

# ชุดทดลองวิทยาศาสตร์ **Dataloggers**

สำหรับ  
**ประถม & มัธยม**



- เรียนสนุกกว่าเดิม ไม่น่าเบื่อ
- เข้าใจได้ดีขึ้นด้วยการลงมือจริง
- ลดความผิดพลาดในการบันทึกผล
- ไม่เสียเวลาวิเคราะห์และทำกราฟเอง
- มีหลายแบบให้เลือก



☎ 02-5303809



@wacresearch

เรียนวิทยาศาสตร์แบบง่ายๆ สนุกกับการได้  
ลงมือทำจริง ด้วยชุดทดลองวิทยาศาสตร์

## **Dataloggers**

Dataloggers คือชุดทดลองวิทยาศาสตร์ที่เน้นการเรียนรู้และทำความเข้าใจเนื้อหาจากการทดลองปฏิบัติจริง ช่วยให้อาจารย์สอนง่ายขึ้น นักเรียนเข้าใจและสนุกกับการทดลอง โดยไม่ต้องกังวลเรื่องการจดบันทึกผล, วิเคราะห์ และทำกราฟแสดงผล เพราะเพียงแค่นักเรียนทำการทดลอง อุปกรณ์จะมีการบันทึกผลอัตโนมัติ สามารถนำผลมาวิเคราะห์และทำกราฟได้ทันที เหมาะสำหรับการเรียนวิทยาศาสตร์ในชั้นประถมและมัธยมศึกษา

เข้าใจและเรียนรู้วิทยาศาสตร์  
ผ่านการทดลองที่มี  
ประสิทธิภาพ

ฝึกทักษะด้วยการลงมือทำจริง  
ช่วยให้เข้าใจและจดจำได้ดีขึ้น

บันทึก, วิเคราะห์ และแสดงผล  
เป็นกราฟอัตโนมัติ โดยไม่ต้อง  
เสียเวลาจดบันทึกและวิเคราะห์  
เอง ลดความผิดพลาด

ฝึกทักษะการสังเกต,  
คิด-วิเคราะห์-แยกแยะ, การใช้  
เหตุผล, การเรียงลำดับ  
ขั้นตอนการคิด

### **WAC RESEARCH CO.,LTD.**

9 Soi Ladpraowanghin 33,  
Ladpraowanghin Rd.,  
Ladprao, Ladprao, Bangkok  
10230

025303809, 025381038

Line ID : @wacresearch

www.wacinfotech.com

# aMixer MGA

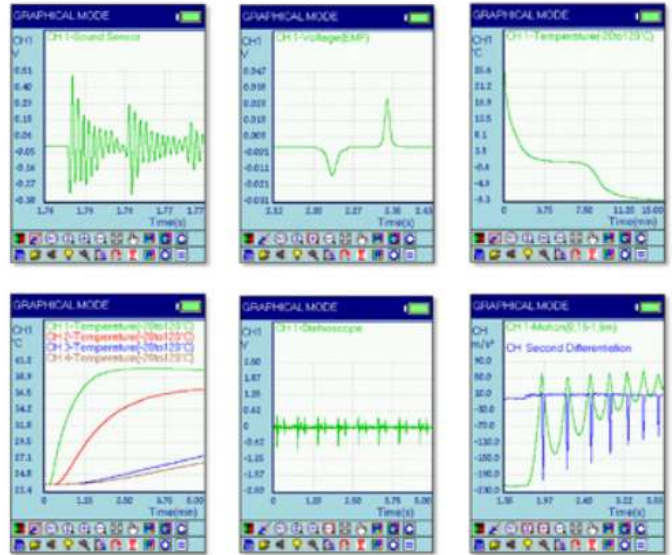
Meter • Graph • Analysis

Powerful • Portable • Power Efficient

Versatile • Ease of Use



- ✓ 4 Input Channels
- ✓ Auto Sensor Identification
- ✓ Color LCD Touch Screen
- ✓ Powerful Graphics
- ✓ On-Board Signal Analysis
- ✓ Comes with SD Card Socket
- ✓ Weighs only 250 grams



4 Input Channels

Auto Sensor Identification

USB 2.0 Interface to Computer

# aMixer Mini

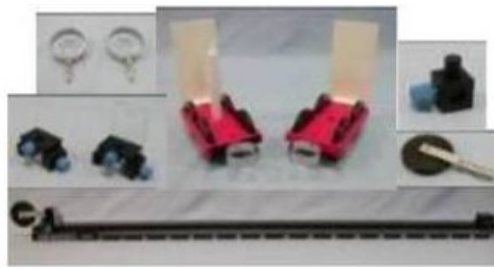
- A USB-based oscilloscope cum datalogger that operates on a PC
- Small (length 7 cm, width 4.7 cm), and can be plugged directly to the USB port of the PC/Laptop
- Facilitates 2-channel signal generation



