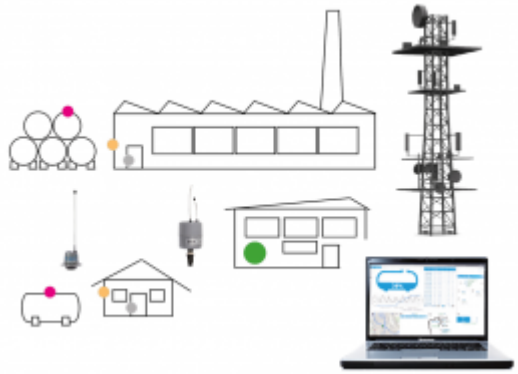


Monitoreo Inalámbrico de Nivel en Tanques GLP

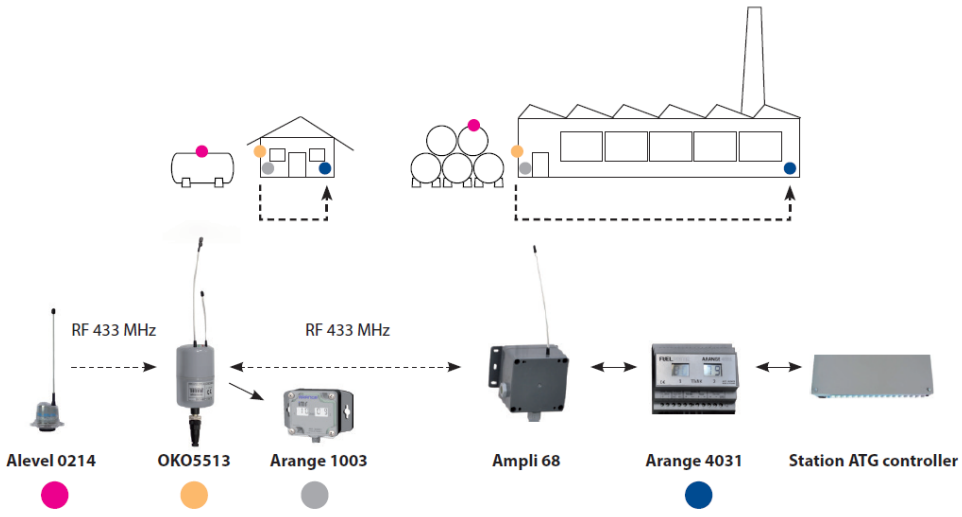
MONITOREO INALÁMBRICO DE NIVEL EN TANQUES DE GAS LICUADO

Distribución, supervisión, ahorro de costos y mejoramiento en la seguridad de operación.
El Sistema Tankmonitoring está diseñado para la supervisión remota de niveles de gas licuado en tanques de almacenamiento en estaciones de servicio y puede ser integrado con las plataformas de control de la estación, tales como Veeder-Root, OPW, DOMS y otros.
La solución Tankmonitoring, diseñada para el exigente ambiente de trabajo de una estación de servicio permite:

- Supervisión de los niveles de LPG actuales e históricos,
- Mejoras en la seguridad al momento de la entrega y despacho de gas, previniendo el sobrellenado,
- Predicción del consumo para mejor planificación de entregas y así mejorar la eficiencia del stock de Gas,
- Acceso de datos multinivel (presentación de datos on-site, integración de datos con ATG existente, supervisión sobre Internet).

Descripción

Lectura de datos directamente en centro de monitoreo.



- Comunicación via datos móviles GPRS o SMS
- Entrega información de llenado del tanque de gas, volumen y fecha/hora
- Integración sin problemas con sistema de medición automático existente
- Disponibilidad de datos de nivel de gas en tiempo real en la estación de servicio o centro de control
- Batería de litio de larga duración (hasta 5 años)

CATEGORÍAS:

Gas

CERTIFICACIONES

Elektrometal SA
43-400 Cieszyn
ul. Stawowa 71
em@elektrometal.com.pl
tel: +48 33 8575 200
fax: +48 33 8575 205

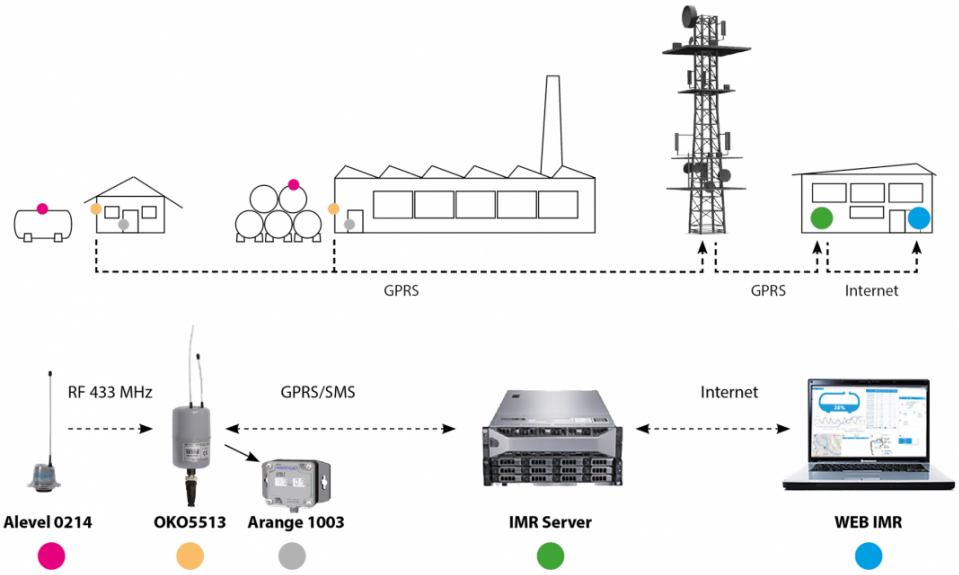
www.elektrometal.eu

Versión del día: 2020-04-15

PRODUKTY TYPU HMC OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE USŁUGI GÓRNICTWO GAZOWNICTWO WSPARCIE TECHNICZNE KONCEPCJA PROJEKT WYKONAWSTWO WDROŻENIE

- Robusto, adecuado para el uso al exterior
- Se adapta prácticamente a todos los tipos de indicadores y estanques
- Alarmas en tiempo real de niveles altos y bajos de gas
- Aprobación ATEX, Zona 0

P resentación de los datos, reportes, SMS/E-mail en las plataformas de control de la estación.



Características técnicas

Alevel 0214

- Sensor inteligente, compatible con la mayoría de los indicadores de presión de gas (directamente o vía adaptadores)
- Transmisión de mediciones por radio hacia los receptores locales
- Trabaja en posición horizontal y vertical, +/- 3% de exactitud
- Comunicación efectiva de radio de hasta 30 metros aproximadamente
- Batería de Litio de larga duración (hasta 5 años)
- Diseño outdoor robusto, categoría IP 68
- Certificación ATEX Zona 0

OKO5513

- Registrador de datos, recibiendo mediciones por radio desde hasta 6 sensores inteligentes Alevel 0214
- Transmisión de datos hacia el servidor IMR vía GPRS/SMS y localmente hacia el receptor Ampli 68
- Alarmas de niveles alto y bajo, detección de llenado y vaciado de tanques.
- Batería de Litio de larga duración (hasta 5 años)
- Diseño outdoor robusto, categoría IP 67
- Certificación ATEX Zona 0

Arange 1003

- Despliega en tiempo real los niveles de LPG en Pantalla LCD
- Comunicación NFC para mediciones de nivel desde aplicación móvil (supervisión de entregas de GAS)
- Opción de Instalación flexible para óptima visibilidad de personal de estación de servicio o para

Elektrometal SA
43-400 Cieszyn
ul. Stawowa 71
em@elektrometal.com.pl
tel: +48 33 8575 200
fax: +48 33 8575 205

www.elektrometal.eu
Versión del día: 2020-04-15

PRODUKTY TYPU HMC OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE USŁUGI GÓRNICTWO GAZOWNICTWO WDROŻENIE WSPARCIE TECHNICZNE KONCEPCJA PROJEKT WYKONAWSTWO

conductores de camiones tanque.

- Comunicación serial y energía desde OKO 5513
- Diseño outdoor robusto – IP 67
- Cerificación ATEX Zona 0

Ampli 68

- Recepción de radio en 433 MHz
- Comunicación serial RS-485 y alimentación desde Arange 4031
- Diseño outdoor robusto – IP 67

Arange 4031

- Despliega el nivel de LPG en dos tanques a través de pantalla LCD
- Entrada serial RS 485 desde radio receptor Ampli 68
- Comunicación serial de salida – emulación de protocolo de sensores magneto-estrictivos
- Salida análoga 4-20 mA
- Alimentación 24 VAC, montaje opcional para rieles DIN

Elektrometal SA
43-400 Cieszyn
ul. Stawowa 71
em@elektrometal.com.pl
tel: +48 33 8575 200
fax: +48 33 8575 205

www.elektrometal.eu
Versión del día: 2020-04-15

PRODUKTY TYPU HMC OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE USŁUGI GÓRNICTWO GAZOWNICTWO
WDROŻENIE WSPARCIE TECHNICZNE KONCEPCJA PROJEKT WYKONAWSTWO

Lectura remota de gas domiciliario de tipo móvil

LECTURA REMOTA DE GAS DOMICILIARIO DE TIPO MÓVIL - REALIZADA POR EL COLECTOR

El sistema de lectura remota realizada a través de radio por colector es una solución completa para el negocio de distribución de gas natural. La adquisición de datos por radio de alta eficiencia permite al colector obtener la información exacta de consumo diario sin la nece sidad de entrar a la propiedad del cliente. Con el sistema de medición inteligente todos los dispositivos telemétricos instalados son siempre accesibles y pueden ser leídos y configurados en cualquier momento del día y de la noche, siete días por la semana.
La Medición Inteligente de Gas AIUT IMR consiste en el equipo de comunicación, los registradores de datos, sensores y el paquete de software de respaldo para adquisición de datos, su análisis y presentación.

