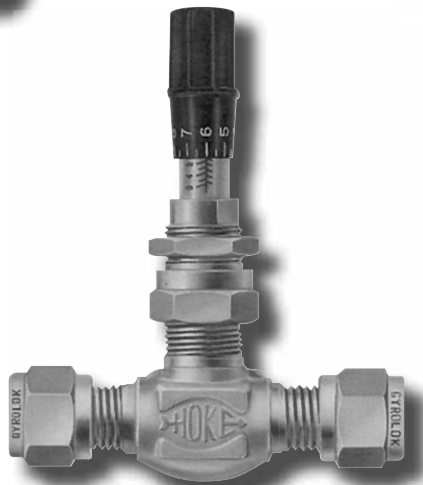




# Válvulas de medición

## Índice

Serie 1300	1
Serie 1600	4
Serie 2300	8

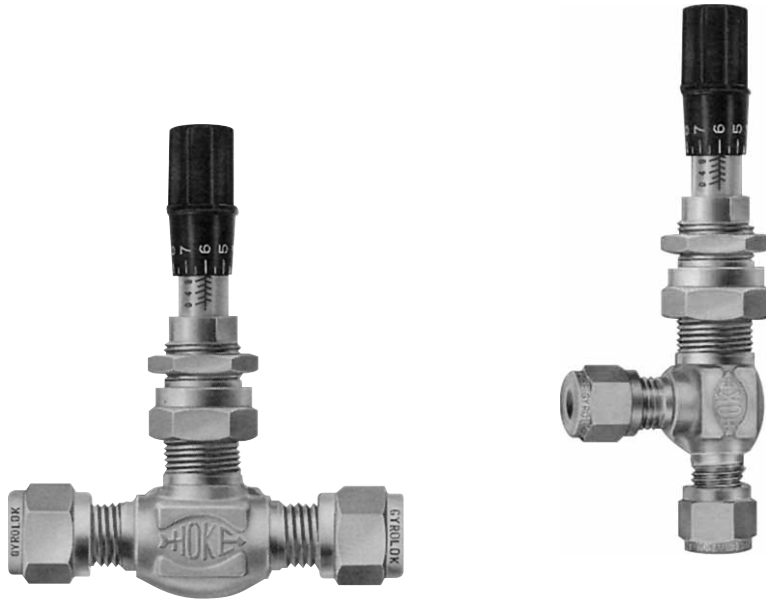


válvulas de medición



## Milli-Mite® serie 1300

Válvulas de medición forjadas



### Aplicaciones típicas

- Medición fina en análisis médicos o bioquímicos de gases o vapores.
- Toma de muestras y análisis de contaminación del aire y del agua.
- Cromatógrafos, espectrómetros de masas y otros instrumentos donde se requiere una medición fina.

### Datos técnicos

<b>CUERPO*</b>	Acero inoxidable 316, latón
<b>PRESIÓN MÁXIMA DE OPERACIÓN A 70° F (21° C)</b>	Latón <ul style="list-style-type: none"><li>• 3000 psig (207 bar)</li></ul> Acero inoxidable 316 <ul style="list-style-type: none"><li>• 5000 psig (345 bar)</li></ul>
<b>RANGO DE TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO</b>	Latón <ul style="list-style-type: none"><li>-65 a 400° F (-54° a 204° C)</li></ul> Acero inoxidable 316 <ul style="list-style-type: none"><li>-65° a 450° F (-54° a 232° C)</li></ul>
<b>ORIFICIO</b>	0.047" (1.19 mm)
<b>COEFICIENTE CV</b>	Vástago 1°, Cv = 0.010 Vástago 3°, Cv = 0.024

Consulte en fábrica por otros materiales

### Características y beneficios

- Exactitud en la medición gracias a su vástago con 18 vueltas de desplazamiento que brinda un funcionamiento y una repetibilidad inigualables.
- Los vástagos de 1° y 3° proporcionan amplio rango de caudal con un control de medición ultra fino.
- Montaje en panel estándar en todas las válvulas.
- La precisión del orificio y las tolerancias ajustadas de las roscas minimizan la histéresis.
- La manija con vernier micrométrico facilita el control visual y la repetibilidad de los ajustes del vástago.
- La oblea de empaque Dyna-Pak® por debajo de las roscas proporciona un sello hermético.
- Rosca NPT especial, de gran tolerancia.

válvulas de medición

### HOKE Incorporated

405 Centura Court • PO Box 4866 • Spartanburg, SC 29303

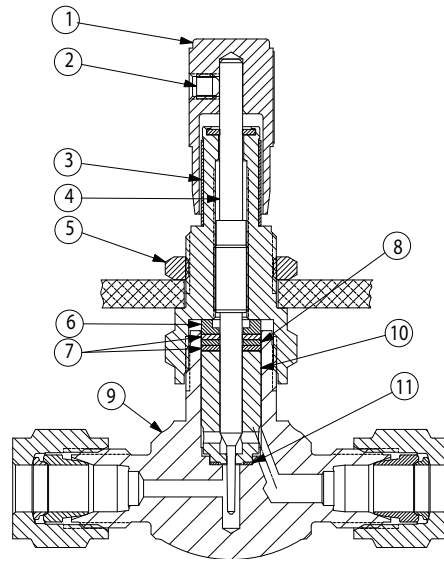
Teléfono (864) 574-7966 Fax (864) 587-5608

www.hoke.com • sales@hoke.com

# Milli-Mite® serie 1300

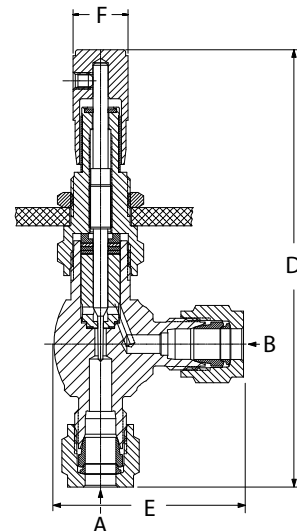
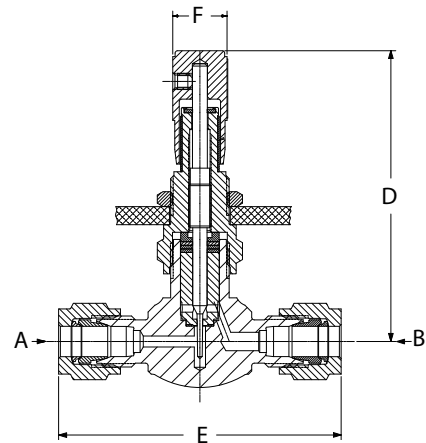
## Materiales utilizados

