



# FUTTERBERATER UND GETREIDEINDUSTRIE

AGRARSEKTOR



DAS REFERENZINSTRUMENT ZUR ÜBERWACHUNG DER  
QUALITÄT DER ROHSTOFFE

POLISPEC.COM

polispec

GETTING INSIGHT



Wer auf uns setzt, hat die  
Möglichkeit, einen Partner  
kennenzulernen, der Folgendes  
bieten kann:



KNOW-HOW



HÖCHSTE SPEZIALISIERUNG



PLANUNG  
UND KOMPLETTE UMSETZUNG,  
„schlüsselfertig“

## Spektrophotometrie und angewandte Elektronik

Wir sind ein dynamisches und kreatives Unternehmen, das 2012 gegründet wurde und sich **auf Spektrophotometrie und angewandte Elektronik spezialisiert** hat. Wir setzen unsere theoretischen und praktischen Fachkenntnisse und Methoden ein, um **elektronische Systeme und Messgeräte zu entwickeln und herzustellen**.

Unser Kerngeschäft ist die angewandte Spektrophotometrie in ihren verschiedenen Formen und für jeden Anwendungsbereich. Wir arbeiten an der Entwicklung und Herstellung von Systemen für schnelle, zerstörungsfreie Messungen, **die sich für alle Bereiche eignen, in denen präzise, unmittelbare und multiparametrische** Informationen erforderlich sind. Dies ermöglicht es uns, technologische Lösungen für verschiedene Anwendungsbereiche zu analysieren und zu erhalten, die für die Integration von Systemen in verschiedenen Umgebungen erforderlichen Variablen zu verwalten und die spezifischen Bedürfnisse jedes Produktionsprozesses zu berücksichtigen.

Wir sind vielseitig und branchenübergreifend,  
unseren Ideen sind keine Grenzen gesetzt.

# polrspec

GETTING INSIGHT

DIE REFERENZINSTRUMENT ZUR  
ÜBERWACHUNG DER QUALITÄT DER  
ROHSTOFFE

P O L I S P E C . C O M



# Polispec NIR

## Getting insight

Wir haben **Polispec NIR (Portable and On Line SPECTrophotometer)** entwickelt, ein kompaktes Spektrophotometer mit modernem Industriedesign, das sowohl für den mobilen Einsatz als auch für die Online-Installation konzipiert und hergestellt wurde. Seine Funktionsweise basiert auf der Wechselwirkung einer Lichtquelle mit den Molekülen und den chemischen Bindungen, durch die sich die zu analysierende Matrix auszeichnet, und ermöglicht dadurch sowohl quantitative als auch qualitative Messungen.

**Polispec NIR ist darauf ausgelegt, einen intensiven Einsatz in allen landwirtschaftlichen Prozessen zu gewährleisten, in denen sofortige und präzise Messungen für das Management der variablen Parameter und Steuerungsprogramme erforderlich sind.**

### TECHNOLOGISCHE VORTEILE



#### . DESIGN

- ⊕ KOMPAKTHEIT
- ⊕ ROBUSTHEIT

**Polispec NIR ist einfach und intuitiv**, vielseitig einsetzbar und für die intensive Verwendung mit einer Vielzahl von Matrizen konzipiert.



#### . QUALITÄT

- ⊕ ZUVERLÄSSIGKEIT
- ⊕ PRÄZISION

**Polispec NIR ist ein robustes und zuverlässiges Instrument**, das für den Einsatz im Feld und unter widrigen Umgebungsbedingungen (Temperatur, Vibration, Wetter, etc.) entwickelt wurde.



#### . SOFTWARE

- ⊕ INNOVATION
- ⊕ VOLLSTÄNDIGKEIT

**Polispec NIR** wird mit einer Software geliefert, dank der es in verschiedenen Situationen verwendet werden kann, entweder als **manuelles Instrument** oder als **Instrument, das in landwirtschaftliche Maschinen integriert ist.**



Die NIR-Analyse (NIR = Near Infra Red) von Polispec ist eine Methode, bei der die Produkte im Ist-Zustand mit äußerster Präzision gemessen und unverzüglich Ergebnisse geliefert werden, ohne dass für die Durchführung der Analyse hochqualifiziertes Personal erforderlich ist.

