

# xCUBIO single

**Das weltweit flexibelste System für  
Bioreaktoren und Fermenter mit einem  
einzelnen autoklavierbaren Gefäß**

Unbegrenzte  
Anwenderoptionen

Unbegrenzte Sensor-  
möglichkeiten

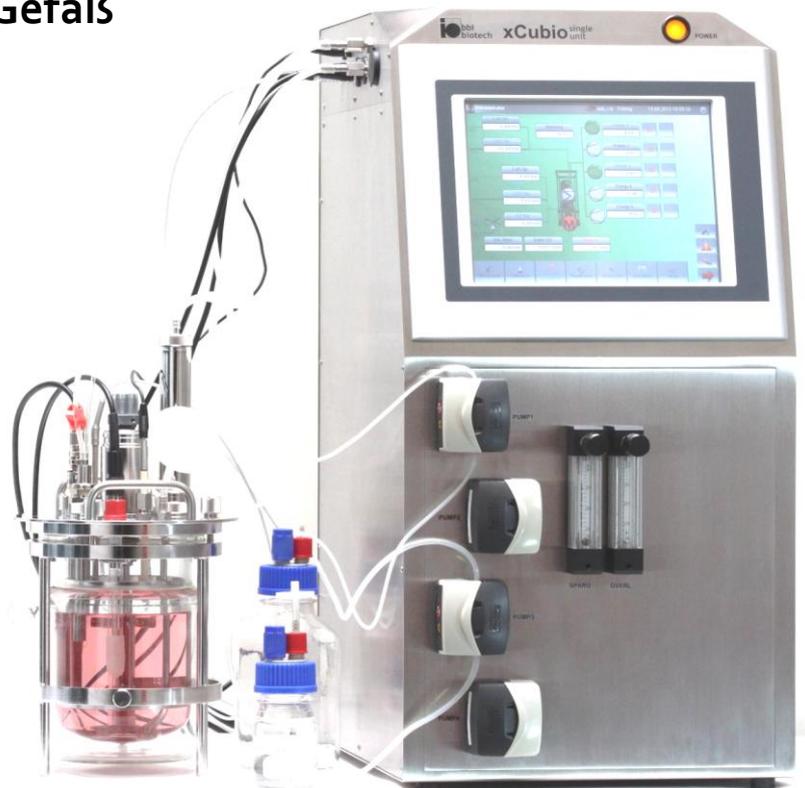
0,5, 1, 2, 5 und 10 Liter  
Doppelmantel-Gefäße

Gefäßoptionen: skaliert,  
Airlift, Stahl, einwandig

Bis zu 10 unabhängige, interne Pumpen,  
digital oder analog

Bis zu 12 MFCs mit komplexen Begasungsregimes –  
von Bakterien und Pilzen bis hin zu Zellkultivierung

xCUBIO bietet die meisten technischen Möglichkeiten aller  
Bioreaktoren und Fermenter weltweit.



