



## LAMBDA معدات معامل

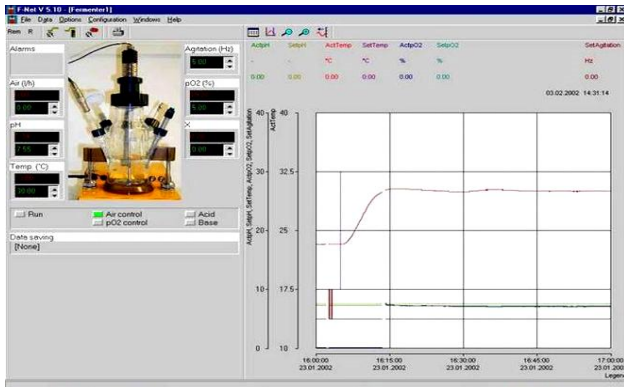
حيث يرفع الإبداع من الجودة ويقلل من السعر

**LAMBDA MINIFOR** جهاز تخمير / مفاعل حيوي  
لقد ساعد الإبداع على التوصل إلى جهاز تخمير ذي جودة عالية  
وبسعر قليل. وتقدم أجهزة LAMBDA MINIFOR مفاهيم جديدة  
في مجال التخمير المعملية واستنبات الخلايا.



- يضمن الخلط بالاهتزازات من خلال غشاء السيليكون تعقيمًا طويل الأمد "وسهلاً".
- والأن، تزيد الأوعية الزجاجية بالكامل وذات الرقاب اللولبية والتركيبات من مرونة الاستخدام.
- ويمكن استخدام مقادير استنباتات بين 35 مل وحتى 5 لتر في جهاز واحد فقط
- مشع جديد يعمل بالأشعة تحت الحمراء لضمان التسخين الهادئ والدقيق والاقتصادي للاستنبات (لا يلزم إجراء حمامات المياه الزائدة عن الحاجة)
- الجهاز صغير للغاية، وفي متناول اليد، كما يمكن الوصول إليه من كل الجوانب
- مقلب جديد يشبه ذيل السمكة لخلط استنباتات الخلايا بشكل جيد

- تشغيل مستنباتات مجموعة، ومجموعة تمت تغذيتها، وتشغيل مستمر
- التحكم في تدفق الغاز باستخدام أجهزة قياس تدفق كلي دقيقة
- تحكم تلقائي لعدم تكون الرغوي (اختياري)
- سهولة تامة في التركيب والفك
- يمكن تعقيمه في أجهزة التعقيم العادية
- يتم استخدام مواد حديثة عالية التقنية
- جهاز مفرد أو يتم التحكم فيه من خلال جهاز الكمبيوتر
- برنامج تحكم في جهاز التخمير FNet أو SIAM (اختياري)
- يناسب عمليات التخمير المتوازي بشكل جيد



**HIFLOW و MULTIFLOW و PRECIFLOW مضخات دفع**  
**MAXIFLOW من LAMBDA**  
مضخات عملية ودقيقة ويعتمد عليها - وهي الأصغر حجمًا في  
فئتها



- معدلات تدفق من 0.01 وحتى 10'000 ميللتر في الساعة
- إعداد سرعة رقمي كبير ومتنوع يتراوح بين 0 و 999
- تقنية محرك جديدة
- وحدات تحكم عن بعد مكثفة
- فترة عمر أنابيب طويلة للغاية مع تقليل النبض
- برمجة معدل التدفق (حتى 99 خطوة) وتشغيل وإيقاف تشغيل تلقائي دون استخدام أي مؤقت
- اقتصادية للغاية، وتتميز بالتشغيل دون ضوضاء
- أصغر مضخة من هذا النوع في السوق
- الوصول إلى حركيات رد الفعل من خلال استخدام مكامل تدفق المضخة
- إمداد طاقة من القابس بفولتية منخفضة لتحقيق أعلى مستويات الأمان
- وصلة RS-485 (اختياري)
- برنامج تحكم PNet (اختياري)

**جهاز التحكم في تدفق الغاز MASSFLOW من LAMBDA**  
نظام جديد للتحكم في التدفق مصمم خصيصًا للاستخدام مع  
جهاز تخمير LAMBDA MINIFOR. ويسمح جهاز  
MASSFLOW بالتحكم بدقة وبشكل تلقائي في مستوى pH في  
مستنباتات الخلايا دون الحاجة إلى أية محطة غاز أخرى.



- ويسمح الجهاز في التحكم في مستوى pH في مستنباتات الخلايا من خلال إضافة غازات CO<sub>2</sub> أو N<sub>2</sub> بشكل يخضع للسيطرة باستخدام جهاز تحكم مناسب.
- جهاز استشعار تدفق كثلة الصفائح عالي الجودة مزود بأقل انخفاض في الضغط
- يمكن أن يستخدم الجهاز بشكل منفصل، ويمكن الوصول إلى كل الوظائف من اللوحة الأمامية
- معدلات تدفق من 0 وحتى 500 ميللتر في الدقيقة أو 0 - 5 لتر في الدقيقة
- يتم تنظيم معدل التدفق من خلال صمام إبرة تناسبى مسجل بحقوق ملكية يتم التحكم فيه من خلال معالج دقيق
- الخطأ الخطي أقل من 3% ± من القراءة (وهي أفضل بكثير من الدقة المحددة كنسبة مئوية من الميزان الكامل المستخدمة من قبل بعض المنتجين الآخرين)
- إمكانية التكرار أفضل من 0.5% ± من القراءة
- إمكانية برمجة معدلات التدفق
- إمكانية تسجيل مستوى التدفق من خلال المكامل
- وصلة RS-485 (اختياري)
- برنامج تحكم PNet (اختياري)