- . VIELSEITIGE MESSUNGEN
- . PRÄZISE ANALYSE
- . UNMITTELBARE VERFÜGBARKEIT DER DATEN

 *Sofortige Ergebnisse*  
 *Nicht zerstörend*  
 *Einfache Bedienung*

**NIR-TECHNOLOGIE** 



**NIR-ANALYSE** 

 *Präzise*

 *Gründlich*

 *Multiparametrisch und anwendbar bei einer Vielzahl von Prozessen*

 *Schnell*

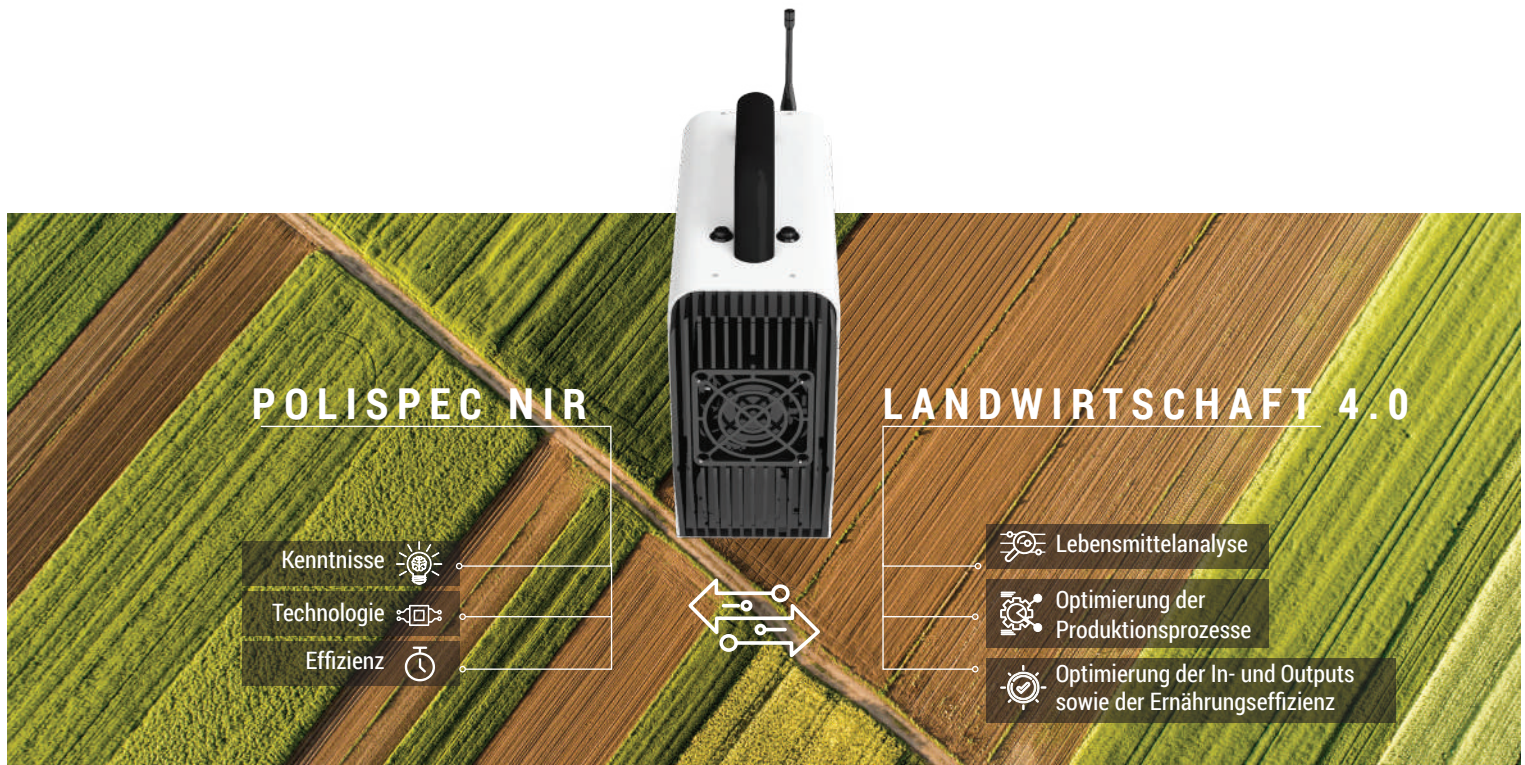
**TECHNISCHE QUALITÄT.**  
**ZEITLICHE OPTIMIERUNG .**  
**BENUTZERFREUNDLICHKEIT .**



Diese Technologie eignet sich sowohl für die Verwendung als manuelles Gerät als auch für den Online-Einsatz. Dank seiner Vielseitigkeit in der Anwendung kann eine Vielzahl von Produkten sofort und direkt gemessen werden.

