

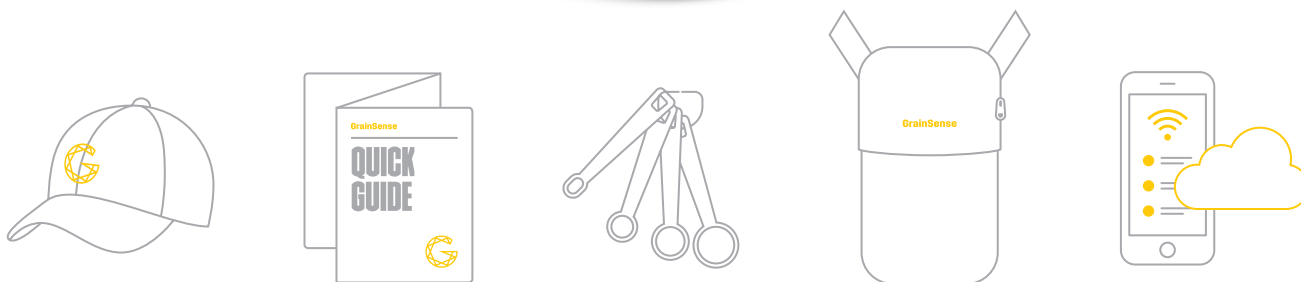
GrainSense

Technický list

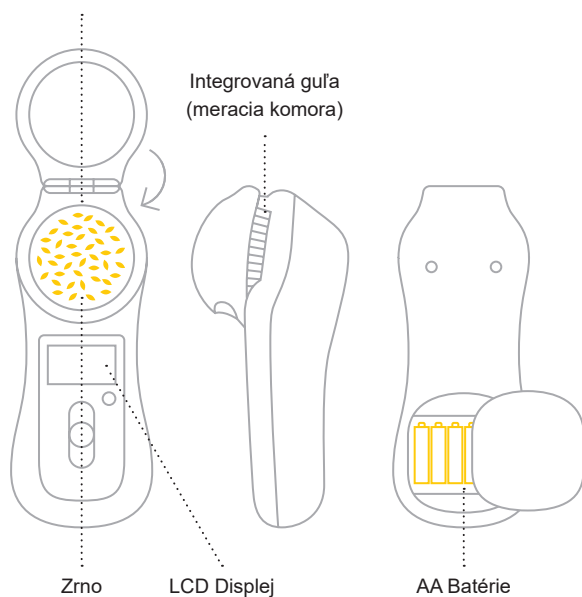
GRAINSENSE.COM

Ručné prenosné zariadenie GrainSense meria kvalitu zŕn obilnín a ďalších plodín v priebehu niekoľkých sekúnd: **obsah bielkovín, vlhkosti, uhľohydrátov a oleja ***

* Percentá sa počítajú na suchú, mokrú alebo pevnú zložku na základe usmernení pre jednotlivé krajiny.



Miska na vzorku



Technickým princípom je **infračervená spektroskopia (NIR)** v tzv. Treťom rozsahu podtónovej vlnovej dĺžky. Táto technika sa používa v laboratórnych prístrojoch už roky. GrainSense je prvý, kto realizoval takýto nástroj v prenosnom zariadení.

Vďaka **patentovanej technológii** snímania vzoriek (zrno vo vnútri „integrujúcej sa guľi“) je intenzita svetla prichádzajúca k detektoru niekoľko stonásobne vyššia. To umožňuje zostavenie **malého zariadenia napájaného z batérie.**

GrainSense





Technická špecifikácia

Rozmery	Príručný (270mm x 115mm)
Hmotnosť	820 gramov (bez batérií)
Batérie	6 x alkalická AA (odporúča sa používať batérie určené na priemyselné použitie)
Prevádzka z batérie	50 až 150 meraní v závislosti od kvality a typu použitia
Princíp merania	Infračervená transmittančná spektroskopia
Veľkosť vzorky	≈ 3 gramy (60 - 80 obilných zŕn)
Čas merania	Približne 30 sekúnd vrátane zahrievania zariadenia a načítania vzorky používateľom
Druhy	Napr. pšenica, jačmeň, raž, ovos a repka Nové druhy môžu byť pridané podľa potreby / Poznámka: Druhy sú špecifické pre jednotlivé krajiny
Prevádzkové podmienky	+5 až +45 ° C 20 až 90% relatívnej vlhkosti (nekondenzujúca)
Teplota skladovania	-10 až +60 ° C
Ochrana	Navrhnuté pre vonkajšie použitie - okrem dažďových kvapiek na podnose so vzorkou, ktoré môžu ovplyvniť výsledok vlhkosti
Bluetooth	LE 4.1
Jazyk	Viac jazykov (na základe znakovkej sady ISO 8859-1)
Mobilná aplikácia	Android/iOS

Customer support: support@grainsense.com

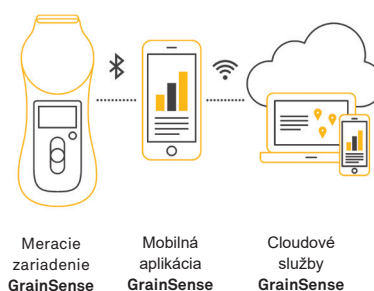
GrainSense



Metóda prechodu svetla
GrainSense 360 ° (integračná guľa)

- + Pracuje s jednoduchšou a dostupnejšou technológiou
- + Zariadenie môže byť malé
- + Umožňuje malé vzorky
- + Širšie využitie pre viaceré typy vzoriek
- + Krátky čas merania

Kľúčovými komponentmi riešenia GrainSense sú zariadenie GrainSense, mobilná aplikácia a cloudová databáza:



1. Zariadenie GrainSense: meria a analyzuje vzorku a spolupracuje s aplikáciou GrainSense Mobile prostredníctvom Bluetooth.

2. Mobilná aplikácia: pripája sa k cloudovému účtu a sťahuje kalibrácie a ďalšie nastavenia do zariadenia a odosiela výsledky meraní do databázy.

3. Cloudové úložisko: na zálohovanie výsledkov merania.

