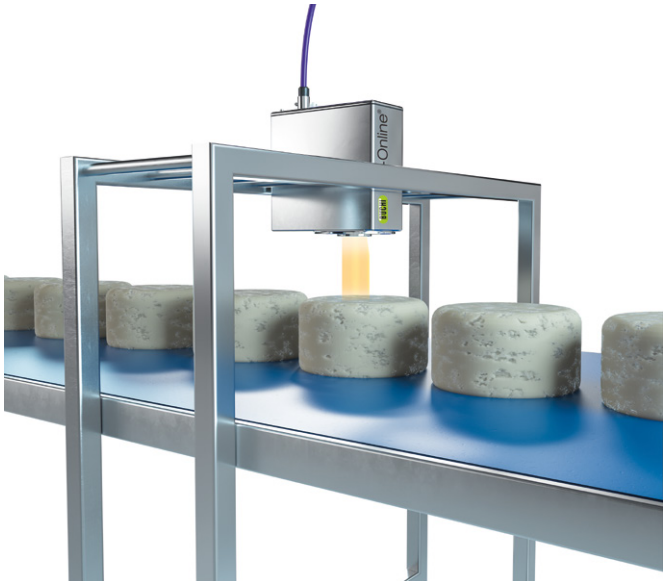



Fig. 10: Analizzatore di processo X-Beam

Fig. 11: Adattatore di spurgo

### Tipologie di sistemi e caratteristiche tecniche

X-Beam ha le stesse eccezionali caratteristiche dell'analizzatore di processo premium NIR-Online. Tuttavia, sono presenti alcune differenze specifiche per soddisfare le esigenze delle misurazioni overbelt, quali una distanza di misurazione fino a 200 mm.

### Differenze rispetto agli analizzatori di processo standard

| | |
|---|---|
| Punto di misurazione | 40 – 100 mm a seconda dell'accessorio e della configurazione ottica |
| Distanza di misurazione | fino a 200 mm |
| Accessorio consigliato | Adattatore di spurgo: protegge la finestra di misurazione da polvere e gocce di liquido |
| Modulo lampada | Modulo lampada singolo |
| Certificazione ATEX | Dust-Ex e Gas-Ex |
| Quando utilizzarlo | per applicazioni su nastro con una distanza di misurazione più ampia fino a 200 mm |

# **X-Light**
## Per applicazioni su nastro

Fig. 12: Analizzatore di processo X-Light

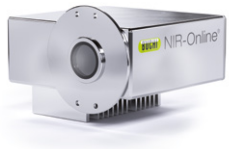
### Tipologie di sistemi e caratteristiche tecniche

X-Light ha le stesse eccezionali caratteristiche dell'analizzatore di processo premium NIR-Online. Tuttavia, sono presenti alcune differenze specifiche per soddisfare le esigenze delle misurazioni overbelt, quali un punto di misurazione più ampio fino a 400 mm di diametro.

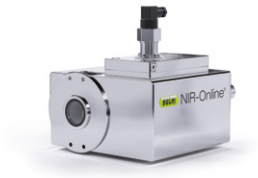
### Differenze rispetto agli analizzatori di processo standard

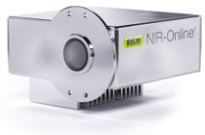
| | |
|---|---|
| Punto di misurazione | fino a 400 mm di diametro |
| Distanza di misurazione | fino a 500 mm |
| Modulo lampada | Modulo lampada doppio (50 W) |
| Certificazione ATEX | no ATEX |
| Quando utilizzarlo | per applicazioni su nastro con un punto di misurazione più ampio fino a 400 mm |