	DESCRIPCIÓN	MATERIAL
1	Manija anodizada negra	Aleación de aluminio
2	Prisionero	Aleación de acero
3	Manguito graduado	AISI-302
4	Vástago de medición	AISI-316
5	Tuerca para panel	Latón
6	Espaciador superior	AISI-316
7	Oblea de empaque Dyna-Pak®	PTFE
8	Espaciador inferior	AISI-316
9	Cuerpo	Acero inoxidable 316 o latón
10	Asiento y espaciador integrados	AISI-316
11	Sello del orificio	PTFE



## Dimensiones

PASO DE CAUDAL	CONEXIONES		DIMENSIONES		
	ENTRADA A	SALIDA B	D	E	F
RECTO	Hembra NPT 1/8"	Hembra NPT 1/8"	2.83"	1.75"	0.50" 13 mm
			72 mm	44 mm	
	Macho NPT 1/8"	Macho NPT 1/8"	3.25"	1.75"	
			83 mm	44 mm	
	Macho NPT 1/8"	Gyrolok® 1/8"	3.25"	2.13"	
			83 mm	54 mm	
	Macho NPT 1/4"	Macho NPT 1/4"	3.25"	1.75"	
			83 mm	44 mm	
Gyrolok® 1/8"	Gyrolok® 1/8"	3.25"	2.38"		
		83 mm	60 mm		
Gyrolok® 1/4"	Gyrolok® 1/4"	3.25"	2.38"		
		83 mm	60 mm		
Gyrolok® 3 mm	Gyrolok® 3 mm	3.25"	2.38"		
		83 mm	60 mm		
Gyrolok® 6 mm	Gyrolok® 6 mm	3.25"	2.38"		
		83 mm	60 mm		
EN ÁNGULO	Hembra NPT 1/8"	Hembra NPT 1/8"	3.75"	1.28"	0.50" 13 mm
			95 mm	33 mm	
	Macho NPT 1/8"	Gyrolok® 1/8"	3.75"	1.28"	
			95 mm	33 mm	
	Gyrolok® 1/8"	Gyrolok® 1/8"	4.00"	1.63"	
			102 mm	41 mm	
Gyrolok® 1/4"	Gyrolok® 1/4"	4.00"	1.63"		
		102 mm	41 mm		
Gyrolok® 3 mm	Gyrolok® 3 mm	3.25"	1.38"		
		83 mm	41 mm		
Gyrolok® 6 mm	Gyrolok® 6 mm	3.25"	1.38"		
		83 mm	41 mm		



Las dimensiones solo son a título de referencia y están sujetas a cambios.

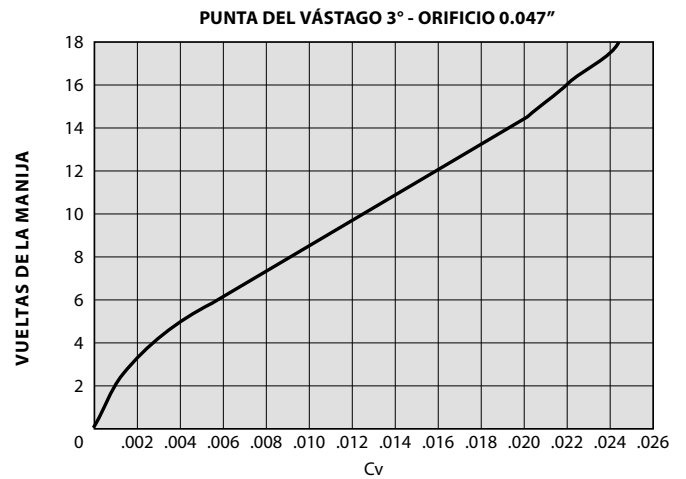
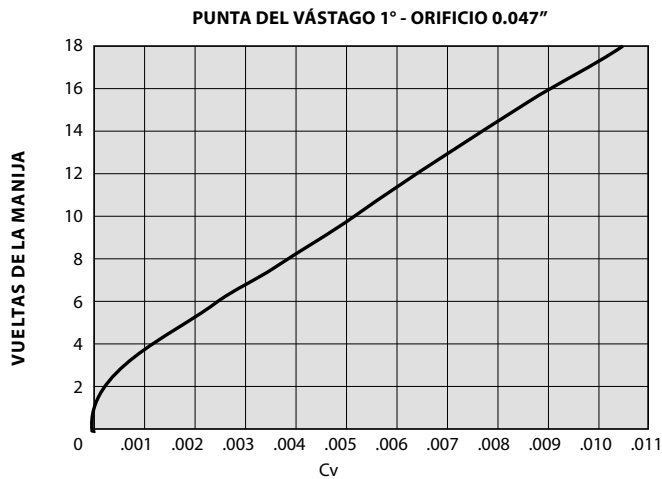
### Montaje en panel

Orificio en el panel = 0.52" (13 mm) de diámetro

Espesor máximo del panel = 0.16" (4 mm)

