

# CAUDAL

La serie **GR GALARZA**, compuesta por los caudalímetros GR, fabricados con materiales de primera calidad, esta diseñada para instalaciones primordialmente agrícolas e industriales, para el perfecto conocimiento del caudal circulante.

Gracias a la geometría de la construcción del conjunto permite gran paso de caudal circulante, esto reduce al mínimo las pérdidas por rozamiento o fricción.

El componente más crítico de los caudalímetros es el tubo medidor o cuerpo métrico. Dicho cuerpo se modela en policarbonato en los modelos GR...M y en Polisulfona en los modelos GR...P.

*Gama completa  
de caudalímetros  
con diferentes  
conexiones*

Estas materias primas empleadas en la fabricación de los cuerpos métricos se

comportan de distinta manera frente a los rangos de temperatura y presión a los que tengan que operar.

Ambos modelos se calibran y se prueban con agua a 20°C, teniendo en cuenta que los caudalímetros GALARZA son PN10, se desprenden gráficas diferentes para uno y otro material.

## **Termoplástico "Policarbonato TTC" en versión básica (GR...M)**

Este material se caracteriza por ofrecer una tolerancia media a productos químicos o agentes corrosivos, sumado a una gran resistencia a la tracción mecánica, lo convierte en un producto especialmente indicado para instalaciones agrícolas al aunar fiabilidad y menor coste.



# ÍMETROS

## Termoplástico "Polisulfona Retilex" en su versión de gama alta (GR...P)

Este material ofrece una tolerancia alta a productos químicos o agentes corrosivos, protección U.V. rayos solares, además de su elevado umbral térmico de deformación (líquidos hasta 90°C) convierte a estas unidades en el equipo de medición indicado para instalaciones agrícolas o industriales donde circulen altas concentraciones de químicos o agua caliente, también indicadas para plantas de reciclaje de aguas, plantas potabilizadoras, desaladoras y tratamientos de agua en general.

Los conectores o racores de unión están fabricados mediante termo inyección y modelados en P.V.C., para ofrecer una alta tolerancia a productos químicos.

El diseño de los mismos permite con facilidad las posteriores operaciones de limpieza o mantenimiento sin necesidad de realizar modificaciones en la instalación ya que para ello cuenta con racores desmontables mediante conector y rosca loca.

Los modelos **GR...M** y **GR...P** se pueden suministrar con conectores y racores de unión para encolar, con rosca hembra o con rosca macho según modelo y medida.

El flotador o balín indicador está elaborado a partir de acero inoxidable AISI 316. Su geometría es el resultado de un minucioso estudio que como consecuencia ofrece un comportamiento hidrodinámico de excelente estabilidad garantizando un alto nivel de precisión del conjunto.



# CAUDALÍMETROS



*Caudalímetro 900-2500 de polisulfona* Los balines o flotadores difieren en forma y geometría entre sí, marcando el caudal circulante en un punto de referencia distinto en cada modelo.

Los caudalímetros **GR...M** y **GR...P** abarcan una completa gama de posibilidades en lo que a rangos de calibración se refiere. Tomando como referente la demanda del mercado, estos conjuntos han sido calibrados y separados en cinco escalas básicas de medida para  $\frac{3}{4}$ " y tres para  $\frac{1}{2}$ ". (ver gráfico a la derecha)

Todas estas unidades llegan al mercado después de superar con éxito un exhaustivo y muy meticuloso proceso automático de control de calidad que garantiza el correcto funcionamiento de la unidad.

A la hora de elegir el modelo de caudalímetro que pudiera necesitar, procure optar por el modelo de escala apropiado a sus necesidades de medida de caudal, lo ideal es utilizar uno en el que el caudal a medir, se encuentre hacia la mitad de la escala del mismo.

Si surgieran dudas sobre la elección no dude en consultar a nuestro departamento comercial

## REGULADOR/DOSIFICADOR

Este dispositivo es el complemento ideal para obtener un óptimo calibrado y control de caudales. El conjunto formado por un caudalímetro y dosificador GALARZA garantiza un preciso conocimiento del caudal circulante en la instalación.