# Panoramica dei prodotti
## Le migliori soluzioni per le vostre esigenze



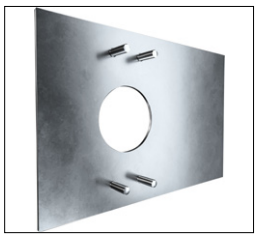
| | Analizzatore di processo | X-Sential | Multipoint System |
|---|---|---|---|
| **Applicazioni** | | | |
| Controllo materie prime | ● | ● | ● |
| Segregazione e stoccaggio | ● | ● | ● |
| Controllo di processo | ● | ● | ● |
| Prodotti finiti | ● | ● | ● |
| Analisi di laboratorio | ● | ● | – |
| **Ambiente di processo** | | | |
| Certificazione ATEX | Dust-Ex e Gas-Ex | Solo per uso generico | Dust-Ex |
| **Tipi di campione** | | | |
| Solido | ● | ● | ● |
| Liquido | ● | ● | ● |
| Viscoso, pastoso | ● | ● | ● |
| **Settori** | | | |
| Alimenti | per applicazione di processo difficile | per parametri di base | per fino a dieci punti di misurazione in parallelo |
| Mangime | per applicazione di processo difficile | per parametri di base | fino a dieci punti di misurazione in parallelo |
| Farmaceutica/Chimica | per applicazione di processo difficile | per parametri di base | fino a dieci punti di misurazione in parallelo |
| Agricoltura/Altri | per applicazione di processo difficile | per parametri di base | fino a dieci punti di misurazione in parallelo |



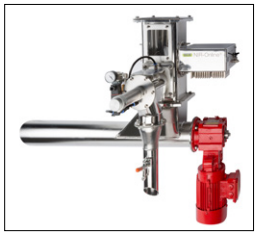
| PA2 | X-Beam | X-Light | FFPA |
|---|---|---|---|
| – | ● | – | – |
| – | – | – | – |
| ● | – | – | ● |
| – | ● | ● | – |
| ● | – | – | – |
| | | | |
| Certificazione ATEX con raffreddamento ad acqua. La versione Lab annulla ATEX | Dust-Ex e Gas-Ex | Solo per uso generico | Solo per uso generico |
| | | | |
| ● | ● | ● | – |
| ● | – | – | ● |
| ● | – | – | – |
| | | | |
| per applicazioni che richiedono un intervallo più ampio | per applicazioni su nastro | per applicazioni su nastro | – |
| per applicazioni che richiedono un intervallo più ampio | per applicazioni su nastro | per applicazioni su nastro | – |
| per applicazioni che richiedono un intervallo più ampio | per applicazioni su nastro | per applicazioni su nastro | per applicazioni in bioreattori |
| per applicazioni che richiedono un intervallo più ampio | per applicazioni su nastro | per applicazioni su nastro | – |

# Adattatori da processo NIR-Online
per prodotti solidi, polveri e granella



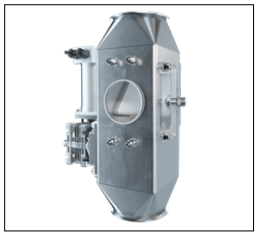
**Piastra saldata (11060753)**
Accessorio per installazione del sensore a contatto diretto con il prodotto.
Tipo di processo: continuo, discontinuo e processi in lotti

**Flange saldate**
Accessori per installazione del sensore senza contatto diretto con il prodotto.
Flangia saldata (11060754)
Tubo flangia saldata (11068800)
Tramoggia flangia saldata (11068801)
Tipo di processo: continuo, discontinuo e processi in lotti



**Campionatore con by-pass (11061670)**
Accessorio per un'ottima presentazione del prodotto in flussi di prodotti di diverse densità.
Tipo di processo: processi continui e discontinui

**X-Square (11061669)**
Accessorio per installare il sensore nel flusso del prodotto o in continuo.
Tipo di processo: processi continui e discontinui

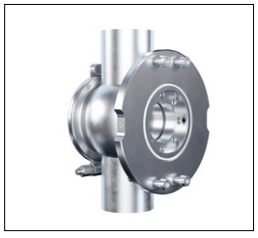


**XL-Feeder (11068870)**
XL-Feeder è progettato per tutti i tipi di solidi e polveri coinvolti nella produzione di alimenti e mangimi.
Tipo di processo: processi continui e discontinui

# Adattatori da processo NIR-Online
per campioni liquidi, pastosi e pompabili

### X-Cells
X-Cells sono accessori per installare il sensore nei tubi.
Tipi di X-Cell: DN 50-DN 170, Lunghezza percorso 1 – 26 mm, 10 – 20 bar
Tipo di processo: continuo, discontinuo e processi in lotti

### 4 Edge X-Cells
4 Edge X-Cells sono accessori per installare il sensore nei tubi.
Tipi di X-Cell: DN 50, Lunghezza percorso 34 mm, 3 bar
Tipo di processo: continuo, discontinuo e processi in lotti



