

Servicio **enerclíc**

Tarjetas M2M



EnerSIM Data



EnerSIM IP



Calle Castela, nº2 (Polígono Guadalhorce). CP: 29004. Málaga,

España. (+34) 952 02 05 80 (Centralita)



¡Conozca las tarjetas M2M EnerSIM Data y EnerSIM IP de **enercltic**!

Las tarjetas **EnerSIM Data** y **EnerSIM IP** de **Enercltic** son tarjetas **SIM M2M** (Machine-to-Machine), un tipo de tarjeta SIM diseñada específicamente para permitir la comunicación entre dispositivos electrónicos sin intervención humana. Estas tarjetas M2M son fundamentales en ámbito del Internet de las Cosas (IoT) y se utilizan en una amplia gama de aplicaciones industriales, comerciales y de consumo.

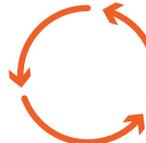
Las tarjetas **EnerSIM M2M** son **multioperador**, asegurando que sus dispositivos están conectados a todas las redes disponibles en el territorio.

Entre sus ventajas, se destacan:



1 Cobertura de red

Envía los estudios de redes y las pruebas de conexión sobre el terreno antes del despliegue.



2 Conectividad de servicio

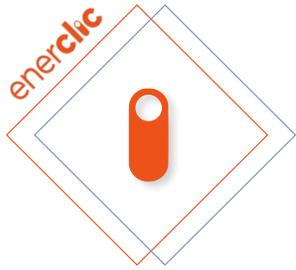
En caso de caída de red sobre el terreno, tu dispositivo podrá conectarse a la siguiente red con mejor señal.



3 Plazos rápidos de comercialización

Con una sola tarjeta SIM multioperador, tendrás acceso a todas las redes de España, Europa y en todo el mundo.

190 países y 750 redes en todo el mundo para desplegar sus dispositivos donde necesite.

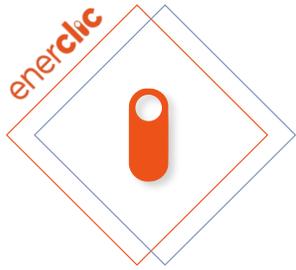


¿Cómo funciona una tarjeta EnerSIM M2M multioperador?

Como se puede visualizar el esquema de la Figura 1, la conexión a una red, su desconexión y conexión a una red alternativa disponible se hace de manera automática, lo que garantiza un servicio con la mayor cobertura posible y mantenimiento de las transferencias de datos.



Figura 1. Esquema de desconexión y conexión de las tarjetas multioperadores EnerSIM Data y EnerSIM IP.



¿Cómo funciona una tarjeta EnerSIM M2M multioperador?

Tanto las tarjetas EnerSIM Data como las EnerSIM IP son compatibles con todas las tecnologías y servicios celulares. Transmite datos a través de redes securizadas GSM, 3G, 4G, 5G. En el caso de despliegues donde estas tecnologías no llegan, las redes de baja potencia LTE-M y NB-IoT proporcionan comunicaciones de largo alcance y gran penetración con una duración de la batería de hasta 10 años. A continuación, se presenta las características de las redes LTE-M y NB-IoT:



- **Diseñado para IoT y M2M:** batería con una duración de hasta 5 años, fuerte cobertura en interiores y soporte de voz.
- **Bajo TCO (coste total de propiedad):** Los modelos rentables basados en velocidades 4G hacen de LTE-M una solución inalámbrica asequible.
- **Tráfico continuo de datos bidireccional:** en el caso de los dispositivos que requieren altas velocidades de datos, transfieren y reciben grandes cantidades de datos para las actualizaciones.



- **Cobertura:** El alcance más profundo y lejano de cualquier red LPWAN licenciada.
- **Largos ciclos de vida de aplicación:** Permitiendo largos ciclos de vida de la aplicación donde el tráfico de datos es bajo y se transfiere de forma intermitente.
- **Escalabilidad:** El bajo costo total de propiedad hace que los despliegues IoT masivos sean económicamente viables.

