

ES // MANTA CALEFACTORA

Instrucciones de montaje de la manta calefactora bajo suelo laminado

Manta calefactora de aluminio ANET 150, 150 W/m² • ancho 50 cm
• destinada al montaje bajo suelo laminado.



ESTIMADO CLIENTE GRACIAS POR SU COMPRA

Escanee el código QR para acceder a los vídeos y a la documentación completa del producto en www.ergowave.eu

Atención: ¡Lea las instrucciones antes de comenzar la instalación!

Comfort. Efficiency. Innovation



UK
CA



Instrucciones de montaje y uso de las mantas calefactoras Ergowave – bajo suelo laminado

1 ¿Cómo funciona el suelo radiante Ergowave bajo el laminado?

Los suelos laminados tienen una baja acumulación de calor y son sensibles a los cambios rápidos de temperatura. Por este motivo no pueden combinarse con sistemas de alta temperatura. El sistema Ergowave calienta el suelo de forma uniforme y gradual, gracias a lo cual:

- no somete al laminado a saltos de temperatura,
- proporciona un confort térmico estable,
- permite un control preciso gracias al termostato con sonda de suelo.

La sonda introducida en el tubo protector mide la temperatura del suelo y transmite la señal al termostato, que enciende y apaga automáticamente la calefacción. Los reguladores programables Ergowave permiten además ahorrar energía mediante modos automáticos, programaciones horarias y función ECO. En caso de avería de la sonda o de corte de tensión, el sistema se desconecta automáticamente.

2 Normas de seguridad y de uso

- Las mantas Ergowave no pueden acortarse y el cable calefactor no puede cortarse (solo se puede cortar la malla/lámina estructural)
- Las mantas no deben instalarse en zonas de mobiliario fijo (armarios, islas de cocina).
- Durante el montaje y la colocación del laminado se debe proteger la superficie, p. ej. con planchas de poliestireno extruido o con tablas colocadas sueltas.
- Tras la colocación del laminado se realiza la medición final de la resistencia y la conexión del termostato.
- El sistema se pone en marcha únicamente una vez finalizados por completo los trabajos de solado.

3 Herramientas necesarias para la instalación

- medidor eléctrico (ohmímetro),
- inductor,
- cúter y tijeras (para cortar la lámina),
- cinta métrica,
- destornilladores y accesorios para el montaje del regulador de temperatura.

4 Preparación de la base

- La base debe estar limpia, estable y libre de elementos afilados, clavos, irregularidades y grietas.
- Las mantas Ergowave no se colocan directamente sobre el hormigón: es necesaria una espuma amortiguadora/aislante.
- En la pared se realiza una roza para la caja empotrada y el tubo protector de la sonda de suelo.
- El tubo se introduce en el suelo en toda su profundidad, de modo que su exceso no interfiera con el laminado.
- En el punto de la sonda se practica un corte en la espuma.

¡ATENCIÓN! ¡NO SE DEBE ACORTAR EL CABLE CALEFACTOR!

5 Distribución de las mantas calefactoras

- El ancho de las mantas Ergowave es de 50 cm.
- Al elegir la longitud debe tenerse en cuenta la zona libre de mobiliario fijo.
- La manta puede adaptarse cortando únicamente la lámina estructural, nunca el cable.
- Los cables de alimentación se conducen exclusivamente junto a las paredes, nunca entre las bandas de la manta.
- En los puntos donde sea necesario adaptar la disposición de las mantas, se puede recortar un fragmento de lámina y desplazar el cable, manteniendo las distancias originales.

Unión de las bandas de manta:

- Las mantas se unen con conectores de aluminio, que garantizan una distribución uniforme del calor.
- A continuación, todos los contactos se cubren con cinta conductora de aluminio.

6 Etapas de montaje del sistema Ergowave

Paso 1 — Control de los componentes

Comprobación de las mantas, los cables y el regulador. Cualquier daño requiere una reclamación inmediata.