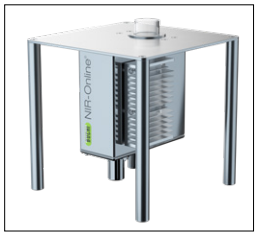
### Adattatori Varinline®
Gli adattatori Varinline® sono accessori per installare il sensore nei tubi.
Tipi di Varinline®: DN 40-DN 150, Lunghezza percorso 1,5 – 10 mm, 10 bar
Tipo di processo: continuo, discontinuo e processi in lotti

### Flange per latte
Le flange per latte X-Cell sono accessori per installare il sensore nei tubi.
Tipi di flangia per latte: DN 50, lunghezza percorso 1 – 15 mm, 10 bar
Tipo di processo: processi continui e discontinui

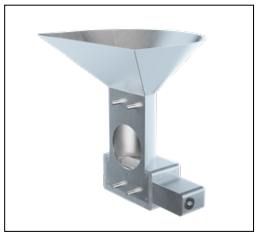
### Triclamp (11061677)
X-Cell Triclamp è un accessorio per installare il sensore nei tubi.
DN 76, Lunghezza percorso 92 mm, 20 bar
Tipo di processo: processi continui e discontinui

# Adattatori di processo NIR-Online
## Soluzioni di laboratorio

**Modulo X-Rot (11061754)**
Il modulo X-Rot è un accessorio per le analisi in laboratorio.

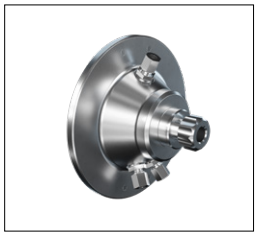



**Supporto con lettura verso l'alto (11061702)**
Il supporto con lettura verso l'alto è un telaio per il montaggio del sensore per misurazioni con lettura verso l'alto.



**X-Feeder (11061697)**
X-Feeder è un accessorio per le misurazioni di laboratorio NIR-Online di prodotti a flusso libero.

**X-Cuvette (11061710)**
X-Cuvette è una cuvetta in vetro di quarzo per misurazioni con supporto X-Cuvette (11061711).

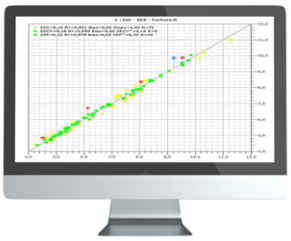


**Modulo X-Flow (11061712)**
Il modulo X-Flow è un accessorio per la determinazione qualitativa e quantitativa di liquidi pompabili.

**Cella di simulazione in linea con lettura verso l'alto (11068806)**
Con la cella di simulazione online (OSC, Online Simulation Cell) potete simulare un'analisi online con il percorso ottico ottimale verso il prodotto.

# SX-Suite, SX-Plus e AutoCal
## Software NIR-Online intuitivo e di facile utilizzo

Il software intuitivo BUCHI NIR-Online® garantisce una facile gestione, memorizzazione e refertazione dei dati misurati. Le nostre soluzioni software sono realizzate su misura per soddisfare le esigenze di processo. Ciò garantisce una gestione semplice dei flussi dei prodotto continui e discontinui su sistemi di trasporto o processi di miscelazione. L'approccio modulare offre la massima flessibilità per aggiungere ulteriori componenti in qualsiasi momento. Le soluzioni client supportano la visualizzazione dei dati su diversi dispositivi della rete.

| SX-Suite | SX-Plus | AutoCal |
|---|---|---|
| |  | |
| · L'intuitiva interfaccia utente fornisce l'interpretazione dei dati dello strumento e li struttura per monitorare, controllare e documentare il processo.<br>· La facile visualizzazione di grafici di tendenza, misurazioni correnti e segnali video supporta la routine quotidiana dell'operatore per il controllo di processo.<br>· La funzione Journal consente la raccolta e la gestione di dati di riferimento.<br>· Generazione di rapporti CQ per lotti e ordini, facile e rapida.<br>· Configurabile per gestire la misurazione dei processi online e in laboratorio. | · Toolbox per creare, aggiornare e ottimizzare le calibrazioni.<br>· Supporto dell'analisi esplorativa dei dati e del data mining mediante visualizzazione grafica di strutture di dati in grafici 2D/3D, serie temporali e diagrammi.<br>· Metodi di regressione all'avanguardia disponibili per soddisfare le esigenze specifiche, inclusi algoritmi quantitativi e qualitativi.<br>· Facile combinazione e fusione di diverse fonti di dati per lo sviluppo di calibrazioni multisensore in una rete. | · AutoCal è il miglior strumento disponibile sul mercato per creare e gestire calibrazioni.<br>· Aggiornamento della calibrazione semplificato: inserire il nuovo valore di riferimento nel software e confermare con un semplice clic per ricalcolare la calibrazione con i propri dati più recenti.<br>· Non sono necessarie routine di calibrazione manuale o approfondite conoscenze in chemiometria.<br>· Elimina la necessità di sviluppare complesse calibrazioni interne o acquistare banche dati di calibrazione. |

