

# GAMME NIRLED

Appareil de mesure en ligne infrarouge  
Online infrared measurement device



**Humidité** *Moisture*



**Technologie LED** *LED technology*



**Pas de pièces en mouvements** *No moving parts*



**Sans maintenance** *Maintenance free*



## APPAREIL DE MESURE

En ligne  
En continu  
En temps réel  
Sans contact

## MEASURING DEVICE

*On line*  
*Continuously*  
*In real time*  
*Contactless*

## Principe de mesure Working principle



L'équipement fonctionne sur le principe de la spectroscopie Infrarouge par absorption.

La signature spectrale de certains constituants étant connue, il est possible en mesurant l'absorption à certaines longueurs d'ondes de déterminer la teneur du constituant dans le matériau.

*The equipment works off the principle of infrared absorption spectroscopy.*

*As the spectral signature of certain constituents is known, by measuring the absorption at certain wave-lengths, it is possible to determine the content of the constituent in the material.*

Une source Infrarouge à LED irradie l'échantillon sur les longueurs d'ondes « utiles ».

Le flux de lumière rétrodiffusé est ensuite récupéré sur un détecteur.

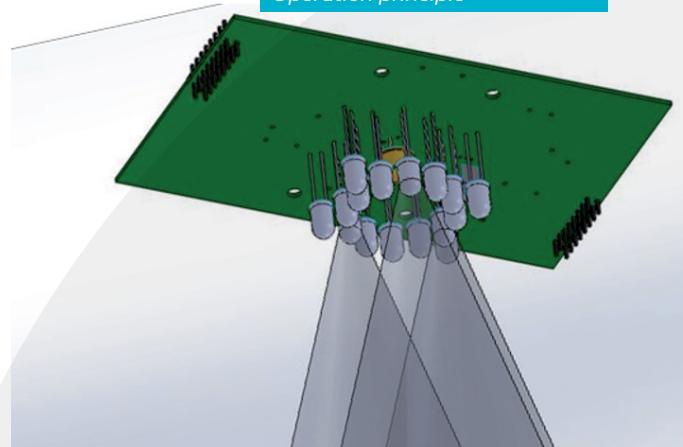
L'analyse des valeurs mesurées corrélée à une calibration permet d'en déduire la teneur en humidité du produit.

*An infrared source irradiates the sample on "useful" wavelengths.*

*The backscattered light flow is then collected towards a detector.*

*The moisture content being sought can be deduced by an analysis of the measured values correlated with a calibration.*

## Principe de fonctionnement Operation principle



## Appareil de mesure idéal pour réduire votre consommation d'énergie et matières premières ROI rapide et significatif

*Ideal measurement device for Reduced energy usage and raw materials – Quick and significant ROI*

## Avantages Advantages



### Mesure sans contact

- ✓ Détection automatique de la présence produit
- ✓ Technologie LED- durée de vie très élevée
- ✓ Nettoyage de l'optique par air comprimé
- ✓ Capteur autonome - très simple d'installation, de configuration et d'utilisation
- ✓ Faible coût – Retour sur investissement très rapide (moins d'un an dans la plupart des cas)

### Contactless measurement

- ✓ Automatic detection of product presence.
- ✓ LED technology - very long lifetime.
- ✓ Air blowing system for optical cleaning
- ✓ Stand-alone sensor - very easy to install, configure and use.
- ✓ Low cost – Very fast return on investment (less than a year in most of the case)

## Exemple d'installation Installation example





Fournis avec le logiciel NIRCONTROL.  
Supplied with the software NIRCONTROL.

Les appareils de la gamme NIR sont livrés avec le logiciel NIRCONTROL.

- ✓ Paramétrage de l'équipement.
- ✓ Calibration simple par échantillonnage.
- ✓ Visualisation de la mesure.
- ✓ Archivage des mesures (en option).

Fonctionnant sous

NIR devices comes with the NIRCONTROL software.