# Milli-Mite® serie 1300

## Curvas de flujo indicativas



## Códigos para efectuar pedidos

PASO DE CAUDAL	CONEXIONES		PEDIR POR NÚMERO			
	ENTRADA A	SALIDA B	VÁLVULAS DE AISI-316		VÁLVULAS DE LATÓN	
			VÁSTAGO 1°	VÁSTAGO 3°	VÁSTAGO 1°	VÁSTAGO 3°
			CV = 0.010	CV = 0.024	CV = 0.010	CV = 0.024
RECTO	Hembra NPT 1/8"	Hembra NPT 1/8"	—	1315F2Y	—	—
	Macho NPT 1/8"	Gyrolok® 1/8"	—	—	1335H2B	1315H2B
	Macho NPT 1/8"	Macho NPT 1/8"	—	—	1335M2B	1315M2B
	Macho NPT 1/4"	Macho NPT 1/4"	1335M4Y	1315M4Y	1335M4B	1315M4B
	Gyrolok® 1/8"	Gyrolok® 1/8"	1335G2Y	1315G2Y	1335G2B	1315G2B
	Gyrolok® 1/4"	Gyrolok® 1/4"	1335G4Y	1315G4Y	1335G4B	1315G4B
	Gyrolok® 3 mm	Gyrolok® 3 mm	1335G3YMM	1315G3YMM	—	—
EN ÁNGULO	Gyrolok® 6 mm	Gyrolok® 6 mm	1335G6YMM	1315G6YMM	—	—
	Hembra NPT 1/8"	Hembra NPT 1/8"	—	—	1345F2B	1325F2B
	Macho NPT 1/8"	Gyrolok® 1/8"	1345H2Y	1325H2Y	1345H2B	1325H2B
	Gyrolok® 1/8"	Gyrolok® 1/8"	1345G2Y	1325G2Y	1345G2B	1325G2B
	Gyrolok® 1/4"	Gyrolok® 1/4"	1345G4Y	1325G4Y	1345G4B	1325G4B
	Gyrolok® 3 mm	Gyrolok® 3 mm	1345G3YMM	1325G3YMM	—	—
	Gyrolok® 6 mm	Gyrolok® 6 mm	1345G6YMM	1325G6YMM	1345G6BMM	1325G6BMM
	Hembra NPT 1/8"	Hembra NPT 1/8"	—	—	1345F2B	—

### PARA SU SEGURIDAD

EL DISEÑADOR Y EL USUARIO DEL SISTEMA SON LOS ÚNICOS RESPONSABLES DE SELECCIONAR LOS PRODUCTOS ADECUADOS PARA LOS REQUISITOS DE SU APLICACIÓN ESPECÍFICA Y DE GARANTIZAR LA INSTALACIÓN, UTILIZACIÓN Y MANTENIMIENTO APROPIADOS DE ESOS PRODUCTOS. DURANTE LA SELECCIÓN SE DEBERÁN CONSIDERAR LA COMPATIBILIDAD DE LOS MATERIALES, LA CAPACIDAD DE LOS PRODUCTOS Y LOS DETALLES DE SU APLICACIÓN. UNA SELECCIÓN O USO INADECUADO DE LOS PRODUCTOS DESCRITOS AQUÍ PUEDE OCASIONAR LESIONES PERSONALES Y DAÑOS A LA PROPIEDAD.

## Opciones

### Piezas de repuesto

Todas las válvulas de aguja disponen de piezas de repuesto y juegos de reparación. Si necesita información específica póngase en contacto con el distribuidor HOKE de su localidad.

### Limpieza y pruebas

Al hacer su pedido, por favor especifique si las válvulas requieren limpieza para aplicaciones con oxígeno o pruebas de fuga con helio.

### Otras medidas

Disponemos de otras medidas y accesorios por pedido especial. Por favor consulte al distribuidor Hoke de su localidad.



# Micromite® serie 1600

Válvulas de medición forjadas



válvulas de medición

## Aplicaciones típicas

- Cromatografía.
- Espectroscopia de masas.
- Toma de muestras y medición fina.
- Instrumentación para análisis de la contaminación.

## Datos técnicos

<b>CUERPO*</b>	Acero inoxidable 316, latón
<b>PRESIÓN MÁXIMA DE OPERACIÓN A 70° F (21° C)**</b>	Latón <ul style="list-style-type: none"><li>• 3500 psig (242 bar)</li></ul> Acero inoxidable 316 <ul style="list-style-type: none"><li>• 5000 psig (345 bar)</li></ul>
<b>RANGO DE TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO</b>	-20° a +250° F (-29° a +121° C)
<b>ORIFICIO</b>	0.031" (0.79 mm)
<b>COEFICIENTE CV</b>	0.0008

\* Consulte en fábrica por otros materiales

\*\* La válvula no está diseñada para funcionar como válvula de cierre. Los rangos de presión solo sirven para aplicaciones de medición.

## Características y beneficios

- Vástago no giratorio de 18 vueltas.
- Su bajo volumen interno permite el control de flujos reducidos.
- El vástago no giratorio minimiza la variabilidad indeseable del caudal.
- El diseño exclusivo de la rosca permite que la porción cónica de la aguja del vástago se retire hacia el vástago externo.
- Las juntas tóricas por debajo de la rosca del vástago proporcionan un funcionamiento suave y eliminan el juego.
- Montaje en panel estándar en todas las válvulas.
- El dial indicador permite el posicionamiento repetible del vástago en vueltas completas y décimas de vuelta desde la posición cerrada a completamente abierta.
  - El accionamiento de la válvula se efectúa haciendo girar con los dedos el dial de aluminio moleteado.
  - Una traba permite bloquear la válvula en la posición deseada evitando el movimiento accidental de la manija y, en consecuencia, errores en el valor del flujo.
  - El tamaño y el diseño de la manija ofrece un aspecto agradable a los paneles del equipo.
- Rosca NPT especial, de gran tolerancia.

## HOKE Incorporated

405 Centura Court • PO Box 4866 • Spartanburg, SC 29303

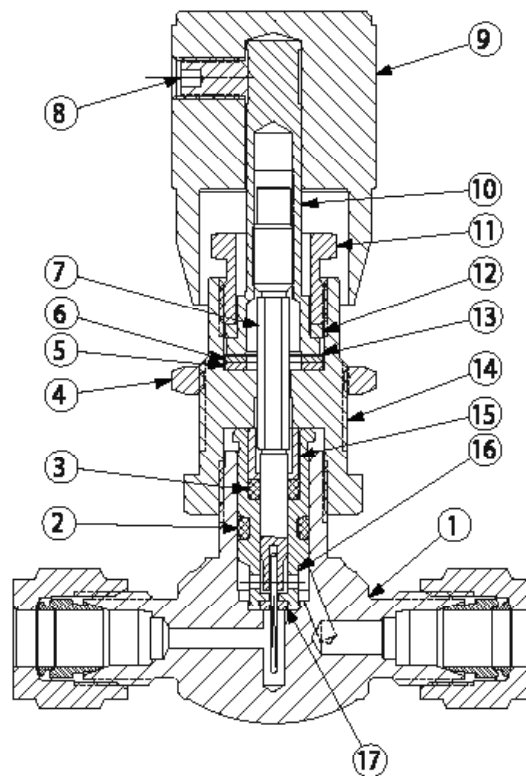
Teléfono (864) 574-7966 Fax (864) 587-5608