### Facilità d'uso

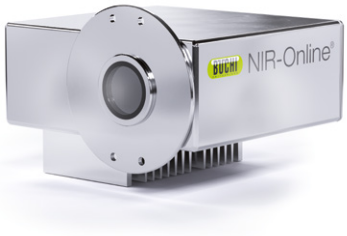
· Facile gestione del database con output SQL opzionale
· Funzionamento da computer remoto (es. QC Lab) tramite soluzione client SX-Center
· HMI basata sul web per la visualizzazione di misurazioni e grafici di tendenza su qualsiasi dispositivo nella rete
· Funzione di backup automatico con archiviazione dati SX-Backup
· Disponibilità delle principali interfacce del settore per dialogare con i sistemi di gestione della produzione (Modbus, Profibus, OPC ecc.)

# **Integrazione dei processi e comunicazione**
## Connettività dei dati

Ci consideriamo non solo un fornitore di soluzioni per il controllo di qualità online, ma anche un consulente e un partner affidabile per i nostri clienti prima, durante e dopo la fase del progetto. Solo una rapida integrazione dei processi dei sensori NIR-Online garantisce un rapido ritorno dell'investimento.
Ciò comprende anche un trasferimento e una comunicazione dei dati in modo rapido

Adattatori di processo

Analizzatori di processo




Cavo sensore 10 m

Potenza

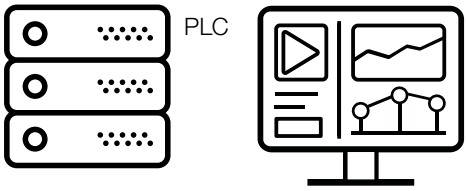
Dati

**Smart iBox**
Soluzione con PC integrato, interfaccia operatore SX-HMI e touch screen integrato opzionale

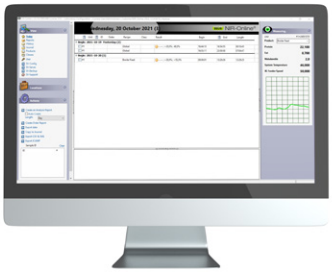
e fluido. Una vasta gamma di interfacce standard del settore quali TCP/IP, OPC UA, Modbus TCP, Profibus o uscita analogica fornisce un comodo trasferimento dei dati. Ciò consente di visualizzare tutti i parametri rilevanti direttamente nel proprio database e nella sala di controllo.

Software
SX-Suite e AutoCal

Connettività dei dati




Collegamento LAN/PLC



**Interfaccia utente**

**Agevole comunicazione dei dati di processo**

· Soluzioni di accesso remoto e server locale per un'agevole integrazione nelle reti esistenti
· Comoda gestione del database tramite integrazione SQL opzionale

BUCHI
NIR-Online®

# Post-vendita e servizi
## Supporto competente e veloce

I tecnici di assistenza e applicativi presso BUCHI NIR-Online® vantano una conoscenza approfondita della tecnologia e delle applicazioni analitiche. Supportano l'utente durante l'intera implementazione del progetto, dalla selezione e utilizzo degli accessori di montaggio, alla scelta corretta della configurazione dell'analizzatore di processo, al funzionamento del software. I nostri esperti sono inoltre disponibili per assistervi in caso di necessità che potrebbero sorgere nel vostro lavoro quotidiano con il nostro hardware e software. Vi aiuteranno a ottimizzare i vostri risultati e ottenere il massimo dalla vostra attrezzatura di alta qualità. Vi supportiamo sia da remoto sia direttamente nel vostro ambiente di processo. Oppure potete optare per uno dei pacchetti di servizi:

**BNO Start Install — La massima efficienza fin dall'inizio**
· Sopralluogo/installazione hardware e software per 1 – 2 sensori
· Presentazione in loco
· Sviluppo della calibrazione e supporto/controllo di qualità fino a 3 mesi dopo l'installazione
· Formazione sul software dell'operatore (SX-Suite)
· Manodopera in loco inclusa (1 giorno)

**BNO Start Extend +2/+4**
· per 2/4 visite di manutenzione
· Estensione garanzia +2/+4 anni
· Manodopera in loco inclusa 2 x 1 giorno/4 x 1 giorno
· Durata del contratto limitata a 3 anni/5 anni dopo l'installazione

**BNO Circle**
· Parti soggette a usura e manutenzione per 1 visita di manutenzione all'anno
· Sviluppo calibrazione/controllo qualità 1 volta all'anno per 2 ore
· Manodopera in loco inclusa (1 giorno)
· Durata totale del contratto minimo 3 anni, max. 10 anni dopo l'installazione

**BUCHI ACADEMY — Aumentate il vostro know-how, e avvantaggiatevi sulla concorrenza**
Il know-how qualificato è garantito dagli esperti di applicazioni e servizi nei nostri centri di competenza a Flawil, dalle nostre organizzazioni di mercato e da remoto nelle nostre aule virtuali.

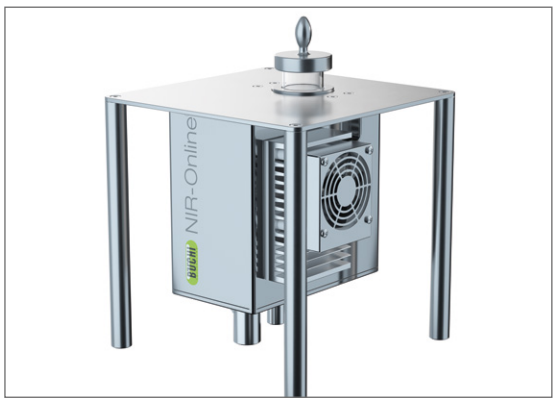
Il nostro supporto scientifico offre studi di fattibilità pre-vendita, offerte di soluzioni su misura, supporto post vendita in loco, corsi regolari da base ad avanzato e formazione personalizzata su richiesta.
https://www.buchi.com/it/conoscenza/corsi-formazione

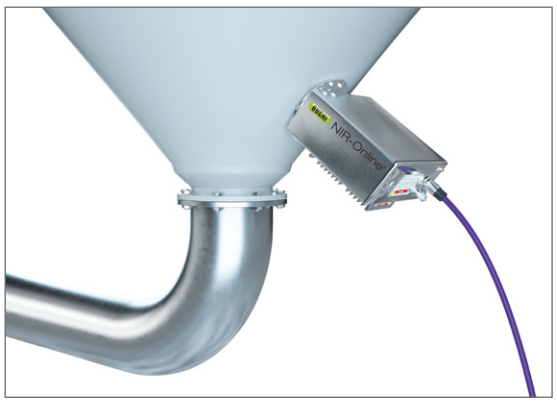
# **Vasta gamma di soluzioni**
## Da pilota al processo

Gli analizzatori da processo BUCHI NIR-Online® sono versatili e adattabili ad ogni situazione. Sebbene siano progettati al 100% per il processo, gli analizzatori possono anche essere collocati direttamente nel laboratorio del controllo qualità o utilizzati vicino alle linee di produzione. La vasta gamma di accessori di montaggio, tra cui piattaforme girevoli, tavoli di supporto e celle a flusso, consente una facile

Studi di fattibilità, calibrazione sviluppo

Upscaling: soluzioni in linea




**Scenario 1:** Vi piacerebbe sapere se e con quale ripetibilità un campione di prodotto può essere analizzato per determinati parametri utilizzando la tecnologia NIR? Con uno studio di fattibilità siamo in grado di valutarlo insieme a voi e sviluppare modelli di calibrazione robusti.

**Scenario 2:** Avete già sviluppato delle calibrazioni e vi piacerebbe trasferire i dati, ad esempio dal sistema di un concorrente, al nostro sistema. Noi trasferiamo gli spettri esistenti nel nostro software SX-Suite.