Paso 2 — Mediciones previas

Primera medición de la resistencia (con ohmímetro). Los datos se anotan en la tarjeta de garantía.

Paso 3 — Colocación de la espuma y planificación de la disposición

La espuma se extiende sobre toda la superficie. Sobre ella se dibuja el croquis de la distribución de las mantas y los muebles.

Paso 4 — Colocación de las mantas

- Extendemos la manta conforme al proyecto.
- Cortamos la lámina donde lo exija el ajuste.
- Unimos las bandas mediante conectores y cinta de aluminio.

Paso 5 — Instalación de la sonda de suelo

Introducimos la sonda en el tubo protector hasta su extremo.

Paso 6 — Mediciones de control

Segunda medición de la resistencia (tras colocar las mantas).

Paso 7 — Prueba de funcionamiento

Antes de colocar el laminado encendemos la manta durante unos minutos: la superficie debe calentarse de forma perceptible.

Paso 8 — Colocación del laminado

- Debe protegerse las mantas para que no se pisen.
- No se deben clavar clavos, taladrar ni cortar el laminado sobre los cables calefactores.
- Tras colocar el laminado se realiza la tercera medición de la resistencia.

Paso 9 — Montaje del termostato

- Ponga en marcha el sistema conforme a las instrucciones del termostato.
- Ajuste los parámetros iniciales (modo de prueba/potencia limitada, si está disponible).
- Supervise la temperatura y la estabilidad de funcionamiento durante las primeras 24–48 horas.
- Guarde los ajustes y entregue las instrucciones al usuario.

7 Mediciones y normas de seguridad

- La resistencia de aislamiento del cable calefactor, medida a 1000 V, debe ser de al menos 10 MΩ.
- Las mediciones se realizan 3 veces: antes del montaje, tras colocar las mantas y tras colocar el laminado.
- Todos los resultados deben anotarse en la tarjeta de garantía.

8 Sección del suelo Ergowave recomendada

- suelo laminado,
- espuma amortiguadora,
- manta calefactora,
- superficie de la base.

9 Observaciones finales importantes

- No permitir el contacto entre los cables calefactores.
- No instalar las mantas bajo elementos que dificulten la cesión de calor.
- No acortar las mantas ni el cable calefactor.
- No doblar ni aplastar los manguitos de conexión.
- No poner en marcha el sistema antes de finalizar por completo el montaje del suelo.

✓ Mantenimiento y uso

- No coloque mobiliario fijo ni muebles pesados sin patas sobre las zonas calefactadas.
- Compruebe periódicamente (una vez antes de la temporada de calefacción) el funcionamiento del termostato y la lectura de temperatura.
- En caso de daños en el suelo o en la instalación eléctrica, desconecte el circuito y avise al servicio técnico.

✓ Acta de recepción — lista de control

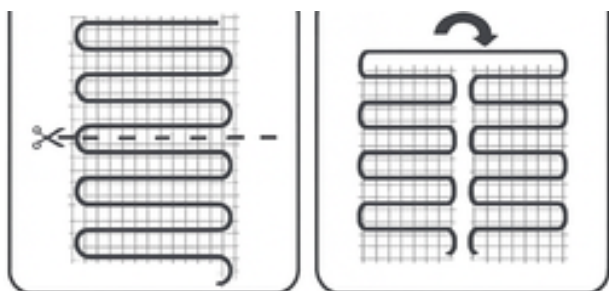
- | | |
|--|---|
| ☐ Base preparada y aislamiento instalado | ☐ Ensayo de resistencia del conductor — resultado: OK ($\pm 10\%$) |
| ☐ Proyecto de distribución de las mantas realizado y aprobado | ☐ Conexiones en la caja preparadas (provisionales) |
| ☐ Manta colocada sin solapamiento de los cables | ☐ Acabado del suelo ejecutado y endurecido |
| ☐ Sonda de temperatura instalada en el tubo protector | ☐ Conexión final a la red realizada por un electricista |
| ☐ Ensayo de resistencia de aislamiento — resultado: OK | ☐ Acta de mediciones y documentación fotográfica adjuntas |

