

SISTEMA DIGITAL INTELIGENTE DE MONITOREO PERMANENTE DE GASES



Sdimp
Gas Monitor

Descripción General Sistema



SDIMP – SISTEMA DIGITAL INTELIGENTE DE MONITOREO PERMANENTE DE GASES (CONFIGURABLE PARA 6 GASES CO, CO2, H2S, NO2, O2, CH4, ENTER OTROS)

Multisensor de gases de montaje fijo para medir gases contaminantes en la industria minera e industria en general. Con cinco (5) canales para sensores y con alarmas programables. Administración de sensores con capacidad de transferencia de datos vía ethernet.

Características de Operación

Unidad de control inteligente de 5 canales para conexión de sensores para monitoreo continuo de gases en ambiente atmósfera de trabajo que incluye:

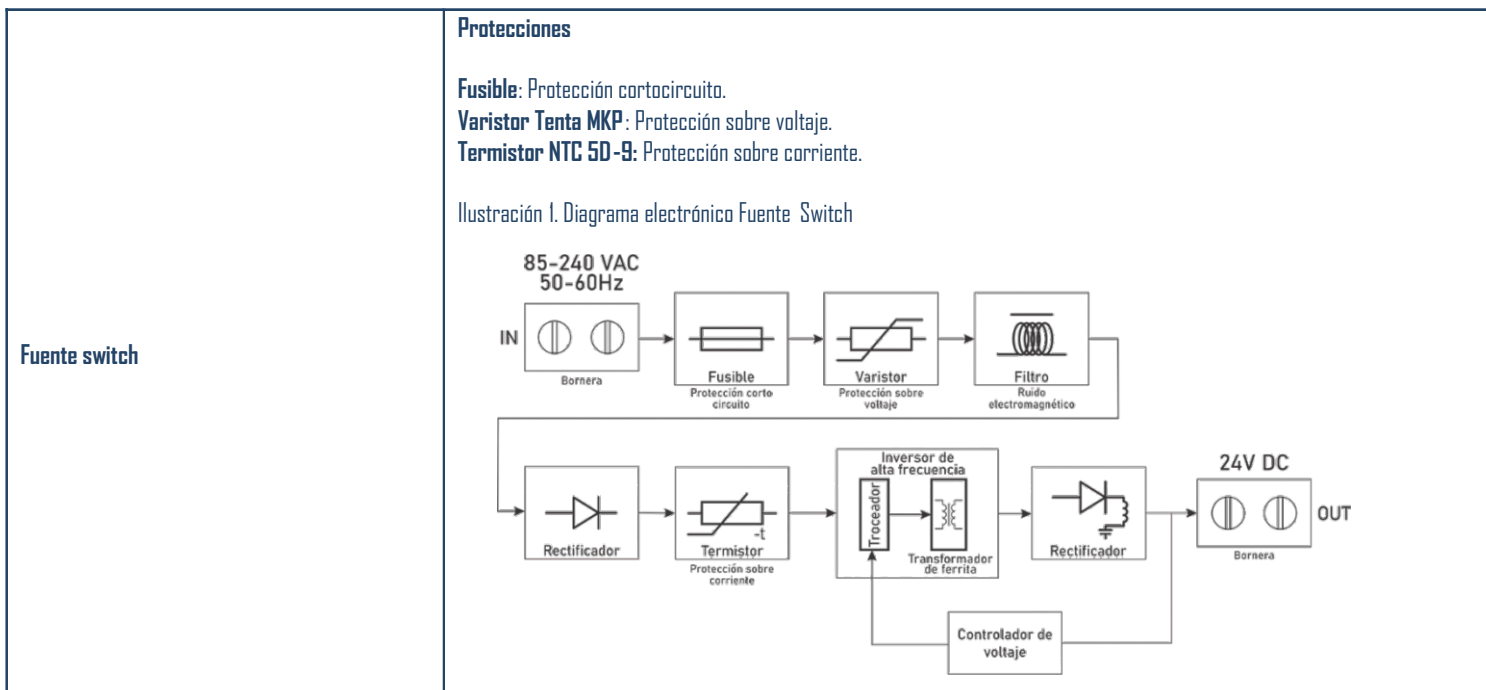
- Sensores análogo digitales calibrados para medición de gases peligrosos.
- Pantalla LCD para visualización de información.
- Flash buzzer de 60 - 70 decibeles con alarmas programables.
- Para trabajo pesado con grado de protección Ip65.
- Sistema de grabación multiplataforma que permite realizar grabación de los datos de las lecturas de los sensores en memoria micro SD, en la unidad de procesamiento y grabación de base de datos en la nube.
- Sistema de conexión wi-fi y conexión ethernet para la transmisión de datos y visualización remota de las concentraciones de gases en la mina con acceso desde cualquier dispositivo por medio de una interfaz digital.
- Comunicación bluetooth con conexión de dispositivos o periféricos como teclados, mouse y otros equipos para realizar configuración a distancia.