www.hoke.com • sales@hoke.com

# Micromite® serie 1600

## Materiales utilizados

	DESCRIPCIÓN	MATERIAL
1	CUERPO	Acero inoxidable 316 o latón
2	JUNTA TÓRICA	Fluorelastómero o Buna-N
3	JUNTA TÓRICA	Fluorelastómero o Buna-N
4	TUERCA PARA PANEL	Latón
5	ARANDELA	Fluorelastómero
6	ARANDELA	AISI-304
7	VÁSTAGO Y AGUJA	AISI-316
8	PRISIONERO	Aleación de acero
9	MANIJA	Aluminio
10	EJE	AISI-316
11	TORNILLO	AISI-316
12	ARANDELA DE FRICCIÓN	Delrin® AF
13	ARANDELA DE FRICCIÓN	Fibra de vidrio
14	BONETE	AISI-316
15	RETENEDOR	PCTFE
16	CASQUILLO	AISI-316
17	ASIENTO	AISI-316

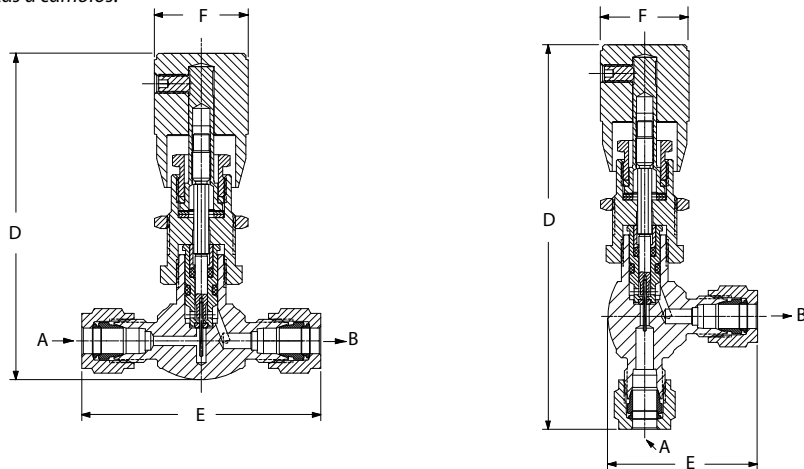


# Micromite® serie 1600

## Dimensiones

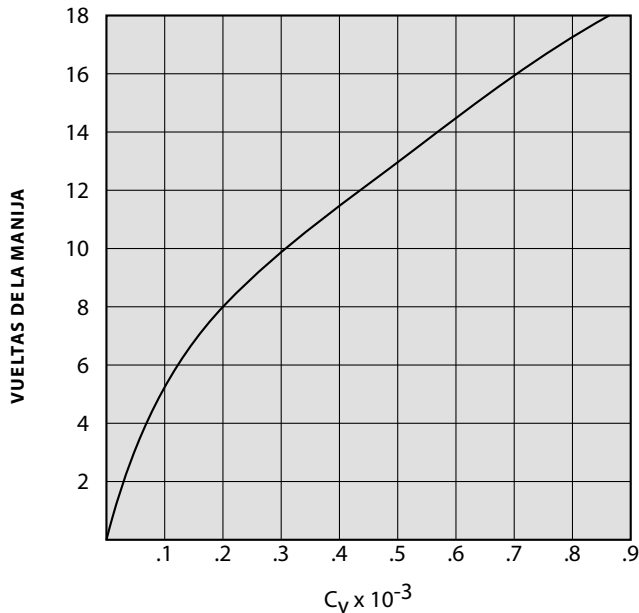
PASO DE CAUDAL	CONEXIONES		NÚMERO DE PIEZA	MATERIAL DEL CUERPO	JUNTA TÓRICA	DIMENSIONES			MONTAJE EN PANEL		
	ENTRADA A	SALIDA B					D	E	F	ESESOR MÁXIMO	Ø ORIFICIO
RECTO	1/8" FNPT	1/8" FNPT	1654F2BA	LATÓN	Buna-N	mm	83	45	25	6	18
						pulgada	3 1/4	1 3/4	1	1/4	45/64
	1/8" MNPT	1/8" MNPT	1654M2BA	LATÓN	Buna-N	mm	83	45	25	6	18
						pulgada	3 1/4	1 3/4	1	1/4	45/64
	1/4" MNPT	1/4" MNPT	1654M4BA	LATÓN	Buna-N	mm	83	45	25	6	18
						pulgada	3 1/4	1 3/4	1	1/4	45/64
	1/16" GYROLOK®	1/16" GYROLOK®	1654G1BA	LATÓN	Buna-N	mm	83	60	73	6	18
						pulgada	2 1/4	1 3/8	49	1/3	45/63
	1/8" GYROLOK®	1/8" GYROLOK®	1654G2BA	LATÓN	Buna-N	mm	83	60	73	6	18
						pulgada	2 1/4	1 3/8	49	1/3	45/63
	1/4" GYROLOK®	1/4" GYROLOK®	1654G4BA	LATÓN	Buna-N	mm	83	60	73	6	18
						pulgada	2 1/4	1 3/8	49	1/3	45/63
	1/8" FNPT	1/8" FNPT	1654F2YA	316 SS	Buna-N	mm	83	45	25	6	18
						pulgada	3 1/4	1 3/4	1	1/4	45/64
	1/8" MNPT	1/8" MNPT	1654M2YA	316 SS	Buna-N	mm	83	45	25	6	18
						pulgada	3 1/4	1 3/4	1	1/4	45/64
1/4" MNPT	1/4" MNPT	1654M4YA	316 SS	Buna-N	mm	83	45	25	6	18	
					pulgada	3 1/4	1 3/4	1	1/4	45/64	
1/16" GYROLOK®	1/16" GYROLOK®	1654G1YA	316 SS	Buna-N	mm	83	60	25	6	18	
					pulgada	3 1/4	2 3/8	1	1/4	45/64	
1/8" GYROLOK®	1/8" GYROLOK®	1654G2YA	316 SS	Buna-N	mm	83	60	25	6	18	
					pulgada	3 1/4	2 3/8	1	1/4	45/64	
1/4" GYROLOK®	1/4" GYROLOK®	1654G4YA	316 SS	Buna-N	mm	83	60	25	6	18	
					pulgada	3 1/4	2 3/8	1	1/4	45/64	
1/16" GYROLOK®	1/16" GYROLOK®	1656G1YA	316 SS	Fluorelastómero	mm	83	60	25	6	18	
					pulgada	3 1/4	2 3/8	1	1/4	45/64	
1/8" GYROLOK®	1/8" GYROLOK®	1656G2YA	316 SS	Fluorelastómero	mm	83	60	25	6	18	
					pulgada	3 1/4	2 3/8	1	1/4	45/64	
1/4" GYROLOK®	1/4" GYROLOK®	1656G4YA	316 SS	Fluorelastómero	mm	83	60	25	6	18	
					pulgada	3 1/4	2 3/8	1	1/4	45/64	
EN ANGULO	1/16" GYROLOK®	1/16" GYROLOK®	1666G1YA	316 SS	Fluorelastómero	mm	83	60	25	6	18
						pulgada	3 1/4	2 3/8	1	1/4	45/64
	1/8" GYROLOK®	1/8" GYROLOK®	1666G2YA	316 SS	Fluorelastómero	mm	102	41	25	6	18
						pulgada	4	1 5/8	1	1/4	45/64
1/4" GYROLOK®	1/4" GYROLOK®	1666G4YA	316 SS	Fluorelastómero	mm	102	41	25	6	18	
					pulgada	4	1 5/8	1	1/4	45/64	

