

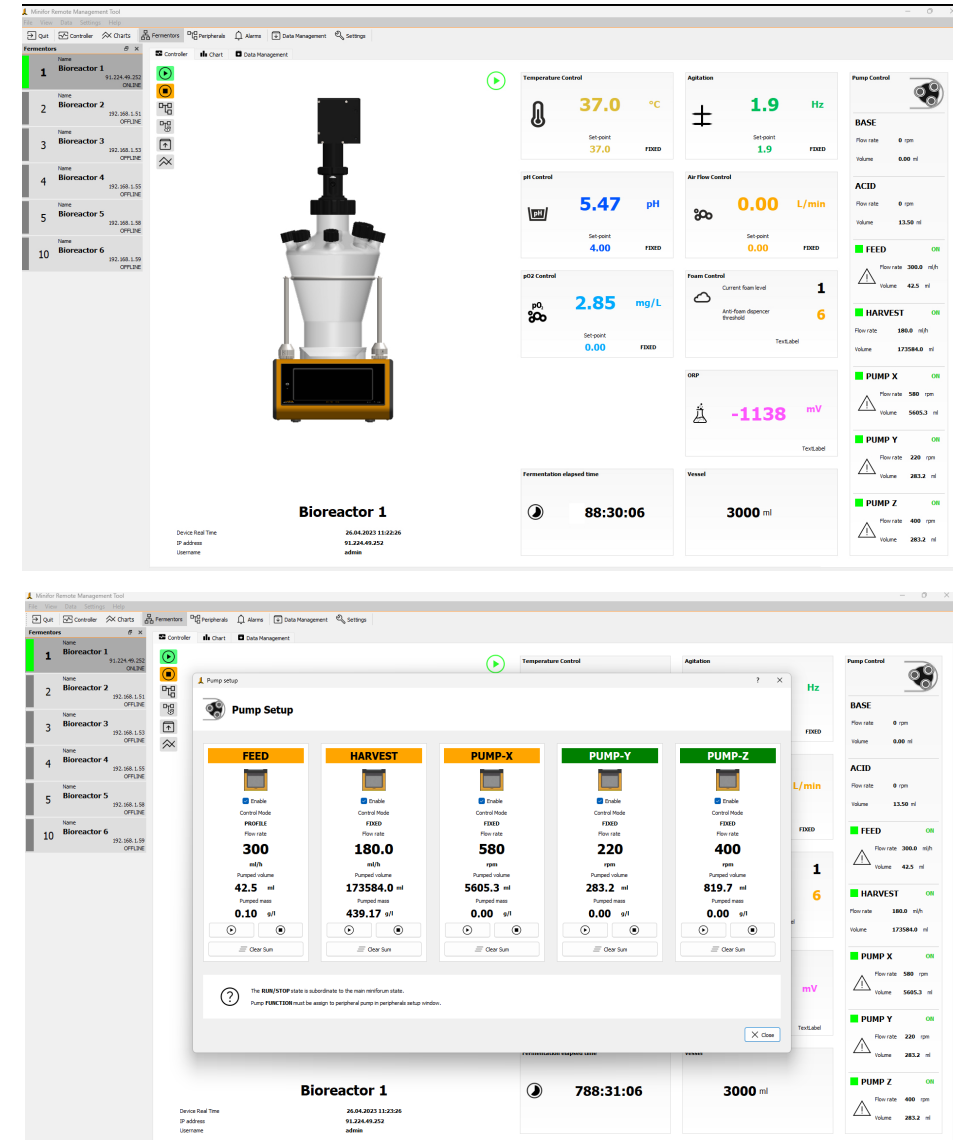
Mireto

Steuersoftware für Minifor2Bio Bioreaktoren

Mireto ist eine fortschrittliche Softwareplattform zur Fernsteuerung und Überwachung von intelligenten LAMBDA Minifor2Bio *touch* Laborfermentern-Bioreaktoren über Standard-LAN- (Ethernet-) Netzwerke.

Die Software ermöglicht den vollständigen Zugriff auf alle kritischen Bioprozessparameter und -einstellungen und unterstützt Echtzeitsteuerung, historische Datenaufzeichnung sowie die Verwaltung mehrerer Reaktoren.

Mireto wurde entwickelt, um sowohl routinebasierte als auch komplexe Experimente mit einzelnen oder mehreren Minifor2Bio-Einheiten effizient, flexibel und sicher durchzuführen.



Zentrale Softwarefunktionen

- **Mehrreaktorfähigkeit:** Steuerung und Konfiguration von bis zu **32 Bioreaktorstationen**
- **Benutzerrollenverwaltung:** Unterscheidung zwischen **reinen Überwachungsnutzern** und **Vollzugriffsbenutzern** zur **Vermeidung unbefugter Änderungen**
- **Live-Prozessanzeige:** Echtzeitdarstellung des **Fermentationsstatus**, einschließlich **Systemmeldungen, Störungen und aktiven Alarmen**
- **Peripheriediagnose:** Zugriff auf **Status- und Parameterdaten** aller **angeschlossenen Komponenten** (Sensoren, Aktoren, Pumpen usw.)
- **Umfassende Parametersteuerung:**
 - **pH, pO₂, Temperatur, Luftdurchfluss**, usw.
 - Unterstützung von **festen Sollwerten, individueller Profilierung** (pro Parameter oder Fermentationszeit) und **Kaskadenregelung**
- **Alarme & Sollwertkonfiguration:** Parameterweise Einstellung von **Alarmgrenzen, Regelstrategien** und **Sollwertabstimmung**
- **Pumpensteuerung:**
 - Fernkonfiguration von **Zuführ-, Ernte- und Hilfspumpen (Pumpe-x, -y, -z)**
 - Unterstützung von **festen Raten, Profilbetrieb** oder **Kaskadensteuerung**
 - **Volumenaufzeichnung**, wahlweise in **Masse- oder Volumeneinheiten**
- **Erweiterte Datenverarbeitung:** Protokollierung aller Werte und Einstellungen pro Experiment, **Export im CSV-Format** zur Weiterverarbeitung
- **Zentrales Alarmsystem:** Einheitliche **Alarmüberwachung** aller angeschlossenen Reaktoren
- **Fernsteuerung:** Ausführung grundlegender Befehle wie **Start, Stopp** und **Parameteranpassungen** über das Netzwerk
- **Flexible Diagrammwerkzeuge:** Benutzerdefinierbare **Achsen, Parameterauswahl** und **Darstellungskombinationen**
- **Intuitive Benutzeroberfläche**, geeignet für **Einsteiger und erfahrene Anwender**

Minimale Systemanforderungen

- **Betriebssystem:** Windows 10 oder höher (**64-bit**)
- **Prozessor:** Intel Core i3 oder gleichwertig, **mind. 2.5 GHz**
- **Arbeitsspeicher:** **16 GB RAM**
- **Freier Speicherplatz:** **1 GB**