



LAMBDA Laboratorní přístroje

Kde inovace drží kvalitu nahoře a ceny dole

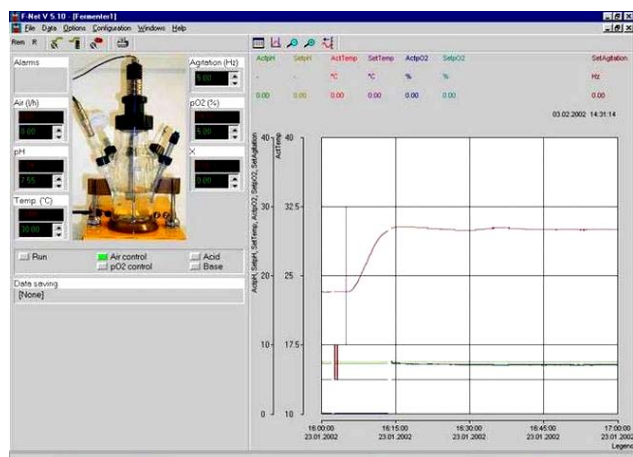
LAMBDA MINIFOR Fermenter / Bioreactor
Inovacemi ke kvalitnímu fermentoru za poloviční cenu. LAMBDA MINIFOR je nový koncept v laboratorní fermentaci a kultivaci buněk.



- Velmi snadné sestavení
- Koncept "snadné sterility"
- Sterilizace v běžném autoklávu
- Nové celoskleněné reaktory se šroubovacími hrdly (0.35 – 5 l)
- Nové vibrační míchání se silikonovou membránou nahrazuje drahé magnetické spojky
- Nový IR zářič s pozlaceným reflektorem pro jemné a přesné ohřívání kultur
- Extrémně kompaktní ale přesto pohodlně ovladatelný s plným přístupem ze všech stran
- Nové pružné "fish-tail"

míchadlo pro jemné míchání buněčných kultur

- Kontinuální kultivace a řada dalších možností
- Kryt je vyroben z Hi-Tech plastů nahrazujících drahou nerez ocel
- Přehledný displej zobrazující všechny měřené veličiny
- Možnost plného řízení a záznamu na PC (až 99 přístrojů)
- Fermentační software FNet nebo SIAM (volitelně)



LAMBDA PRECIFLOW, MULTIFLOW, HIFLOW a MAXIFLOW peristaltické pumpy
Praktické, přesné a spolehlivé pumpy, které jsou nejkompaktnější v této třídě.



- Průtok od 0.01 do 10'000 ml/hod
- Digitální nastavení rychlosti 1:1000
- Nová technologie motoru
- Možnost plného dálkového ovládání
- Napájení nízkým napětím pro maximální bezpečnost
- Výrazně prodloužená životnost hadiček a snížená pulzace. Minimalizované náklady na spotřební materiál i provoz
- Programovatelný průtok (až 99 kroků) se spuštěním či zastavením bez použití nějakého časovače
- Sledování reakční kinetiky při použití „PUMP-FLOW INTEGRATOR“
- Rozhraní RS 485 (volitelně)
- Ovládací software (volitelně)

LAMBDA MASSFLOW regulátor průtoku plynu
Nový regulátor průtoku plynu speciálně vyvinutý pro použití s LAMBDA MINIFOR. MASSFLOW umožňuje přesné automatické řízení pH v buněčných kulturách bez nutnosti dalších čerpadel a měřidel.



- Umožňuje řídit pH v buněčných kulturách regulovaným přidáním plynného CO₂, N₂ nebo jiného vhodného plynu
- Může být také použitý samostatně, protože všechny funkce jsou

přístupné z čelního panelu

- Průtok 0 – 500 ml/min nebo 0 – 5 l/min
- Vysoce kvalitní laminární průtokové čidlo
- Měřicí člen ukazuje minimální pokles tlaku
- Lineární chyba je menší než $\pm 3\%$ čtení (což je mnohem lepší než přesnost vyjádřená jako procenta z celého rozsahu používaná některými výrobci)
- Opakovatelnost je lepší než $\pm 0.5\%$ čtení
- Průtok může být programován a objem sčítán
- Průtok je regulován speciálním proporčním jehlovým ventilem, který je řízen mikroprocesorem
- Rozhraní RS 485 (volitelně)



LAMBDA OMNICOLL sběrač frakcí

Nový koncept ve sběru frakcí.