Servicio de EnerSIM (M2M) enerclíc

Enerclíc, empresa de ingeniería con más de 17 años de experiencia dando soluciones integrales en el sector energético, especialmente la generación, consumo fiscal y distribución eléctrica, incorporando desde soluciones estándares hasta personalización e integración única según las necesidades del cliente. A su vez, ofrecemos servicios de asesoría e ingeniería y colaboramos con nuestros clientes en la adopción de la solución que mejor se adapte. De tal manera, cumplimos con nuestros principales objetivos de optimizar los recursos de nuestros clientes preservando a la vez el medio ambiente para un mundo más sostenible y eficiente. Entre los productos, servicios y soluciones que desarrollamos en **Enerclíc**, están las tarjetas (M2M) **EnerSIM Data** y **EnerSIM IP** que permiten al usuario realizar las lecturas de su(s) contador(es), entre otras funcionalidades.



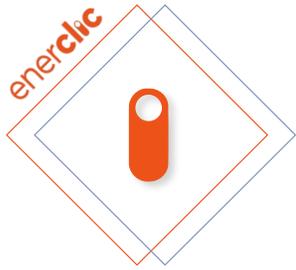
EnerSIM Data

(Tarjeta M2M)

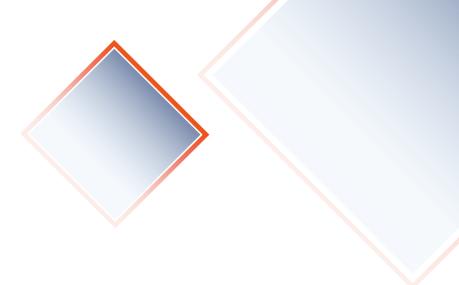


EnerSIM IP

(Tarjeta M2M)



¡Prepárate para el apagón 2G/3G utilizando EnerSIM IP de **enerclíc** !



Todos los operadores móviles de los servicios 2G y 3G han anunciado su retirada paulatina. Habrá un apagón del servicio GSM, ampliamente desplegado en el sector de los contadores eléctricos y registradores para la lectura remota de consumos y descarga de la curva de carga.

Con la **desaparición del servicio 2G** la teled medida tiene que realizarse, necesariamente, por IP ya que los servicios 4G o incluso 5G están basados en tecnología IP de conmutación de paquetes.

Debido a este cambio, Red Eléctrica de España (REE) anuncio la migración de sus sistemas de lectura de clientes a IP para todos los contadores Tipo 1 y Tipo 2 estableciendo como fecha tope para la adecuación de los equipos remotos el **Octubre del 2023**, y las compañías distribuidoras y representantes de mercado harán algo similar en breve.

Con la nueva migración la lectura se hará no a través del número de teléfono de la tarjeta SIM del módem GSM remoto sino directamente **a través de la dirección IP y un puerto TCP** del nuevo equipo de teled medida. Por tanto, la IP de la tarjeta sim, debe ser **pública y accesible** para admitir las conexiones entrantes que REE, distribuidoras y representantes de mercado, etc. puedan realizar con el contador fiscal desde de su concentrador o sistema de descargas.

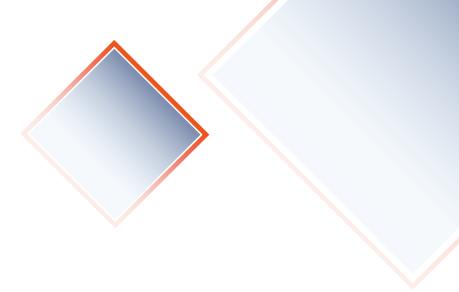
En **Enerclíc**, hemos desarrollado una solución integral y única para ayudaros en esta migración, nombrada "**Teled medida IP de Contadores**" by enerclíc, formada por 3 productos que se comercializan individualmente o en su conjunto.

- Tarjeta M2M de datos con IP Pública y Fija (**EnerSIM IP**)
- El módem TCP/IP, en nuestro caso nuestro modem **ipmeter**.
- El sistema de llamada, control y visualización de estas comunicaciones y datos (**Minerva teled medida Ip**).

