وحدة تجريبية تعليمية ثنائية الأبعاد لديناميكا المواائع للتدريب على العمليات الوحدوية

رقم العنصر: LPK-2DLHC

مقدمة

استكشف ديناميكا المواائع للغاز-المادة الصلبة والسائل-المادة الصلبة مع وحدتان التجريبية التعليمية ثنائية الأبعاد الشفافة. مثالية لمختبرات العمليات الوحدوية في الهندسة الكيميائية، حيث توضح الأنظمة من السرير الثابت إلى السرير المتحول، وتقيس هبوط الضغط، وتدمج التعلم الرقمي عبر رموز الاستجابة السريعة (QR) لتعزيز تدريب الطلاب.

اعرف المزيد

مكون المعدات / الوحدة	الوصف الفني والفائدة	المفاهيم الأكاديمية المقابلة والمرجع في الكتاب المدرسي
عمود تميع الغاز-المادة الصلبة	غرفة عمودية ثنائية الأبعاد شفافة مجهزة بموزع غاز، ومنافخ هواء بسرعة متغيرة، ومقياس تدفق غاز معاير.	تدفق المواائع عبر الأسر الحبيبية؛ التميع (□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□)
عمود تميع السائل-المادة الصلبة	غرفة عمودية ثنائية الأبعاد شفافة مع موزع سائل، ومضخة دوران هادئة، وخزان تخزين، ومقياس تدفق سائل.	حركة الجسيمات في مائع؛ التميع (□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□)
مانومترات الضغط التفاضلي	توصيلات نقاط ضغط متعددة على طول ارتفاع السرير مرتبطة بأنابيب على شكل حرف U أو مستشعرات ضغط تفاضلية رقمية.	هبوط الضغط في الأسر المعبأة؛ سرعة التميع الدنيا (□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□)
الحزمة المساعدة الرقمية	لوحات مادية لرموز الاستجابة السريعة وواجهة إدارة تعلم الطلاب قائمة على السحابة مع أدلة فيديو تجريبية.	تطبيق عملي للمختبر الهندسي الحديث؛ تصور العمليات والمحاكاة (□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□)