El regulador está fabricado en P.V.C. Tiene una doble junta tórica de NBR (bajo demanda productos químicos) y está disponible en  $\frac{1}{2}$ " y  $\frac{3}{4}$ ". Es apta para el trasiego de productos químicos.

**$\frac{3}{4}$ "**

**$\frac{1}{2}$ "**

**20...120**

**30...300**

**50...500**

**75...750**

**250...1000**

**150...1200**

**900...2500**

**1000...3000**

## MEDIDAS DE CAUDALÍMETROS



*Diferentes tipos de conexiones para los caudalímetros*



*Llave dosificadora de aguja para instalación de caudalímetros*



# CAUDALÍMETROS DE ½"



## CAUDALÍMETRO ½" POLICARBONATO - ENCOLAR

GRA120MP-20/120	GRA300MP-30/300
GRA500MP - 50/500	GRA750MP - 75/750
GRA1000MP - 250/1000	-

## CAUDALÍMETRO ½" POLICARBONATO - ROSCA MACHO

GRA120MRM-20/120	GRA300MRM-30/300
GRA500MRM - 50/500	GRA750MRM - 75/750
GRA1000MRM - 250/1000	-



## CAUDALÍMETRO ½" POLICARBONATO - ROSCA HEMBRA

GRA120MRH-20/120	GRA300MRH-30/300
GRA500MRH - 50/500	GRA750MRH - 75/750
GRA1000MRH - 250/1000	-



## CAUDALÍMETRO ½" POLICARBONATO ROSCA HEMBRA / ROSCA MACHO

GRA120MRHRM-20/120	GRA300MRHRM-30/300
GRA500MRHRM - 50/500	GRA750MRHRM - 75/750
GRA1000MRHRM - 250/1000	-



## CAUDALÍMETRO ½" POLICARBONATO ROSCA MACHO / ENCOLAR

GRA120MRMP-20/120	GRA300MRMP-30/300
GRA500MRMP - 50/500	GRA750MRMP - 75/750
GRA1000MRMP - 250/1000	-



**CAUDALÍMETRO ½" POLICARBONATO  
ROSCA HEMBRA / ENCOLAR**



<b>GRA120MRHP-20/120</b>	<b>GRA300MRHP-30/300</b>
<b>GRA500MRHP - 50/500</b>	<b>GRA750MRHP - 75/750</b>
<b>GRA1000MRHP - 250/1000</b>	-



**CAUDALÍMETRO ½" POLISULFONA - ENCOLAR**

<b>GRA120PP-20/120</b>	<b>GRA300PP-30/300</b>
<b>GRA500PP - 50/500</b>	<b>GRA750PP - 75/750</b>
<b>GRA1000PP - 250/1000</b>	-

**CAUDALÍMETRO ½" POLISULFONA - ROSCA MACHO**



<b>GRA120PRM-20/120</b>	<b>GRA300PRM-30/300</b>
<b>GRA500PRM - 50/500</b>	<b>GRA750PRM - 75/750</b>
<b>GRA1000PRM - 250/1000</b>	-



**CAUDALÍMETRO ½" POLISULFONA - ROSCA HEMBRA**

<b>GRA120PRH-20/120</b>	<b>GRA300PRH-30/300</b>
<b>GRA500PRH - 50/500</b>	<b>GRA750PRH - 75/750</b>
<b>GRA1000PRH - 250/1000</b>	-

**CAUDALÍMETRO ½" POLISULFONA  
ROSCA HEMBRA / ROSCA MACHO**



<b>GRA120PRHRM-20/120</b>	<b>GRA300PRHRM-30/300</b>
<b>GRA500PRHRM - 50/500</b>	<b>GRA750PRHRM - 75/750</b>
<b>GRA1000PRHRM - 250/1000</b>	-

