

**Multitec® BioControl system**  
**BioControl 2**

Základní model optimalizaci  
procesů na bioplynových stanicích



# BioControl 2: user-friendly, flexibilní, efektivní

## Základní model pro automatickou optimalizaci procesů

**Multitec® BioControl** je ideální přístroj pro kontinuální automatické měření a monitoring složení bioplynu: jednoduchý, bezpečný a efektivní. Jedná se o unikátní kombinaci mobilního a stacionárního měřicího systému pro jednoduchou optimalizaci výroby bioplynu.

**BioControl 2** zcela splňuje nároky na analýzu složení bioplynu pro malé a střední bioplynové stanice. Šetří peníze, je příjemný na obsluhu a to vše při velmi rozumných pořizovacích nákladech. Set sestává ze stacionárního zařízení a mobilního přístroje. V závislosti na požadavcích lze zvolit mobilní přístroj s rozsahem měření H<sub>2</sub>S buď do 2.000 ppm nebo 5.000 ppm.

## Princip měření

**BioControl 2** je vybaven dvěma vstupy vzorku plynu, což znamená, že můžete kontrolovat aktuální složení bioplynu hned na dvou místech zároveň, a to vše plně automaticky s využitím stacionárního zařízení. Systém umožňuje ukládání dat a kontinuální měření. Pro příklad, první odběrné místo může monitorovat složení bioplynu těsně před vstupem do kogenerační jednotky, zatímco druhé lze umístit přímo k odběru surového bioplynu. Navíc můžete kdykoliv využít výhody mobilního přístroje a vzorek odebrat z kteréhokoliv místa vaší bioplynové stanice. Data z měřicího zařízení lze přenášet skrze LAN nebo volitelně za použití Profibus modulu. Nastavení alarmu může být jednoduše upraveno pomocí dotykové obrazovky.

## Výhody řešení

### Multitec® BioControl system

- **4,3" palce velký barevný dotykový displej.** Jednoduché uživatelské nastavení, výběr jazyka.
- **Jednoduché nastavení měření dle individuálních požadavků.** Nastavení měřících míst/intervalů, intervalů ukládání, alarmových hodnot a dalších.
- **Ukládání dat na USB vč. zálohy nastavení.** Naměřené hodnoty mohou být jednoduše ukládány na USB vč. zálohy uživatelského nastavení.
- **Bezpečné a spolehlivé výsledky měření.** Díky možnosti automatického ověření funkce se lze na výsledky měření maximálně spolehnout.
- **Robustní a odolný.** Všechny komponenty jsou vyrobeny z kvalitních materiálů odolávajících působení agresivních plynů.
- **Automatické a pravidelné ukládání všech měření a nastavení.** Všechna data a nastavení se automaticky ukládají na USB – nehrozí tak jejich ztráta a nic není potřeba zadávat manuálně.
- **Komplexní servisní služby.** Stacionární jednotka bez nutnosti základní údržby s pokročilými diagnostickými funkcemi s možností správy a diagnostiky na dálku skrze internetové připojení kdekoliv na světě. Automatické nastavení a ověření správnosti měření detekčního přístroje.



## Multitec® 540 a Multitec® 545: měření koncentrace kdekoli a kdykoli

**Multitec® 540 a Multitec® 545** je kombinovaný měřicí přístroj schopný současně měřit až 5 různých plynů, díky čemuž je ideálním nástrojem pro analýzu složení bioplynu nebo skládkového plynu. Použité infračervené senzory jsou selektivní na uhlovodíky a zajišťují tak naprosto precizní měření bez jakéhokoli ovlivnění jinými plyny. Všechny měřené hodnoty jsou přehledně zobrazeny na velkém maticovém displeji, který je perfektně čitelný za všech okolností. Přístroj lze navíc vybavit elektrochemickými čidly pro měření oxidu uhelnatého (CO), kyslíku (O<sub>2</sub>) či sirovodíku (H<sub>2</sub>S). Všechna měření je možné uložit do paměti přístroje a kdykoliv vyčíst pomocí standardně dodávaného USB kabelu a volně stažitelného software.



## Multitec® 540 a Multitec® 545: měření koncentrace kdekoli a kdykoli

- **Certifikované nevybušné provedení:**  
TÜV 07 ATEX 553353 X, II2G Ex d e ib IIB T4 Gb, IIC při použití ochranného pouzdra TG8; což znamená, že přístroj můžete používat kdekoli v rámci bioplynové stanice
- **Jednoduchá obsluha, minimální prostoje, maximální efektivita.** Rychlá a jednoduchá obsluha ve spojení s vysoce odolnými senzory s dlouhou životností s možností objednat si kalibraci přístroje přímo u zákazníka.
- **Uživatelsky přívětivý.** Díky otočnému ovladači, intuitivnímu pohybu v menu a velkým funkčním klávesám.
- **Selektivní infračervené senzory.** Umožňují měřit koncentrace uhlovodíků s vysokou přesností bez jakéhokoli ovlivnění jinými plyny.
- **Elektrochemické senzory s dlouhou životností.** Slouží pro měření kyslíku a toxických plynů, oxidu uhelnatého nebo sirovodíku. Multitec 540 měří sirovodík v rozsahu 0 – 2.000 ppm, v případě modelu 545 pak lze využít větší rozsah měření až do 5.000 ppm.
- **Ekonomický provoz a jednoduché napájení.** Čtveřice výměnných nabíjecích baterií typu AA s možností nahradit je v případě potřeby alkalickými umožňuje uživateli kdykoliv a kdekoli baterie jednoduše vyměnit.
- **Dlouhá provozní doba.** Přístroj může nepřetržitě pracovat nejméně 7 hodin a plně nabitý je opět po 4 hodinách.
- **Praktické robustní madlo pro přenášení nebo položení přístroje.** Komfortní madlo lze použít k přenášení nebo jej využít jako praktický stojánek k přístroje, např. na stole.
- **Poloprůhledný, 4,3" široký maticový displej.** S podsvícením, perfektní čitelností za všech okolností, třeba i na přímém slunci.
- **Jednoduchý přenos dat.** Stažení dat z přístroje pomocí USB kabelu a standardně dodávaného software.

## Perfektní řešení na první pohled

- Snadné a všestranné měření
- Šetří čas a peníze; maximální bezpečnost a efektivita díky kontinuálnímu režimu měření
- Extrémně uživatelsky přívětivé ovládání a nastavení
- Monitorování a úprava procesů, např. změnou složení substrátu
- Spolehlivá ochrana všech součástí díky systému včasného varování před čímkoliv nestandardním
- Pomáhá lépe analyzovat složení bioplynu a zvýšit efektivitu a výnosnost výroby

Ve srovnání s běžnými systémy používanými na bioplynových stanicích je **Multitec® BioControl** jednoduchým zařízením s příjemnou uživatelskou obsluhou a výborným poměrem ceny a výkonu. Svým zaměřením je vhodný zejména pro co do velikosti malé a středně velké bioplynové stanice.



## Možnosti rozšíření

- SPE BioControl – testovací vybavení pro ověření funkce detektoru
- Bio IR – testovací směs plynu
- Přenosný set chlazení vzorku plynu