Más información [pulse aquí](#)



EnerSIM Data versus EnerSIM IP **enerclíc**



Diferente de las tarjetas EnerSIM data, las tarjetas EnerSIM IP dispone de datos con IP pública y fija preconfiguradas especialmente para la comunicación con REE y con las compañías distribuidoras. La configuración y activación de estas tarjetas se realiza a través de una App donde puedes confirmar el estado de la tarjea (activa/no activa), respuesta de la IP Pública (responde/no responde), paquete de datos a contratar, alarma de estado de comunicación de la tarjeta, etc. Esta tarjeta de datos es compatible con todos los módems, routers, gateways, balizas GPS y transmisores GSM del mercado. Confiera a continuación un *check list* de las características de la EnerSIM Data comparada con la EnerSIM IP:

EnerSIM IP (M2M)



- ✓ Tarjeta M2M **con IP fija y pública.**
- ✓ Tarjeta M2M con numeración acorde a la nueva legislación de la CNMC.
- ✓ Tarjetas SIM específicas para IoT – globales (multi-operador para máxima cobertura).
- ✓ **Con 3 enrutamientos de puertos** (RS485, RS232 y Ethernet).
- ✓ **Con White list hasta 5 IP fijas** que van a realizar consultas al equipo para así realizar las lecturas.
- ✓ **Con ciberseguridad** en las comunicaciones: tunelizamos el tráfico a través una red privada y hacemos más segura la comunicación.
- ✓ Plataforma de control de datos por cada SIM o grupos de SIM.

EnerSIM Data (M2M)

- ✓ Tarjeta M2M **sin IP fija y pública.**
- ✓ Tarjeta M2M con numeración acorde a la nueva legislación de la CNMC.
- ✓ Tarjetas SIM específicas para IoT – globales (multi-operador para máxima cobertura).
- ✓ **Sin enrutamientos de puertos.**
- ✓ **Sin White list de IP fijas.**
- ✓ **Sin ciberseguridad** en las comunicaciones ya que NO tunelizamos el tráfico a través una red privada y por ello proporciona una comunicación menos segura en comparación con la EnerSIM IP.
- ✓ Plataforma de control de datos por cada SIM o grupos de SIM.



Precio mensual de tarifa de datos de las tarjetas **EnerSIM Data** Campaña Promocional hasta el 31.12.2024 - **CONTRATO MENSUAL**

Tabla 1. EnerSIM Data: Precio mensual por consumo de datos y número de tarjetas **enercltic**.

| Datos de Consumo | Hasta 3 tarjetas | Hasta 10 tarjetas | Hasta 100 tarjetas | Hasta 500 tarjetas | Hasta 1000 tarjetas |
|------------------|------------------|-------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| 5 MB | 4,00 € | 3,84 € | 1,50 € | 1,20 € | 1,00 € |
| 10 MB | 4,40 € | 4,20 € | 1,60 € | 1,30 € | 1,10 € |
| 15 MB | 4,80 € | 4,56 € | 1,70 € | 1,40 € | 1,15 € |
| 20 MB | 5,20 € | 4,92 € | 1,80 € | 1,50 € | 1,20 € |
| 30 MB | 6,00 € | 5,64 € | 1,90 € | 1,60 € | 1,30 € |
| 50 MB | 6,40 € | 6,00 € | 2,20 € | 1,80 € | 1,50 € |
| 100 MB | 7,20 € | 6,72 € | 2,70 € | 2,20 € | 1,80 € |
| 150 MB | 8,00 € | 7,44 € | 3,00 € | 2,50 € | 2,00 € |
| 300 MB | 8,80 € | 8,16 € | 5,00 € | 4,10 € | 3,40 € |
| 500 MB | 9,60 € | 8,88 € | 6,40 € | 5,25 € | 4,50 € |
| 1 GB | 10,40 € | 9,60 € | 8,40 € | 6,90 € | 6,00 € |

Precio de EnerSIM Data

1,50 €

Coste transporte peninsular (otras ubicaciones, precio bajo consulta)

