

# Tubo de PPR **TUBOGAREN PLUS**



**GAREN**

**TUBOGAREN PLUS** es un sistema integral de tuberías y conexiones fabricado en **Polipropileno Random (PP-R)** que junto con herramientas de termofusión y corte, cubren todas las necesidades para una instalación hidráulica en casas habitación, edificios e industrias con medidas de: **20, 25, 32, 40, 50 y 63mm.**



# Características

## TUBOGAREN PLUS

Tubogaren Plus está diseñado para trabajar de forma constante con temperaturas altas hasta de 90°C.



### PRESIÓN

Clase 10 10 kgf/cm <sup>2</sup> a 20°C	Clase 16 16 kgf/cm <sup>2</sup> a 20°C
Edificaciones de 23 pisos equivalentes a 71 mts. de altura.	Edificaciones de 37 pisos equivalentes a 112 mts. de altura.

# Ventajas

## TUBOGAREN PLUS

### Cero fugas y seguridad total en las uniones.

Por su sistema de termofusión, Tubogaren Plus garantiza instalaciones con cero fugas.

### Gran durabilidad.

Tubogaren Plus está diseñado para trabajar de forma constante con temperaturas altas hasta de 90°C y presiones hasta 16Kgf/cm<sup>2</sup> a 20°C, así como en condiciones de clima extremo.

### Alta resistencia.

Golpéelo. Aplástelo. Por la gran flexibilidad de sus materiales de fabricación, Tubogaren Plus no se deforma ni se rompe.

### Eficiencia en el manejo de agua fría o caliente.

Debido a que es un excelente aislante térmico, Tubogaren Plus permite mayor confort y un ahorro considerable de gas o energía eléctrica.

### Cero corrosión.

Gracias a la alta calidad de sus componentes, Tubogaren plus resiste mejor la agresión de las aguas duras y puede soportar el contacto externo con sustancias químicas, ácidas y alcalinas (PH del 1 al 14)..

### Mantiene la calidad del agua.

Tubogaren Plus está fabricado con materia prima no tóxica. Cumple con las normas sanitarias más altas, lo que permite mantener un insuperable nivel de potabilidad en el agua transportada al no añadir color, sabor ni olor. (Cumple con la norma FDA).

### Aditivos AB antibacteriales y UV ultravioleta para exteriores.

En su proceso de fabricación Tubogaren Plus cuenta con aditivo AB (Antibacterial) y UV (ultravioleta), la cual permite su instalación en exteriores y su exposición al sol. La capa externa UV brinda a la tubería una vida útil a la intemperie de por lo menos 30 años.

# Proceso de TERMOFUSIÓN

El proceso de Termofusión es seguro, rápido y sencillo. A través de una herramienta eléctrica llamada termofusor. El tubo y la conexión se calientan a 260° y se unen formando una sola pieza indisoluble y de gran resistencia.

**Para llevar a acabo este proceso se deben de seguir los siguientes pasos:**



## Medir

Establezca la distancia deseada del tubo, más la inserción al acople, dependiendo del diámetro del tubo.

### Profundidad de inserción

Diámetro del tubo y la conexión (mm)	Profundidad de inserción del tubo en el dado (mm)
20	12
25	13
32	14.5
40	16
50	18
63	24



## Cortar

Use las **tijeras de corte GAREN\*** para cortar el tubo en forma recta y evitar rebabas.



\*Tijeras de corte GAREN





## Calentar

Conecte el **Termofusor Tubogaren Plus** y deje que alcance su temperatura operativa de (260 °C).

Introducir de manera simultánea el tubo y la conexión hasta la marca en sus respectivos dados, sosteniendo ambos en forma perpendicular a la plancha del Termofusor. Los tiempos de calentamiento se empiezan a contar cuando la tubería y accesorios se introdujeron hasta las marcas (ver tabla anexa).

Es importante tener en cuenta que el tiempo de calentamiento se empieza a medir en cuanto el tubo y la conexión entraron en los dados correspondientes y se terminó de hacer presión en ellos.

Diámetro del tubo y la conexión (mm)	Tiempo de calentamiento (segundos)	Intervalo máximo para acople (segundos)	Tiempo de enfriamiento (minutos)
20	5	4	2
25	7	4	2
32	8	6	4
40	12	6	4
50	18	6	4
60	24	8	6



## Unir

Cuando se hayan cumplido los tiempos de calentamiento, retirar inmediatamente el tubo y la conexión e introducir la punta del tubo dentro de la conexión.

El acople debe de ser recto y se debe de insertar hasta la marca que tiene la conexión. **No gire el acople.**

Siguiendo estos pasos, te garantizamos un sistema Cero Fugas, ya que la unión entre el tubo y la conexión, se convierte en una sola pieza.

# CONEXIONES



Codo 90°



Cople



Codo 45°



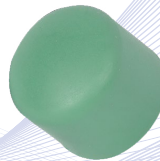
Tee



Tee con Reducción



Reducción



Tapón



Conector Hembra



Conector Macho



Codo 90°  
Rosca Hembra



Codo 90°  
Rosca Macho

**GAREN**