

## Flow battery test equipment 液流电池测试台

经过数千次有效循环证明的研究工具



### Lab-scale 实验室级

Pinflow测试设备包括两类。实验室规模的测试台（尺寸55\*55\*90厘米）专为一个或两个Pinflow电池实验室电池量身定制。用于新化学或组件材料研究的直接概念验证测量。



### Pilot-scale 工程级

使用Pinflow中试规模试验台（尺寸75\*120\*125厘米），电池堆的表征或氧化还原液流电池放大的工程研究可能会更快。与电堆一起可作为氧化还原液流电池的工作原型。



Scale up those things that do work

扩展现有的工作



## Lab-scale test rig 实验室级测试台

- 蠕动泵：流量高达  $300 \text{ cm}^3 \text{ min}^{-1}$
- 温度控制：-5 to +50 °C
- 电池循环仪（按需供电）
- 传感器
- 针对两个 Pinflow 电池实验室电池进行了优化

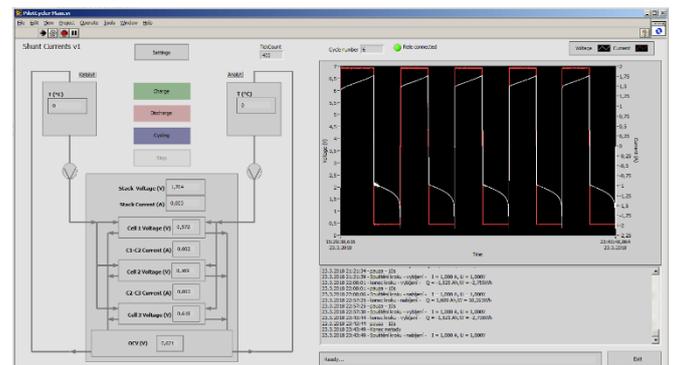
## Pilot-scale test rig 工程级测试台

- 容器上的离心泵：(2x150 dm<sup>3</sup>)
- 电池循环仪（高达 10 kW）
- 温度控制
- 传感器
- 控制软件和硬件



## Available sensors 传感器

- 温度（电池输入、电池输出、容器、周围环境）
- 开路电压（电池输入，电池输出）
- 开路电压
- 压力（电池输入，电池输出）
- 紫外-可见光谱（液流、容器）
- 电导率（液流、容器）
- 泄漏检测
- 电解液液位指示



Information subject to change without notice.