- Sběr frakcí do libovolného stojánku
- Sběr neomezeného počtu jednotlivých či vícečetných frakcí
- Bez nebezpečí rozlití a zatečení; celý kolektor je umístěn nad zkumavkami
- Neomezený počet programů
- Extrémně snadné programování pozic stojánků a zkumavek pomocí fixu
- Frakce v závislosti na čase (0.1 – 9999 min) nebo objemu (0.01 – 500 ml nebo 0.1 – 30 l)
- Počítač kapek (volitelně)
- Vzorkování s přestávkami (0.1 – 9999 min) a promytím cesty, např. při fermentaci nebo kultivaci buněk
- Může být umístěn v chladicí lázni nebo jakémkoliv temperovaném zařízení
- Vysoká kvalita za poctivou cenu
- Patentováno
- Vícečetný nástavec pro simultánní sběr frakcí (až 18)
- Kovová konstrukce odolná rozpouštědlům
- Zkumavky jsou snadno přístupné ze všech stran
- Rozhraní RS 232 (volitelně)

LAMBDA VIT-FIT - infuzní pumpa

Vynikající poměr cena / výkon.



- Nový systém upevnění stříkačky "VIT-FIT" umožňuje použít libovolnou stříkačku bez adaptéru; od mikro stříkaček až po velkoobjemové – 150 ml
- Manipulace se stříkačkami je velice snadná
- Stříkačka je pevně uchycena v obou směrech plnění i dávkování
- Velmi vysoký průtok (0 – 150 ml/min) a síla 80 nebo 300 N
- Programovatelné (99 kroků pro plnění a dávkování)
- Ovládání dvoucestného ventilu
- Řízení na dálku
- Rozhraní RS 485 (volitelně)

LAMBDA SAFETY DOSER dávkovač pevných látek

Unikátní pumpa pro sytké pevné látky



- Umožňuje automatické nebo kontinuální dávkování pevných, práškových a krystalických látek bez lžičky
- Digitální nastavení rychlosti (0-999)
- Reprodukovatelné dávkování, např. 50 mg/min až 50 g/min pro NaCl
- Nezbytné pro dodržení požadavků GLP a bezpečnostních standardů
- Programovatelné
- Snadné sestavení
- Hermetická konstrukce umožňuje práci v ochranné atmosféře (Ar, N₂,...)
- Bezpečná manipulace s toxickými látkami
- Řízení na dálku
- Rozhraní RS 485 (volitelně)

LAMBDA PUMP-FLOW INTEGRATOR

Umožní vidět, kolik kapaliny bylo pumpováno v závislosti na čase v řízeném procesu

Typické příklady využití:



- Řízení pH v průběhu chemické reakce, když je pH řízeno přidáním kyseliny či zásady (hydrolyza esterů, amidů, anhydridů atd.)
- Měření enzymatické aktivity řady enzymů (esterázy, acylázy, lipázy, proteázy a další užívající pH-stat)
- Řízení a kvantifikace metabolické aktivity buněk v průběhu fermentace nebo kultivace (řízením pH, rH, pO₂, pCO₂, vodivosti nebo dalších potřebných parametrů)
- Záznam o tvorbě pěny (automatickém přidavku odpeňovacího činidla)
- Záznam o přidavku reaktant při exotermické reakcích s přidavkem reaktant řízených termostatem
- Záznam o spotřebě reaktant při titraci, chromatografii, atd.

Všechny přístroje **LAMBDA Laboratory Instruments** jsou konstruovány s důrazem na ekonomický a bezporuchový provoz, snadné ovládání, snadné programování a na vysokou funkčnost. To vše bez nároku na vysoké pořizovací a provozní náklady.

Více informací o našich přístrojích získáte na internetu nebo napište na adresu:
cz@lambda-instruments.com