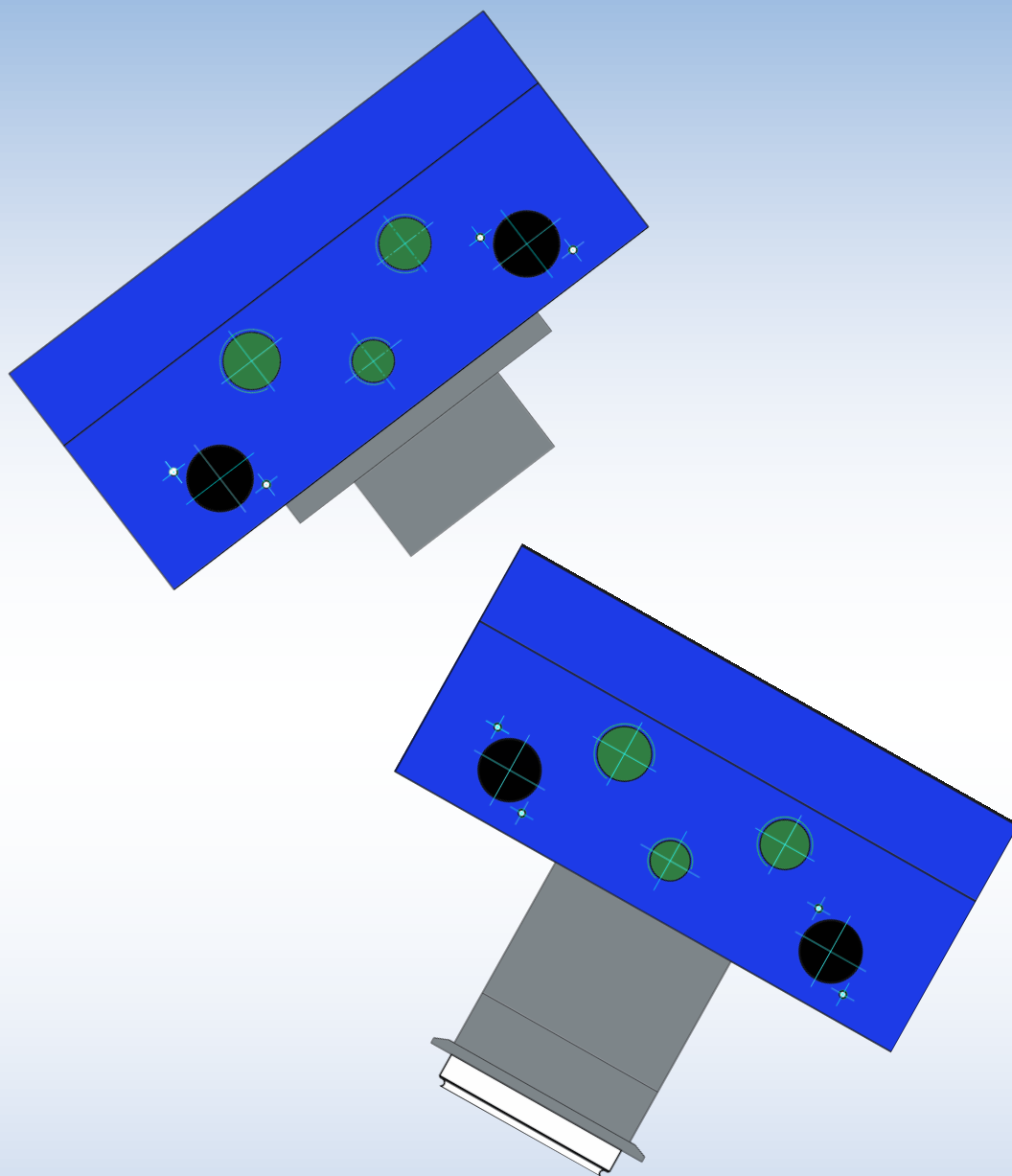


Resonateur à hyperfréquence
Mesure d'humidité en ligne en continu

HK13



Harrer & Kassen GmbH
Am Heschen 4 - 6
D - 75328 Schömberg—Langenbrand

Tel.: +49 (0)7084/9248-0
Fax: +49 (0)7084/9248-29
www.harrer-kassen.com
info@harrer-kassen.com

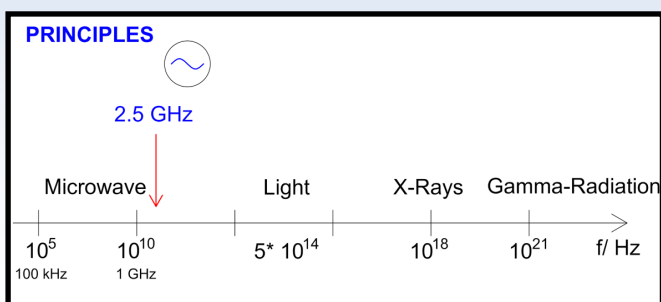
Description:

La mesure à résonance à hyperfréquence utilise de l'énergie électromagnétique stockée au sein du résonateur afin de déterminer la teneur en eau du produit.