## CAUDALÍMETROS DE 1/2"



### CAUDALÍMETRO 1/2" POLISULFONA ROSCA MACHO / ENCOLAR

GRA120PRMP-20/120	GRA300PRMP-30/300
GRA500PRMP - 50/500	GRA750PRMP - 75/750
GRA1000PRMP - 250/1000	-

### CAUDALÍMETRO 1/2" POLISULFONA ROSCA HEMBRA / ENCOLAR

GRA120PRHP-20/120	GRA300PRHP-30/300
GRA500PRHP - 50/500	GRA750PRHP - 75/750
GRA1000PRHP - 250/1000	-



## CAUDALÍMETROS DE 3/4"



### CAUDALÍMETRO 3/4" POLICARBONATO - ENCOLAR

GRB1200MP - 150/1200	GRB2500MP - 900/2500
GRB3000MP - 1000/3000	-

### CAUDALÍMETRO 3/4" POLICARBONATO ROSCA MACHO

GRB1200MRM - 150/1200	GRB2500MRM - 900/2500
GRB3000MRM - 1000/3000	-



# CAUDALÍMETROS DE 3/4"

## CAUDALÍMETRO 3/4" POLICARBONATO ROSCA HEMBRA

GRB1200MRH - 150/1200	GRB2500MRH - 900/2500
GRB3000MRH - 1000/3000	-



## CAUDALÍMETRO 3/4" POLICARBONATO ROSCA HEMBRA / ROSCA MACHO

GRB1200MRHRM - 150/1200	GRB2500MRHRM - 900/2500
GRB3000MRHRM - 1000/3000	-

## CAUDALÍMETRO 3/4" POLICARBONATO ROSCA MACHO / ENCOLAR

GRB1200MRMP - 150/1200	GRB2500MRMP - 900/2500
GRB3000MRMP - 1000/3000	-



## CAUDALÍMETRO 3/4" POLICARBONATO ROSCA HEMBRA / ENCOLAR

GRB1200MRHP - 150/1200	GRB2500MRHP - 900/2500
GRB3000MRHP - 1000/3000	-

## CAUDALÍMETRO 3/4" POLISULFONA - ENCOLAR

GRB1200PP - 150/1200	GRB2500PP - 900/2500
GRB3000PP - 1000/3000	-





# CAUDALÍMETROS DE 3/4"



## CAUDALÍMETRO 3/4" POLISULFONA ROSCA MACHO

GRB1200PRM - 150/1200	GRB2500PRM - 900/2500
GRB3000PRM - 1000/3000	-

## CAUDALÍMETRO 3/4" POLISULFONA ROSCA HEMBRA

GRB1200PRH - 150/1200	GRB2500PRH - 900/2500
GRB3000PRH - 1000/3000	-



## CAUDALÍMETRO 3/4" POLISULFONA - ROSCA HEMBRA / ROSCA MACHO

GRB1200PRHRM - 150/1200	GRB2500PRHRM - 900/2500
GRB3000PRHRM - 1000/3000	-

## CAUDALÍMETRO 3/4" POLISULFONA ROSCA MACHO / ENCOLAR

GRB1200PRMP - 150/1200	GRB2500PRMP - 900/2500
GRB3000PRMP - 1000/3000	-



## CAUDALÍMETRO 3/4" POLISULFONA ROSCA HEMBRA / ENCOLAR

GRB1200PRHP - 150/1200	GRB2500PRHP - 900/2500
GRB3000PRHP - 1000/3000	-

# ACCESORIO PANELADOR DE CAUDALÍMETRO

## ADAPTADOR PANELABLE PARA CAUDALÍMETRO

GRDOX20



## VÁLVULA DOSIFICADORA DE AGUJA 1/2" Y 3/4"



GRDO12 - 1/2"

GRDO34 - 3/4"

GRDO12V - 1/2" P. Químicos

GRDO34V - 3/4" P. Químicos

## LISTA DE PRECIOS

### PRECIOS PARA LAS DOSIFICADORAS DE AGUJA EN 1/2" , 3/4" Y ACCESORIO PANELABLE

Los precios que aparecen en esta tabla son para venta público, contacte con nosotros para un descuento personalizado, para estos productos .

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	MEDIDA	PVP
GRDO12 GRDO34	Valvula Dosificadora De Aguja	1/2" 3/4"	14,29 € 15,71 €
GRDO12V GRDO34V	Valvula Dosificadora De Aguja - Productos Químicos	1/2" 3/4"	16,51 € 18,16 €
GRDOX20	Accesorio Panelable Para Caudalimetro	1/2"	20,27 €

# LISTA DE PRECIOS

## PRECIOS PARA LOS CAUDALIMETROS DE ½"

Los precios que aparecen en esta tabla son para venta público, contacte con nosotros para un descuento personalizado.