! Problemas más frecuentes — solución rápida

Medición de aislamiento $\neq \infty$	Posible daño del aislamiento. No poner en marcha, contactar con el servicio técnico.
Resistencia fuera de $\pm 10\%$	Compruebe las conexiones y repita la medición; si sigue fuera de rango → presentar reclamación.
Calentamiento demasiado lento	Compruebe el aislamiento del suelo, la potencia de la manta y los ajustes del termostato.
Puntos calientes / sobrecalentamiento	Compruebe que la manta no esté cubierta por muebles sin patas; revise la sonda de temperatura.

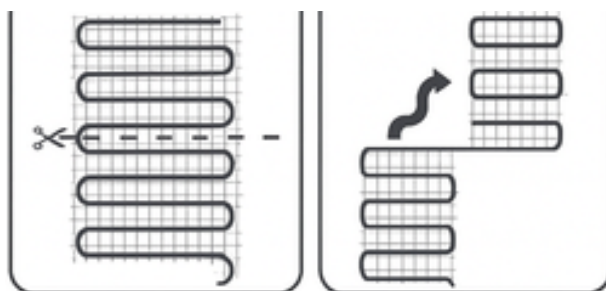
Colocación y plegado de la manta calefactora ergowave

1 Plegado paralelo



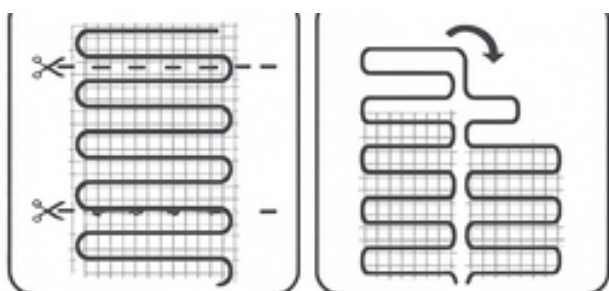
Corte la lámina de aluminio en el punto elegido y cambie la dirección de colocación de la manta, plegándola paralelamente 180°.

2 Plegado paralelo



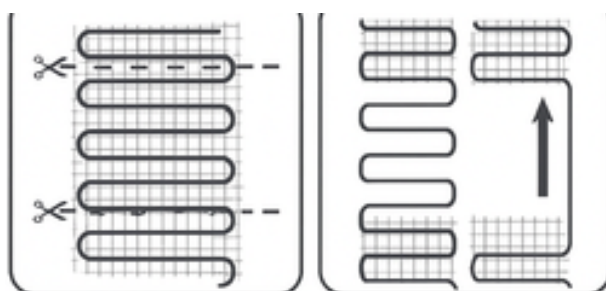
Corte la lámina de aluminio en el punto elegido y gire la parte restante de la manta 180° respecto a su eje, para continuar la colocación en sentido contrario.

3 Plegado con desplazamiento



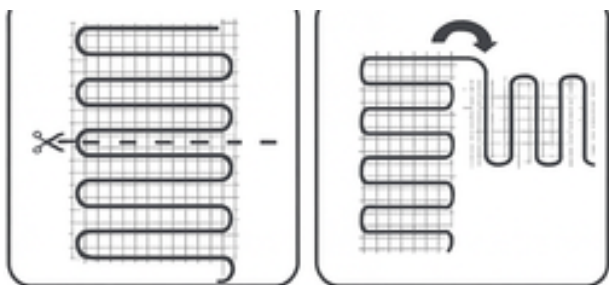
Corte la lámina de aluminio en dos puntos elegidos para cambiar la dirección de la manta. Extienda el cable calefactor y coloque la parte restante de la manta según las necesidades de la estancia.