**Scenario 3:** Avete acquisito calibrazioni da banche dati esterne e vorreste integrare questi dati nei sistemi NIR. Anche questo trasferimento di spettri al nostro sistema è possibile.

Varie funzionalità vi consentono di scalare l'avanzamento del progetto con lo stesso sensore! Ciò significa che potete avviare il vostro progetto NIR nel laboratorio di controllo qualità, simulare un ambiente di processo con il nostro portafoglio di adattatori e poi andare in linea quando è il momento giusto. Lo stesso sensore che avete utilizzato nel vostro laboratorio per gli studi di fattibilità può quindi essere installato nel vostro ambiente di produzione.

distribuzione ovunque sia necessario il controllo di qualità.
Siamo in grado di supportarvi in tutte le fasi del controllo qualità. L'intero portafoglio BUCHI fornisce soluzioni tecniche per la vostra convalida o i corrispondenti metodi di riferimento per le calibrazioni NIR.

## Convalida, soluzione sulla linea

La nuova generazione ProxiMate™ BUCHI NIR è una soluzione sulla linea su misura per convalidare i campioni di prodotto durante il processo. ProxiMate™ è un dispositivo di misurazione NIR molto robusto. Lo strumento può essere posizionato dove sono necessari i risultati: in laboratorio o proprio accanto alle linee di produzione.

## Metodi di riferimento per calibrazioni NIR

**Il metodo Kjeldahl**
Kjeldahl è il metodo di riferimento più affermato per la determinazione delle proteinein alimenti, bevande, mangimi e foraggi.

**Soluzioni di estrazione**
Soluzioni di estrazione dedicate per la determinazione del grasso, per l'analisi di residui e contaminanti in varie matrici, nonché per qualsiasi altra estrazione con solvente di materiali per R&D o controllo qualità.

# Messaggi fondamentali per i nostri clienti
## BUCHI crea valore aggiunto

“Quality in your hands” è il principio guida su cui si fonda la nostra filosofia e le nostre azioni. Questo principio ci sprona a fornire servizi di altissima qualità plasmati sulle vostre esigenze.  Questo ci spinge a mantenerci a stretto contatto con i nostri clienti. Per questo curiamo i rapporti con voi e continuiamo ad impegnarci al massimo per comprendere sempre meglio i vostri bisogni e quelli della vostra azienda.

Vi sosteniamo fornendo prodotti, sistemi, soluzioni, applicazioni e servizi di alta qualità, in grado di offrirvi un valore aggiunto. In questo modo potete dedicarvi completamente ai vostri processi e al vostro lavoro.

**Competenza**
La nostra esperienza decennale e la competenza acquisita ci permettono di fornirvi un supporto competente e collaborare con voi per migliorare costantemente i nostri servizi.

**Affidabilità**
Garantiamo la qualità e la funzionalità delle nostre apparecchiature e continueremo ad assistervi in modo rapido ed efficiente ogni qualvolta un aspetto non soddisfi le vostre aspettative.

**Sicurezza**
Collaborando a stretto contatto con voi, ci impegniamo affinchè i nostri prodotti, sistemi, soluzioni, applicazioni e servizi offrano la massima sicurezza possbile per le persone e l’ambiente.

**Economicità**
Ci impegniamo a offrirvi vantaggi economici di alto livello e il massimo valore aggiunto.

**Globalità**
In qualità di azienda internazionale a proprietà familiare con società affiliate e distributori qualificati, siamo presenti ovunque voi siate.

**Semplicità**
Vi sosteniamo fornendovi soluzioni studiate con cura, oltre a strumenti e sistemi facile da utilizzare.

**Sostenibilità**
Sosteniamo processi rispettosi dell’ambiente e produciamo prodotti di lunga durata. Utilizziamo tecnologie avanzate per garantire il minor impatto ambientale possibile.

BUCHI Italia s.r.l.
IT – 20010 Cornaredo (MI)
T +39 02 824 50 11
F +39 02 57 51 28 55
italia@buchi.com

www.buchi.com

Quality in your hands

11595807A it 2202 / I dati tecnici sono soggetti a variazioni senza preavviso / Sistemi di Qualità ISO 9001 La versione originale è in lingua inglese e costituisce la base per tutte le traduzioni in altre lingue.