

TÍTULO**Contadores de gas****Dispositivos de conversión****Parte 1: Conversión de volumen**

Gas meters. Conversion devices. Part 1: Volume conversion.

Compteurs de gaz. Dispositifs de conversion. Partie 1: Conversion de volume.

1 OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN

Esta norma europea define los requisitos y los ensayos para la construcción, el funcionamiento, la seguridad, y la conformidad de los dispositivos electrónicos de conversión del volumen de gas integrados en los contadores de gas, utilizados para medir volúmenes de combustibles gaseosos de la primera y de la segunda familias de acuerdo con la Norma EN 437.

Esta norma europea es de aplicación para los ensayos de tipo, en el anexo A se detallan las condiciones aplicables.

En esta norma europea se tratan sólo tres tipos de conversión:

- conversión únicamente como función de la temperatura (denominada conversión T);
- conversión como función de la presión y de la temperatura, con factor de compresibilidad constante (denominada conversión PT);
- conversión como función de la presión, de la temperatura, y considerando el factor de compresibilidad (denominada conversión PTZ).

{A1►} Este documento no es de aplicación para la conversión en función de la temperatura integrada en los contadores de gas que sólo registran el volumen convertido. {◄A1}

La Norma EN 12405-2 para conversión de la energía está en elaboración.

Los dispositivos de conversión de volumen de gas están constituidos por un instrumento de cálculo, y por un transductor o instrumento de cálculo de la temperatura, un transductor de temperatura y un transductor de presión instalados localmente.

Para la aplicación de esta norma europea un dispositivo de conversión puede ser considerado, a elección del fabricante, como un instrumento completo (tipo 1), o fabricado con elementos independientes (tipo 2), de acuerdo con las definiciones de los apartados 3.1.18.1 y 3.1.18.2.

En este último caso los requisitos referentes a los transductores de presión, sensores de temperatura y transductores de temperatura, aparecen indicadas en los anexos B, C, y D respectivamente.

Ningún dispositivo de conversión puede realizar la corrección de la curva de error del contador de gas.

NOTA Cuando se factura al usuario final, pueden utilizarse las lecturas del dispositivo de conversión junto con las lecturas del contador de gas, de acuerdo con las Normas EN 1359, EN 12480, o EN 12261, según el caso, o cualquier otra norma internacional o nacional adecuada para contadores de gas, sin contradecir las reglamentaciones nacionales.