Las dimensiones solo son a título de referencia y están sujetas a cambios.



# Micromite® serie 1600

## Curva de flujo indicativa



El rango de medición es de aproximadamente 18 vueltas de manija. La apertura de la válvula más allá del rango de medición aumentará el flujo hasta el  $C_v$  máximo.

## Códigos para efectuar pedidos

PASO DE CAUDAL	CONEXIONES		PEDIR POR NÚMERO DE PIEZA	
	ENTRADA A	ENTRADA B	VÁLVULAS DE LATÓN	VÁLVULAS DE ACERO INOXIDABLE 316
Recto	Gyrolok® 1/8"	Gyrolok® 1/8"	—	1656G2YA
	Gyrolok® 1/4"	Gyrolok® 1/4"	1654G4BA	1656G4YA
	Macho NPT 1/4"	Macho NPT 1/4"	—	1656M4YA
En ángulo	Gyrolok® 1/8"	Gyrolok® 1/8"	—	1666G2YA
	Gyrolok® 1/4"	Gyrolok® 1/4"	—	1666G4YA

Para pedir el dial indicador, solicite el juego 1600K4. Si desea que la válvula y el juego vengan ensamblados de fábrica, agregue la leyenda "Factory Assembled" (Ensamblado en fábrica) en la orden de compra.

### PARA SU SEGURIDAD

EL DISEÑADOR Y EL USUARIO DEL SISTEMA SON LOS ÚNICOS RESPONSABLES DE SELECCIONAR LOS PRODUCTOS ADECUADOS PARA LOS REQUISITOS DE SU APLICACIÓN ESPECÍFICA Y DE GARANTIZAR LA INSTALACIÓN, UTILIZACIÓN Y MANTENIMIENTO APROPIADOS DE ESOS PRODUCTOS. DURANTE LA SELECCIÓN SE DEBERÁN CONSIDERAR LA COMPATIBILIDAD DE LOS MATERIALES, LA CAPACIDAD DE LOS PRODUCTOS Y LOS DETALLES DE SU APLICACIÓN. UNA SELECCIÓN O USO INADECUADO DE LOS PRODUCTOS DESCRITOS AQUÍ PUEDE OCASIONAR LESIONES PERSONALES Y DAÑOS A LA PROPIEDAD.

## Opciones

### Piezas de repuesto

Todas las válvulas de aguja disponen de piezas de repuesto y juegos de reparación. Si necesita información específica póngase en contacto con el distribuidor HOKE de su localidad.

### Limpieza y pruebas

Al hacer su pedido, por favor especifique si las válvulas requieren limpieza para aplicaciones con oxígeno o pruebas de fuga con helio.

### Otras medidas

Disponemos de otras medidas y accesorios por pedido especial. Por favor consulte al distribuidor Hoke de su localidad.





## Serie 2300

Válvulas de medición mecanizadas a partir de barras macizas



válvulas de medición

### Aplicaciones típicas

- Medición de líquidos y gases en equipos analíticos.
- Toma de muestras en laboratorios.
- Cromatografía de gases y analizadores.
- Caudalímetros y medidores.

### Datos técnicos

<b>CUERPO*</b>	Acero inoxidable 316, latón
<b>PRESIÓN MÁXIMA DE OPERACIÓN</b>	Latón <ul style="list-style-type: none"><li>• 3000 psig hasta 200° F (207 bar a 93° C)</li></ul> Acero inoxidable 316 <ul style="list-style-type: none"><li>• 3000 psig hasta 100° F (207 bar a 38° C)</li><li>• 1000 psig hasta 250° F (68.9 bar a 121° C)</li></ul>
<b>RANGO DE TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO</b>	Empaque mediante junta tórica de Buna-N <ul style="list-style-type: none"><li>• -40° a 200° F (-40° a 93° C)</li></ul> Empaque de PTFE <ul style="list-style-type: none"><li>• -60° a 250° F (-51° a 121° C)</li></ul>
<b>ORIFICIO</b>	0.062", 0.125" (1.59 mm, 3.17 mm)
<b>COEFICIENTE CV**</b>	Vástago de 1° y orificio 0.062", Cv = 0.012 Vástago de 8° y orificio 0.062", Cv = 0.086 Vástago de 8° y orificio 0.125", Cv = 0.30

\* Consulte en fábrica por otros materiales

\*\* Los coeficientes Cv indicados están basados en el flujo a lo largo de todo el rango de medición, aproximadamente 20 vueltas de la manija.

### Características y beneficios

- La manija con el vernier micrométrico permite controlar visualmente la posición y regular con precisión el ajuste del flujo. Especifique el número de la válvula seguido por el código 2300K1 al hacer el pedido.
- Las 20 vueltas de desplazamiento del vástago permiten realizar mediciones precisas.
- El vástago estándar de 8° está disponible con dos medidas de orificio, 0.062" (1.59 mm) y 0.125" (3.17 mm).
- El vástago cargado con resorte en todas las válvulas de acero inoxidable 316 previene el desgaste por fricción y el agrandamiento del orificio.
- Para mediciones ultra finas se dispone de un vástago de 1° cargado por resorte en todas las válvulas con orificio de 0.062" (1.59 mm). Vea más detalles en las curvas de flujo.
- Montaje en panel estándar en todas las válvulas.
- El bloqueo del bonete impide que se desprenda accidentalmente.
- Rosca NPT especial, de gran tolerancia.