Para estos productos la cantidad por caja es de 72 unidades, para mas de 3 cajas el descuento varia.

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	MEDIDA	PVP
GRA120MP GRA300MP GRA500MP GRA750MP GRA1000MP	Caudalímetro ½" policarbonato- encolar	20...120 30...300 50...500 75...750 250...1000	86,35 € 77,50 € 86,35 € 77,50 € 77,50 €
GRA120MRM GRA300MRM GRA500MRM GRA750MRM GRA1000MRM	Caudalímetro ½" policarbonato - rosca macho	20...120 30...300 50...500 75...750 250...1000	86,35 € 77,50 € 86,35 € 77,50 € 77,50 €
GRA120MRH GRA300MRH GRA500MRH GRA750MRH GRA1000MRH	Caudalímetro ½" policarbonato - rosca hembra	20...120 30...300 50...500 75...750 250...1000	86,35 € 77,50 € 86,35 € 77,50 € 77,50 €
GRA120MRHRM GRA300MRHRM GRA500MRHRM GRA750MRHRM GRA1000MRHRM	Caudalímetro ½" policarbonato - r. Hembra/r. Macho	20...120 30...300 50...500 75...750 250...1000	86,35 € 77,50 € 86,35 € 77,50 € 77,50 €
GRA120MRMP GRA300MRMP GRA500MRMP GRA750MRMP GRA1000MRMP	Caudalímetro ½" policarbonato - rosca macho/encolar	20...120 30...300 50...500 75...750 250...1000	86,35 € 77,50 € 86,35 € 77,50 € 77,50 €
GRA120MRHP GRA300MRHP GRA500MRHP GRA750MRHP GRA1000MRHP	Caudalímetro ½" policarbonato - rosca hembra/encolar	20...120 30...300 50...500 75...750 250...1000	86,35 € 77,50 € 86,35 € 77,50 € 77,50 €
GRA120PP GRA300PP GRA500PP GRA750PP GRA1000PP	Caudalímetro ½" polisulfona - encolar	20...120 30...300 50...500 75...750 250...1000	122,35 € 112,10 € 122,35 € 112,10 € 112,10 €

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	MEDIDA	PVP
GRA120PRM GRA300PRM GRA500PRM GRA750PRM GRA1000PRM	Caudalímetro ½" polisulfona - rosca macho	20...120 30...300 50...500 75...750 250...1000	122,35 € 112,10 € 122,35 € 112,10 € 112,10 €
GRA120PRH GRA300PRH GRA500PRH GRA750PRH GRA1000PRH	Caudalímetro ½" polisulfona - rosca hembra	20...120 30...300 50...500 75...750 250...1000	122,35 € 112,10 € 122,35 € 112,10 € 112,10 €
GRA120PRHRM GRA300PRHRM GRA500PRHRM GRA750PRHRM GRA1000PRHRM	Caudalímetro ½" polisulfona - r. Hembra/r. Macho	20...120 30...300 50...500 75...750 250...1000	122,35 € 112,10 € 122,35 € 112,10 € 112,10 €
GRA120PRMP GRA300PRMP GRA500PRMP GRA750PRMP GRA1000PRMP	Caudalímetro ½" polisulfona - rosca macho/encolar	20...120 30...300 50...500 75...750 250...1000	122,35 € 112,10 € 122,35 € 112,10 € 112,10 €
GRA120PRHP GRA300PRHP GRA500PRHP GRA750PRHP GRA1000PRHP	Caudalímetro ½" polisulfona - rosca hembra/encolar	20...120 30...300 50...500 75...750 250...1000	122,35 € 112,10 € 122,35 € 112,10 € 112,10 €
GRA120PP GRA300PP GRA500PP GRA750PP GRA1000PP	Caudalímetro ½" polisulfona - encolar	20...120 30...300 50...500 75...750 250...1000	122,35 € 112,10 € 122,35 € 112,10 € 112,10 €

# LISTA DE PRECIOS

## PRECIOS PARA LOS CAUDALÍMETROS DE 3/4"

Los precios que aparecen en esta tabla son para venta público, contacte con nosotros para un descuento personalizado.