4 Plegado con desplazamiento



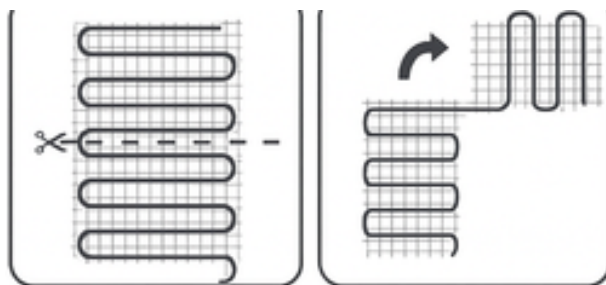
Corte la lámina de aluminio en dos puntos elegidos, cambiando la dirección de colocación de la manta. Estire el cable calefactor hasta la longitud necesaria y, a continuación, adapte la parte restante de la manta a la distribución prevista. Cubra el cable con la lámina.

5 Plegado en ángulo recto



Corte la lámina de aluminio en el punto elegido para cambiar la dirección de colocación de la manta calefactora. Gire la parte restante de la manta 180° respecto al eje y después 90°, obteniendo un ángulo recto.

6 Plegado en ángulo recto

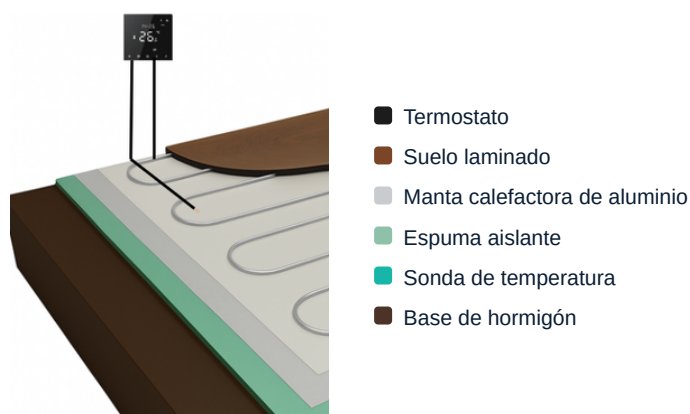


Corte la lámina en el punto elegido y pliegue la manta en ángulo recto, girando su parte restante 90°.

Valores de resistencia para cada tamaño de manta (+/-10%)

Modelo	POTENCIA (W)	Dimensiones (m×m)	Superficie (m2)	Resistencia, Ohm
ANET 150-1.0	150	0.5×2	1,0	352,7
ANET 150-1.5	225	0.5×3	1,5	235,1
ANET 150-2.0	300	0.5×4	2,0	176,3
ANET 150-2.5	375	0.5×5	2,5	141,1
ANET 150-3.0	450	0.5×6	3,0	117,6
ANET 150-3.5	525	0.5×7	3,5	100,8
ANET 150-4.0	600	0.5×8	4,0	88,2
ANET 150-4.5	675	0.5×9	4,5	78,4
ANET 150-5.0	750	0.5×10	5,0	70,5
ANET 150-6.0	900	0.5×12	6,0	58,8
ANET 150-7.0	1050	0.5×14	7,0	50,4
ANET 150-8.0	1200	0.5×16	8,0	44,1
ANET 150-9.0	1350	0.5×18	9,0	39,2
ANET 150-10.0	1500	0.5×20	10,0	35,3
ANET 150-12.0	1800	0.5×24	12,0	29,4

Esquema de colocación de la manta calefactora de aluminio



DECLARACIÓN DE PRESTACIONES

La declaración de prestaciones la emite:

ergowave sp. z o.o.

ul. Malinowa 14h, 43-100 Tychy, Polonia NIF (NIP):6463025040 | REGON:543175153

Como importador del producto: Manta calefactora, Tipo: ANET150W, País de origen: China

El importador declara que los productos arriba indicados:

- son seguros si se utilizan del modo previsto,
- cumplen los requisitos definidos en la documentación técnica,
- se han aplicado medidas que garantizan la conformidad de todos los productos introducidos en el mercado con la normativa de la UE y los requisitos técnicos del fabricante.