7,00 €

*Los precios no incluyen IVA

Precio mensual de tarifa de datos de las tarjetas **EnerSIM IP**

Campaña Promocional hasta el 31.12.2024 - **CONTRATO MENSUAL**

Tabla 2. EnerSIM IP: Precio mensual por consumo de datos y número de tarjetas **enerclíc**.

| Datos de Consumo | Hasta 3 tarjetas | Hasta 10 tarjetas | Hasta 100 tarjetas | Hasta 500 tarjetas | Hasta 1000 tarjetas | Ejemplos |
|------------------|------------------|-------------------|--------------------|--------------------|---------------------|----------------------------|
| 5 MB | 5,00 € | 4,80 € | 2,25 € | 1,95 € | 1,75 € | Consumo Típico 1 contador |
| 10 MB | 5,50 € | 5,25 € | 2,35 € | 2,05 € | 1,85 € | |
| 15 MB | 6,00 € | 5,70 € | 2,45 € | 2,15 € | 1,90 € | |
| 20 MB | 6,50 € | 6,15 € | 2,55 € | 2,25 € | 1,95 € | Recomendado Minerva |
| 25 MB | 7,50 € | 7,05 € | 2,65 € | 2,35 € | 2,05 € | |
| 50 MB | 8,00 € | 7,50 € | 2,95 € | 2,55 € | 2,25 € | Recomendado fuera Enerclíc |
| 100 MB | 9,00 € | 8,40 € | 3,45 € | 2,95 € | 2,55 € | |
| 150 MB | 10,00 € | 9,30 € | 3,75 € | 3,25 € | 2,75 € | |
| 300 MB | 11,00 € | 10,20 € | 5,75 € | 4,85 € | 4,15 € | Envío datos concentradores |
| 500 MB | 12,00 € | 11,10 € | 7,15 € | 6,00 € | 5,25 € | |
| 1 GB | 13,00 € | 12,00 € | 9,15 € | 7,65 € | 6,75 € | TTR |

Precio de EnerSIM IP

1,50 €

Coste transporte peninsular (otras ubicaciones, precio bajo consulta)

7,00 €

*Los precios no incluyen IVA



Precio mensual de tarifa de datos de las tarjetas **EnerSIM IP**

Campaña Promocional hasta el 31.12.2024 - CONTRATO ANUAL

Tabla 3. OFERTA especial de 20% de descuento EXTRA con CONTRATO ANUAL enerclíc.
sobre tarifa de datos por la facturación adelantada de 1 año.

| Consumo | Hasta 3 tarjetas | Hasta 10 tarjetas | Hasta 100 tarjetas |
|---------|------------------|-------------------|--------------------|
| 5 MB | 4,00 € | 3,84 € | 1,80 € |
| 10 MB | 4,40 € | 4,20 € | 1,88 € |
| 15 MB | 4,80 € | 4,56 € | 1,96 € |
| 20 MB | 5,20 € | 4,92 € | 2,04 € |
| 25 MB | 6,00 € | 5,64 € | 2,12 € |
| 50 MB | 6,40 € | 6,00 € | 2,36 € |
| 100 MB | 7,20 € | 6,72 € | 2,76 € |
| 150 MB | 8,00 € | 7,44 € | 3,00 € |
| 300 MB | 8,80 € | 8,16 € | 4,60 € |
| 500 MB | 9,60 € | 8,88 € | 5,72 € |
| 1 GB | 10,40 € | 9,60 € | 7,32 € |

Precio EnerSIM IP- 1,50 €

Precio de transporte peninsular - 7,00 €
(para otras ubicaciones, precio bajo consulta)

Para casos donde el número de tarjetas es mayor que 100, estudiar con el departamento comercial posibilidades de ofertas más atractivas.

*Los precios no incluyen IVA

¡Gracias!

Las necesidades y problemas de nuestros clientes son nuestros retos.
Solucionarlos es nuestro valor añadido como empresa.

Visítanos y síguenos en RRSS



enerclic.es

comercial@enerclic.com

(+34) 671 328 487