

# FREQUENTLY ASKED QUESTIONS ABOUT WIRELESS METER READING

As a part of system improvements, Atmos Energy is installing brand new natural gas meters that include a wireless meter reading device. Wireless meter reading technology is safe, reliable and has been used by natural gas utility companies for years. In fact, we already have approximately 1 million wireless meter reading devices throughout Atmos Energy.

**What is Wireless Meter Reading?** Wireless meter reading uses a radio transmitter that is mounted on a gas meter. It transmits your meter reading directly to Atmos Energy by wireless technology. This will not impact how your meter measures your natural gas use, nor does it control the flow of natural gas.

**Is there a cost for Wireless Meter Reading?** No.

**Does Atmos Energy have to read my meter every month?**

The wireless device eliminates the need for an Atmos Energy employee to read your meter every month. The wireless devices transmits your natural gas use to Atmos Energy on a daily basis. You will still receive a bill from Atmos Energy on a monthly basis – just like before.

**Is Wireless Meter Reading safe?** Our transmitters operate within the Federal Communications Commissions' safety requirements. These devices are just one small source of radio frequency emissions in our increasingly wireless world.

**What are the benefits of Wireless Meter Reading?** There are several benefits to wireless meter reading technology:

1. It increases the accuracy of your bill. It eliminates bill estimations and potential errors from manual data entry.
2. It reduces traffic in your neighborhood.
3. You can monitor your gas usage on a daily basis in the online Account Center at [www.atmosenergy.com](http://www.atmosenergy.com). Customers without the device can only view their gas usage on a monthly basis.

**Is Wireless Meter Reading similar to Smart Meters?** No. The term Smart Meter generally refers to an electric meter that sends out meter data and receives commands from the electric utility which also has the capability to be turned on or off remotely, so the electric utility can manage their grid.

The device that Atmos Energy is installing simply transmits the meter reading. It does not have the capability of turning natural gas service on or off or controlling the flow of natural gas.

## Facts about wireless transmissions:

We're exposed to wireless transmissions every day. Here are some facts to help you understand how the natural gas meter wireless device compares to other technologies. There are three key factors that contribute to RF exposure:

**Signal duration and interference:** Atmos Energy's wireless devices transmit a signal for a fraction of a second per day which total less than four minutes per year. It will not interfere with the operation of televisions, radios, garage door openers, wireless internet connections or other electronic devices commonly found in a home or business.<sup>2</sup>

**Radio frequency energy:** The radio frequency energy emitted by a wireless device is considerably less than that from common items used every day, such as laptops, cell phones, wireless routers and baby monitors.

**Distance from source:** Atmos Energy's wireless devices will be located on the meter. When the device is transmitting, the exposure level is 70 times less than the FCC limit and 3,500 times less than any known potential hazard level.<sup>4</sup>

The exposure radius of the wireless device transmission is only .65 inches from the meter. That's well within the plastic casing that encloses the transmitter.<sup>3</sup>

## Radio Frequency Comparison

Natural gas wireless meter reading device		Using a laptop computer with a wireless internet connection	
Talking on a cell phone!		Max exposure level operating a microwave oven (8" from door)	

### Sources:

1. Electric Power Research Institute (EPRI), "Radio Frequency Exposure Levels From Smart Meters: A Case Study of One Model," Table 1, Page 9, 2011
2. Atmos Energy Corporation, "Sensus Flexnet AMI Transmit Time - Gas Endpoint," 2013
3. Sensus USA, Inc., "MPE Calculations for FlexNet Electric and Gas Meters v1.1," Section 2.2, Page 13
4. California Council on Science and Technology, "Health Impacts of Radio Frequency from Smart Meters," Page 25, 2011



# PREGUNTAS FRECUENTES SOBRE LA LECTURA INALÁMBRICA DE MEDIDOR

Como parte de las mejoras a nuestro sistema, Atmos Energy está instalando nuevos medidores de gas natural con un dispositivo para la lectura inalámbrica del medidor. La tecnología de lectura inalámbrica de medidor es segura y confiable. Muchas compañías de gas natural usan esta tecnología. De hecho, Atmos Energy ya ha instalado aproximadamente 1 millón de dispositivos inalámbricos de lectura de medidor en nuestro territorio de servicio.

**¿En qué consiste la lectura inalámbrica de medidor?** Esta tecnología usa un transmisor de radio fijado a un medidor de gas para transmitir la lectura de su medidor directamente a Atmos Energy. Esto no afectará la manera en que su medidor mide su consumo de gas natural ni controla el flujo de gas natural.

