

MAP-PAK 2

O₂ és CO₂ gázelemző készülékek MÓDOSÍTOTT ATMOSZFÉRÁJÚ CSOMAGOLÁS

A gázzal átöblített élelmiszer-csomagolások pontos elemzése

A Map-Pak 2 készülék családot az AGC Instruments kifejezetten az élelmiszeripar számára tervezte. Jellemzője a nagyméretű színes érintőképernyő, lítium akkumulátor és nagyméretű SD memória, amely egy könnyen kezelhető felhasználói felületet vezérel.

A Map-Pak 2 gázelemző készülék, ami az iparágban egyedülálló O₂-érzékelőt és egy gyors CO₂-érzékelőt használ, gyorsan és pontosan méri a gázzal átöblített élelmiszer-csomagolások O₂- és O₂/CO₂-tartalmát.

1. A **Map-Pak 2 Combi** a gázzal átöblített élelmiszer-csomagok oxigén, szén-dioxid- és nitrogéntartalmát méri (ez utóbbit balance gázként).
2. A **Map-Pak 2 O2** a gázzal átöblített élelmiszer-csomagok oxigéntartalmát méri.

A Map-Pak 2 készüléket minőségellenőrző készüléknek fejlesztették, amely számos, minimális betanítást igénylő funkcióval rendelkezik. Így ez az analizátor kulcsfontosságú analitikai megoldást nyújt az élelmiszer-csomagolás minőségellenőrzési követelményeinek monitorozására. A könnyen programozható „Termékprofil” funkció magában foglalja az összes fontos információt, és az egyes termékekhez a következő szerkeszthető paraméterekből áll: Vevő neve / Termék neve / Súly / O₂ és CO₂ riasztások (magas és alacsony) / Gázmennyiség beállítása / CO₂ válasz beállítás a nagyobb pontosság érdekében

Ezek a könnyű, hordozható analizátorok könnyen használhatók az élelmiszeripari minőségellenőrzésben, valamint a gyógyszeripar területén is. A mérések és eredmények 20 másodpercen belül elkészülnek, és a kezelő az analizátor különböző funkcióit úgy módosíthatja, hogy azok megfeleljenek az igényeknek. A méréshez minimális gázminta szükséges, háromféle mintatérfogó áll rendelkezésre, hogy minden csomagolási típushoz alkalmas legyen. A hosszú akkumulátor-üzemidő a sűrű gyártási ütemezésben is biztosítja a folyamatos működést.

A szondatartót a készülékbe integrálták a könnyű használat és tárolás érdekében, valamint a tű is biztonságos fedésben van, amikor nincs használatban. Vannak olyan funkciók is, mint az új belső szűrő és a külső hidrofób szűrő – ezek az analizátor érzékelőtömbjét védik, amely karbantartási költségeket takarít meg. Az új moduláris szonda lehetővé teszi a végfelhasználó számára az alkatrészek egyszerű cseréjét. Nincs szükség szoftverre az eredmények PC-re történő letöltéséhez, hiszen ez a készülékhez mellékelt, kettős használatú USB-kábelen keresztül történik.

TERMÉKELŐNYÖK:

- 3,5" színes érintőképernyős kijelző
- Mérési tartomány 0% - 100% 0,1%-os lépésekben
- Rendkívül pontos, gyors eredmények
- Integrált adatnaplózás: 10,000+ mérés tárolása
- Beállítható riasztási funkció megfelelés / nem megfelelés jelzővel
- Integrált biztonsági tok a szonda és a tű számára
- Választható kezelői azonosító és gyártási sorszámok
- Programozható termékprofilok a nyomon követhetőség érdekében teljes körű információszolgáltatással
- Szabványos, kettős használatú USB-kábel a töltéshez és a PC-re történő adatátvitelhez
- A kalibrációt 1 évig megőrzi
- Nagy kapacitású lítium akkumulátor
- Programozható automatikus kikapcsolási funkció az energiatakarékosság érdekében
- Moduláris kialakítás, könnyen cserélhető csövekkel és szerelvényekkel
- Hidrofób szűrő, belső szűrő az érzékelőtömb további védelméért
- A mintaútvonal megtisztítása funkció
- Bluetooth® csatlakoztathatóság, Wi-Fi-kompatibilis



MAP-PAK 2

Működési elv

A Map-Pak 2 a gázzal átöblített csomagból vett kis gázmintában méri és rögzíti az oxigén vagy az oxigén és a szén-dioxid szintjét. A gázsintek mérése speciális érzékelőkkel történik; az oxigénszinteket elektrokémiai, a szén-dioxid-szinteket pedig nem diszperzív infravörös (NDIR) érzékelővel mérik. Egy elektromos szivattyú a gázmintát az élelmiszersomagolásból a mintaszondán keresztül automatikusan az érzékelőtömbbe szívja. Az O₂- és CO₂-részecskéket a megfelelő érzékelők monitorozzák és a mérések eredménye másodperceken belül megjelennek a képernyőn. Az N₂-szint ezután balance gáz (BAL) értéként jelenik meg (pl. 100%- [O₂ + %CO₂]).