Descripción

CATEGORÍAS:

Gas

CERTIFICACIONES

Elektrometal SA
43-400 Cieszyn
ul. Stawowa 71
em@elektrometal.com.pl
tel: +48 33 8575 200
fax: +48 33 8575 205

www.elektrometal.eu

Versión del día: 2020-04-15

PRODUKTY TYPU HMC OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE USŁUGI GÓRNICTWO GAZOWNICTWO WSPARCIE TECHNICZNE KONCEPCJA PROJEKT WYKONAWSTWO WDROŻENIE

O PRODUKTY TYPU HMC OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE USŁUGI GÓRNICTWO GAZOWNICTWO PRODUKTY TYPU HMC OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE USŁUGI GÓRNICTWO GAZOWNICTWO PRODUKTY TYPU HMC OŚWIETLENIE PRZEMYSŁ
ONAWSTWO WDROŻENIE WSPARCIE TECHNICZNE KONCEPCJA PROJEKT WYKONAWSTWO WDROŻENIE WSPARCIE TECHNICZNE KONCEPCJA PROJEKT WYKONAWSTWO WDROŻENIE WSPARCIE TECHNICZNE KONCEPCJA PROJEKT WYKONA

Características técnicas

- Solución inalámbrica sin necesidad de cable conectado al registrador
- Radio comunicación a través licencia de libre uso
- Datos sobre el consumo accesibles inmediatamente de la calle
- Adecuado para grupos de casas aisadas y edificios altos
- Uso sencillo, ajustado a las necesidades individuales
- Consumo registrado por 10 años

Elektrometal SA
43-400 Cieszyn
ul. Stawowa 71
em@elektrometal.com.pl
tel: +48 33 8575 200
fax: +48 33 8575 205

www.elektrometal.eu
Versión del día: 2020-04-15

Lectura remota de gas de tipo fijo

CATEGORÍAS:

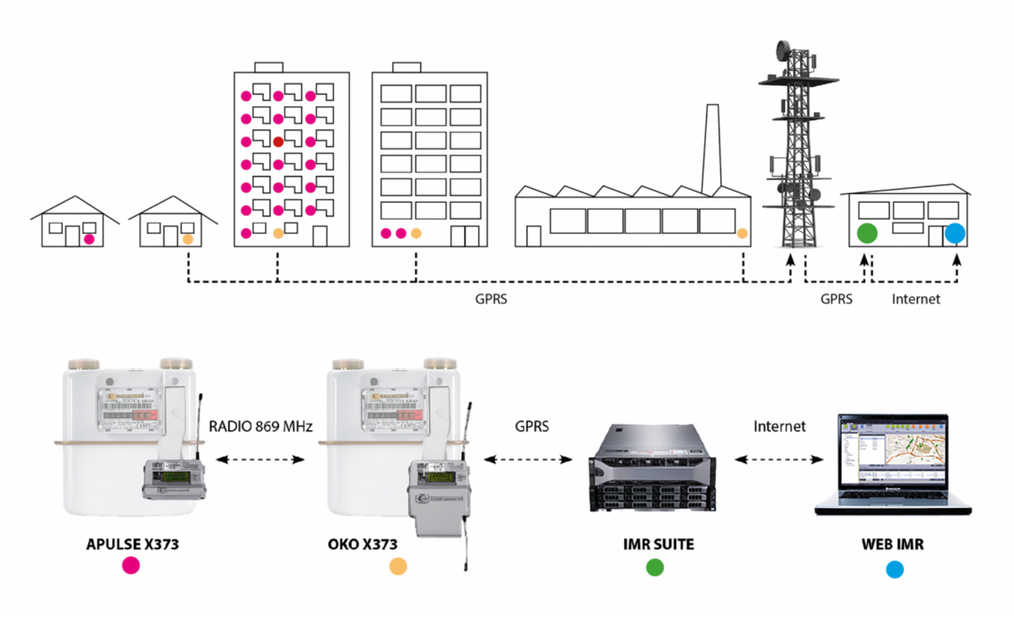
Gas

CERTIFICACIONES

LECTURA REMOTA DE GAS DOMICILIARIO DE TIPO FIJO - CONCENTRADO

El sistema de lectura remota concentrada ofrece comu nicación diaria, fiable y automática desde los registradores de datos instalados sobre los medidores de gas. Esta arquitectura con siste de gran número de radio registradores de datos que se comu nican a través del pequeño número de concentradores de datos GPRS con el servidor en la oficina de la empresa de gas.
Gracias a la alta eficiencia de la tecno logía de radio, el sistema perfectamente cumple con los requisitos de diferentes tipos de arquitectura urbana: desde los edificios altos hasta las casas particulares. Todas las unidades de comunicación están alimentados con baterías de larga vida e instalados sobre los contadores de gas. Debido a lo anterior el sistema concentrado es muy económico en el uso y mantenimiento.
La Medición Inteligente de Gas AIUT IMR consiste del equipo de comunicación, los registradores de datos, sensores y el paquete de software de respaldo para adquisición de datos, su análisis y presentación.

Descripción



Características técnicas

- Combinación de licencia libre de radio y la comunicación GPRS
- Instalado sobre el medidor, sin puertas de conexión externas
- Transmisores y concentradores alimentados desde batería
- Datos de consumo por cada hora adquiridos de todos los medidores

Elektrometal SA
43-400 Cieszyn
ul. Stawowa 71
em@elektrometal.com.pl
tel: +48 33 8575 200
fax: +48 33 8575 205

www.elektrometal.eu

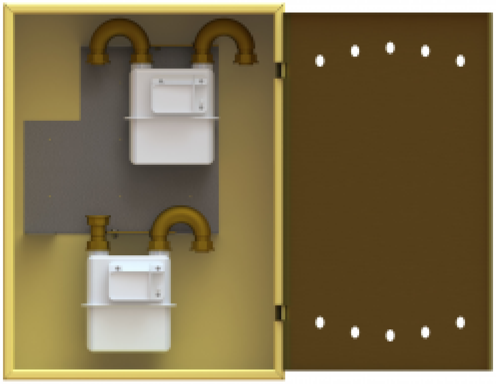
Versión del día: 2020-04-15

- Dispositivos con la certificación ATEX
- Adecuado para grupos de casas aisadas y edificios altos
- Uso sencillo, ajustado a las necesidades individuales
- Consumo registrado por 10 años

Elektrometal SA
43-400 Cieszyn
ul. Stawowa 71
em@elektrometal.com.pl
tel: +48 33 8575 200
fax: +48 33 8575 205

www.elektrometal.eu

Versión del día: 2020-04-15



Juego EM-SL-800

JUEGO DE SOPORTE PARA MEDIDORES DE GAS EM-SL-800

CATEGORÍAS:

Gas

CERTIFICACIONES

Elektrometal SA
43-400 Cieszyn
ul. Stawowa 71
em@elektrometal.com.pl
tel: +48 33 8575 200
fax: +48 33 8575 205

www.elektrometal.eu
Versión del día: 2020-04-15

EM-SX-600

GABINETE DE GAS COMPLETO EM-SX-600

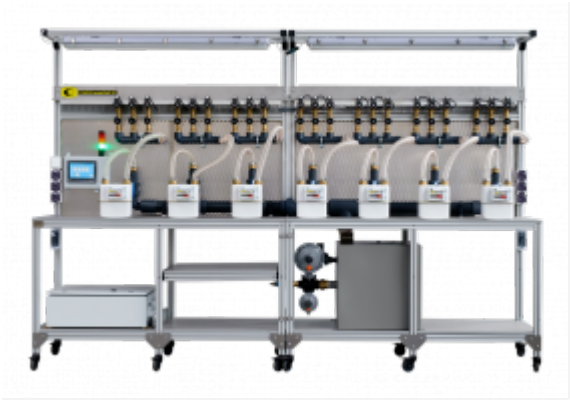
CATEGORÍAS:

Gas

CERTIFICACIONES

Elektrometal SA
43-400 Cieszyn
ul. Stawowa 71
em@elektrometal.com.pl
tel: +48 33 8575 200
fax: +48 33 8575 205

www.elektrometal.eu



E.AED26

BANCO DE PRUEBAS DE DURABILIDAD DE MEDIDORES DE GAS

Unidad de pruebas de durabilidad de los medidores de gas de diafragma conforme con el artículo nº 7.1.2.2.2 de la norma EN1359:2017

CATEGORÍAS:

Medidores residenciales de diafragma

CERTIFICACIONES

Elektrometal SA
43-400 Cieszyn
ul. Stawowa 71
em@elektrometal.com.pl
tel: +48 33 8575 200
fax: +48 33 8575 205

www.elektrometal.eu

Versión del día: 2019-01-17

PRODUKTY TYPU HMC OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE USŁUGI GÓRNICTWO GAZOWNICTWO PRODUKTY TYPU HMC OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE USŁUGI GÓRNICTWO GAZOWNICTWO WDROŻENIE WSPARCIE TECHNICZNE KONCEPCJA PROJEKT WYKONAWSTWO

Medidores serie EM

MEDIDOR DE GAS INTELIGENTE

CATEGORÍAS:

Medidores residenciales de diafragma

CERTIFICACIONES

Elektrometal SA
43-400 Cieszyn
ul. Stawowa 71
em@elektrometal.com.pl
tel: +48 33 8575 200
fax: +48 33 8575 205

www.elektrometal.eu

Versión del día: 2019-01-11

O PRODUKTY TYPU HMC OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE USŁUGI GÓRNICTWO GAZOWNICTWO PRODUKTY TYPU HMC OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE USŁUGI GÓRNICTWO GAZOWNICTWO WDROŻENIE WSPARCIE TECHNICZNE KONCEPCJA PROJEKT WYKONAWSTWO

EM-G4

MEDIDOR DE GAS EM-G4

Medidor de gas de diafragma diseñado para medir el consumo de los distintos suministros de gas tales como: gas natural, gas de ciudad o GLP para uso doméstico e industrial.
El medidor se caracteriza por:

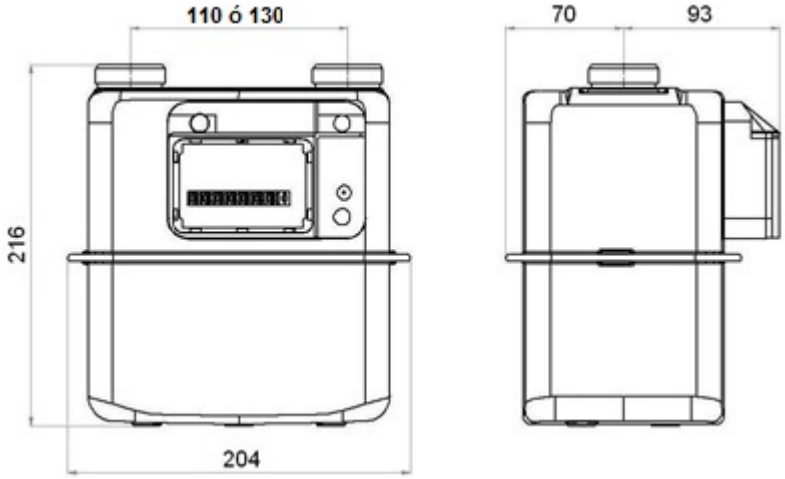
- gran exactitud de medición,
- estabilidad metrológica de larga duración,
- trabajo silencioso y libre de averías.

Existe la posibilidad de montaje de un lector de impulsos reed (LF) (opción).

Características técnicas

Tipo	Capacidad cíclica (dm3)	Extensión de medición (m3/h)	Racor/Conector*	Peso (kg)
EM-G4	1,2	0,04÷6	G 5/4" DN 32	2

(*) A petición especial del cliente es posible suministrar los medidores de gas con otro tipo de conector



Aplicación

Nuestros medidores de diafragma han sido diseñados para medir el consumo de los distintos suministros de gas tales como: gas natural, gas de ciudad o GLP para uso doméstico e industrial.

CATEGORÍAS:

Medidores residenciales de diafragma

CERTIFICACIONES

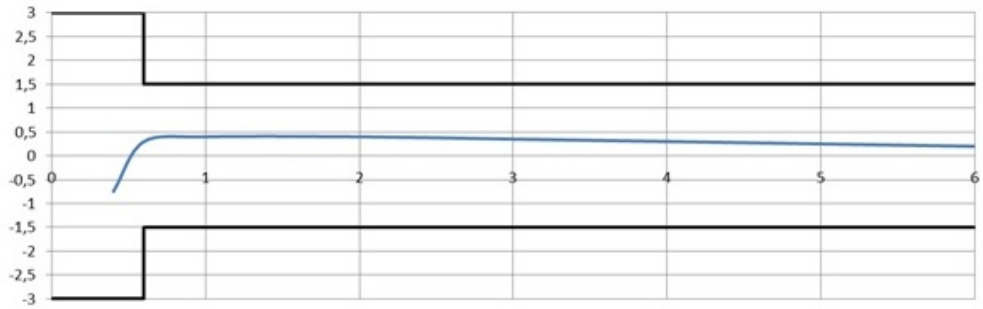
Elektrometal SA
43-400 Cieszyn
ul. Stawowa 71
em@elektrometal.com.pl
tel: +48 33 8575 200
fax: +48 33 8575 205

www.elektrometal.eu
Versión del día: 2019-05-16

PRODUKTY TYPU HMC OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE USŁUGI GÓRNICTWO GAZOWNICTWO PRODUKTY TYPU HMC OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE USŁUGI GÓRNICTWO WDROŻENIE WSPARCIE TECHNICZNE KONCEPCJA PROJEKT WYKONAWSTWO

Características técnicas

Curva de error



Estructura y funcionamiento

Los medidores del tipo EM poseen un sistema de protección contra injerencias externas. Están equipado con:

- indicador numérico de volumen protegido contra fractura,
- caja del indicador no-desarmable (opcional),
- protección contra la introducción de objetos que puedan bloquear el contador,
- sello de plomo de verificación protegido contra las injerencias y deterioros,
- instalación de medición fabricada con piezas de plástico, lo queprotege contra efectos de imanes de neodimio.

PRODUKTY TYPU HMC OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE USŁUGI GÓRNICTWO GAZOWNICTWO PRODUKTY TYPU HMC OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE USŁUGI GÓRNICTWO GAZOWNICTWO WDROŻENIE WSPARCIE TECHNICZNE KONCEPCJA PROJEKT WYKONAWSTWO

Elektrometal SA
43-400 Cieszyn
ul. Stawowa 71
em@elektrometal.com.pl
tel: +48 33 8575 200
fax: +48 33 8575 205

www.elektrometal.eu

Versión del día: 2019-05-16

EM-G2.5

MEDIDOR DE GAS EM-G2.5

Medidor de gas de diafragma diseñado para medir el consumo de los distintos suministros de gas tales como: gas natural, gas de ciudad o GLP para uso doméstico e industrial.
El medidor se caracteriza por:

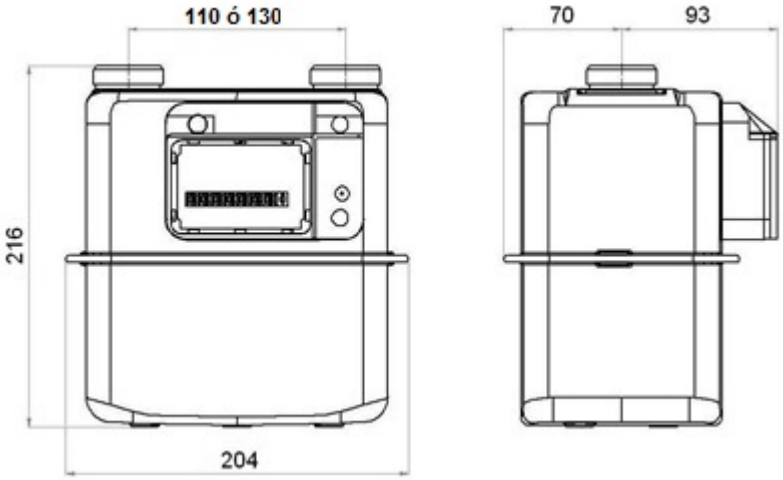
- gran exactitud de medición,
- estabilidad metrológica de larga duración,
- trabajo silencioso y libre de averías.

Existe la posibilidad de montaje de un lector de impulsos reed (LF) (opción).

Características técnicas

Tipo	Capacidad cíclica (dm3)	Extensión de medición (m3/h)	Racor/Conector*	Peso (kg)
EM-G2,5	1,2	0,025÷4	G 5/4” DN 32 ó 3/4" DN 20	2

(*) A petición especial del cliente es posible suministrar los medidores de gas con diferentes tipos de conector



Aplicación

Nuestros medidores de diafragma han sido diseñados para medir el consumo de los distintos suministros de gas tales como: gas natural, gas de ciudad o GLP para uso doméstico e industrial.

CATEGORÍAS:

Medidores residenciales de diafragma

CERTIFICACIONES

Elektrometal SA
43-400 Cieszyn
ul. Stawowa 71
em@elektrometal.com.pl
tel: +48 33 8575 200
fax: +48 33 8575 205

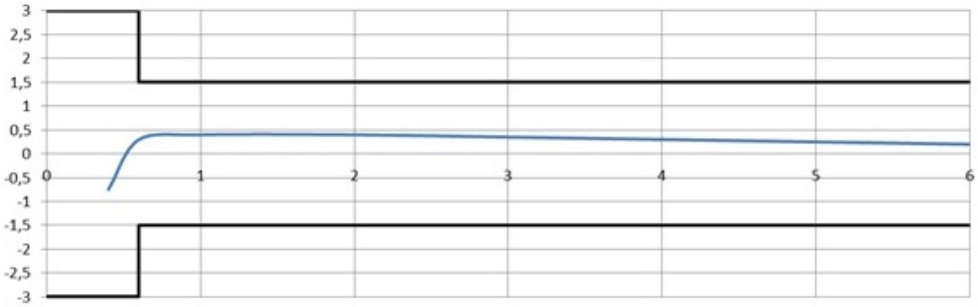
www.elektrometal.eu

Versión del día: 2019-05-16

PRODUKTY TYPU HMC OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE USŁUGI GÓRNICTWO GAZOWNICTWO WSPARCIE TECHNICZNE KONCEPCJA PROJEKT WYKONAWSTWO WDROŻENIE

Características técnicas

Curva de error



Estructura y funcionamiento

Los medidores del tipo EM poseen un sistema de protección contra injerencias externas. Están equipado con:

- indicador numérico de volumen protegido contra fractura,
- caja del indicador no-desarmable (opcional),
- protección contra la introducción de objetos que puedan bloquear el contador,
- sello de plomo de verificación protegido contra las injerencias y deterioros,
- instalación de medición fabricada con piezas de plástico, lo queprotege contra efectos de imanes de neodimio.

O PRODUKTY TYPU HMC OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE USŁUGI GÓRNICTWO GAZOWNICTWO PRODUKTY TYPU HMC OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE USŁUGI GÓRNICTWO GAZOWNICTWO WDROŻENIE WSPARCIE TECHNICZNE KONCEPCJA PROJEKT WYKONAWSTWO

Elektrometal SA
43-400 Cieszyn
ul. Stawowa 71
em@elektrometal.com.pl
tel: +48 33 8575 200
fax: +48 33 8575 205

www.elektrometal.eu

Versión del día: 2019-05-16

EM-G1.6

MEDIDOR DE GAS EM-G1.6

Medidor de gas de diafragma diseñado para medir el consumo de los distintos suministros de gas tales como: gas natural, gas de ciudad o GLP para uso doméstico e industrial.
El medidor se caracteriza por:

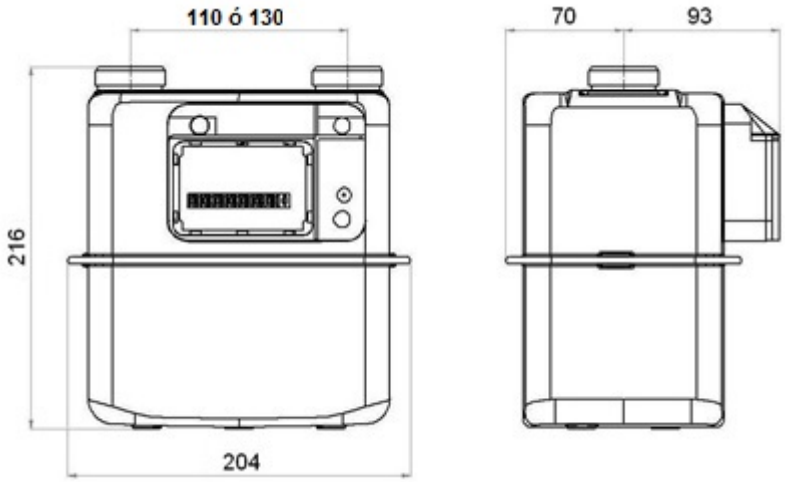
- gran exactitud de medición,
- estabilidad metrológica de larga duración,
- trabajo silencioso y libre de averías.

Existe la posibilidad de montaje de un lector de impulsos reed (LF) (opción).

Características técnicas

Tipo	Capacidad cíclica (dm3)	Extensión de medición (m3/h)	Racor/Conector*	Peso (kg)
EM-G1,6	1,2	0,016÷2,5	G 5/4” DN 32 ó 3/4" DN 20	2

(*) A petición especial del cliente es posible suministrar los medidores de gas con diferentes tipos de conector



Aplicación

Nuestros medidores de diafragma han sido diseñados para medir el consumo de los distintos suministros de gas tales como: gas natural, gas de ciudad o GLP para uso doméstico e industrial.

CATEGORÍAS:

Medidores residenciales de diafragma

CERTIFICACIONES

Elektrometal SA
43-400 Cieszyn
ul. Stawowa 71
em@elektrometal.com.pl
tel: +48 33 8575 200
fax: +48 33 8575 205

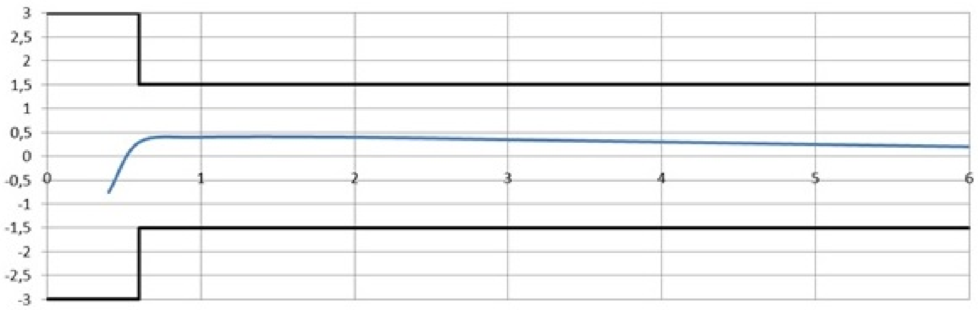
www.elektrometal.eu

Versión del día: 2019-01-11

PRODUKTY TYPU HMC OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE USŁUGI GÓRNICTWO GAZOWNICTWO WSPARCIE TECHNICZNE KONCEPCJA PROJEKT WYKONAWSTWO WDROŻENIE

Características técnicas

Curva de error



Estructura y funcionamiento

Los medidores del tipo EM poseen un sistema de protección contra injerencias externas. Están equipado con:

- indicador numérico de volumen protegido contra fractura,
- caja del indicador no-desarmable (opcional),
- protección contra la introducción de objetos que puedan bloquear el contador,
- sello de plomo de verificación protegido contra las injerencias y deterioros,
- instalación de medición fabricada con piezas de plástico, lo queprotege contra efectos de imanes de neodimio.

Elektrometal SA
43-400 Cieszyn
ul. Stawowa 71
em@elektrometal.com.pl
tel: +48 33 8575 200
fax: +48 33 8575 205

www.elektrometal.eu

EM-S350

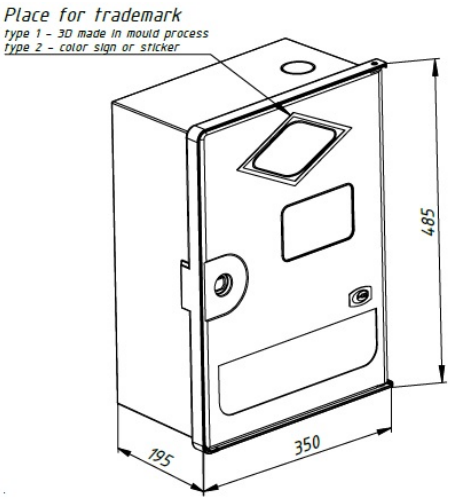
GABINETE DE GAS EM-S350

El gabinete diseñado para montarse en nudo de medición con capacidad de hasta 10 m^3/h, en:

- conexiones de edificios unifamiliares,
- conexiones de edificios pequeños de uso público,
- conexiones de talleres pequeños, etc.
- bajo el grifo principal

Estructura y funcionamiento

El gabinete cuenta con dos orificios principales para la conexión entrada-salida. Además, el cofre proporciona dos opciones más para la conexión de salida. La construcción del cofre, posibilita, cuando necesario, romper dos orificios adicionales, ubicados uno en la cara derecha y, otro en la cara superior del cofre. Las bisagras de la caja permiten abrir la puerta con ángulo de hasta 180º. También, la parte inferior de la caja es destornillable lo que facilita los trabajos de montaje. Al destornillar el inferior, se hace posible también desmontar la puerta. En el gabinete puede instalarse medidores de gas y reguladores de varios fabricantes. No obstante, la compatibilidad garantiza el uso de medidores y reguladores de Elektrometal SA.



· construcción estabilizada contra la radiación ultravioleta.
· parte inferior desmontable, lo que facilita la instalación del gabinete y sus componentes interiores,
· la cara superior y derecha cuenta con orificios previstos para romper cuando esté necesario conectar la acometida.
· según petición del cliente, es posible ubicar su logo en la puerta del gabinete

Beneficios

- la solución **reduce el tamaño** del nudo de reducción – medición, **aumenta la hermeticidad del sistema** y limita los esfuerzos mecánicos que actúan sobre el regulador y el medidor de gas,
- el sitio de montaje de la caja (pared del edificio, jardín, cavidades) garantiza acceso directo a los dispositivos de medición,
- la red de gas que termina en el grifo principal, en muchos casos coincide con la línea del jardín o del edificio de la propiedad, por ello es mucho más corta y, en consecuencia, más barata.

CATEGORÍAS:

Gabinetes de gas

CERTIFICACIONES

Elektrometal SA
43-400 Cieszyn
ul. Stawowa 71
em@elektrometal.com.pl
tel: +48 33 8575 200
fax: +48 33 8575 205

www.elektrometal.eu

Versión del día: 2019-07-29

PRODUKTY TYPU HMC OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE USŁUGI GÓRNICTWO GAZOWNICTWO PRODUKTY TYPU HMC OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE USŁUGI GÓRNICTWO WSPARCIE TECHNICZNE KONCEPCJA PROJEKT WYKONAWSTWO WDROŻENIE

- en caso de averías (catástrofes, etc) todos los servicios **técnicos pueden cerrar rápidamente el flujo de gas, y tras la reparación o finalización de trabajos d**e explotación, poner en marcha la red de gas
- la caja está construida con material sintético resistente a los efectos de los agentes atmosféricos, así como la radiación UV
- el elevado nivel de seguridad que ofrece el gabinete permite que la instalación puede tener mejores propiedades de autoextinguibilidad y por ende, la no propagación del fuego.
- la plena unificación de los trabajos facilita la evaluación de los costes de los servicios.

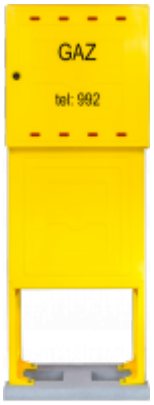
Tipos de mano de obra

- gabinete puede ser construido en: policarbonato con fibra de vidrio, polipropyleno, poliamida, ABS u otro material a petición y previo acuerdo con el cliente.
- colores principales: gris, amarillo, arena (u otros a petición de cliente y dependiendo del volumen)
- índices de inflamabilidad: V-0 ó V-2, dependiendo del material.

Elektrometal SA
43-400 Cieszyn
ul. Stawowa 71
em@elektrometal.com.pl
tel: +48 33 8575 200
fax: +48 33 8575 205

www.elektrometal.eu
Versión del día: 2019-07-29

PRODUKTY TYPU HMC OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE USŁUGI GÓRNICTWO GAZOWNICTWO WDROŻENIE WSPARCIE TECHNICZNE KONCEPCJA PROJEKT WYKONAWSTWO



EM-SX600 + EM-PTX600

GABINETE DE GAS EM-SX600 CON ASIENTO EM-PTX600

Conjunto del gabinete EM-SX600 combinado con el poster EM-PTX600 previsto para funcionar a campo abierto, donde no exista la posibilidad de instalar el gabinete sobre una pared. Adicionalmente, el asiento permite cubrir y proteger mejor la tubería y las conexiones que entran al gabinete.

CATEGORÍAS:

Gabinetes de gas

CERTIFICACIONES

Elektrometal SA
43-400 Cieszyn
ul. Stawowa 71
em@elektrometal.com.pl
tel: +48 33 8575 200
fax: +48 33 8575 205

www.elektrometal.eu

Versión del día: 2019-01-11

PRODUKTY TYPU HMC OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE USŁUGI GÓRNICTWO GAZOWNICTWO WDROŻENIE WSPARCIE TECHNICZNE KONCEPCJA PROJEKT WYKONAWSTWO

EM-PTX600

ASIENTO EM-PTX600 PARA EL GABINETE DE GAS EM-SX600

Asiento diseñado para complementar el gabinete EM-SX600 cuando exista tal necesidad. Previsto para funcionar como la base para la instalación del gabinete a campo abierto, donde no exista la posibilidad de instalar el gabinete sobre una pared. Adicionalmente, el asiento permite cubrir y proteger mejor la tubería y las conexiones que entran al gabinete.

Características técnicas

El asiento PT600 está hecho de material sintético retardante de llama de alta resistencia mecánica y es resistente a los efectos de los agentes atmosféricos y agresivos químicos. La superficie de la base es lisa, lo que evita la acumulación de polvo y aumenta la resistencia a la penetración de la humedad. También es resistente a la radiación UV y no requiere mantenimiento.

Equipado con un conjunto de componentes metálicos para conectar con la caja de una manera fácil y estable. La pared frontal del asiento es extraíble, lo que permite una instalación más fácil y más rápida de toda la instalación y simplifica la inspección posterior de las condiciones técnicas.

Estructura y funcionamiento

CATEGORÍAS:

Gabinetes de gas

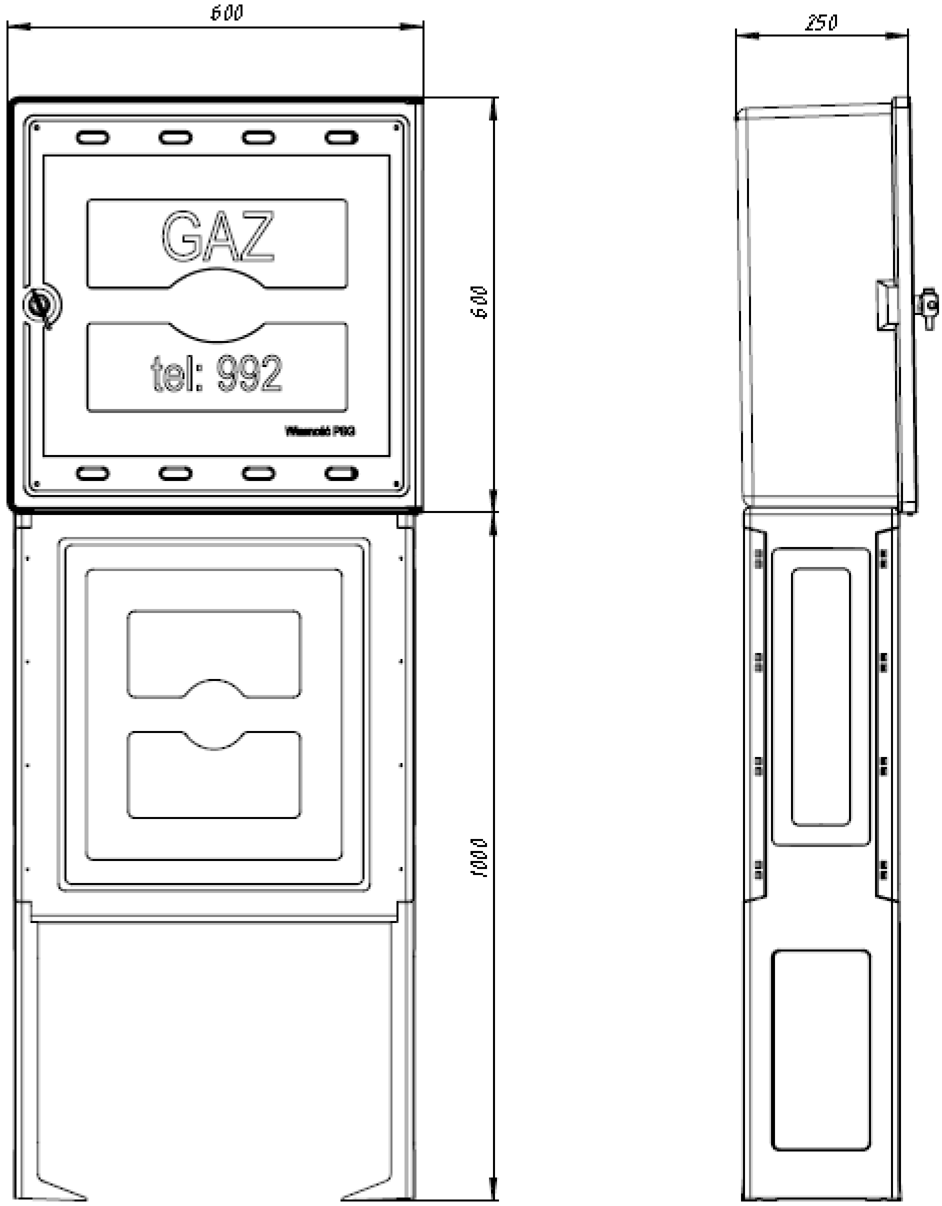
CERTIFICACIONES

Elektrometal SA
43-400 Cieszyn
ul. Stawowa 71
em@elektrometal.com.pl
tel: +48 33 8575 200
fax: +48 33 8575 205

www.elektrometal.eu

Versión del día: 2019-01-11

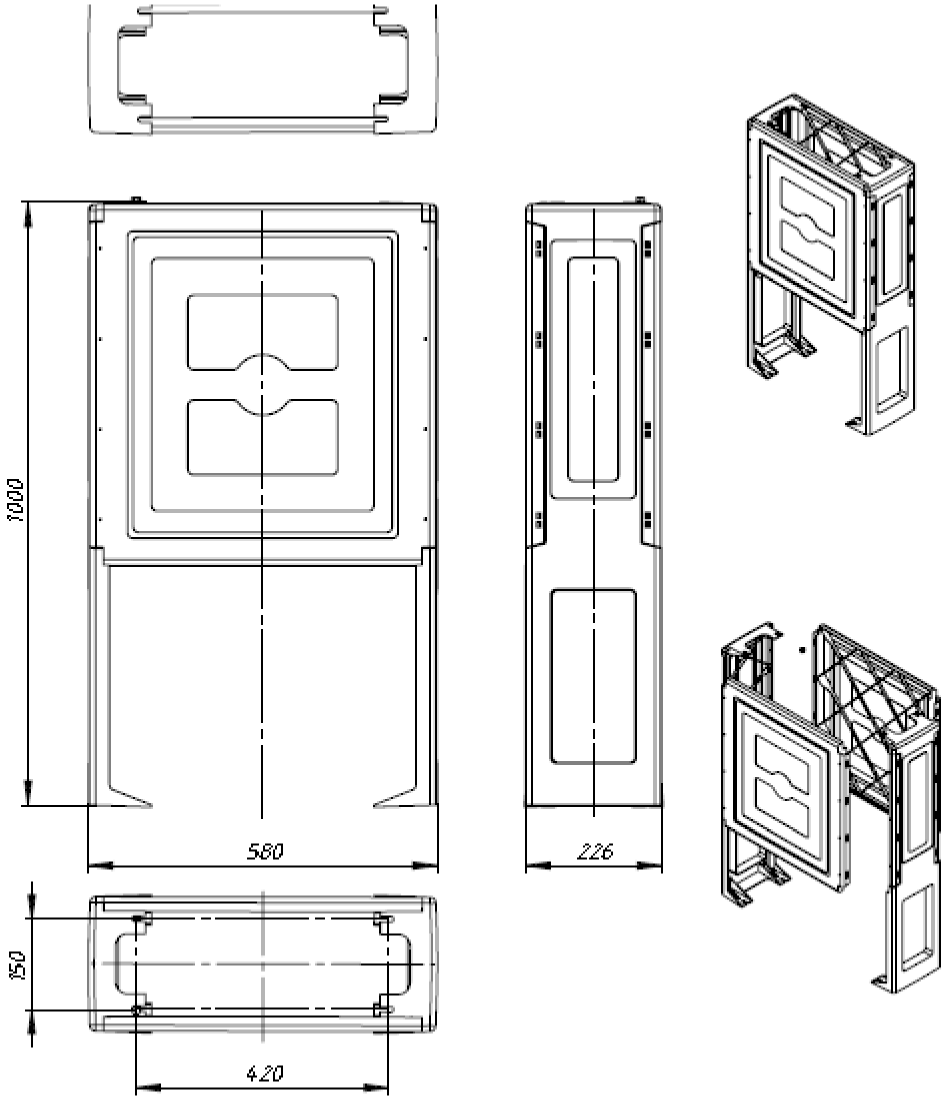
PRODUKTY TYPU HMC OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE USŁUGI GÓRNICTWO GAZOWNICTWO
WDROŻENIE WSPARCIE TECHNICZNE KONCEPCJA PROJEKT WYKONAWSTWO



El gabinete de gas EM-SX600 con el asiento PTX600

Elektrometal SA
Elektrometal SA
43-400 Cieszyn
ul. Stawowa 71
em@elektrometal.com.pl
tel: +48 33 8575 200
fax: +48 33 8575 205
www.elektrometal.eu

PRODUKTY TYPU HMC OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE USŁUGI GÓRNICTWO GAZOWNICTWO
WYKONAWSTWO WDROŻENIE WSPARCIE TECHNICZNE KONCEPCJA PROJEKT



El asiento PTX600

Elektrometal SA
43-400 Cieszyn
ul. Stawowa 71
em@elektrometal.com.pl
tel: +48 33 8575 200
fax: +48 33 8575 205

www.elektrometal.eu

Versión del día: 2019-01-11

EM-SX600

GABINETE DE GAS EM-SX600

Gabinete de gas que puede ser usado tanto para edificios residenciales como de uso público, industrial o para los almacenes etc. El diseño prevee varias opciónes de configuración interna de los componentes. Puede también comprender todo el conjunto regulador-medidor o servir solemente para la válvula de corte principal.

Características técnicas

La caja SX600 está construida con material sintético retar dante de llama de alta resistencia mecánica y es también resistente a los efectos agresivos de agentes atmosféricos y químicos. La circulación de aire en la caja está proporcionada por las aberturas de ventila ción en la parte inferior y la parte superior de la puerta. Su diseño único elimina la posibilidad de acumulación de gas en la parte superior, lo que garantiza su ventilación adecuada.
En la parte inferior se encuentra el orificio que facilita el montaje y las bisagras permiten abrir la puerta con ángulo de hasta 180º. En el gabinete pueden instalarse medidores de gas y reguladores de varios fabricantes, no obstante, la compatibilidad recomienda el uso de medidores y reguladores de Elektrometal SA.

Parámetro	Opción “A”	Otros
Material	Polipropileno cargado con 20% mineral	Posibles versiones con otros materiales, previo acuerdo con el cliente.
Color	Amarillo (RAL 1021) Color de arena (RAL 1015) Gris (RAL 7035)	
Clase de infamabilidad	UL94 V2 A petición V0	
Índice de inflamabilidad contra el hilo incandescente	IEC 60695-2-12	
Resistencia UV	estabilizado contra UV	

CATEGORÍAS:

Gabinetes de gas

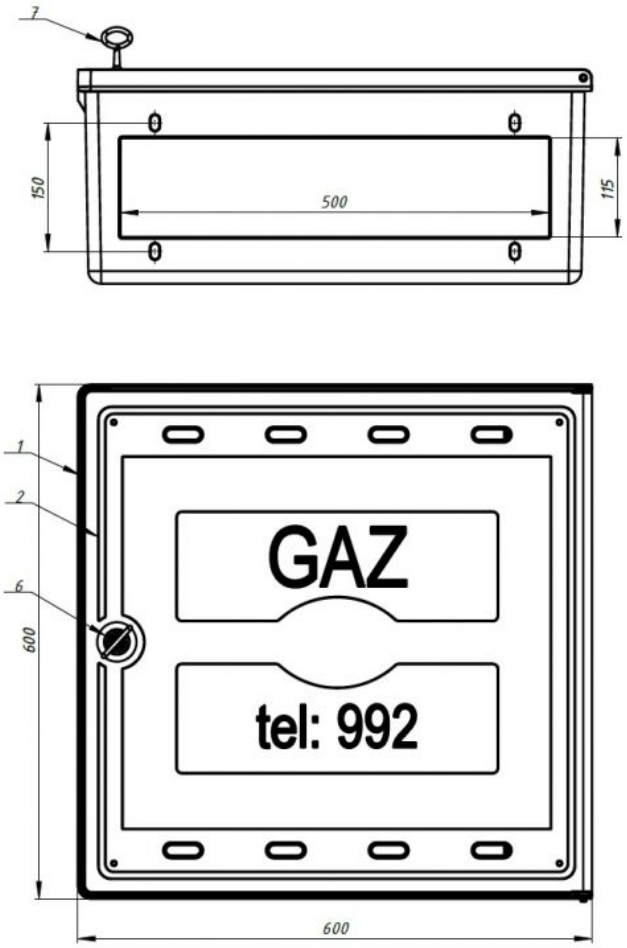
CERTIFICACIONES

Elektrometal SA
43-400 Cieszyn
ul. Stawowa 71
em@elektrometal.com.pl
tel: +48 33 8575 200
fax: +48 33 8575 205

www.elektrometal.eu

Versión del día: 2019-01-17

PRODUKTY TYPU HMC OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE USŁUGI GÓRNICTWO GAZOWNICTWO PROJEKT WYKONAWSTWO WDROŻENIE WSPARCIE TECHNICZNE KONCEPCJA



Aplicación

La caja para medidor de gas SX600 ha sido diseñada para montarse en nudo de medicion en:

- conexiones de edificios unifamiliares,
- conexiones de edificios de uso público,
- conexiones de edificios industriales, almacenes, talleres y otros.

Funciones

- Parte trasera interna reforzada que incluye red de soportes para una variedad importante de opciones de montaje de los elementos de la instalación
- Las bisagras permiten abrir la puerta con ángulo de hasta 180º, lo que posibilita el libre acceso durante la instalación o revisión del punto de medición y reducción
- La placa de sujeción permite ajustar la configuración de la instalación interna a las necesidades del cliente

Beneficios

- la solución sin duda alguna disminuye el tamaño del nudo de reducción – medición, aumenta la hermeticidad del sistema y limita los esfuerzos mecánicos que actúan sobre el regulador y el contador de gas,
- el lugar de montaje de la caja (pared del edificio, jardín, cavidades) garantiza acceso directo a los dispositivos de medición,
- la red de gas que termina en el la válvula o entrada principal en muchos casos coincide con la línea del jardín o del edificio de la propiedad, es por esto la conveniencia de este producto por su tamaño y economía,
- en caso de avería (catástrofes, etc.) personal de servicios puede cerrar rápidamente el □ ujo

Elektrometal SA
43-400 Cieszyn
ul. Stawowa 71
em@elektrometal.com.pl
tel: +48 33 8575 200
fax: +48 33 8575 205

www.elektrometal.eu
Versión del día: 2019-01-17

PRODUKTY TYPU HMC OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE USŁUGI GÓRNICTWO GAZOWNICTWO WDROŻENIE WSPARCIE TECHNICZNE KONCEPCJA PROJEKT WYKONAWSTWO

de gas, y tras la reparación o finalización de trabajos, poner en marcha la red de gas sin problema alguno,
- la plena unificación de los trabajos bajo una única unidad facilita la evaluación de los costes de servicios.

Tipos de mano de obra

La caja de gas ha sido diseñada en dos versiones:

- la versión SX600n que puede montarse en la pared, la cual cuenta con orificios que permiten su fácil montaje,
- la versión independiente SX600w, que ha sido diseñada para la instalación en las bases PT600. La base PT600 está hecha de material sintético retardante de llama de alta resistencia mecánica y es resistente a los efectos de los agentes agresivos atmosféricos y químicos. La superficie de la base es lisa, lo que evita la acumulación de polvo y aumenta la resistencia a la penetración de la humedad. También es resistente a la radiación UV y no requiere mantenimiento. La parte inferior de la caja de gas posee los orificios para el montaje con la base usando los tornillos de tipo M8.

PRODUKTY TYPU HMC OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE USŁUGI GÓRNICTWO GAZOWNICTWO
WYKONAWSTWO WDROŻENIE WSPARCIE TECHNICZNE KONCEPCJA PROJEKT

Elektrometal SA
43-400 Cieszyn
ul. Stawowa 71
em@elektrometal.com.pl
tel: +48 33 8575 200
fax: +48 33 8575 205

www.elektrometal.eu
Versión del día: 2019-01-17

EM-SX600 equipado

GABINETE DE GAS EQUIPADO EM-SX600

El gabinete EM-SX600 permite múltiples posibilidades de confirguración de sus componentes interiores: con diferentes tipos y puntos sujeción, ángulos, distintos tipos y distancias entre los conectores, válvulas de cierre adicionales, etc. La fotografía visualiza solamente una de las posibles configraciones, las cuales pueden ser ajustadadas a las necesidades particulares de cada usuario.

Características técnicas

Configuraciones ejemplares del gabinete:

CATEGORÍAS:

Gabinetes de gas equipados

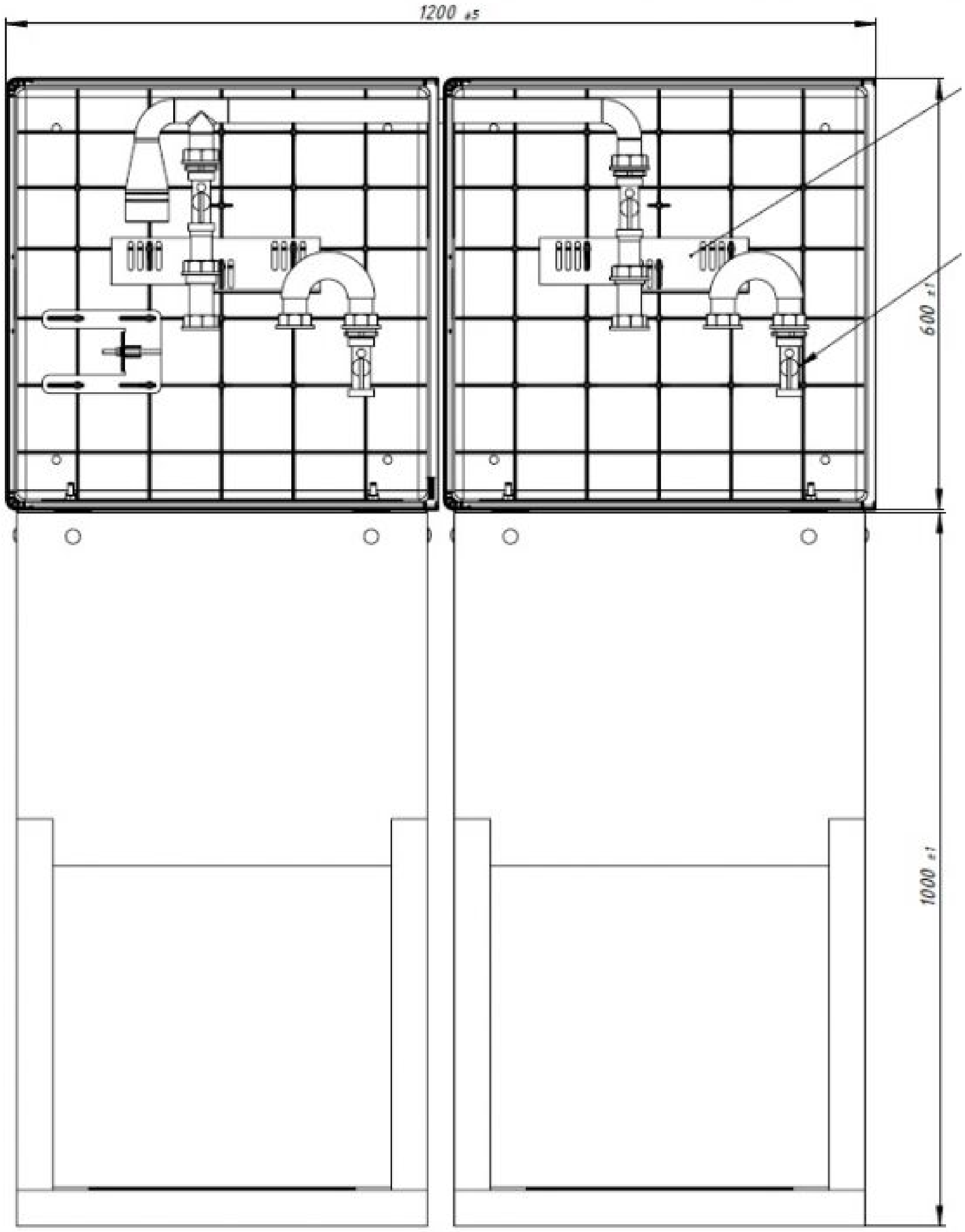
CERTIFICACIONES

Elektrometal SA
43-400 Cieszyn
ul. Stawowa 71
em@elektrometal.com.pl
tel: +48 33 8575 200
fax: +48 33 8575 205

www.elektrometal.eu

Versión del día: 2019-01-11

PRODUKTY TYPU HMC OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE USŁUGI GÓRNICTWO GAZOWNICTWO PRODUKTY TYPU HMC OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE USŁUGI GÓRNICTWO GAZOWNICTWO WSPARCIE TECHNICZNE KONCEPCJA PROJEKT WYKONAWSTWO WDROŻENIE