## TECHNOLOGISCHE VORTEILE

Erfolg ist die harmonische Verschmelzung von Macht und Technologie, von Kraft und Intellekt. In der Landwirtschaft ist all dies heute möglich, weil der gesamte Sektor jetzt über die Fertigkeiten und Mittel verfügt, um die Arbeit besser, effizienter und profitabler zu gestalten. So wurde **Polispec NIR** konzipiert, denn um zu wissen, muss man messen und um zu handeln und zu verbessern, muss man wissen.



### . MERKMAL

**Polispec NIR** ist ein innovatives Instrument für die Präzisionslandwirtschaft und den Lebensmittelsektor .



### . TECHNOLOGIE

**Polispec NIR** ist im Hinblick auf Empfindlichkeit, Betriebsdynamik und Signalreinheit äußerst leistungsstark.



### . SOFTWARE

**Polispec NIR** kann in einer einzigen Ausführung für jeden Anwendungsbereich verwendet werden.



# POLISPEC

Ein innovatives Angebot an Produkten zur Analyse, Überwachung und Eigenkontrolle der Qualität von Rohstoffen und Fertigerzeugnissen für die Futtermittel- und Müllereiindustrie



FUTTERMITTELINDUSTRIE

MÜLLEREIINDUSTRIE



VIS-NIT



LITE



NIR

## pol/spec

GETTING INSIGHT

*Sie können den Sensor wählen, der Ihren Anforderungen am besten entspricht, von der einfachsten Feuchtigkeitsmessung bis hin zur umfassendsten Analyse aller Nährstoffkomponenten*

Verwendung



IN LABORS



AN DEN STELLEN, AN DENEN WAREN EMPFANGEN WERDEN



ZUR INSTALLATION IN LINIEN



# TECHNISCHE WERTE VON POLISPEC

Eine Lösung für jede Anforderung



Einfache Installation



Referenz-Tools  
für die industrielle  
Prozessanalyse und  
Eigenkontrolle



Praktische Integration in die  
Steuerungssysteme einer Anlage



## SPEZIALISIERTES TEAM

Unser Team von Experten führt die entsprechenden Kalibrierungen für die Produkte und Futteranlagen des Betriebs durch



## KALIBRIERKURVEN

Für das Modell Polispac NIR bieten wir eine große Auswahl an Kalibrierkurven an, die vorkalibriert sind und ohne weitere Eingriffe sofort verwendet werden können



## PERSONALISIERUNG

Neben dem breiten Angebot an einsatzbereiten Anwendungen bieten wir uns als zuverlässiger Partner für die Entwicklung von maßgeschneiderten Projekten und die Integration unserer Technologien an

## ANALYSE DES VERARBEITUNGSVORGANGS



N I R



L I T E



V I S - N I T



## F U T T E R M I T T E L I N D U S T R I E

Als führender Hersteller von Mess- und Kontrollsystemen für den Landwirtschafts- und Ernährungssektor bieten wir eine innovative Palette von Instrumenten zur Analyse, Überwachung und Selbstkontrolle der Qualität von Rohstoffen und Fertigprodukten für die Futtermittelindustrie und Müllereien an.

In der **Palette der Polispec**-Messgeräte ist es möglich, den Sensor zu finden, der am besten für jeden Bedarf geeignet ist, von der einfachsten Produktfeuchtemessung bis hin zur umfassendsten Analyse aller Nährstoffkomponenten.



ENTWICKLUNG UND  
INNOVATION



PERSONALISIERUNG



SPEZIALISIERTES  
TEAM

Das gesamte **Polispec**-Sortiment ist sowohl für den Einsatz im Labor und an Warenlieferungspunkten als auch für die Online-Installation erhältlich. Die Polispec**Systeme** sind für eine einfache Installation und Integration in Anlagensteuerungssysteme konzipiert und stellen einen wichtigen Bezugspunkt im Bereich der Prozessinstrumente dar. Neben unseren Technologien stellen wir unser Fachpersonal zur Verfügung, um Kalibrierungen für die Produkte des Unternehmens und unsere eigenen Futtermittellinien durchzuführen. Darüber hinaus steht für die Produktreihe **Polispec NIR** eine große Auswahl an vorkalibrierten Kalibrierkurven zur Verfügung, die sofort verwendet werden können, ohne dass ein weiterer Eingriff erforderlich ist.