### LAMBDA OMNICOLL مجمع ومصنف الأجزاء

مفهوم جديد في تجميع العينات يتميز بمرونة غير محدودة - حيث يفتح آفاقًا جديدة في عملية الفصل الكروموتوجرافي وعمليات عينات التدفق المتعدد:



- تجميع العينات في أي رفوف تختارها
- تجميع عدد غير محدود من العينات في عينات مفردة أو متعددة
- لا يوجد خطر السكب، فالمجمع كله موجود فوق الأنابيب
- عدد غير محدود من البرامج
- برمجة سهلة للغاية لموضع الرف والأنابيب باستخدام قلم بسيط
- التجزئة حسب الوقت (0.1 - 9999 دقيقة) أو المقدار (0.05 - 500 مللتر أو 0.1 - 30 لترًا)
- عداد إسقاط (اختياري)
- ومن خلال عمل عينات مع التوقف المؤقت (0.1 - 9999 دقيقة) وغسل الخط، يمكن استخدام مجمع العينات لعمل العينات أثناء استنبات الخلايا وعمليات التخمر والتفاعلات الكيميائية، وما إلى ذلك.
- يمكن أن يوضع الجهاز في حمام بارد أو في أي حاوية ثابتة حراريًا أخرى
- مرفق متعدد الأعمدة لتجميع العينات بشكل فوري (حتى 18 عينة أو أكثر)
- ببنية معدنية تقاوم المواد المذيبة
- يمكن الوصول إلى الأنابيب بسهولة من كل الجوانب
- إمداد طاقة ببولتية منخفضة، ويمكن تشغيل الجهاز على البطارية.
- وصلة RS-232 (اختياري)

### LAMBDA VIT-FIT مضخة الحقن متعددة التكافؤ

دقة عالية وتميز في السعر وفي الأداء



- نظام تثبيت حقن جديد VIT-FIT يسمح باستخدام أية حقن تقريبًا دون استخدام محول (من الحقن الصغيرة وحتى الحقن الكبيرة)
- 150 مل وأكثر)
- ويتم تثبيت الحقنة بشكل محكم من كلا الاتجاهين - اتجاه الحقن والملاء.
- أعلى مستوى من الثبات الميكانيكي مما يسمح بقوات ضخ عالية ومعدلات تدفق دقيقة دون نبض
- يمكن برمجة الجهاز (99 خطوة للحقن والملاء)
- تعامل سهل للغاية مع الحقن
- محرك بجودة سويسرية وبراعي كروية
- مخرجات صمامين
- أجهزة تحكم عن بعد
- وصلة RS-485 (اختياري)
- برنامج تحكم PNet (اختياري)

### LAMBDA SAFETY DOSER لمقسم المسحوق

مضخة فريدة للمواد الصلبة الحرة



- للإضافة التلقائية أو المستمرة للمواد الصلبة، والمسحوق، والمواد المبلورة، والمواد الدقيقة، والمسحوق الدقيق، دون ملعقة.
- سرعة تقسيم تتراوح بين 0 و 999
- معدلات تقسيم قابلة للزيادة (أي 50 ملجم في الدقيقة إلى 50 جرام في الدقيقة للملح)
- يمكن برمجة الجهاز
- سهولة في التجميع والتنظيف
- يلزم التوافق مع متطلبات GLP ومعايير الأمان
- بنية قوي لا تتأثر بالعوامل الخارجية
- تسمح بالتشغيل في البيئات الخاضعة للسيطرة (Ar، N<sub>2</sub>، ...)
- معالجة آمنة للمواد الخطرة والسامة
- أجهزة تحكم عن بعد
- وصلة RS-485 (اختياري)
- برنامج تحكم PNet (اختياري)

### LAMBDA مكامل تدفق مضخة

يسمح برؤية كمية السائل التي يتم ضخها في العمليات التي تخضع للسيطرة

- التحكم في مستوى pH أثناء التفاعلات الكيميائية حيث يتم التحكم في مستوى pH من خلال إضافة حامض أو مادة قاعدية (الإسترات أو الأميدات أو الأنهيدرات، وما إلى ذلك).
- قياس أنشطة الإنزيمات للعديد من الإنزيمات (الإستراسيس والأسيلاسيس، والليباسيس، والبروتيزيس، وغيرها من خلال حالة pH)
- التحكم وقياس النشاط الأيضي للخلايا أثناء التخمر واستنبات الخلايا (من خلال التحكم في pH، rH، وpO<sub>2</sub>، وPCO<sub>2</sub>، وإمكانية التوصيل وغير ذلك من المعاملات المطلوبة)
- تسجيل تكون الرغوة (الإضافة التلقائية لمادة مقاومة للرغوة)
- تسجيل إضافة العوامل الفعالة أثناء التفاعلات exothermic مع السيطرة على إضافة العامل الفعال من خلال منظم
- تسجيل استهلاك العامل الفعال أثناء التثيرة لتكوين درجة الجل والتصوير الكروموتوجرافي وما إلى ذلك

تمتلك شركة LAMBDA لمعدات المعامل ما يزيد على 30 عامًا من الخبرة في مجال تطوير معدات المعامل.

ومهمتنا هي اختراع وتطوير وتوفير معدات معامل تتميز بالجودة العالية بالإضافة إلى سمات مفيدة ومفاهيم إبداعية لأعمال البحث والتطوير في مجالات التقنية الحيوية والميكروبيولوجي والأطعمة والزراعة، والكيمائيات والصيدلة، بالإضافة إلى الاستخدام في الأغراض التعليمية والمعملية العامة.