**¿Hay algún costo por la lectura inalámbrica de medidor?** No.

**¿Tiene que leer Atmos Energy mi medidor cada mes?** El dispositivo inalámbrico elimina la necesidad de mandar a un empleado de Atmos Energy a leer su medidor cada mes. El dispositivo inalámbrico transmite su consumo de gas natural a Atmos Energy cada día. Sin embargo, usted seguirá recibiendo una factura de Atmos Energy cada mes, igual que antes.

**¿Es segura la lectura inalámbrica de medidor?** Nuestros transmisores operan de acuerdo con los reglamentos de seguridad de la Federal Communications Commission. Estos dispositivos representan tan solo una pequeña fuente de radiofrecuencia adicional en nuestro mundo cada vez más inalámbrico.

**¿Cuáles son las ventajas de la lectura inalámbrica de medidor?** Esta tecnología ofrece varias ventajas:

1. Aumenta la precisión de su factura. Elimina el cálculo aproximado de facturas y la posibilidad de errores debidos a la entrada manual de data.
2. Reduce el tráfico en su vecindad.
3. Usted puede ver su consumo diario de gas en el Centro de Cuentas en [www.atmosenergy.com](http://www.atmosenergy.com). Los clientes sin el dispositivo inalámbrico solo pueden ver su consumo mensual de gas.

**¿Es similar la lectura inalámbrica de medidor a los "Smart Meters" (medidores inteligentes)?** No. El término "Smart Meter" generalmente se refiere a un medidor eléctrico que manda data del medidor y recibe instrucciones del servicio público de electricidad y que puede ser encendida o apagada remotamente. La compañía de electricidad usa estas técnicas para administrar su red electrónica.

En cambio, el dispositivo que está instalando Atmos Energy simplemente transmite la lectura del medidor. No tiene la capacidad de conectar o interrumpir el servicio de gas natural ni de controlar el flujo de gas natural.

**Información general sobre las transmisiones inalámbricas:** Nosotros estamos expuestos a transmisiones inalámbricas todos

los días. A continuación le ofrecemos algunos detalles para ayudarle a comprender cómo la lectura inalámbrica de medidor de gas compara con otras tecnologías. Hay tres factores claves que contribuyen a la exposición a radiofrecuencia:

**Duración de la señal e intromisión:** El dispositivo inalámbrico usado por Atmos Energy transmite una señal por una fracción de segundo cada día, menos de cuatro minutos en total por año. No afectará el funcionamiento de televisores, radios, abrigos, conexiones inalámbricas de internet o cualquier otro dispositivo electrónico comúnmente usado en su hogar o negocio.<sup>2</sup>

**La energía de radiofrecuencia:** La energía emitida por la radiofrecuencia de un dispositivo inalámbrico es muchísimo menos que la emitida por otros aparatos que usamos cada día, por ejemplo, laptops, teléfonos celulares, encaminadores inalámbricos y monitores de bebé.

**Distancia:** Los dispositivos de Atmos Energy están instalados en su medidor. Cuando el dispositivo está transmitiendo, el nivel de exposición es 70 veces menos que el límite establecido por la FCC y 3,500 veces menos que cualquier nivel de peligro conocido.<sup>4</sup>

El radio de exposición de la transmisión del dispositivo inalámbrico es de solo .65 pulgadas del medidor, completamente dentro de la cubierta de plástico que cubre el transmisor.<sup>3</sup>

## Comparación de radiofrecuencia

Dispositivo inalámbrico de lectura de medidor de gas natural		Usando un laptop con conexión inalámbrica al internet	
			Hasta 5,000 veces más
Usando un teléfono celular <sup>1</sup>		Nivel máximo de exposición al operar un micrófono (β" de la puerta)	
			Hasta 500,000 veces más

Fuentes:

1. Electric Power Research Institute (EPRI), "Radio Frequency Exposure Levels From Smart Meters:

A Case Study of One Model," Table 1, Page 9, 2011

2. Atmos Energy Corporation, "Sensus Flexnet AMI Transmit Time - Gas Endpoint," 2013

3. Sensus USA, Inc., "MPE Calculations for FlexNet Electric and Gas Meters v1.1," Section 2.2, Page 13

4. California Council on Science and Technology, "Health Impacts of Radio Frequency from Smart Meters," Page 25, 2011