À travers une fenêtre non-conductrice, le champ du résonateur est couplé dans le produit en face du résonateur. Cet ainsi nommé champ de dispersion ne rayonne pas

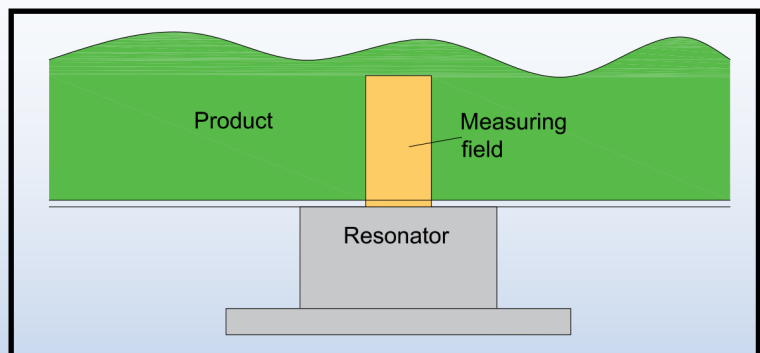
Dépendant des propriétés diélectriques du produit, le changement de fréquence de résonance et de bande passante du résonateur sont utilisés pour la mesure.

Le rapport de bande passante et changement de fréquence est indépendant de la densité. La mesure est hautement appropriée en déversement.



Conditions pour une mesure à succès:
Le produit ne contient pas de métaux et n'es pas conducteur!

La mesure est indépendante de débit et de taille de particules.



Dû à la dépendance de distance du capteur, il est recommandé d'installer le capteur le plus proche du produit, les valeurs mesurées sont disponibles en %H₂O.

Une "bonne" calibration est basée sur de "bonnes" valeurs de laboratoire. Par exemple un échantillonnage et une analyse de calibration précis.

Applications:

- Nutrition animale
- Animal food
- Pellets
- Fibre de bois
- Coupures de bois
- Planche en bois (MDF, aggloméré, etc.)
- Morceaux de pains
- Musli
- Engrais
- Riz
- Graines
- Etc.

Le dispositif à hyperfréquence Harrer & Kassen peut être installé en tuyauterie, en déversement et en entonnoir.

Dû aux exigences de plus en plus élevées d'après les standards de L'UE et ISO, les industries ont une demande accrue pour des contrôles de qualité plus strictes, standardisation et d'observation de tendance en ligne.

Avantages:

- Pas de radiation radioactive
- Pas d'atteinte à la santé
- Mesure indépendante de la densité
- Installation difficile d'accès facilement gérable grâce à une télécommande
- Les vibrations n'affectent pas le résultat de mesure
- Mesure non- destructive
- Pas de pièce agencée
- Sans usure
- Maintenance- free

Customer Benefit:

- Mesure en temps réel
- Observation en continu de toute la production
- Production de qualité constant et documentable
- Détection rapide de mauvaise production
- Calibration facile à un point
- Calibration multipoint avec software supplémentaire
- Menu en plusieurs langues
- Données sensibles dans un menu protégé
- Après la mise en service le dispositif peut être verrouillé

Unité d'évaluation

Données techniques HK13:

Systeme:	Microprocesseur à mémoire NV
Boîtier:	Aluminium moulé sous pression
Dimension H x L x P:	200 x 140 x 90 mm
Poids:	env. 4 kg
Type de protection :	IP65 / NEMA 4
Alimentation courant:	100 - 240 V/ AC en option 24 V/ DC – 50/60 Hz – max. 200mA
Interface PC-:	RS232 en option RS485
2 sorties analogiques:	0/4 - 20mA / isolé 1500V
Contact relais :	max. 5A / 250 V/ AC (Start / Stop)
Consommation énergétique:	50 VA
PROFI-BUS-DP:	en option
Capteur de température :	NTC
Temperature environnementale :	-20°C - +85°C
Temperature de stockage:	-30°C - +95°C

Operation à télécommande:

Dimension H x L x P:	200 x 120 x 64 mm
Clavier à membrane:	6 isoft keys intégré
Affichage:	2x 24 signes LCD,rétroéclairage LED
Connexion:	branchement mâle

Directives:

Le HK13 est conforme CE, selon kles directives suivantes:

- EMC directives 2014/30/EU:
 - generic standards EN 61000-6-2
 - generic standards EN 61000-6-4
- Low- voltage directives 2014/35/EU
- RoHS directives 2011/65/EU

Antennes

Données techniques des antennes:

Capteur:	2,45 GHz capteur à hyperfréquence planaire
Pénétration:	env. 40 mm
Gamme de mesure:	0 - 70%
Intervalle de mesurel:	50 ms
Materiau:	Aluminium
Norme de capteur:	Ø 60 x 39 mm
Capteur Tuchenhagen:	Ø 70 x 76 mm
Couverture:	Standard: PP jusqu'à 120°C Sur demande:Teflon jusqu'à 170°C PEEK jusqu'à 250°C