Eredmények és riport

Az eredmények tárolhatók a Map-Pak eszközön, és az eszközhöz mellékelt USB-kábel segítségével CSV (Excel) fájlként letölthetők számítógépre.

Ezenkívül a Map-Pak termékcsaládhoz egy kis hordozható nyomtató is rendelkezésre áll, amellyel az eredmények nyugta méretű papírra vagy címkékre nyomtathatók. A Map-Pak 2 vezeték nélküli, Bluetooth®-on keresztül kommunikál ezzel a kompakt nyomtatóval, amely hőpapírt használ, ezáltal csökkentve a költségeket. A jelentéskészítési lehetőségek mindegyike lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy az eredményeket a HACCP-rendszerének leginkább megfelelő módon jelenítse meg. Továbbá minden Map-Pak készülékhez mellékelt kalibrációs tanúsítványok megfelelnek a módosított atmoszférájú csomagolás és a HACCP követelményeinek.

Kalibráció

A Map-Pak 2 analízátor csak évente igényel kalibrációt. A felhasználó számára rendelkezésre áll egy környezeti kalibrációs funkció, amellyel ellenőrizheti az analízátort egy levegőminta segítségével (az O₂ tipikusan 20,9%).

A képernyőn megjelenik egy emlékeztető, amikor az éves kalibrálás esedékes, és ezt az AGC Instruments vagy a helyi forgalmazó végezheti el. Ennek során a Map-Pak 2 analízátorokat hitelesített gázkeverékekkel kalibrálják.



Specifikáció

Pontosság	O ₂ ± 1% (teljes skála) / CO ₂ ± 5% (a leolvasott értékből, pl. 20% CO ₂ = ± 1% pontosság)
Pontosság 1% O ₂ & 20% CO ₂ mellett	Jobb, mint ± 0,25% O ₂ és jobb, mint ± 1% CO ₂
Ismételhetőség	1% a leolvasott gázhoz képest
Mérési módszerek	Elektrokémiai érzékelő (O ₂) és nem diszperzív infravörös érzékelő (CO ₂)
Mérési tartomány	0%-tól 100%-ig 0,1%-os lépésekben
Üzemi hőmérséklet	0 és +40 Celsius fok között
Válaszidő	<20 másodperc
Az érzékelő élettartama	O ₂ -érzékelő- 2 év* CO ₂ -érzékelő- korlátlan ideig
Mintagáz térfogat opciók	Alacsony, közepes és magas
Szűrők	Külső hidrofób szűrő és belső inline szűrő az érzékelősor védelmére
Termékprofilok	20 programozható termékprofil kombinálva üzemeltetői azonosítókcal és sorszámokkal
Mintavételi funkció	Egy gomb a mintavételezés megkezdéséhez és az eredmények automatikus megjelenítéséhez
Tisztítási funkció	Kétszeres gombnyomás a mintaútvonal kitisztításához nagyobb mennyiségű új gázkeverékkel
Riasztások	Testreszabható magas és alacsony riasztások mind az O ₂ -, mind a CO ₂ -mérésekhez az egyes termékprofilokhoz
Kalibrációs intervallum	Évente egyszer. Környezeti kalibrálási opció elérhető az ügyfél általi ellenőrzéshez, ha szükséges.
Felhasználói felület	3,5" színes érintőképernyős kijelző
Adattárolás	10.000+ mérés belső tárolása nagy kapacitású SD-kártyán.
Adatkimenet- PC	USB kábel (A-típusú dugó a B-típusú mikro dugóhoz) mellékelve Az eredmények letöltése CSV fájlba (Excel) szoftver nélkül Wi-Fi Enabled (Wi-Fi-kompatibilis)
Adatkimenet- hőnyomtató	Bluetooth® kapcsolat a hőnyomtatóval az eredmények automatikus kinyomtatásához
Tápegység	USB töltő, 5V 2,1A, univerzális váltóáramú tápegységgel
Akkumulátor	Újratölthető lítium-polimer nagy kapacitású akkumulátor- 2500 mAh
Működési idő	Általában 8 óra (használatától függően)
Méret/ súly	190 (H) x 79 (Sz) x 47 (M) mm/ Kombinált modell: 367g / O ₂ modell: 337g

*Az élelmiszersomagolásban lévő magasabb O₂-szint a koncentrációtól függően csökkentheti ezt az időt.