

## Mobile Wireless Multi-Gas Team Warning System



mSquad 시스템은 최대 0.8km(0.5마일) 떨어져 있는 Squad 리더와 무선으로 통신하여 신속하게 조치를 전개할 수 있는 이동형 멀티가스 측정기 세트입니다. 이 시스템은 Hazmat Response, 소방관, 임시장소 보호 등에 이상적입니다. mSquad는 하나의 헤드 모니터(MP400H)와 최대 7개의 슬레드 모니터(MP400S)로 구성되어 서로 통신할 수 있으며, mLink-F 모뎀을 사용하여 mPlatoon을 형성하기 위해 다중(최대 8) mSquad를 연결할 수 있습니다. 각 MP400H로 2마일(3km). mLink는 10m(32ft) 이내의 Bluetooth를 통해 스마트폰 또는 태블릿의 mPower Suite 모바일 앱을 사용하여 제어됩니다. 하나의 장치에서 경보가 발생하면 mSquad 내의 모든 장치도 잠깐 동안(약 1분) 경보에 들어간 다음 정지하지만, 경보 상태가 해제될 때까지 영향을 받는 장치와 MP400H에서 경보가 계속됩니다. mLink를 사용하는 경우 알람이 명령 센터로 전송되어 휴대폰이나 태블릿에 표시됩니다.

각 4개 또는 5개의 가스 모니터에는 독성가스, 산소(O2), 가연성 물질(LEL) 및 이산화탄소(CO2)에 대한 모든 센서 옵션이 있습니다. MP400S는 또한 휘발성유기화합물(VOCs)에 대한 PID를 가질 수 있습니다. 높은 가스농도 경보 외에도 모든 분대 구성원에게 맨-다운 경보가 수신되어 조난중인 작업자에게 원격으로 알립니다. 모든 Squad 모니터는 위험 구역에서 작동하도록 Class I Division 1 인증을 받았습니다. 전체 mSquad는 이동식이며, 최대 12시간 동안 배터리로 작동합니다. MP400S 및 MP400H는 견고한 구조와 배우기 쉬운 2버튼 작동 방식을 갖추고 있습니다.

### 특징, 기능 및 장점

- Man-down을 포함한 원격 무선 실시간 판독 및 경보
- 최대 8개의 원격 4 또는 5개 가스 모니터
- Squad 헤드까지 최대 0.8km(0.5 마일) 거리
- 하나의 장치에 경보 조건이 있는 경우 모든 mSquad 장치 경보
- 모바일 시스템 운영
- 단일 리튬이온 배터리 충전으로 12시간 연속 작동
- 배터리 충전 및 PC 직접 통신을 위한 USB 마이크로 케이블
- 다양한 센서 유형