### HOKE Incorporated

405 Centura Court • PO Box 4866 • Spartanburg, SC 29303

Teléfono (864) 574-7966 Fax (864) 587-5608

www.hoke.com • sales@hoke.com

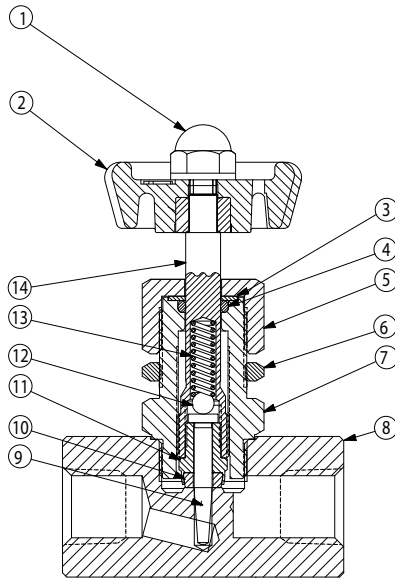
# Serie 2300

## Materiales utilizados

### Válvulas de acero inoxidable 316 (empaqué de PTFE)

	DESCRIPCIÓN	MATERIAL
1	TUERCA CIEGA (10-24)	Aleación de zinc
2	VOLANTE*	Nailon
3	ARANDELA	PTFE
4	EMPAQUE	PTFE
5	TUERCA DEL EMPAQUE	AISI-316
6	TUERCA DE MONTAJE	AISI-316
7	CARCASA	AISI-316
8	CUERPO	AISI-316
9	PUNTA DEL EJE	AISI-316
10	ASIENTO	PCTFE
11	SOPORTE DEL ASIENTO	AISI-316
12	BOLA	AISI-316
13	RESORTE DE COMPRESIÓN	AISI-316
14	VÁSTAGO	AISI-316

\* Manija con micrómetro opcional (aluminio)

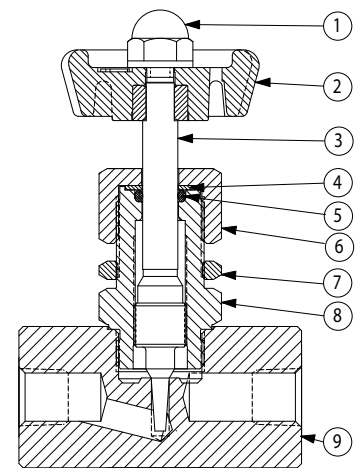


2335F[JY / 2315F[JY  
acero inoxidable

### Válvulas de latón (empaqué Buna-N)

	DESCRIPCIÓN	MATERIAL
1	TUERCA CIEGA (10-24)	Aleación de zinc
2	VOLANTE*	Nailon
3	VÁSTAGO	AISI-316
4	ARANDELA	Nailon
5	JUNTA TÓRICA	Buna-N
6	TUERCA DEL EMPAQUE	Latón
7	TUERCA DE MONTAJE	FCB
8	CARCASA	Latón
9	CUERPO	Latón

\* Manija con micrómetro opcional (aluminio)

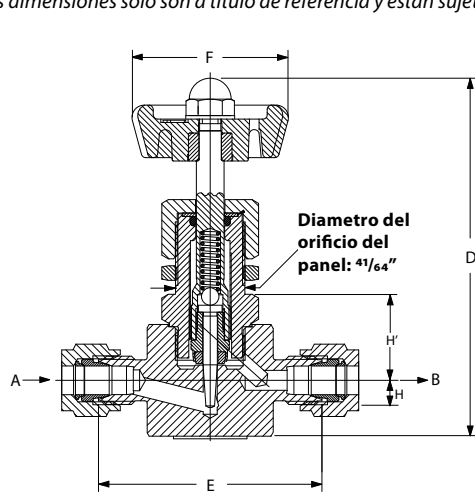


2331F[JB  
Latón

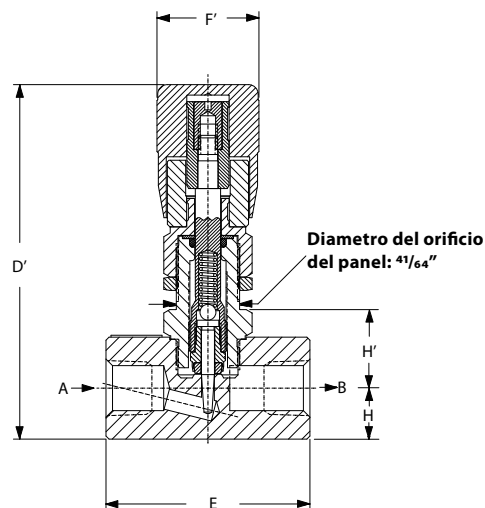
## Dimensiones

PASO DE CAUDAL	CONEXIONES A Y B		DIMENSIONES DEL PANEL DE MONTAJE								ESPESOR DEL PANEL	Ø ORIFICIO DEL PANEL
			D	D'	E	F	F'	H	H'			
RECTO	HEMBRA NPT 1/4"	pulgada	3.59	3.88	2	1.41	1	0.5	0.75	0.13	0.64	
		mm	91	98	51	36	25	12.7	19	3	16	
	HEMBRA NPT 1/8"	pulgada	3.59	3.88	2	1.41	1	0.5	0.75	0.13	0.64	
		mm	91	98	51	36	25	12.7	19	3	16	
	CONECTOR GYROLOK® 1/4"	pulgada	3.59	3.88	2.63	1.41	1	0.5	0.75	0.13	0.64	
		mm	91	98	67	36	25	12.7	19	3	16	
EN ÁNGULO	HEMBRA NPT 1/4"	pulgada	3.75	4.06	1.44	1.41	1	0.56	0.81	0.13	0.64	
		mm	95	103	37	36	25	14	21	3	16	
	HEMBRA NPT 1/8"	pulgada	3.75	4.06	1.44	1.41	1	0.56	0.81	0.13	0.64	
		mm	95	103	37	36	25	14	21	3	16	

Las dimensiones solo son a título de referencia y están sujetas a cambios.