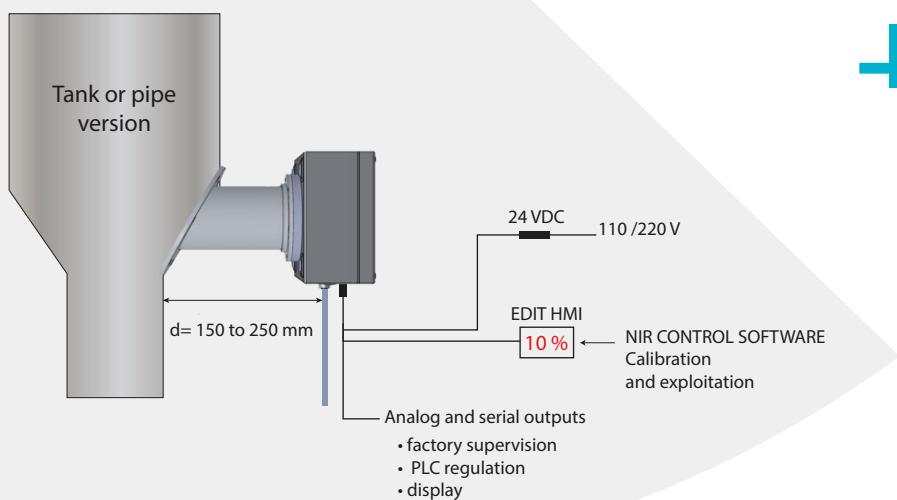
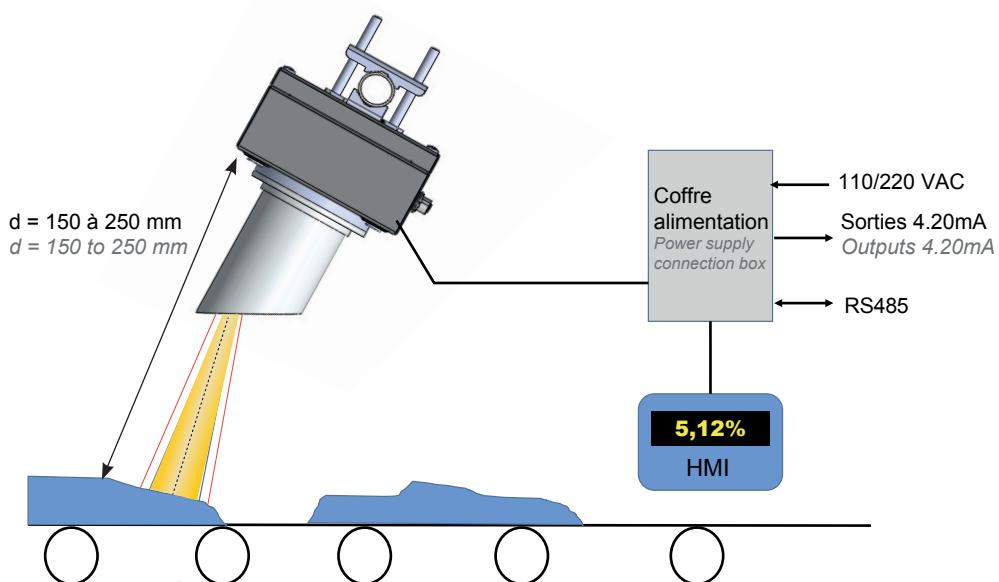
- ✓ Equipment configuration
- ✓ Simple calibration through sampling
- ✓ Visualisation of the measurement
- ✓ Optional archiving of measurements

Work with

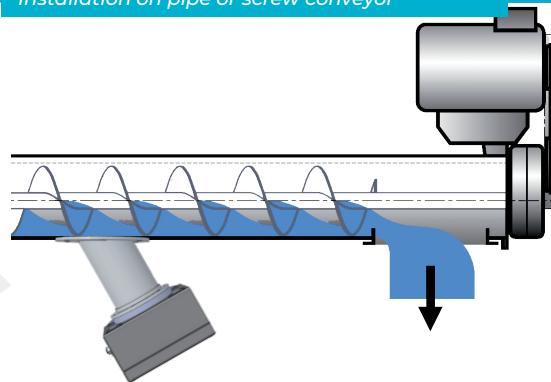


**L'appareil est complètement autonome après calibration.**

The device is completely autonomous after calibration



Installation sur tuyauterie ou convoyeur à vis  
Installation on pipe or screw conveyor