Especificaciones Técnicas Sistema digital inteligente para monitoreo permanente de gases

Dimensiones	31 x 24 x 10 cm
Material	Acero inoxidable calibre 18 Recubrimiento de pintura electroestática.
Peso	5 Kg
Grado de protección	IP65
Conexión eléctrica principal	110-220 V AC
Voltaje de operación	24V DC
Voltaje de operación de transmisores	18V DC
Sensores análogo - digitales	Intrínsecamente seguros según documento técnico del proveedor (AAN-107-07). Con filtros para protección contra polvo y agua.
Sensor CH4	Sensor certificado para uso en atmosferas explosivas (Atex)

Aspectos de seguridad de componentes del Equipo Sdimp

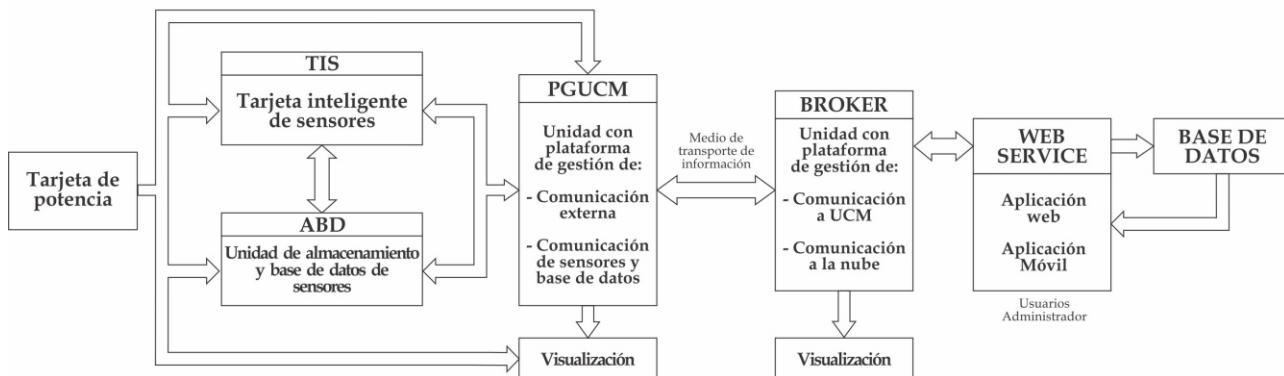
Componente	Certificación /Aprobación
Sensor CH4 0-100% LEL 0 - 5% Metano	<p>Sensor certificado para uso en a tmosferas explosivas (Atex)</p> <p>Conforms to: IEC 60079-0:2011 Explosive atmospheres. General requirements IEC 60079-1:2014 Explosive atmospheres. Equipment protection by flameproof enclosures 'd'</p> <p>Type Approval: EX II 2G Ex db IIC Gb</p>
Sensores electroquímicos (CO, H2S, NO2, CO2)	Alphasense Application Note. Intrinsic safety information for approvals – Documento técnico AAN-107-07
Sensor Oxígeno (O2)	Alphasense Application Note. Intrinsic safety information for approvals – Documento técnico AAN-006-06
Microcontrolador	<p>CE EMC: In accordance to the following applicable directives: 2014/30/EU</p> <p>Electromagnetic compatibility - EN55032:2015 - EN55035:2017 - EN61000-3-2:2014 - EN61000-3-3:2013</p> <p>Certificate No. CTEE20090041</p>
Unidad de procesamiento	<ul style="list-style-type: none"> • Radio Spectrum (2.4Gz): Article 3.2 RED - ETSI EN 300 328 V2.2.2: 2019 Wideband transmission systems; Data transmission equipment operating in the 2,4 GHz band; Harmonised Standard for access to radio spectrum. • Radio Spectrum (5Gz): Article 3.2 RED - ETSI EN 301 893 V2.1.1: 2017 5 GHz RLAN; Harmonised Standard covering the e ssential requirements of article 3.2 of Directive 2014/53/EU • Electrical Safety Article 3.1a RED - IEC EN 62368-1: 2018 Audio/video, information and communication technology equipment – Part 1: Safety requirements. • IEC 60950-1: 2005 (2nd Edition). • Electrical Safety Article 3.1b RED - BS EN 62311: 2008 Assessment of electronic and electrical equipment related to human exposure restrictions for electromagnetic fields (0 Hz - 300 GHz) • EMC Compatibility Article 3.1b RED - ETSI EN 301 489-1 V2.2.3: 2019 ElectroMagnetic Compatibility (EMC) standard for radio equipment and services; Part 1: Common technical requirements; Harmonised Standard for ElectroMagnetic Compatibility • EMC Compatibility Article 3.1b RED ETSI EN 301 48917 V3.1.1: 2017 ElectroMagnetic Compatibility (EMC) standard for radio equipment and services; Part 17: Specific conditions for Broadband Data Transmission Systems; Harmonised Standard covering the essential requirements of article 3.1(b) of Directive 2014/53/EU <p>EU Declaration of Conformity FCC: Raspberry Pi 3 Model B+FCC ID: 2ABCB -RPI3BP.</p>
Display LCD	CE – ROHS
Protección de ingreso (Enclosure sensores, microcontrolador, unidad de procesamiento, tarjeta de sensores):	IP65 – IEC60529:2001+AMD2:2013, numerales 12, 13.4, 13.6 y 14.2.5.
Caja Atex Para contener Fuente Switch y tarjeta de potencia	<p>Caja Nema 7/9 Clase I Div I para áreas peligrosas (Riesgo de explosión)</p> <p>Marca: Soldexel - Construida bajo las normas:</p> <p>UL1203: Explosion-Proof and dust-ignition-proof Electrical - Equipment for use in Hazardous (Classified) Locations.</p> <p>UL 50: Enclosures for Electrical Equipment.</p> <p>RETIE: Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas Accesorios para uso en instalaciones especiales (áreas clasificadas peligrosas).</p> <p>ASME B1 20.1: Pipe Threads, General Purpose.</p> <p>NEC: National Electrical Code – USA.</p> <p>NTC 2050: Código Eléctrico Colombiano</p>



