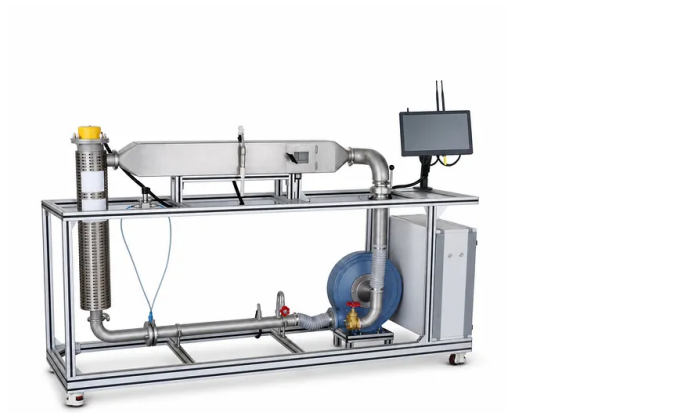


循環式風洞乾燥及び対流熱伝達係数測定教育用パイロットプラント

商品番号: LPK-XHFDGZ



前書き

この教育用パイロットプラントは、工学部の学生が対流乾燥、空気-水蒸気システム、および熱伝達を、様々な条件下での乾燥曲線、乾燥速度曲線、対流熱伝達係数の決定を通じて学ぶことを可能にします。

詳細を学ぶ

パラメータ	仕様
フレーム材質	高強度産業用アルミニウム合金、耐荷重キャスター付き
全体寸法	≤ 2200 mm × 580 mm × 1400 mm (長さ × 幅 × 高さ)
制御インターフェース	産業用オールインワンタッチスクリーンコンピュータ
システム操作	定圧循環乾燥、対流風洞乾燥
調整可能変数	風速、加熱電力（温度）、入口湿度
測定パラメータ	乾球温度、湿球温度、風速、質量変化
安全機能	過熱保護、漏電保護

実験モジュール	主要焦点領域	学習成果
乾燥速度論解析	乾燥曲線（ X vs. τ ）および乾燥速度曲線（ U vs. X ）	限界含水率、定率乾燥期間、減率乾燥期間を決定する。
空気-水蒸気熱力学	湿球・乾球湿度測定法	湿度測定原理を用いて空気の湿度とエンタルピーを決定する方法を理解する。
対流熱伝達	定率乾燥段階における熱伝達	乾燥媒体と材料表面間の対流熱伝達係数（ h_c ）を計算する。
プロセス変数の影響	パラメータ変動（速度、温度、湿度）	乾燥空気特性の変化が物質移動速度と乾燥時間にどのように影響するかを分析する。