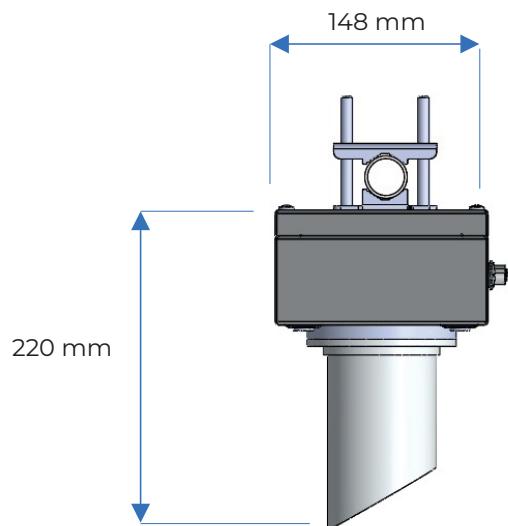
## Caractéristiques techniques

Technical characteristics

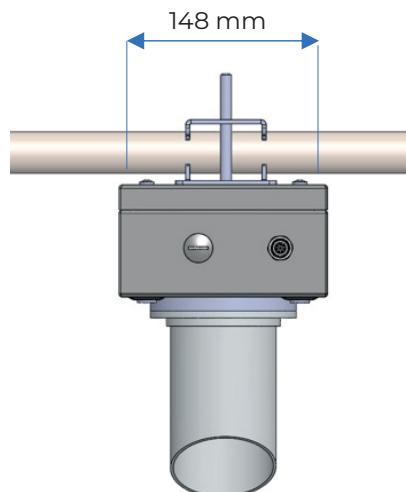
Boîtier	<b>INOX - 1,5Kg</b>	Housing	<b>Stainless steel - 1.5Kg</b>
Gamme de mesure	10 à 60%	Range of measurement	<b>From 10 to 60%</b>
Mesure	Humidité	Measure	<b>Moisture</b>
Fréquence de mesure	1 mesure toutes les 25ms	Frequency of measurement	<b>1 measure every 25 ms</b>
Ø Spot de Mesure (vs Hauteur)	Ø 40mm à 150mm Ø 57mm à 200mm Ø 72mm à 250mm	Ø Measurement spot (vs Height)	<b>Ø40 mm to 150mm Ø57 mm to 200mm Ø72 mm to 250mm</b>
Nbre de LEDs	12 LEDs	Number of LEDs	<b>12 LEDs</b>
Alimentation	24Vdc +/- 10%	Power supply	<b>24Vdc +/- 10%</b>
Consommation	24W max	Consumption	<b>24W Max</b>
Température(°C)	Jusqu'à 50°C en température ambiante. Jusqu'à 70°C avec option refroidissement	Temperature (°C)	<b>Up to 50°C ambient temperature Up to 70°C with the cooling option</b>
Indice de protection	IP66	Protection index	<b>IP66</b>
Sorties	1 sortie analogique type 0/4 à 20mA RS 485	Outputs	<b>1 analog outputs type 0/4 to 20mA RS 485</b>
Câbles fournis	Longueur standard 5 m	Cables included	<b>Standard length 5 m</b>
Logiciel NIRCONTROL	inclus	NIRCONTROL software	<b>Included</b>
Langue	Français/Anglais	Language	<b>French/English</b>

## Plan de montage

Assembly drawing



Bride de fixation ø 20 à 40mm  
Fixing flange ø 20 to 40mm



## Accessoires

Accessories



Montage conduits ou convoyeur à vis



HMI  
IHM