## MP400S and MP400H Specifications

<b>Size</b>	5.7 x 3.3 x 1.7 in (140 x 84 x 42 mm) w/o Antenna
<b>Weight</b>	15.5 oz (435 g)
<b>Sensors</b>	Interchangeable and field-replaceable: PID for VOCs (MP400S only), EC for Toxic & O <sub>2</sub> , Pellist <sup>®</sup> for LEL, and NDIR for LEL, Vol% & CO <sub>2</sub>
<b>Response time (t90)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 15s (LEL/CO/H<sub>2</sub>S/O<sub>2</sub>) MP400S</li> <li>• 20 s (LEL/CO/H<sub>2</sub>S/O<sub>2</sub>) MP400H</li> <li>• Others vary up to 120 s</li> </ul>
<b>Sampling</b>	MP400S - Internal pump; MM0 <sup>®</sup> - Diffusion
<b>Battery</b>	12 hr (depending on sensors and pump installed)
<b>Direct Readout</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Real-time reading of gas concentration</li> <li>• PID measurement gas and correction factor,</li> <li>• Battery status</li> <li>• STEL, TWA, peak and minimum values</li> <li>• Man-Down alarm on/off</li> </ul>
<b>Display</b>	128 x 128 graphical LCD, 1.77 x 1.73 in (45 x 44 mm), with LED backlight and auto "flip" screen
<b>Range</b>	0.8 km (1/2 mile) between MP400H and MP400S
<b>Frequency</b>	ISM band (902-928 MHz) FCC Part 15 approved
<b>Calibration</b>	Zero and span calibration. Single or multiple sensor simultaneous calibration settings
<b>Monitors</b>	Up to 8 per mSquad (1 MP400H plus 7 MP400S)
<b>Alarms</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Audible (95 dB @ 30 cm)</li> <li>• Visual (flashing bright red LEDs)</li> <li>• Vibration</li> <li>• On-screen indication of alarm conditions</li> <li>• Man-Down alarm with pre-alarm</li> </ul>
<b>Wireless Alarm Notification</b>	Alarm on any monitor sent to all others in mSquad for 5 seconds, then remains on at MP400H
<b>Datalogging</b>	Continuous datalogging (6 months for 4 sensors at 1-minute intervals, 24 hours/day and 7 days/week)
<b>Direct PC Comm and Charging</b>	USB cable for charging, data download, instrument setup and firmware upgrades on PC or 100-240V AC charger, or CaliCase.
<b>Temperature</b>	-4° to 122°F (-20° to 50°C)
<b>Humidity</b>	0% to 95% Relative humidity (non-condensing)
<b>IP Rating</b>	IP-65 MP400S (pump); IP-67 MP400H (diffusion)
<b>Safety Certifications</b>	Z[TV Class I, Div 1, Group ABCD W T4, -20°C < Tamb < +50°C IECEx Ex ia IIC T4 Ga ATE <sup>®</sup> H 1G Ex ia IIC T4 Ga (pending) (€ European Conformity (pending))
<b>EMC/RFI</b>	EMC directive: 2014/30/EU
<b>Warranty</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 Years on instruments</li> <li>• 2 Years on sensors for pellister LEL, and O<sub>2</sub>, CO, H<sub>2</sub>S, SO<sub>2</sub>, HCN, NO, NO<sub>2</sub>, and PH<sub>3</sub> EC sensors</li> <li>• 1 Year on other sensors</li> </ul>

## Sensor Options

Sensor	Range	Resolution
<b>PID</b>	0-2000 ppm	0.1 ppm
<b>Oxygen (O<sub>2</sub>)</b>	0-30%Vol	0.1 % Vol
<b>Combustibles (LEL%)</b>	0-100%LEL	1%LEL
<b>Hydrocarbons (Vol%)</b>	0-100%Vol	0.1 % Vol
<b>CO<sub>2</sub> (Carbon Dioxide)</b>	0-50000 ppm	100 ppm
<b>CO (Carbon Monoxide)</b>	0-1000 ppm	1 ppm
<b>H<sub>2</sub>S (Hydrogen Sulfide)</b>	0-100 ppm	0.1 ppm
	0-1000 ppm	1 ppm
<b>CO + H<sub>2</sub>S</b>	<b>CO</b> 0-500 ppm	1 ppm
	<b>H<sub>2</sub>S</b> 0-200 ppm	0.1 ppm
<b>SO<sub>2</sub> + H<sub>2</sub>S</b>	<b>SO<sub>2</sub></b> 0-20 ppm	0.1 ppm
	<b>H<sub>2</sub>S</b> 0-100 ppm	0.1 ppm
<b>NH<sub>3</sub> (Ammonia)</b>	0-100 ppm	1 ppm
<b>Cl<sub>2</sub> (Chlorine)</b>	0-50 ppm	0.1 ppm
<b>ClO<sub>2</sub> (Chlorine Dioxide)</b>	0-1 ppm	0.01 ppm
<b>H<sub>2</sub> (Hydrogen)</b>	0-1000 ppm	10 ppm
<b>HCl (Hydrogen Chloride)</b>	0-15 ppm	0.1 ppm
<b>HCN (Hydrogen Cyanide)</b>	0-100 ppm	1 ppm
<b>NO (Nitric Oxide)</b>	0-250 ppm	1 ppm
<b>NO<sub>2</sub> (Nitrogen Dioxide)</b>	0-20 ppm	0.1 ppm
<b>PH<sub>3</sub> (Phosphine)</b>	0-20 ppm	0.01 ppm
<b>SO<sub>2</sub> (Sulfur Dioxide)</b>	0-20 ppm	0.1 ppm
<b>ETO (Ethylene Oxide)</b>	0-100 ppm	0.1 ppm
<b>CH<sub>3</sub>SH (Methyl Mercaptan)</b>	0-10 ppm	0.1 ppm

Distributed By:



\* Due to ongoing research and product improvement, specifications are subject to change without notice \*