### Allgemeine Parameter

|                    |                                                                               |                                        |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Abmaße (B x H x T) | 640 x 790 x 450 mm; xCUBIO single mit 0,5, 1 oder 2 Liter Gefäß               |                                        |
|                    | 740 x 790 x 450 mm; xCUBIO single mit 5 oder 10 Liter Gefäß                   |                                        |
|                    | 640 x 660 x 450 mm; xCUBIO single ohne Thermostat                             |                                        |
| Materialien        | Borosilikatglas-Gefäß mit Doppelmantel und rundem Boden                       |                                        |
|                    | Edelstahldeckel mit optimaler Platzausnutzung und maximaler Portanzahl        |                                        |
|                    | Alle medienberührenden Teile aus Edelstahl 1.4435/1.4571                      |                                        |
| Automation         | 10"-Touchscreen mit intuitivem Menüdesign, 19"-Display optional               |                                        |
|                    | Leistungsstarkes Trenddisplay mit Datenanalyse- und Visualisierungsfunktionen |                                        |
|                    | Vielfältige Regel-, Sequenzier- und Export-Funktionen (CSV, OPC, USB, VNC)    |                                        |
|                    | Freie Wahl von Sensoren, Aktuatoren und Automationsgrad                       |                                        |
| Medienhandling     | Bis zu 10 Schlauchpumpen                                                      | Freie Größenauswahl aller Pumpen       |
|                    | Freie Zuordnung der Pumpen                                                    | Jede Pumpe mit eigenem Antrieb         |
|                    | Antriebsauswahl digital oder analog                                           | Externe Pumpen beliebiger Größe        |
| Gashandling        | Bis zu 12 Massendurchflussregler (MFC)                                        | Rotameter für manuelle Fluss-Kontrolle |
|                    | Bis zu 4 Gase, bei Bedarf mehr                                                | Eingangsdrukkminderer                  |
|                    | Komplexe Gasregel-Regimes                                                     | Hochzelldichtekultur möglich           |



### Beispielkonfiguration: Standard Minimal-Setup für Mikrobielle Anwendung mit 5 Liter Gefäß

|                    |                                         |                                                 |
|--------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Abmaße (B x H x T) | 740 x 790 x 450 mm inklusive Thermostat |                                                 |
| Medienhandling     | 4 x Schlauchpumpen                      | 3 x digital, 1 x analog                         |
|                    | Für Korrekturmedien & Ernte/Feed        | 1 x AO für externe Pumpe                        |
| Gashandling        | 1 x MFC                                 | 1 x Magnetventil für O <sub>2</sub> /Stickstoff |
|                    | 1 x Summenrotameter                     | 1 x Ringsparger                                 |
| Sensoren           | 1 x Medientemperatur                    | 1 x pH im Medium                                |
|                    | 1 x pO <sub>2</sub> im Medium           | 1 x Level oder Schaum                           |
| Rührer             | Obenantrieb                             | Kräftiger Servomotor                            |
|                    | 2 x Rushton-Rührer                      | Kontinuierliche Regelung 0...1.200 U/Min        |



### Optionen

|                         |                                                                                      |                                                                |                       |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Zusammenstellungen      | Zellkultur                                                                           | Erweiterte, schonende Begasung, ultra-sensitive Durchmischung  |                       |
|                         | Alge                                                                                 | Der kleinste Glasrohr-Photobioreaktor der Welt: xCUBIO phar    |                       |
|                         |                                                                                      | Beleuchtung von Kessel und Rohrsystem, λ-Kontrolle, Gasanalyse |                       |
| Sub                     | Single-use System mit disposable Gefäßen und Sensoren                                |                                                                |                       |
| Gefäße                  | Autoklavierbare Glasgefäße 0,5, 1, 2, 5 oder 10 Liter                                |                                                                |                       |
|                         | Einwandige Glasgefäße, Airlift-Systeme, Blasensäulen, Stahlgefäße, Disposable Gefäße |                                                                |                       |
| Medien- und Gashandling | Fließbildspezifizierte Anpassung für jede Biotech-Anwendung                          |                                                                |                       |
| Sensoren                | pH (2...12)                                                                          | Temperatur (0...130 °C)                                        | Level/Schaum (An/Aus) |
|                         | pO <sub>2</sub> (0...300 %)                                                          | pCO <sub>2</sub> (0...100 %)                                   | OD Inline (0...4 CU)  |
|                         | Abluft O <sub>2</sub> (0...25 Vol.-%)                                                | Abluft CO <sub>2</sub> (0...10 Vol.-%)                         | OD Bypass (0...4 CU)  |
|                         | Leitfähigkeit (0 µS...2 GS)                                                          | Redox/ORP (± 1.000 mV)                                         | Druck (-1...+3 bara)  |
|                         | Waagen (± 0,001...± 10 g)                                                            | Und vieles mehr! Sprechen Sie uns an!                          |                       |