1. Prestaciones de uso

Las prestaciones de uso del producto cumplen todos los requisitos técnicos pertinentes establecidos en la normativa vigente de la UE y, en su caso, en otras disposiciones legales.

2. Evaluación de la conformidad

La evaluación de la conformidad se ha realizado conforme a:

- la Directiva de Baja Tensión (LVD) 2014/35/UE,
- la Directiva 2014/30/UE sobre compatibilidad electromagnética (EMC).
- IEC 60800:2021, EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021,
- EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021+A2:2024,
- EN 61000-3-3:2013+A2:2021+AC:2022-01

TARJETA DE GARANTÍA

Garantía concedida a:

Fecha de concesión de la garantía:

Número de factura / acta de recepción:

Condiciones de la garantía

El garante de la calidad del producto es Ergowave Sp. z o.o.. La avería debe comunicarse al instalador que realizó el montaje.

Alcance de la responsabilidad en garantía

El garante responde de los defectos imputables al fabricante que se manifiesten en el producto durante el periodo de:

- 25 años – mantas calefactoras, siempre que el montaje se realice conforme a las instrucciones adjuntas al producto y sea ejecutado por una persona cualificada
- 2 años – restantes elementos del sistema de calefacción, incluido el termostato,
- La garantía del montaje la concede el instalador.

Fecha de inicio de la garantía

1. La garantía del producto rige desde la fecha de puesta en marcha del sistema, confirmada mediante el correspondiente acta de recepción de la instalación.
 - Para hacer efectiva la garantía es necesario presentar el acta de recepción redactada por el instalador.

Plazo de tramitación de la reclamación

1. La tramitación de la garantía se realizará en un plazo de 31 días hábiles desde la fecha de presentación de la reclamación.

Lugar y condiciones de examen de la reclamación

- La reclamación se examinará en el domicilio del cliente, tras la instalación definitiva del producto, salvo que las partes acuerden otra cosa.
- En caso de constatarse que Ergowave Sp. z o.o. no es el distribuidor del aparato reclamado, la reclamación es manifiestamente infundada y el reclamante asume todos los costes derivados de su examen.

Ejecución de las reclamaciones en garantía

1. En caso de resolución favorable de la reclamación, la empresa Ergowave Sp. z o.o. procederá a:
 - la reparación o
 - la sustitución del producto defectuoso.
2. Los costes de reparación o sustitución constituyen la única compensación en el marco de la reclamación. La garantía no cubre otros costes soportados por el cliente.

Pérdida de validez de la garantía

1. La garantía pierde su validez en los siguientes casos:
 - intervenciones de servicio realizadas por personas no autorizadas por el distribuidor,
 - daños mecánicos,
 - alimentación inadecuada,
 - daños derivados de inundación, rayo, incendio o fuerza mayor,
 - ejecución de la instalación eléctrica sin ajustarse a la normativa vigente.