CO	Tiempo de Respuesta Rango de Temperatura Rango de Humedad	t90 (s) desde cero hasta 400 ppm CO < 25 -30 a 50 °C 15 - 90 %
NO₂	Tiempo de Respuesta Rango de Temperatura Rango de Humedad	t90 (s) desde cero hasta 10 ppm NO ₂ < 60 -20 a 50 °C 15 - 90 %
H₂S	Tiempo de Respuesta Rango de Temperatura Rango de Humedad	t90 (s) desde cero hasta 20 ppm H ₂ S < 55 -40 a 50 °C 15 - 90 %
O₂	Tiempo de Respuesta Rango de Temperatura Rango de Humedad	t90 (s) desde 20.9% a 0% O ₂ < 15 -30 a 55 °C 5 - 95 %
CO₂	Tiempo de Respuesta Rango de Temperatura Rango de Humedad	t90 (s) < 40 -20 a 55 °C 0 - 95 %
CH₄	Tiempo de Respuesta Rango de Temperatura Rango de Humedad	t90 (s) < 10 -55 a 55 °C 0 - 90 %

Aspectos de seguridad de componentes del Equipo Sdimp

UNIDAD CENTRAL DE MEDICIÓN (UCM)



TIS: Tarjeta inteligente de sensores
 ABD: Almacenamiento y base de datos
 PGUCM: Plataforma de gestión unidad central de medición

SERVICIO DE REPORTE EN LÍNEA



Sdimp Gas Monitor

Bienvenido Usuario

Mostrar 10 registros

Buscar:

TIPO DE CLIENTE	
comercio	Mas Información
oro	Mas Información

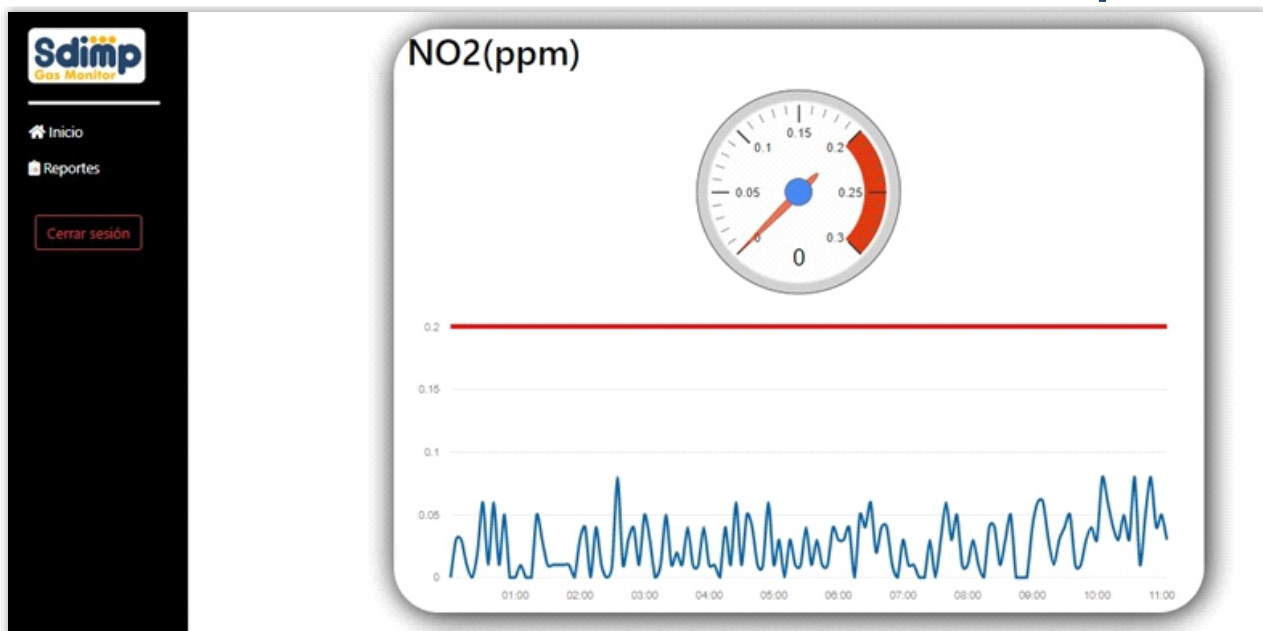
Mostrando 1 a 2 de 2 registros

Anterior 1 Siguiente

Sdimp Logística y Servicios Te ofrecemos otros servicios complementarios como:

- Topografía
- Diagnóstico de ventilación
- Elaboración del plan de ventilación
- Asistencia técnica en voladuras
- Formalización administrativa
- Asistencia técnica para el cumplimiento de indicadores de formalización

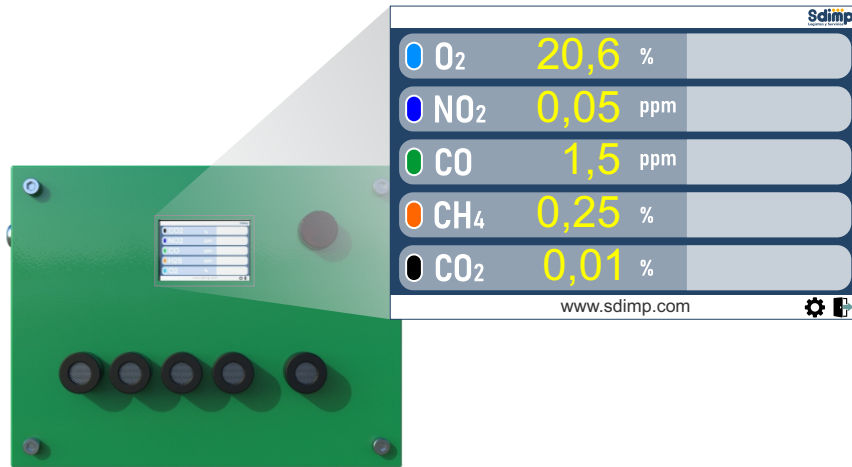
Visualización Gráfica de Concentración de Gas en el Tiempo



Visualización en Equipo Broker de Oficina



Visualización de Medición en Punto de Muestreo



Ventajas del Sistema

- Registro de marca nacional.
- Monitoreo 24 horas de la concentración de gases peligrosos.
- Mayor cumplimiento de indicadores de seguridad y salud en el trabajo en atmosferas de riesgo para la salud.
- Reporte en tiempo real en el sitio, en oficina y en la web.
- Alarma sonora en el sitio, en oficina y en la web.
- Generación de informe con histórico de monitoreo por día.
- Toma de decisiones oportunas frente a la acumulación de gases
- Implementación y apoyo a tecnología nacional de vanguardia de bajo costo.
- Soporte técnico permanente.
- Fácil expansión del sistema.
- Módulos de monitoreo de fácil movilización y conexión.
- Sensores de alta precisión certificados para trabajo 24 horas.
- Posibilidad de automatización de operaciones y procesos asociados.
- Referente para el seguimiento a otras actividades.
- Sistema sin teclado externo para evitar alteraciones involuntarias
- Fácil y rápido reinicio del sistema.
- Patente en trámite

Contactenos

Medellín, Colombia

info@sdimp.com

www.sdimp.com

3104020071

