

# xCUBIO multi

**Multi-Fermentationssystem mit bis zu 12 parallelen oder verschiedenen Kulturgefäßen**

Elegantes Design trifft Biotechnologie

0,5, 1, 2, 5 und 10 Liter Gefäße

Schrittweise erweiterbar mit Twin-Subeinheiten

Zentrales 19"-Touch-Kontrollterminal

Bis zu 5 interne, unabhängige Pumpen pro Gefäß, digital oder analog

Bis zu 6 MFCs pro Gefäß, komplexe Gasregimes – von Bakterien und Pilzen bis zur Zellkultur

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



### Allgemeine Parameter

Abmaße (B x H x T)	Terminal	480 x 550 x 450 mm; 19"-Touchscreen	
		Jeder Tower hat alle Stellglieder & Sensoren für ein o. zwei Gefäße	
	Twin Supply Towers	1.040 x 790 x 450 mm; 1 x Supply Tower mit 0,5, 1 oder 2 Liter Gefäßen und Twin Thermostat	
		1.240 x 660 x 450 mm; 1 x Supply Tower mit 5 oder 10 Liter Gefäß, ohne Twin Thermostat	
	Gesamt Min.	1.520 x 660 x 450 mm; Terminal + 1 Supply Tower + 2 x 2 Liter Gefäße, ohne Thermostat	
	Gesamt Max.	7.920 x 790 x 450 mm; Terminal + 6 Supply Towers + 12 x 10 Liter Gefäße + 6 x Twin Thermostat	
Materialien		Borosilikatglas-Gefäße mit Doppelmantel und rundem Boden	
		Edelstahldeckel mit optimaler Platzausnutzung	
		Alle medienberührenden Teile aus Edelstahl 1.4435/1.4571	
Kontrollterminal		Intuitives Menüdesign mit übersichtlicher Darstellung aller Systeme	
		Einfaches Umschalten zwischen den angeschlossenen Gefäßen	
		Schrittweiser Aufbau: Lediglich weiteren Supply Tower via LAN mit Terminal verbinden	
		Leistungsstarkes Trenddisplay mit Datenanalyse- und Visualisierungsfunktionen	
		Fernzugriff mit kostenloser VNC Software via Ethernet	
		Bidirektionale OPC-Kommunikation mit SCADA-Software	
		Selbsterklärender Sequenz-Editor und leicht zu bedienende Regelkreise	
	Frei Auswahl von Sensoren, Stellgliedern und Automationsgrad		
	Freie Aufstellung des Terminals: direkt bei den Gefäßen o. räumlich getrennt mit LAN-Port		
Medienhandling	Bis zu 5 Schlauchpumpen pro Gefäß	Freie Größenauswahl aller Pumpen	
	Freie Zuordnung der Pumpen	Jede Pumpe mit eigenem Antrieb	
	Antriebsauswahl digital oder analog	Externe Pumpen beliebiger Größe	
	Medien- oder Gefäßwaagen mit integriertem gravimetrischem Flowcontroller		
Gashandling	Bis zu 6 Massendurchflussregler pro Gefäß	Rotameter für manuelle Fluss-Kontrolle	
	Bis zu 4 Gase pro Gefäß	Eingangsddruckminderer	
	Komplexe Gasregel-Regimes	Hochzelldichtekultur möglich	



### Optionen

Gefäße	Autoklavierbare Glasgefäße 0,5, 1, 2, 5 oder 10 Liter		
	Einwandige Glasgefäße, Airliftsysteme, Stahlgefäße, Disposable Gefäße		
	Komplett identische Teilanlagen oder unterschiedliche Konfigurationen möglich		
Medien- und Gashandling	Fließbild-spezifizierte Nutzeranpassung – von aeroben Bakterien bis hin zur Perfusion-Kultivierung von Säugerzellen		
Sensoren	pH (2...12)	Temperatur (0...130 °C)	Level/Schaum (An/Aus)
	pO <sub>2</sub> (0...100 %)	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!	
	Systemaufbau	Freie Auswahl des Zeitplanes: Alles in einem oder Schritt für Schritt.	