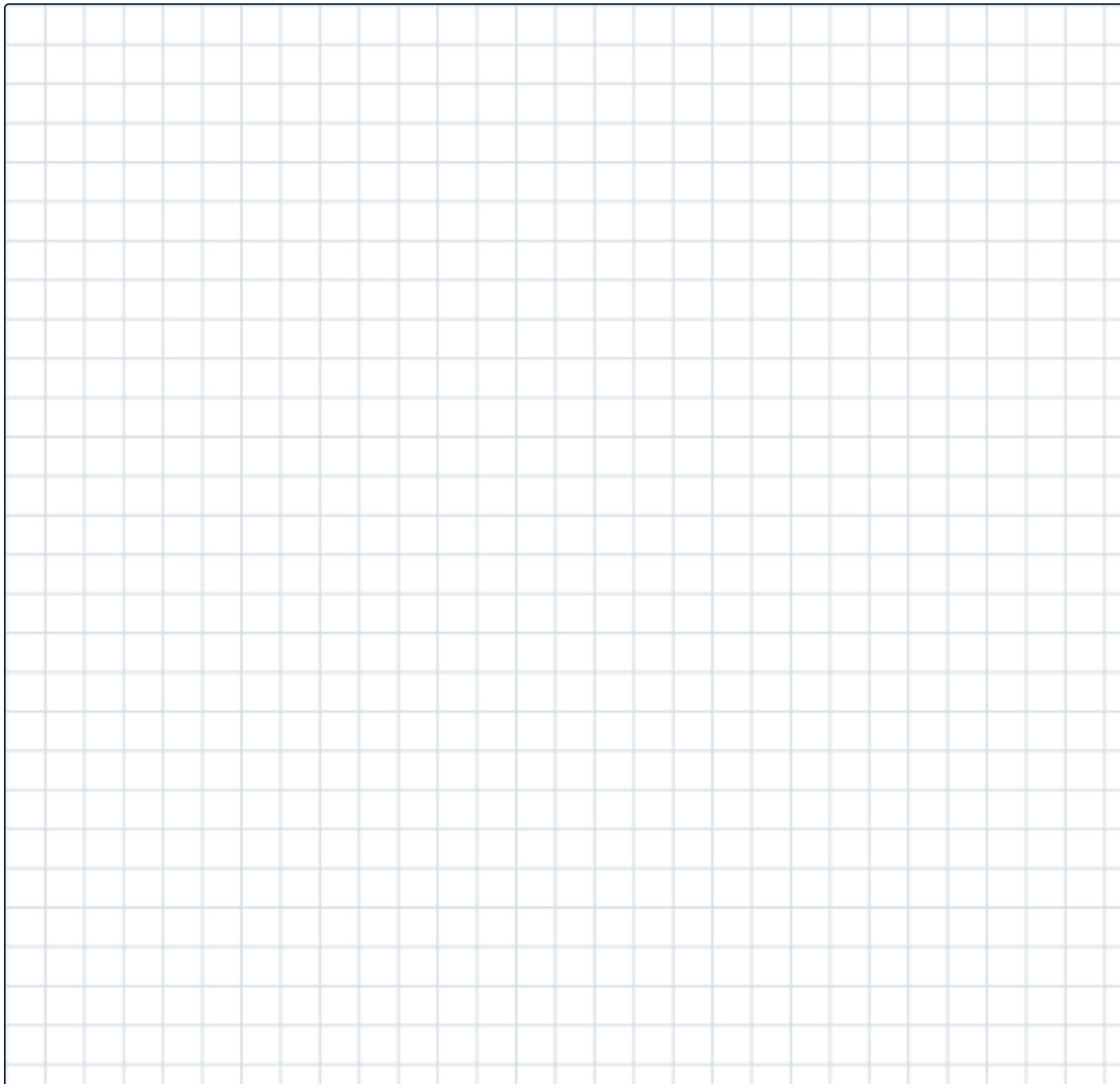
ergowave sp. z o.o. ul. Malinowa 14H, 43-100 Tychy, Polonia, NIP:6463025040 | REGON:543175153

✉ CORREO: OFFICE@ERGOWAVE.COM

☎ TELÉFONO: (0048) 533-319-109

Plano de colocación de la manta calefactora en la estancia

En la cuadrícula siguiente dibuje el croquis de la estancia, la distribución de las bandas de la manta calefactora, la posición de la sonda de temperatura y de los muebles sin patas y el mobiliario fijo.



ergowave sp. z o.o. ul. Malinowa 14H, 43-100 Tychy, Polonia, NIP:6463025040 | REGON:543175153

✉ CORREO: OFFICE@ERGOWAVE.COM

☎ TELÉFONO: (0048) 533-319-109