

# Kompaktní mikrovlnné zařízení – bezkontaktní měření vlhkosti sypkých materiálů

- stále vyvíjené či v praxi již používané techniky -



Robustní design

Kryt z hliníkového odlitku s tlačítky  
splňující normu IP 65

Volitelný kompaktní systém nebo  
systém modulární

Rychlé připojení

Možnost lehkého připojení

Instalace bez svorek a svorkových skříněk,  
tím získáme minimální náklady při instalaci.

Plug and play

Základní kalibrace při dodání

Není nutné žádné referenční měření,  
výjimečně jednoduché uvedení do provozu  
pomocí vícebodové kalibrace

Uživatelské rozhraní

Samovysvětlující řídicí slova

Dobře čitelný display s 2 x 20 znaky  
Volně volitelný měřicí rozsah  
Je možná externí kalibrace

### **VLASTNÍ MĚŘENÍ:**

Naše měřicí přístroje jsou vybaveny nejnovější digitální technikou, ve vodotěsném krytu (IP65). Využívají jednu z vlastností vody, která absorbuje ve větší míře mikrovlny, než pevné látky. Proto je změna mikrovlnného signálu proporciální k množství vody. Tím lze vlhkost sypkých látek velmi přesně určit. Naše měřicí přístroje jsou nezávislé na procesních parametrech jako rychlost materiálu, barva a jsou vysoce přesné s dobrou reprodukovatelností. Měření In-line probíhá mezi dvěma malými nebo velkými spirálovými a nebo horními anténami přímo v násypce nebo na dopravním páse.

### **ZPŮSOBY POUŽITÍ:**

- **Bezkontaktní měření bez kompenzace** - vhodné pro měření v násypkách nebo na dopravním páse, kde je výška materiálu je upravena hradítkem, které je nutné pro zajištění stále stejné vrstvy materiálu.
- **Bezkontaktní měření s kompenzací:**
  - 1) Výšky – měříme výšku a kompenzujeme měřenou vlhkost materiálu na pásovém dopravníku (bez nutnosti dále výšku materiálu upravovat).
  - 2) Hustoty – za použití izotopického měření sledujeme a kompenzujeme různou hustotu materiálu na dopravníku.

### **TYPICKÉ POUŽITÍ:**

Kamení nebo zeminy

- Určení vlhkosti písku, šterku, příměsí při výrobě plynosilikátů.

Zemědělství

- Určení vlhkosti obilí a krmných směsí

Dřevo

- Určení vlhkosti pilin a dřevních štěpků

### **ZÁVĚR:**

Mikrovlnné přístroje firmy Harrer Kassen jsou výborná zařízení, které lze používat k monitorování a kontrole **celkové vlhkosti** sypkých materiálů, což je oproti jiným typům měření velkou výhodou a proto je lze použít v široké škále materiálů.