# อุปกรณ์เสริมสำหรับชั้นเรียนมัธยมศึกษา



ชุด aMatrix (Deluxe)



ชุดกลศาสตร์เคลื่อนที่แนวราบ



ชุดการเปลี่ยนแปลงในทางเคมีโดยอาศัยแสง



ตัวตรวจจับค่ากระแสไฟฟ้าแบบ 2 ระดับ



ตัวตรวจจับค่าแรงดันไฟฟ้าแบบ 2 ระดับ



เครื่องตรวจจับความเร่ง



ตัววัดแรง



ตัวตรวจค่า ECG



เครื่องชั่งน้ำหนักอย่างละเอียด



ตัวตรวจจับสีอัตโนมัติ

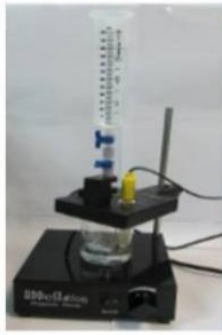


เครื่องวัดสารละลายที่มีเกลือเป็นส่วนประกอบ



เครื่องวัดความเข้มข้นของสี





- ✓ ตัววัดค่าPH
- ✓ อุณหภูมิ
- ✓ ตัวกวนสารเคมี
- ✓ หลอดแก้ว

ชุดทดสอบความเข้มข้นของสารละลาย

**กิจกรรม**

- กลศาสตร์การเคลื่อนไหของลูกบอลที่  
ตั้งขึ้นลง
- สมการความเร่งของลูกบอลที่ ตั้งขึ้นลง
- การแปลงค่าพลังงาน

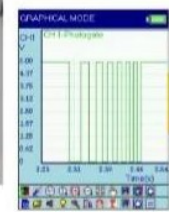
**ชุดกลศาสตร์การเคลื่อนไหว**

- ✓ ชุดจับการเคลื่อนไหว
- ✓ อุปกรณ์จับในแนวตั้ง
- ✓ ลูกบอล

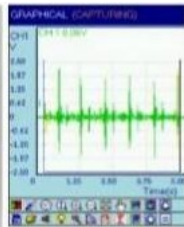
ชุดกลศาสตร์การเคลื่อนไหว



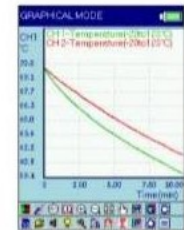
เครื่องตรวจวัดแรงดินฟ้าซ



ชุดทดสอบการตออย่างอิสระ



ชุดเครื่องตรวจฟังของแพทย์



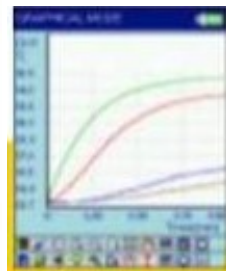
ชุดทดสอบแผ่รังสีความร้อน



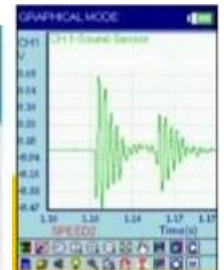
ชุดเหนี่ยวนำ



เครื่องตรวจวัดค่า Oxygen



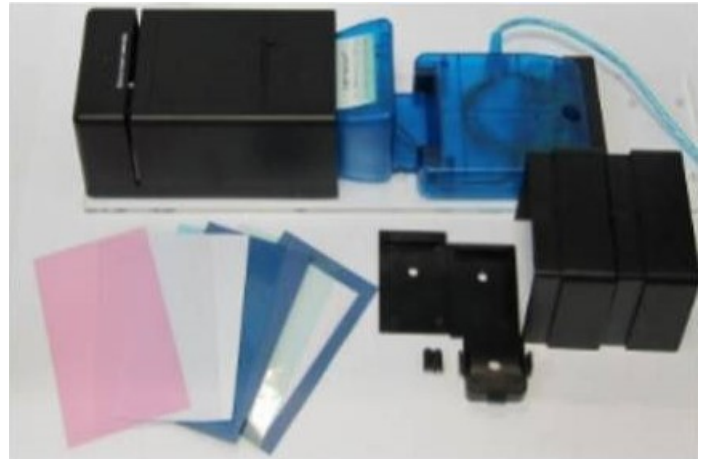
ชุดทดสอบคุณสมบัติการนำความร้อน



ชุดคลื่นเสียง



ชุดพลังงานความร้อน



ชุดพลังงานแสง

## อุปกรณ์เสริมสำหรับชั้นเรียนประถมศึกษา



ชุด aMatrix (Elementary)



เครื่องชั่งน้ำหนักอย่างละเอียด



เครื่องวัดค่า PH



เครื่องวัดสารละลายที่ประกอบด้วยน้ำเกลือ



เครื่องวัดอัตราการเต้นของหัวใจ



ชุด PSK