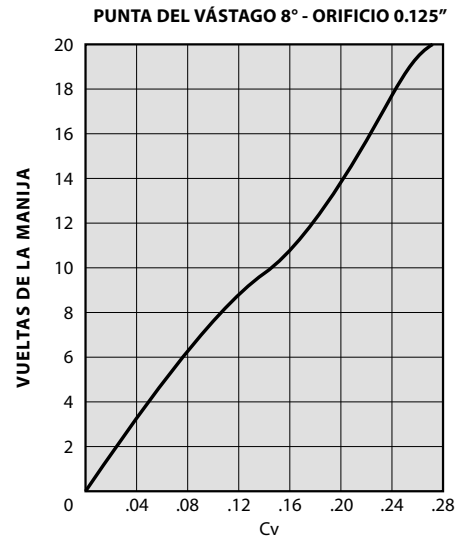
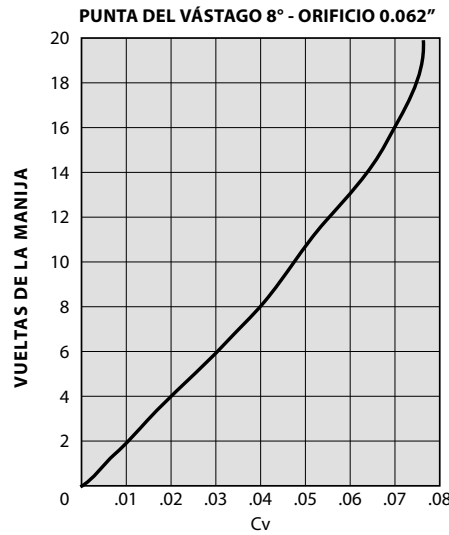
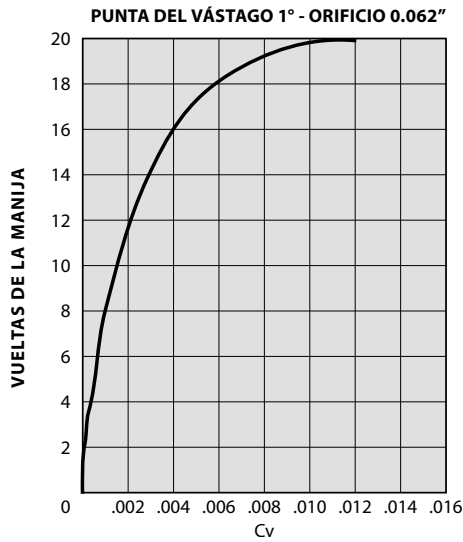
2335G[JY / 2315G[JY  
Acero inoxidable 316



2335F4Y / 2315F4Y  
Acero inoxidable 316 (con manija con micrómetro opcional)

# Serie 2300

## Curvas



## Códigos para efectuar pedidos

PASO DE CAUDAL	CONEXIONES	VÁLVULAS DE ACERO INOXIDABLE <sup>316</sup>			VÁLVULAS DE LATÓN	
		EMPAQUE DE PTFE			EMPAQUE MEDIANTE JUNTA TÓRICA DE BUNA-N	
		VÁSTAGO 1° CON CARGA POR RESORTE	VÁSTAGO 8° CON CARGA POR RESORTE	VÁSTAGO 8° CON CARGA POR RESORTE	VÁSTAGO MACIZO 8°	VÁSTAGO MACIZO 8°
		ORIFICIO Ø 0.062"	ORIFICIO Ø 0.062"	ORIFICIO Ø 0.125"	ORIFICIO Ø 0.062"	ORIFICIO Ø 0.125"
RECTO	HEMBRA NPT 1/8"	2355F2Y	2315F2Y	2335F2Y	2311F2B	2331F2B
	HEMBRA NPT 1/4"	2355F4Y	2315F4Y	2335F4Y	2311F4B	2331F4B
	GYROLOK® 1/4"	2355G4Y	2315G4Y	2335G4Y	—	2331G4B
EN ÁNGULO	HEMBRA NPT 1/8"	—	—	—	2321F2B	2341F2B
	HEMBRA NPT 1/4"	—	—	—	2321F4B	2341F4B

### PARA SU SEGURIDAD

EL DISEÑADOR Y EL USUARIO DEL SISTEMA SON LOS ÚNICOS RESPONSABLES DE SELECCIONAR LOS PRODUCTOS ADECUADOS PARA LOS REQUISITOS DE SU APLICACIÓN ESPECÍFICA Y DE GARANTIZAR LA INSTALACIÓN, UTILIZACIÓN Y MANTENIMIENTO APROPIADOS DE ESOS PRODUCTOS. DURANTE LA SELECCIÓN SE DEBERÁN CONSIDERAR LA COMPATIBILIDAD DE LOS MATERIALES, LA CAPACIDAD DE LOS PRODUCTOS Y LOS DETALLES DE SU APLICACIÓN. UNA SELECCIÓN O USO INADECUADO DE LOS PRODUCTOS DESCRITOS AQUÍ PUEDE OCASIONAR LESIONES PERSONALES Y DAÑOS A LA PROPIEDAD.

## Opciones

### Piezas de repuesto

Todas las válvulas de aguja disponen de piezas de repuesto y juegos de reparación. Si necesita información específica póngase en contacto con el distribuidor HOKE de su localidad.

### Limpieza y pruebas

Al hacer su pedido, por favor especifique si las válvulas requieren limpieza para aplicaciones con oxígeno o pruebas de fuga con helio.

### Otras medidas

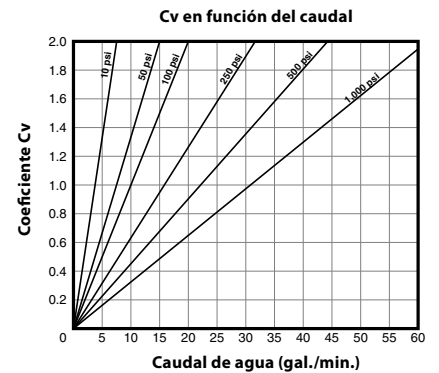
Disponemos de otras medidas y accesorios por pedido especial. Por favor consulte al distribuidor Hoke de su localidad.

