

คู่มือการใช้งาน
เครื่องมือวัดปริมาณไฮดรაซีนในน้ำ แบบภาคสนาม
รุ่น HI 93704 Hydrazine meter



HANNA
instruments
Manufacturer since 1978

CE

อุปกรณ์ประกอบ

1. หลอดแก้วพร้อมฝาปิด (cuvet) จำนวน 2 อัน
2. แบตเตอรี่ขนาด 9V จำนวน 1 ก้อน
3. คู่มือการใช้งาน จำนวน 1 ชุด

รายละเอียดการวิเคราะห์

ช่วงการวัด	0-400 $\mu\text{g/L}$
ค่าความคละเอี้ยด	1 $\mu\text{g/L}$
ค่าความถูกต้อง	$\pm 3\%$ จากช่วงการวัดสูงสุด
วิธีวิเคราะห์	Adaptation of ASTM manual of water and environmental technology method D1385-88 for natural and treated water the reaction between hydrazine and the liquid reagent cause a yellow tint in the sample
แหล่งกำเนิดแสง	หลอด LED ส่องแสงที่ความยาวคลื่น 470 nm
แบตเตอรี่	ขนาด 9V สามารถใช้งานต่อเนื่อง 40 ชม.
ขนาด	180 x 83 x 46 มม.
น้ำหนัก	290 กรัม

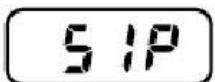
สารเคมีที่ใช้

ชื่อสินค้า	รายละเอียด	ปริมาณที่ใช้
HI 93704-0	liquid reagent	2 x 12 หยด/ครั้ง
รหัสสำหรับสั่งซื้อ	ปริมาณ/ชุด	หมายเหตุ
HI 93704-01	100 test	-
HI 93704-03	300 test	-

ความหมายของสัญลักษณ์ที่ปรากฏบนหน้าจอ



แสดงว่าเครื่องพร้อมที่จะทำการวัด



แสดงว่าเครื่องอยู่ในระหว่างการวัดค่า



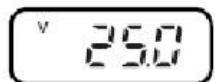
แสดงว่าเครื่องทำการเช็คค่า zero เรียบร้อยแล้ว



แสดงว่าลีมปิดฝาครอบหลอดแก้ว (สีดำ) ขณะทำการวัด มีผลทำให้แสงสว่างจำนวนมากส่องเข้าไปในหลอดแก้วบันทุกการวิเคราะห์



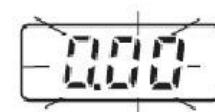
แสดงว่ายังไม่ได้เช็คค่า Zero ให้ทำการเช็คค่า Zero ก่อน



แสดงผล้งานแบบเตอร์ต้า



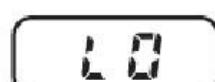
แสดงว่าแบบเตอร์ต้องทำการเปลี่ยนแบบเตอร์ทันที



ค่าที่วัดได้มีค่าต่ำกว่าค่า Zero ให้ทำการตรวจสอบว่าหลอดน้ำตัวอย่างกลับกับหลอดของ Zero หรือไม่



แสดงว่าค่าที่วัดได้สูงเกินช่วงการวัด การทำการเชื่อมต่อตัวอย่างและทำการทดสอบใหม่อีกครั้ง

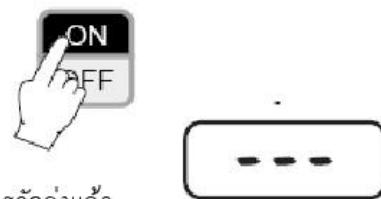


แสดงว่าตัวอย่างมีสีเข้มข้นมาก ให้แสงไม่สามารถส่องผ่านได้ให้ทำการเชื่อมต่อตัวอย่างก่อนแล้วทำการวัดใหม่ หากไม่หายให้ติดต่อกลับบริษัทฯ

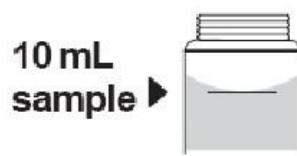
วิธีการวิเคราะห์

1. กดปุ่ม ON/OFF เพื่อเปิดเครื่อง

รอนกว่าหน้าจอจะแสดงสัญลักษณ์ “__” แสดงว่าเครื่องพร้อมทำการวัดค่าแล้ว



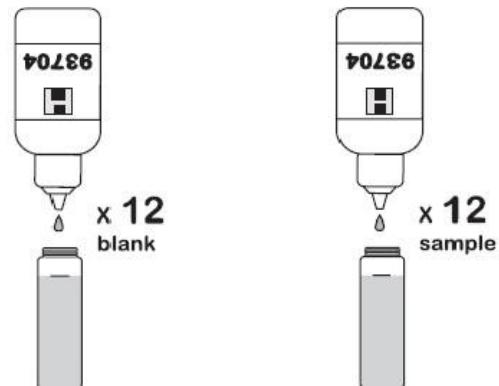
2. เติมน้ำด้วยอย่าง ปริมาณ 10 ม.ล. ลงใน cuvet จำนวน 1 อัน



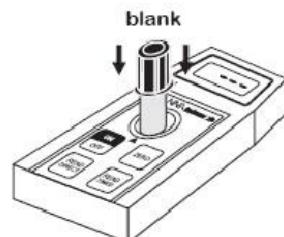
3. เติมน้ำกลั่น ปริมาณ 10 ม.ล. ลงใน cuvet จำนวน 1 อัน



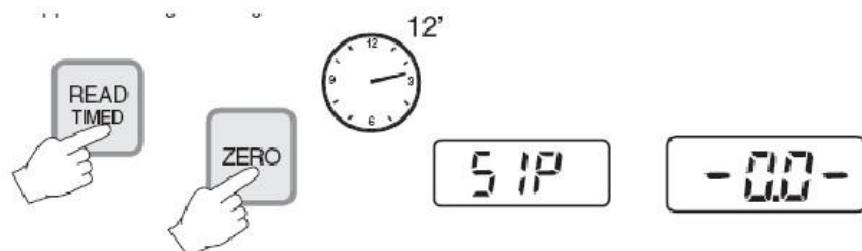
4. หยดน้ำยา HI 93704-0 ลงใน cuvet ทึ้งสองหลอด
ปริมาณหลอดละ 12 หยด ปิดฝาและเที่ยวให้เข้ากัน



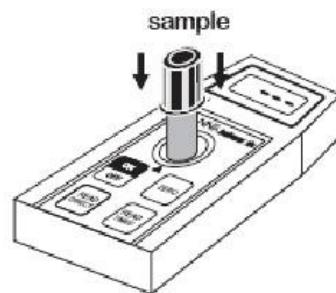
5. เช็ค cuvet หลอดที่ทำเป็น Blank ให้สะอาดและใส่ลงสู่ตัวเครื่อง



6. กดปุ่ม READ ZERO TIMED เครื่องจะแสดงการจับเวลาอยู่หลัง 12 นาที จากนั้น กดปุ่ม ZERO จะ^ย ปรากฏสัญลักษณ์ “SIP” กระพริบ ประมาณ 2 วินาที หน้าจอจะแสดง “-0.0-”



7. นำ cuvet (Blank) ออกจากตัวเครื่อง
8. เช็ค cuvet หลอดที่เป็น sample ให้สะอาดและใส่ลงสู่ตัวเครื่อง



9. กดปุ่ม READ DIRECT หน้าจอจะแสดงสัญลักษณ์ “SIP” กระพริบ รอสักครู่หน้าจอจะแสดงปริมาณไฮดรอกซีนในหน่วย mg/L