Para estos productos la cantidad por caja es de 49 unidades, para mas de 3 cajas el descuento varia.

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	MEDIDA	PVP
GRB1200MP GRB2500MP GRB3000MP	Caudalímetro 3/4" policarbonato- encolar	150...1200 900...2500 1000...3000	114,70 € 114,70 € 114,70 €
GRB1200MRM GRB2500MRM GRB3000MRM	Caudalímetro 3/4" policarbonato - rosca macho	150...1200 900...2500 1000...3000	114,70 € 114,70 € 114,70 €
GRB1200MRH GRB2500MRH GRB3000MRH	Caudalímetro 3/4" policarbonato - rosca hembra	150...1200 900...2500 1000...3000	114,70 € 114,70 € 114,70 €
GRB1200MRHRM GRB2500MRHRM GRB3000MRHRM	Caudalímetro 3/4" policarbonato R. Hembra/r. Macho	150...1200 900...2500 1000...3000	114,70 € 114,70 € 114,70 €
GRB1200MRMP GRB2500MRMP GRB3000MRMP	Caudalímetro 3/4" policarbonato Rosca macho/encolar	150...1200 900...2500 1000...3000	114,70 € 114,70 € 114,70 €
GRB1200MRHP GRB2500MRHP GRB3000MRHP	Caudalímetro 3/4" policarbonato Rosca hembra/encolar	150...1200 900...2500 1000...3000	114,70 € 114,70 € 114,70 €
GRB1200PP GRB2500PP GRB3000PP	Caudalímetro 3/4" polisulfona - encolar	150...1200 900...2500 1000...3000	164,12€ 164,12€ 164,12€
GRB1200PRM GRB2500PRM GRB3000PRM	Caudalímetro 3/4" polisulfona - rosca macho	150...1200 900...2500 1000...3000	164,12€ 164,12€ 164,12€
GRB1200PRH GRB2500PRH GRB3000PRH	Caudalímetro 3/4" polisulfona - rosca hembra	150...1200 900...2500 1000...3000	164,12€ 164,12€ 164,12€
GRB1200PRHRM GRB2500PRHRM GRB3000PRHRM	Caudalímetro 3/4" polisulfona R. Hembra/r. Macho	150...1200 900...2500 1000...3000	164,12€ 164,12€ 164,12€
GRB1200PRMP GRB2500PRMP GRB3000PRMP	Caudalímetro 3/4" polisulfona Rosca macho/encolar	150...1200 900...2500 1000...3000	164,12€ 164,12€ 164,12€
GRB1200PRHP GRB2500PRHP GRB3000PRHP	Caudalímetro 3/4" polisulfona Rosca hembra/encolar	150...1200 900...2500 1000...3000	164,12€ 164,12€ 164,12€

# TABLA DE TOLERANCIAS QUÍMICAS

Sírvase de esta tabla para verificar el material que resistirá mejor el líquido circundante o definalo con respecto a la tolerancia de PH.

(PVC) policloruro de vinilo	(PC) polycarbonato	(PSU) polysulfone	polymetileno de metacrilato (PMMA)	(INOX) Aisi 304	(INOX) Aisi 316	(EPDM)	(NITON)	
								Óxido de potasio
								Óxido de calcio
								Ácido nítrico
								Ácido fosfórico
								Anhídrido fosfórico
								Nitrógeno total
								Nitrógeno nítrico
								Nitrógeno amoniacal
								Nitrógeno uréico
								Quelato de manganeso
								Quelato de hierro
								Quelato de zinc
								Detergentes
								Aceites
								Hidrocarburos clorurados
								Hidrocarburos concentrados
								Gasolina
								Acetona
								Alcohol
								Vino
								Soluciones salinas
								Agua
2... 12	4...10	2... 13	5...9	4...10	2... 12	4...10	2...13	Tolerancia de ph