## Caudal de líquido de las válvulas de medición Hoke

Para determinar el Cv o el caudal de un **líquido** a 60° F (16° C):

$$Cv = \frac{GPM}{\sqrt{\frac{\Delta p}{S.G.}}} \quad \circ \quad GPM = Cv \sqrt{\frac{\Delta p}{S.G.}}$$

donde:  $\Delta p = p_1 - p_2$   
 $p_1$  = presión de entrada en psia  
 $p_2$  = presión de salida en psia  
 GPM = caudal en galones por minuto  
 S.G. = peso específico del líquido, donde el agua es = 1.0 a 60° F (16° C)

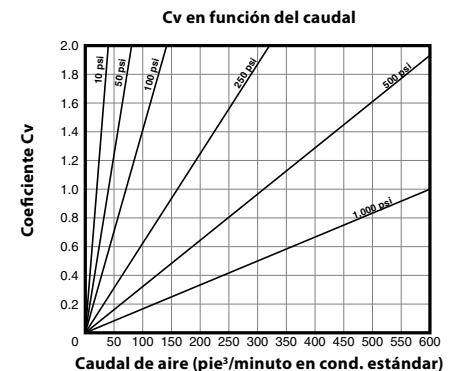


## Caudal de gas de las válvulas de medición Hoke

Para determinar el Cv o el caudal de un **gas** a 70° F (21° C):

$$Cv = \frac{SCFH}{1360 \sqrt{\frac{(\Delta p) (p_1)}{(460 + T) (S.G.)}}} \quad \circ \quad SCFH = 1360 Cv \sqrt{\frac{(\Delta p) (p_1)}{(460 + T) (S.G.)}}$$

donde:  $\Delta p = p_1 - p_2$   
 $p_1$  = presión de entrada en psia  
 $p_2$  = presión de salida en psia  
 SCFH = caudal en pies cúbicos estándar por hora  
 S.G. = peso específico del gas, donde el aire es = 1.0 a 70° F (21° C) y 14.7 psia  
 T = temperatura en ° F



Para especificar válvulas de medición para instrumentación analítica y aplicaciones que exigen el posicionamiento preciso del vástago, se requiere un conocimiento completo de las condiciones de su proceso.

Antes de empezar, es importante definir los requisitos del flujo en términos de coeficiente de caudal o Cv.

El coeficiente de caudal Cv de una válvula expresa el caudal de agua a 60°F en galones por minuto con una caída de presión de 1 psi a través de la válvula. Mediante el uso correcto de la fórmula para líquidos o gases, usted obtendrá un Cv preciso, necesario para la selección de la válvula.

El Cv debe calcularse para las variaciones presuntas de la presión y para el rango de caudal necesario. El rango de variación del coeficiente Cv de las válvulas de medición Hoke es de aproximadamente 10 a 1. Esto se ilustra en las curvas del Cv en función de las vueltas de la manija que se muestran con cada serie de válvulas. Tenga en cuenta que a mayor cantidad de vueltas de la manija se necesiten para lograr un cambio determinado en el caudal, mayor será la precisión de la válvula.

Los valores del coeficiente Cv que ofrecen el control de mayor exactitud están comprendidos en la parte recta de la curva con el valor nominal en el centro. Por ello, la parte recta de la curva brinda aproximadamente el mismo incremento de flujo para cada vuelta del volante de la válvula.

Una vez que se determinan los requisitos del Cv, los pasos siguientes deberán ser evaluados antes de realizar la selección final de la válvula.

### 1. Defina los requisitos de presión y temperatura

Las válvulas de medición Hoke están disponibles para aplicaciones desde condiciones moderadas de vacío hasta 5000 psig. Las temperaturas de funcionamiento oscilan entre -65° y 450° F. No hay restricciones en la caída de presión o la presión aguas abajo para las válvulas Hoke, sin embargo, el mejor rendimiento se obtendrá si la presión aguas abajo es más del 50% que la presión de entrada.

### 2. Conozca sus requisitos en cuanto a materiales

La resistencia a la corrosión debe ser su principal consideración al seleccionar los materiales, especialmente en las piezas en contacto con el fluido o sometidas a presión. Hay casos en los que, además del fluido del proceso, también se debe tener en cuenta el medio ambiente.

Las exigencias de presión/ temperatura de los materiales están cubiertas normalmente por las especificaciones del producto del fabricante del material.

Los productos Hoke están diseñados con materiales de similares características de resistencia a la corrosión, siempre que sea posible. Si la selección del material es crítica, por favor comuníquese con el distribuidor Hoke más cercano. Él le puede recomendar opciones para ayudar a resolver su problema.

### 3. Opciones

El dial indicador y las manijas micrométricas están disponibles para reproducir la posición del vástago. Las válvulas Milli-Mite serie 1300 de Hoke se suministran con una manija micrométrica como equipo estándar. También se dispone de otras opciones de manija o pueden fabricarse por pedido especial.

### 4. Rendimiento final

La ingeniería del diseño y las normas de fabricación son elementos críticos de las válvulas de medición que usted debe seleccionar y que afectarán su funcionamiento real.

El control total de Hoke sobre estos elementos de calidad, le asegura a usted que sus válvulas contarán con una excelente repetibilidad en el posicionamiento del vástago, histéresis baja y una amplia gama de medición.



# CIRCOR

INSTRUMENTATION TECHNOLOGIES



**CIRCOR Instrumentation Technologies (CIT) es la elección lógica para soluciones de control de fluidos. Aseguramos el menor costo de propiedad, al ofrecer en nuestros productos una confiabilidad y disponibilidad que son las mejores en su clase. Utilizamos nuestra cobertura global para producir valor en forma de servicios locales flexibles que satisfagan las necesidades de nuestros clientes. CIT es un grupo productivo que se especializa en instrumentación con tamaños de orificios que llegan normalmente hasta 50.8 mm (2").**

**Nuestra sede central e instalaciones de fabricación registradas según ISO 9001:2000 están ubicadas en 405 Centura Court, Spartanburg, SC, 29303 – EE. UU.**

**Tel.: +1-864-574-7966 • Fax: +1-864-587-5608  
www.hoke.com • www.circortechnologies.com**

Distribuidos con orgullo por:

