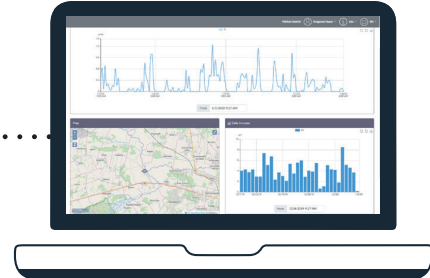


REGISTRADOR DE DATOS DE FACTURACIÓN PARA CONTADORES DE GAS NATURAL Y GLP **MacR6**



Ventajas de la Solución Telemétrica.

- Una solución efectiva y económica que permite la implementación de una facturación automática de clientes comerciales e industriales
- Posibilidad de equilibrar el sistema de transmisión basado en los datos reales
- Mejore la eficiencia de la detección de sabotaje
- Compatible con medidores de gas actualmente instalados (Metrix, Elster BK, Itron RF1)
- Uso de la red celular 2G/3G/4G/5G
- Replicación de pulsos de volumen para la cooperación con sistemas secundarios
- Integración con sistemas SCADA y de Facturación
- Provisión de una plataforma en la nube para el monitoreo de la red de distribución



TCP/UDP/SMS
IP PROTOCOL

Protocolos soportados como estándar

IP 66

Grado de Protección IP 66

GPRS
SMS

2G/3G/4G/NB-IoT

RoHS
lead free

Sin Plomo

IEC 62056-21

OPTICAL - INTERFACE

Interfaz Óptica

El dispositivo MacR6 es una solución compacta que garantiza el registro del flujo de gas medido por un medidor de gas, transmitiendo los datos a través de la infraestructura celular existente y en horarios definidos. El dispositivo tiene una cubierta resistente a la humedad y a los rayos UV. MacR6 coopera con los medidores tipo diafragma a través de acoplamiento magnético y con los medidores rotativos/turbina/ultrasónicos a través de entrada de pulsos. Esta solución es compatible con el software „en la nube” - eWebtel.com y por aplicaciones móviles. MacR6 tiene una función de actualización remota de software que garantiza que los dispositivos se puedan adaptar a las cambiantes necesidades de los negocios.

Datos Técnicos

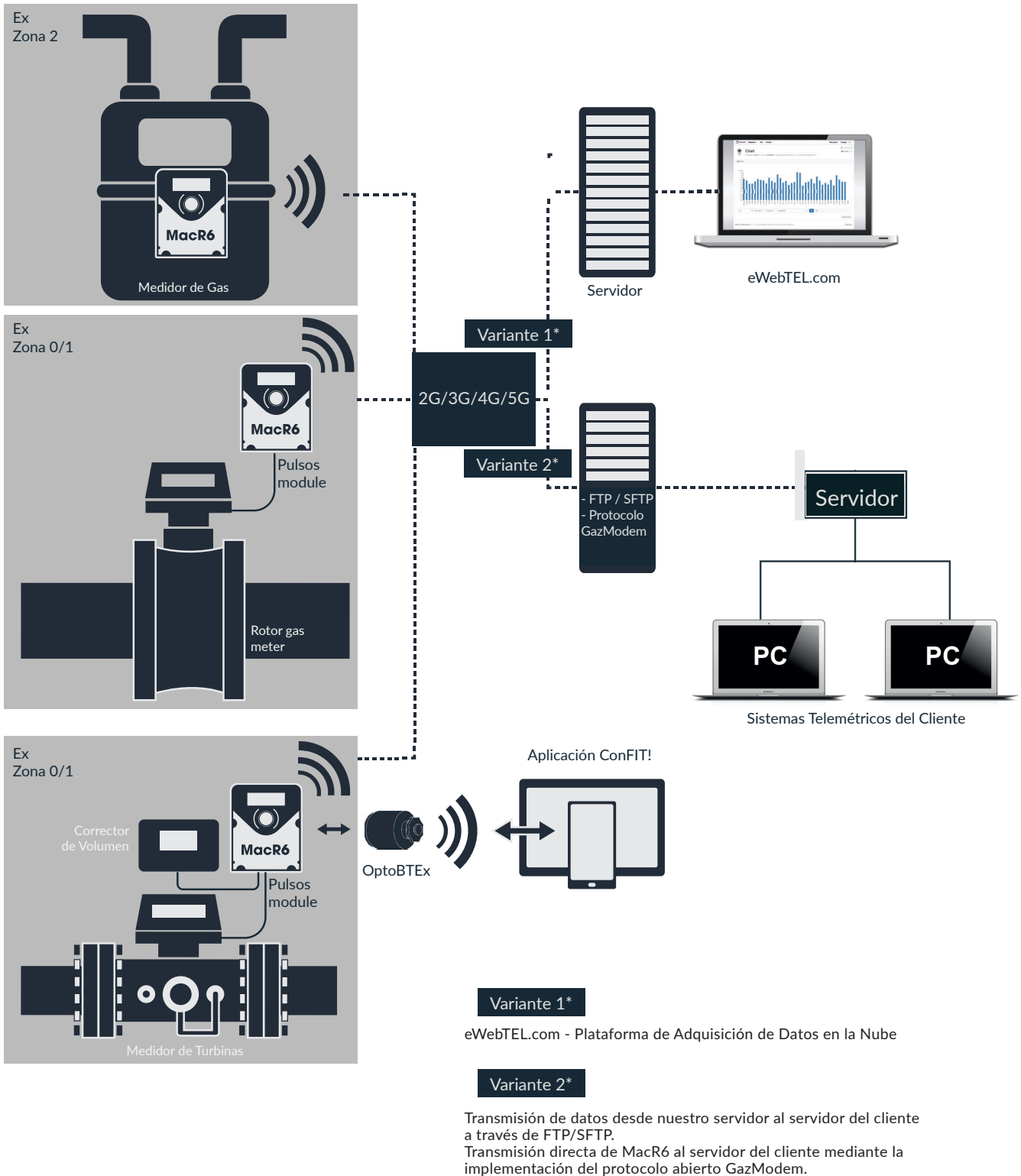
Alimentación	Batería de litio 17Ah, tamaño D, según IEC 60086-1 Hasta 10 años, dependiendo de la frecuencia de transmisión de datos. Típicamente 7 años cuando los datos se envían una vez al día
Grado de Protección	IP 66 según EN 60529
Nivel ATEX	Aprobación ATEX para instalación en área peligrosa (zona 0). Certificado ATEX Ex-marking EX II 1G Exia IIA T4 Ga
Temperatura de Operación	De -30 a +55 Grados Centígrados
Dimensiones	124mm x 85mm x 40mm
Medidores Soportados	Adaptadores dedicados para montaje directo en medidores de gas (Elster tipo BK, Itron RF1, Metrix)
Periodo de Registro	Desde 1 minuto hasta 24 horas. Parámetros registrados: contador del medidor de gas, contador de energía de gas, incremento de volumen, incremento de energía, eventos.
Transmisión	Configurable desde tres veces al día hasta una vez al mes o inmediatamente después de la alarma.
Protocolos de Transmisión	Módem integrado - Opciones: GPRS / 3G / LTE CAT-1 / NB-IoT Comunicación local: Interfaz óptica (Opto-Bluetooth) que cumple con IEC 62056-21. Soporta protocolos: TCP, UDP, FTP, NTP, https Actualización remota de software
Antena	Antena interna integrada o antena externa opcional con cable de baja pérdida RG58
Sincronización de Reloj	Hora sincronizada con el operador de red GSM o con un servidor de hora NTP
Salidas	Hasta 2 salidas tipo OC. Posibilidad de replicar el pulso correspondiente al contador del medidor de gas.

Data loggers configurator



Aplicación de Android para teléfonos inteligentes / tabletas.
Disponible en la tienda Google Play de forma gratuita.

Ejemplo de MacR6 en el sistema



Características de MacR6

- Instalación muy simple y configuración mediante aplicaciones móviles.
- La batería cumple con IEC 60086-1
- Implementación de protocolos seguros de internet TCP / HTTPS
- Operando en redes celulares
- Función de localización de dispositivos
- Salidas a sistemas BMS

Adaptadores Dedicados



Código	Artículo
GC01290	Registrador MACR6 LFOCG FL GM INTERGAZ con adaptador para contador membrana ELSTER y antena ángulo corto
GC01291	Registrador MACR6 LFOCG FL GM TRANSMITER KIT Z2 con adaptador para contador membrana ITRON con emisor de impulsos y antena ángulo corto
GC01292	Registrador MACR6 LFOCG FL GM CABEL LIYCY para contador pistones/turbina con antena ángulo corto y conector 6 pin + 2 mts cable
GC01293	Dispositivo cabezal óptico OPTOBTEX
GC01294	Acceso a plataforma EWEBTEL
GC01295	Tarjeta 1NCE 500 Mb 250 SMS 10 años
GC01296	Conector emisor imp. c/cable 1.5 MTS 3 PIN entre 1-3