

# impact & impactpro



เครื่องตรวจวัดแก๊ส 4 ชนิด แบบพกพา สามารถตรวจจับแก๊ส แสดงค่า การตรวจวัดได้อย่างต่อเนื่อง สามารถตรวจวัดแก๊สไวไฟ ออกซิเจน และ แก๊สพิษได้ 2 ชนิดเลือกเซ็นเซอร์ตามความต้องการใช้งาน เซ็นเซอร์ Surecell ลิขสิทธิ์ของ Neotronic ทำงานง่ายไม่ยุ่งยากซับซ้อนแต่ให้ความแม่นยำ เทียงตรงสูง น้ำหนักเบา ทนทาน ป้องกันสารเคมีและน้ำ ะดับ Ip67

เครื่องตรวจวัดแก๊สที่ง่ายต่อการใช้งาน ใช้สำหรับตรวจวัดปริมาณแก๊สอันตรายในสิ่งแวดล้อม ทำจากพลาสติกทนแรงกระแทก ทนทาน ต้านทานไฟฟ้าสถิตย์ EN50014 น้ำหนักมากที่สุดเพียง 520 กรัม สามารถทำงานได้ในอุณหภูมิ -20C-+55 C ใช้งานง่าย สะดวก เปิดปิดเพียงปุ่มเดียว แสดงผลได้หลายภาษา แสดงสัญญาณเสียงและแสงเตือนได้ 3 ระดับ มีเสียงเตือนแสดงการทำงานของเครื่องเป็นระยะ ใช้แบตเตอรี่ Ni-MH ใช้งานต่อเนื่อง มากกว่า 12 ชม. หรือใช้แบตเตอรี่ชนิด Dry cell ใช้งานได้ 20 ชม. มีระบบสัญญาณเตือนแบบสั้น(เฉพาะ impactpro) เซ็นเซอร์สามารถถอดเปลี่ยนได้ด้วยตัวเอง

**Instrument Supplied Complete With:**

- Rechargeable NiMH batteries
- Disposable dry cell battery holders
- Base station (combined charger and data interface)
- Power supply (mains)
- Flow hood
- Event data-logging
- Multimedia CD c/w manual and PC configuration software
- PC link cable
- Quick start manual (multi-lingual)
- Belt clip
- Body harness
- Vibrating alarm (Impact Pro only)



**IP67 RATED**

**Impact Specification**

<b>Construction</b>	Impact resistant plastic, anti-static to EN50014
<b>Dimensions</b>	49mm x 84mm x 136mm (1.9" x 3.3" x 3.5")
<b>Weight</b>	520g (18oz) including rechargeable battery and optional pump
<b>IP Rating</b>	Instrument IP65, cartridge IP 54 (Instrument NEMA 4X, Cartridge NEMA 4)
<b>Operating temperature</b>	-20°C to +55°C (-4°F to +131°F)
<b>Storage temperature</b>	Instrument -40°C to +30°C (-40°F to +176°F) Cartridge -10°C to +30°C (-14°F to +86°F)
<b>Humidity range</b>	20 to 90%RH continuous
<b>Audible alarm</b>	Periodic confidence beep with alternative sounds for fault, gas alarm and warning 85dBA at 1m (90dBA at 1ft), dual tone
<b>Visual alarm</b>	Green confidence flash with rapid red flashing for fault, gas alarm and warning indication
<b>Battery performance</b>	NiMH rechargeable, operating life > 12 hours - (Charging time 4 hours) Dry cell disposable > 20 hours
<b>Optional sample pump</b>	0.5 litres/minute over 20m (66') using 4mm (0.17") internal diameter tubing Flow fail detection switches pump off and raises fault alarm. Automatic start/stop system
<b>Approvals</b>	Europe CENELEC (ATEX) EEx ia d IIC T4 North America UL/CSA Ex ia Class I Div 1 Group A, B, C, D

## Honeywell X5 Portable 5 Gas Detector

เครื่องตรวจวัดแก๊สพกพา 5 แก๊ส น้ำหนักเบา ใช้งานได้สะดวก สามารถต่ออุปกรณ์เสริมเพื่อวัด VOCs ได้

- True 5-gas monitor (when used with TwinTox CO/H2S sensor)
- Wide variety of available sensors
- Toxic, PID (VOC) and IR (CO2)
- Available Integral motorized pump
- **Status at a glance**
- Continuous reading of all 5 gas concentrations
- Read backlit display
- Demanding audible, visual, and vibrating alarms
- 2 year all inclusive warranty (depending on sensor)
- Serviceable sensors
- Available long-life Lithium-Polymer rechargeable battery pack



- Water resistant
- Datalogging to an internal Secure Digital (SD) card

Special Purpose

## Test & Calibration



อุปกรณ์ตรวจวัดแก๊สต้องได้รับการ calibrate ทุกๆ 3-6 เดือน โดยส่วนใหญ่ต้องนำส่งผู้เชี่ยวชาญ หรือผู้ขายที่มีความรู้เพื่อทำการ calibrate ให้ โดยสาเหตุนี้ทำให้สิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย รวมถึงเวลาที่เสียไปกับการไม่ได้ใช้อุปกรณ์ด้วย Enforcer อุปกรณ์สำหรับ calibrate เครื่องตรวจวัดแก๊ส Impact และ Impact pro สามารถทำการ calibrate ได้ทั้ง Oxygen, Flammable, Carbon monoxide และ Hydrogen โดยใช้แก๊สเพียงกระป๋องเดียวในเวลา 2 นาที แก๊ส 1 กระป๋องสามารถ calibrate ได้ถึง 200 ครั้ง ขนาดเล็ก น้ำหนักเบา พกพาสะดวก กระป๋องแก๊สสามารถเปลี่ยนได้เมื่อแก๊สภายในหมดมีตัวเตือนปริมาณแก๊สการใช้งานง่ายไม่ยุ่งยาก สามารถเก็บข้อมูล และพิมพ์ประวัติการ calibrate ผ่านทางเครื่อง PC ได้(option) การ calibrate มีความถูกต้อง +/-5% ตามมาตรฐาน prEN12205 DOT39Standard

**Multigas Cylinder Contents :**  
100ppm Carbon Monoxide, 40ppm Hydrogen Sulfide 2.5% Methane (CH4), 15% Oxygen, Nitrogen balance

**วิธีการ calibrate**

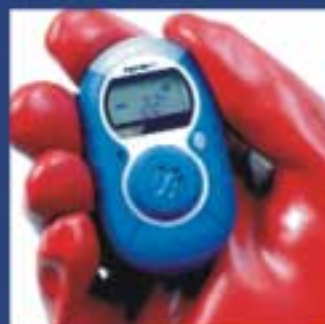
1. ใส่กระป๋องแก๊สเข้าเครื่องดังภาพ ตรวจสอบแรงดันแก๊สจากเกจ
2. เปิดเครื่อง enforcer โดยดึงอุปกรณ์คั่นชักด้านหน้าจนสุดดังภาพ
3. เปิดเครื่อง Impact ก่อน แล้วประกอบเข้ากับ enforcer ให้ตรงกับตัวล็อคของเครื่อง
4. เลื่อนอุปกรณ์คั่นชักด้านหน้าเข้าจนสุด enforcer ก็พร้อมที่จะทำการ calibrate
5. กดปุ่มเพื่อ calibrate เครื่องจะใช้เวลาทำงาน 45-90 วินาทีขึ้นอยู่กับอายุการใช้งานของเครื่อง Impact และจะแสดงผล calibrate บนหน้าจอทันที



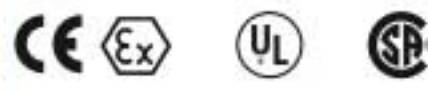
ใช้งานได้ 2 ปี ราคาประหยัด

# impulseXT

NEW Real Time



เครื่องตรวจวัดแก๊สเดี่ยวชนิดพกพา ขนาดเล็ก น้ำหนักเบา พกพาสะดวก ราคาประหยัด คุ่มค่าการใช้งาน ใช้งานง่ายควบคุมด้วยปุ่มกดเดียว ไม่ต้อง calibrate ตลอดอายุการทำงาน จอภาพแสดงอายุการใช้งานทำให้สามารถวางแผนการใช้งานได้อย่างถูกต้อง ทำงานได้ต่อเนื่องถึง 24 เดือนโดยไม่ต้องเปลี่ยนแบตเตอรี่ หรือเซ็นเซอร์ สามารถอ่านค่าความเข้มข้นแก๊สได้แม่นยำ ด้วยระบบเซ็นเซอร์ Reflex™ Technology จอภาพแสดงค่าใหญ่เห็นได้ชัด เข้าใจง่าย ไม่ต้องบำรุงรักษา เปิดกล่องใช้งานได้ทันที มีระบบสัญญาณเตือน 2 ระดับตั้ง 95เดซิเบล พร้อมระบบสัญญาณเตือนแบบสั่นในตัว และสัญญาณเตือนเมื่อใกล้หมดอายุใช้งาน



# impulseXP



เครื่องตรวจวัดแก๊สเดี่ยวชนิดพกพา ขนาดเล็ก น้ำหนักเบา พกพาสะดวก ด้วย belt clip ทำงานง่ายเพียงกดปุ่มเดียว จอภาพแสดงค่าการตรวจวัดแบบต่อเนื่อง สามารถอ่านค่าความเข้มข้นแก๊สได้ถูกต้องแม่นยำ ด้วยระบบเซ็นเซอร์ Reflex และ Surecell Technology จอภาพแสดงค่าใหญ่เห็นได้ชัด เข้าใจง่าย มีระบบทดสอบตนเองก่อนการใช้งาน มีระบบสัญญาณเตือน 2 ระดับตั้ง 95เดซิเบล พร้อมระบบสัญญาณเตือนแบบสั่น ไม่มีการส่งสัญญาณผิดพลาดเนื่องจากสัญญาณจาก เครื่องมือสื่อสารรบกวน รับประกันการใช้งาน 2 ปีเต็ม เซ็นเซอร์มีอายุการใช้งาน 2 ปี แบตเตอรี่สามารถใช้งานได้ยาวนานถึง 3 ปี สามารถเปลี่ยนแบตเตอรี่และเซ็นเซอร์ได้ มีให้เลือกหลายชนิดแก๊ส (ดูจากตาราง)



## XD Portable Single Gas Detector



เครื่องตรวจวัดแก๊สเดี่ยวชนิดพกพา สามารถเก็บข้อมูลไว้ภายในเครื่องได้ สามารถอ่านค่าปริมาณแก๊สในอากาศได้อย่างต่อเนื่อง ป้องกันน้ำและฝุ่นละอองที่ระดับ IP66/67

- Portable single gas detector with Datalogging
- Available gas types/ranges: Cl<sub>2</sub> 0-50.0 ppm NH<sub>3</sub> 0-400 ppm CO 0-1000 ppm O<sub>2</sub> 0-30.0% HCN 0-30.0 ppm Ph<sub>3</sub> 0-5.0 ppm H<sub>2</sub> S 0-100 ppm or 0-500 ppm SO<sub>2</sub> 0-100.0
- Easy to read backlit LCD w/real-time gas concentration
- Simple auto-zero and calibration procedure
- "Calibration Due" on start up
- Small, lightweight design w/built-in concussion-proof boot
- Plug-in replaceable sensor
- STEL and TWA reporting
- Water and dust-resistant to IP66/67
- RFI/EMC tested to 89/336/EEC
- 2 year warranty (Except NH<sub>3</sub> - 1-yr)
- Backlight: auto, in alarm only or Stealth mode
- Internal clock to manage calibration dates.
- STEALH mode
- 2-year replaceable battery (3-volt camera)
- 2 instantaneous alarm levels
- Flashing lights, vibrating and loud (95dB) audible alarms command attention

## Multi-gas Monitoring Made Easy

# impulseX4

ImpulseX4 อุปกรณ์ตรวจวัดแก๊สชนิดพกพา สามารถตรวจวัดแก๊สได้ 4 ชนิด ได้แก่ flammable, oxygen, carbon monoxide และ hydrogen sulfide. ใช้งานง่ายสะดวก เหมาะสำหรับโรงงานอุตสาหกรรมที่ต้องการค่าการตรวจวัดที่แม่นยำ เชื่อถือได้ รวมถึงค่าใช้จ่ายด้านการบำรุงรักษาต่ำ

### Tough Durable Housing

- Small and lightweight
- Rugged, impact and weather resistant
- Includes crocodile clip or optional belt clip

### Easy to Use

- Works straight out of the box
- Single button on/off operation
- Intuitive icons suitable for all languages
- User configurable via menu
- Interactive product training guide available

### Ultra Clear Backlit Display

- Unique 'flip display' at the press of a button
- Continuous reading of gas levels
- TWA/STEL and two instantaneous alarm levels with peak hold facility
- Battery life, calibration and self-test status

### Effective Gas Alarm Indication

- Alarm and backlight combine to demand attention
- Distinctive loud two-tone audible alarm
- Vibrating alarm supplied as standard

### Reliable Operation

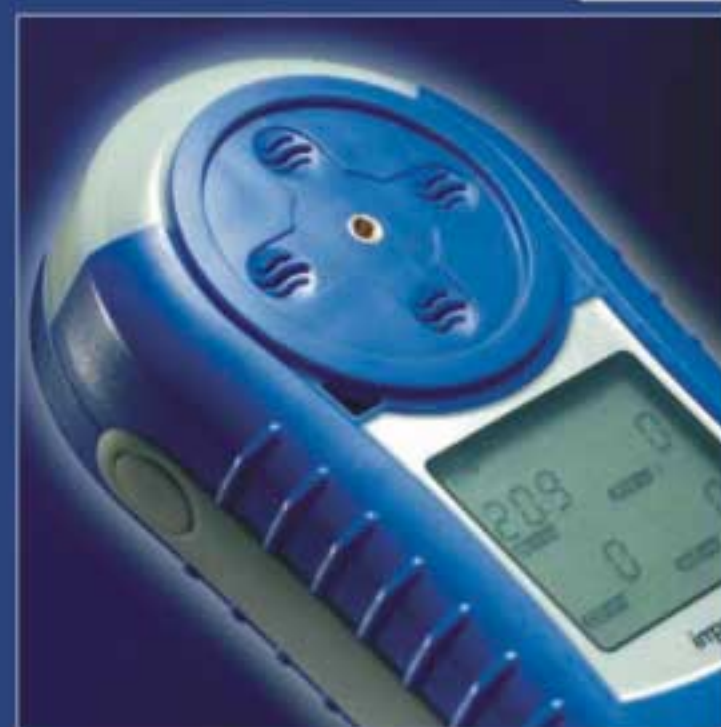
- Self-test on start up or on demand checks display, battery, sensor, audiovisual and vibrating alarms
- Uses patented SureCell™ sensor technology and Reflex™ cell check technique
- Includes TempraSURE™ thermal compensation and shock protection
- Periodic flash and/or beep for increased confidence (user configurable)

### Unsurpassed RFI Performance

- Can be used alongside walkie-talkies or cell phones
- Exceeds the toughest industrial standards for RFI immunity

### Cost Effective:

- Fully inclusive 2 year warranty
- Minimum 2 year sensor life
- Initial and on-going running costs minimized
- Available in 1, 2, 3 or 4 gas versions
- Serviceable or recyclable



in the Zone™



Special Purpose

Gases Detected	Range	Alarm Set Points #			
		Level 1	Level 2	STEL	TWA
Flammable (Exp)	0 to 100% LEL*	10% LEL	20% LEL	n/a	n/a
Oxygen (O <sub>2</sub> )	0 to 30% vol	23% vol	19% vol	n/a	n/a
Carbon Monoxide (CO)	0 to 999 ppm	35 ppm	400 ppm	200 ppm	30 ppm
Hydrogen Sulfide (H <sub>2</sub> S)	0 to 250 ppm	10 ppm	40 ppm	10 ppm	5 ppm