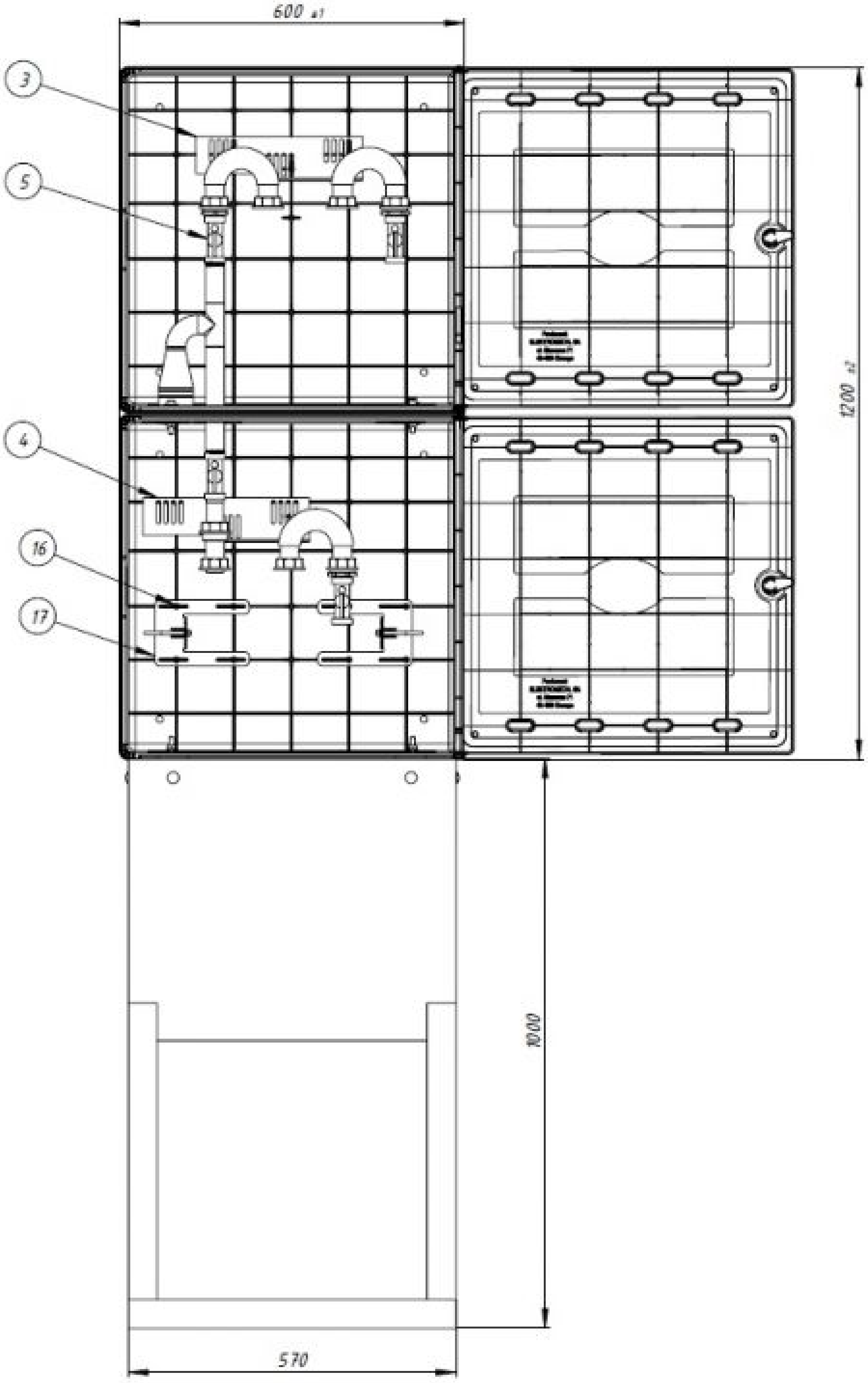


PRODUKTY TYPU HMC OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE USŁUGI GÓRNICTWO GAZOWNICTWO
WYKONAWSTWO WDROŻENIE WSPARCIE TECHNICZNE KONCEPCJA PROJEKT

Elektrometal SA
43-400 Cieszyn
ul. Stawowa 71
em@elektrometal.com.pl
tel: +48 33 8575 200
fax: +48 33 8575 205

www.elektrometal.eu

PRODUKTY TYPU HMC OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE USŁUGI GÓRNICTWO GAZOWNICTWO
WYKONAWSTWO WDROŻENIE WSPARCIE TECHNICZNE KONCEPCJA PROJEKT



Elektrometal SA
43-400 Cieszyn
ul. Stawowa 71
em@elektrometal.com.pl
tel: +48 33 8575 200
fax: +48 33 8575 205

www.elektrometal.eu

Versión del día: 2019-01-11

OKO X303

REGISTRADOR DE DATOS INALÁMBRICO OKO X303

OKO X303 es un registrador de datos universal que facilmente puede ser instalado sobre contadores de gas existentes. El registrador transmite el perfíl de consumo a base diaria por GSM/SMS al servidor. La configuración flexible permite personalizar la estructura de datos registrada y el modelo de comunicación para las necesidades de aplicaciones de gas específicas.
La Medición Inteligente de Gas AIUT IMR consiste del equipo de comunicación, los registradores de datos, sensores y el paquete de software de respaldo para adquisición de datos, su análisis y presentación.

Características técnicas

Estructura de Datos

- Intervalo de registro configurable de 15, 30, 60 minutos ó 24 horas,
- Estado actual: temperatura, estado del dispositivo, recepción GSM, estado de batería,
- Contador de flujo diario máximo inmediato y por horas, contador de horas pico,
- Detección de manipulaciones: imán externo o arrancado del dispositivo,

Ambiente

- Diseño robusto, asegurado con sellos,
- Adecuado para el uso al exterior,
- Temperatura de uso -25oC hasta +55oC,
- Protección IP56,

Comunicación

- Comunicación GPRS/SMS: lectura diaria, registro de datos, alarmas, configuración,
- Actualización remota de firmware,
- Modem GSM Telit GL865 Banda Doble (Banda Cuadruple a pedido especial),
- Puerto Opto para fácil diagnostico,

Interfaz de usuario amigable

- Pantalla gráfica con botón de control para la presentación de la lectura, diagnóstica extensa y proceso de instalación fácil.

Conformidad

- Certificado ATEX (Zona 0 grupo de gas B)
- IECEx,
- LVD,
- RTTE,
- EMC.

CATEGORÍAS:

Lectura remota

CERTIFICACIONES

Elektrometal SA
43-400 Cieszyn
ul. Stawowa 71
em@elektrometal.com.pl
tel: +48 33 8575 200
fax: +48 33 8575 205

www.elektrometal.eu

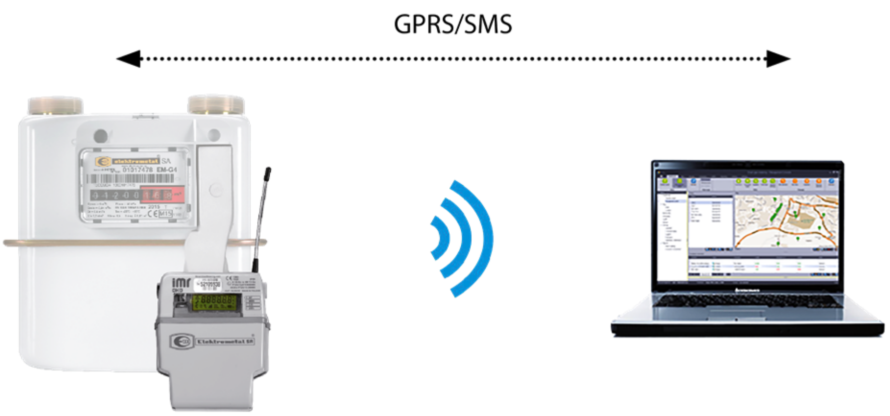
Versión del día: 2019-01-11

PRODUKTY TYPU HMC OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE USŁUGI GÓRNICTWO GAZOWNICTWO WSPARCIE TECHNICZNE KONCEPCJA PROJEKT WYKONAWSTWO WDROŻENIE

Sistema de Gestión

- Servidor con base de datos para la lectura y configuración de dispositivos,
- Gestión de comunicación y soporte de diferentes protocolos para sistemas con miles de dispositivos,
- Visualización de datos actuales e históricos por la web, adquisición de informes históricos y de resumen,
- Gestión del proceso de instalación, supervisión y mantenimiento de las características óptimas del sistema,

Aplicación



Beneficios

- Comunicación por GSM o SMS,
- Datos archivados en intervalos de 30’/60’ por el período de 10 años,
- Sensor de pulso empotrado,
- Larga vida de la batería (5 años),
- Robusto, adecuado ara el uso al exterior,
- Fácil y posible de instalar en medidores existentes,
- Salida opcional de impulso duplidaco,
- Zona 0 – aprobación ATEX.

Elektrometal SA
43-400 Cieszyn
ul. Stawowa 71
em@elektrometal.com.pl
tel: +48 33 8575 200
fax: +48 33 8575 205

www.elektrometal.eu

OKO X373

REGISTRADOR DE DATOS INALÁMBRICO CON EL CONCENTRADOR DE RADIO OKO X373

OKO X373 es un registrador de datos universal que facilmente puede ser instalado sobre contadores de gas existentes. Es un dispositivo que combina las redes agrupadas de radio con las puertas GPRS/SMS para establecer el registro de lectura completamente automática en el servidor de la oficina. Es una solución perfecta para los edificios altos.
La Medición Inteligente de Gas AIUT IMR consiste del equipo de comunicación, los registradores de datos, sensores y el paquete de software de respaldo para adquisición de datos, su análisis y presentación.

Características técnicas

Estructura de Datos

- Intervalo de registro configurable de 60 minutos o 24 horas,
- Datos a diario (estado actual, estadísticas diarias, archivo de da tos diario),
- Informes sumarios con el perfíl de consumo por hora o día,
- Detección de manipulaciones: imán externo o arrancado del dispositivo,

Comunicación

- Comunicación GPRS/SMS con el servidor,
- Radio comunicación RF 867-869 MHz ó 169 MHz, 433 MHz, 915 MHz (a pedido del cliente),
- Lectura diaria, archivo de datos, alarmas, configuración,
- Actualización remota de firmware,
- Puerto Opto para diagnostico fácil,

Interfaz de usuario amigable

- Pantalla gráfica para la presentación actual de datos, diagnóstico extenso y proceso de instalación fácil.

Ambiente

- Diseño robusto, asegurado con sellos,
- Adecuado para el uso al exterior,
- Temperatura de uso -20oC hasta +55oC,
- Protección IP 56,

Conformidad

- Certificado ATEX (Zona 0 grupo de gas B)
- IECEx,
- LVD,
- RTTE,
- EMC.

CATEGORÍAS:

Lectura remota

CERTIFICACIONES

Elektrometal SA
43-400 Cieszyn
ul. Stawowa 71
em@elektrometal.com.pl
tel: +48 33 8575 200
fax: +48 33 8575 205

www.elektrometal.eu

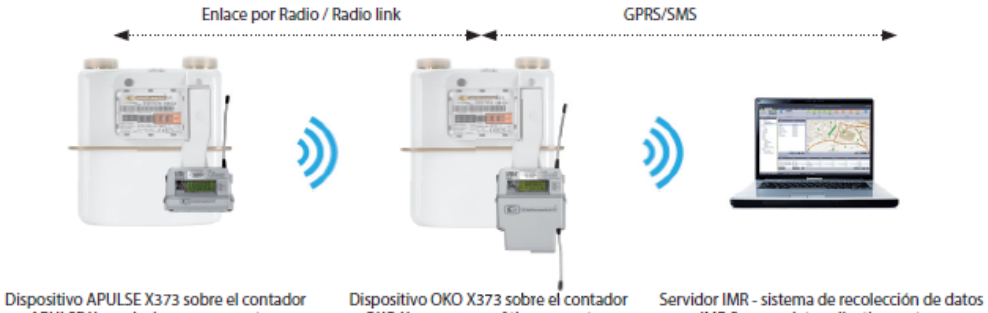
Versión del día: 2019-07-30

PRODUKTY TYPU HMC OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE USŁUGI GÓRNICTWO GAZOWNICTWO WDROŻENIE WSPARCIE TECHNICZNE KONCEPCJA PROJEKT WYKONAWSTWO

Sistema de Gestión

- Servidor con la base de datos para la lectura y configuración de dispositivos,
- Gestión de comunicación y soporte de diferentes protocolos para sistemas con miles de dispositivos,
- Visualización de datos actuales e históricos por la web, adquisición de informes ejecutivos, acumulativos y otros,
- Gestión del proceso de instalación, supervisión y mantenimiento de las características de calidad del sistema,