**Die Polispec-Geräte** sind äußerst vielseitig, da sie mit von uns entwickelten Softwaresystemen ausgestattet sind, dank denen diese Geräte technologisch leistungsfähig sind und an die spezifischen Merkmale des Business jedes einzelnen Kunden, sei es für den mobilen oder den On-line-Einsatz, angepasst werden können.

## poliDATA



Unterschiedliche Arten der Probenahme



Unmittelbare Ergebnisse



Archivierungssystem



Benutzerdefinierte Einstellung



Geführte Diagnose und Kalibrierung



Die poliDATA-Software wird normalerweise auf Touch-Tablets vorinstalliert geliefert und kann auf jedem Computer mit Windows® 8 oder 10 installiert werden.

**Hierbei handelt es sich um unsere Hauptsoftware für den Einsatz der tragbaren Polispec-Instrumente.** Die Software bietet eine Schnittstelle, die sowohl für den Einsatz auf Tablets als auch auf Desktops ausgelegt ist. Es ist eine Anwendung, die für die Steuerung über Touch-Geräte entwickelt wurde und besonders einfach und intuitiv zu bedienen ist.

Sie ist in mehreren Sprachen verfügbar und hat folgende Hauptfunktionen:

- **Analyse:** Durch die Wahl eines chemometrischen Modells ist es möglich, ein Produkt mit verschiedenen Probenahmemethoden zu analysieren (Einzel- oder Mehrfach-Produktskan, Mehrpunktprobe), um Fehler bei der Probenahme zu reduzieren und die Aussagekraft der Analyse zu erhöhen.
- **Ergebnisse:** Die Ergebnisse der Analyse sind **sofort sichtbar** und können **in verschiedenen Formaten ex-**

**portiert und in einem Archiv gespeichert werden.**

- **Analyseberichte:** Die Analyseergebnisse können in benutzerdefinierte Berichte mit dem jeweiligen Logo und Informationen zum Unternehmen exportiert werden. Zusätzliche Parameter, die auf Grundlage der Ergebnisse berechnet werden, können dem Bericht hinzugefügt werden.
- **Teilen von Ergebnissen:** Ergebnisse können einfach mit einem Smartphone geteilt und per E-Mail und Whatsapp verschickt werden.
- **Analysearchiv:** Es dient zur Aufbewahrung und Abfrage der erstellten und gespeicherten Daten, zum Drucken von Berichten, zum Versenden über einen einfachen QR-Code und zum Vergleich verschiedener Analysen miteinander.
- **Diagnose des Instruments:** Die Software enthält *Tools* für die Diagnose und die Fernwartung des Instruments.

## poliPROCESS PLC-Version



Für Industrieanlagen oder Maschinen anpassbar



Kontinuierliche Analyse



Modularität

### Das ist unsere Hauptsoftware für pflanzenbasierte

**Analysen.** In dieser Konfiguration ist die Software-Benutzeroberfläche über das Bedienfeld verfügbar und es können Befehle von der PLC aus eingestellt sowie die erfassten Daten an sie übertragen werden.

Alle PLC, die Modbus (TCP-IP) und Siemens S7-Protokolle verwenden, werden unterstützt.

Die Konfigurationen der verwendeten Register können nach Belieben angepasst werden.



FELDWIRTSCHAFT

*POLISPEC NIR LIEFERT IM ZUSAMMENHANG  
MIT FELDWIRTSCHAFT UND VIEHZUCHT IN  
ALLEN PHASEN GUTE ERGEBNISSE.*

**polispec**  
GETTING INSIGHT

### **DER KREIS IST TATSÄCHLICH GESCHLOSSEN**

Direkt auf dem Feld, bei der Ernte landwirtschaftlicher Produkte, in der gesamten Lieferkette der Viehzucht oder bei der Lagerung von Materialien ist **Polispec NIR** das ideale Instrument, um wertvolle Daten zur Verbesserung Ihres Unternehmens zu erhalten.





ER N T E



V I E H Z U C H T



L A G E R U N G



G Ü L L E





ITPhotonics S.r.l.  
Via Astico 39, 36030 Fara Vicentino (VI) - Italien  
Tel. (+39) 0445-1925221  
E-Mail: [info@itphotonics.com](mailto:info@itphotonics.com)

---

I T P H O T O N I C S . C O M