Aplicación



Dispositivo APULSE X373 sobre el contador
APULSE X373 devices on gas meters

Dispositivo OKO X373 sobre el contador
OKO X373 on one of the gas meters

Servidor IMR - sistema de recolección de datos
IMR Server - data collection system

Instalación

Beneficios

- GSM/GPRS y concentrador de radio
- Consumo por horas registrado por 10 años
- Sensor de pulso empotrado
- Larga vida de la batería (3 años)
- Robusto, adecuado ara el uso al exterior
- Fácil y posible de instalar en medidores existentes
- Zona 0 – aprobación ATEX

Elektrometal SA
43-400 Cieszyn
ul. Stawowa 71
em@elektrometal.com.pl
tel: +48 33 8575 200
fax: +48 33 8575 205

www.elektrometal.eu

Versión del día: 2019-07-30

PRODUKTY TYPU HMC OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE USŁUGI GÓRNICTWO GAZOWNICTWO WSPARCIE TECHNICZNE KONCEPCJA PROJEKT WYKONAWSTWO WDROŻENIE

APULSE X373

RADIO REGISTRADOR DE DATOS APULSE X373

APULSE X373 es un registrador de datos inalámbrico con un detector de pulsos que puede ser instalado sobre los contadores de diafragma nuevos o existentes. El dispositivo registra el perfíl de consumo tanto como detección de imanes o manipulaciones. Está diseñado para medición realizada por el sistema Walk by o para la medición fija concentrada, lo que la convierte en la solución más costo-eficaz para viviendas particulares, boques de pisos o edificación urbana densa.
La Medición Inteligente de Gas AIUT IMR consiste del equipo de comunicación, los registradores de datos, sensores y el paquete de software de respaldo para adquisición de datos, su análisis y presentación.

Características técnicas

Estructura de Datos

- Intervalo de registro configurable de 60 minutos o 24 horas,
- Completa información diaria (estado actual, estadísticas diarias, archivo de da tos diario),
- Informes de resumen con el perfíll de consumo por hora o día,
- Detección de manipulaciones: imán externo o arrancado del dispositivo,

Ambiente

- Diseño robusto, asegurado con sellos,
- Adecuado para el uso al exterior,
- Temperatura de uso -40oC hasta +55oC,
- Protección IP56,

Comunicación

- Radio comunicación RF 867-869 MHz, y 169 MHz/433 Mhz a pedido,
- Lectura diaria, archivo de datos, alarmas, con guración,
- Actualización de rmware remota,
- Puerto Opto para diagnostico fácil,

Interfaz de usuario amigable

Pantalla gráfica para la presentación en línea de datos, diagnóstico completo y proceso de instalación simple.

CATEGORÍAS:

Lectura remota

CERTIFICACIONES

Elektrometal SA
43-400 Cieszyn
ul. Stawowa 71
em@elektrometal.com.pl
tel: +48 33 8575 200
fax: +48 33 8575 205

www.elektrometal.eu

Versión del día: 2019-01-11

PRODUKTY TYPU HMC OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE USŁUGI GÓRNICTWO GAZOWNICTWO WSPARCIE TECHNICZNE KONCEPCJA PROJEKT WYKONAWSTWO WDROŻENIE

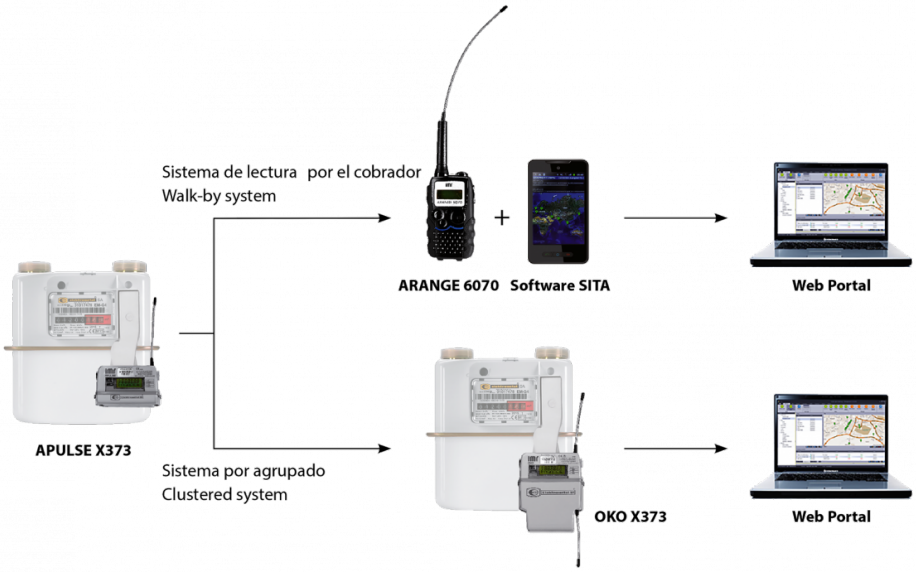
Conformidad

- Certificado ATEX (Zona 0 grupo de gas B)
- IECEx,
- LVD,
- RTTE,
- EMC.

Sistema de Gestión

- Servidor con la base de datos para la lectura y configuración de dispositivos,
- Gestión de comunicación y soporte de diferentes protocolos parasistemas con miles de dispositivos,
- Visualización de datos actuales e históricos por la web, adquisiciónde informes estadísticos, acumulativos y otros,
- Gestión del proceso de instalación, supervisión y mantenimientode las características de calidad del sistema.

Aplicación



Beneficios

- Solución costo-eficaz
- Comunicación por radio
- Consumo por cada hora registrada por 10 años
- Sensor de pulso empotrado
- Larga vida de la batería (10 años)
- Robusto, adecuado ara el uso al exterior
- Fácil y posible de instalar en medidores existentes
- Zona 0 – aprobación ATEX

Elektrometal SA
43-400 Cieszyn
ul. Stawowa 71
em@elektrometal.com.pl
tel: +48 33 8575 200
fax: +48 33 8575 205

www.elektrometal.eu
Versión del día: 2019-01-11

PRODUKTY TYPU HMC OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE USŁUGI GÓRNICTWO GAZOWNICTWO WDROŻENIE WSPARCIE TECHNICZNE KONCEPCJA PROJEKT WYKONAWSTWO

EM-SL-800

CONECTADOR EM-SL-800

Producto diseñado para fijación de 2 medidores de gas.

CATEGORÍAS:

Conectores de la serie mw dedicados al medidor

CERTIFICACIONES

CE

Elektrometal SA
43-400 Cieszyn
ul. Stawowa 71
em@elektrometal.com.pl
tel: +48 33 8575 200
fax: +48 33 8575 205

www.elektrometal.eu

Versión del día: 2019-01-11

MW130-2

CONECTADOR MW130-2

Conectador previsto para instalar en los gabinetes EM-SX600 para sujetar y acoplar en el gabinete el medidor y regulador. Existe posibilidad de conectador hecho a medida según los requisitos del cliente.
El conectador ha sido diseñado para montarse en nudo de medición en:

- conexiones de edificios unifamiliares,
- conexiones de edificios pequeños de uso público,
- conexiones de talleres pequeños, etc.
- bajo el grifo principal

Descripción

- la solución reduce el tamaño del nudo de reducción – medición,
- aumenta la hermeticidad del sistema
- limita los esfuerzos mecánicos que actúan sobre el reductor y el contador de gas
- la construcción reduce el tiempo de instalación y el número de conexiones roscadas

Características técnicas

El conectador está hecho de tal manera que la posición de los tornillos en los que está montado el medidor no se puede alterar. La versión MW 130-2 está compuesta con un codo o salida recta y un medio perno de la parte derecha y salida de 180 grados a la alimentación de media presión.

Ejecución

- para presión media en el punto con un reductor y un medidor de gas
- baja presión en el caso de la instalación solamente el medidor
- distancia de montaje estándar para el medidor de gas de diaphragma es de 130 mm. Los otros distancias posibles son de 110 mm, 250 mm, 280 mm.
- producto está protegido contra la corrosión

CATEGORÍAS:

Conectores de la serie mw dedicados al medidor

CERTIFICACIONES

Elektrometal SA
43-400 Cieszyn
ul. Stawowa 71
em@elektrometal.com.pl
tel: +48 33 8575 200
fax: +48 33 8575 205

www.elektrometal.eu

Versión del día: 2019-01-11

PRODUKTY TYPU HMC OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE USŁUGI GÓRNICTWO GAZOWNICTWO WDROŻENIE WSPARCIE TECHNICZNE KONCEPCJA PROJEKT WYKONAWSTWO

MW130-1

CONECTADOR MW130-1

Conectador previsto para instsalar en los gabinetes EM-SX600 para sujetar y acoplar en el gabinete el medidor y regulador. Existe posibilidad de conectador hecho a medida según los requisitos del cliente.
El conectador ha sido diseñado para montarse en nudo de medición en:

- conexiones de edificios unifamiliares,
- conexiones de edificios pequeños de uso público,
- conexiones de talleres pequeños, etc.
- bajo el grifo principal

Descripción

- la solución reduce el tamaño del nudo de reducción – medición,
- aumenta la hermeticidad del sistema
- limita los esfuerzos mecánicos que actúan sobre el reductor y el contador de gas
- la construcción reduce el tiempo de instalación y el número de conexiones roscadas

Características técnicas

El conectador está hecho de tal manera que la posición de los tornillos en los que está montado el medidor no se puede alterar. La versión MW 130-1 está compuesta con un codo y un medio perno de todos los lados a la alimentación de baja presión.

Ejecución

- para presión media en el punto con un reductor y un medidor de gas
- baja presión en el caso de la instalación solamente el medidor
- distancia de montaje estándar para el medidor de gas de diaphragma es de 130 mm. Los otros distancias posibles son de 110 mm, 250 mm, 280 mm.
- producto está protegido contra la corrosión

CATEGORÍAS:

Conectores de la serie mw dedicados al medidor

CERTIFICACIONES

Elektrometal SA
43-400 Cieszyn
ul. Stawowa 71
em@elektrometal.com.pl
tel: +48 33 8575 200
fax: +48 33 8575 205

www.elektrometal.eu

Versión del día: 2019-01-11

PRODUKTY TYPU HMC OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE USŁUGI GÓRNICTWO GAZOWNICTWO WDROŻENIE WSPARCIE TECHNICZNE KONCEPCJA PROJEKT WYKONAWSTWO