

# MEP-A

**VALVOLE DI SICUREZZA PRESSE  
PRESS SAFETY VALVES  
PRESSENSICHERHEITSVENTILE  
VANNES DE SECURITE PRESSES  
VÁLVULAS DE SEGURIDAD PRENSAS**



## DEFINICIÓN

Las electroválvulas de la serie MEP-A son válvulas de seguridad para prensas y actuadores neumáticos que requieren un control seguro, son componentes activos a 3 vías, 2 posiciones cerradas en posición de reposo, y controlan el flujo del aire comprimido, empleado como energía en actuadores a simple efecto. Para garantizar su función de elemento de seguridad como solicitan las normas actualmente en vigor (p. ej. EN 692 en la CE) las electroválvulas deben ser a doble cuerpo, ser dotadas de un sistema de monitoraje dinámico del funcionamiento y bloquear la válvula en presencia de avería en el sistema. La serie comprende cuatro modelos con diámetros nominales de 10 a 40 certificados por el instituto Alemán "BG".

## CONFORMIDAD

Las electroválvulas de seguridad de la serie MEP-A son válvulas de doble cuerpo con flujo en paralelo adecuadamente dimensionadas en modo de limitar la presión residual en caso de avería a un nivel inferior al 3% de la presión en entrada. Un autocontrol dinámico integrado bloquea la válvula en caso de mal funcionamiento de un cuerpo, o si se produce una mínima pérdida no revelable con otros sistemas de control, consintiendo al otro garantizar la descarga. El rearme se produce automáticamente al retorno de la válvula a un funcionamiento correcto (cierre de la alimentación y descarga en paralelo de ambos cuerpos).

Un sistema auxiliar de reactivación manual se puede realizar montando dos presostatos suministrables bajo pedido.

## CONSTRUCCIÓN (Dimensiones: ver pagina 14)

Electroválvula:	de doble cuerpo 3/2 NC	Montaje:	vertical (electropilotos arriba)
Cierre:	válvula a obturador	Temperatura:	-10 °C ÷ +50 °C
Pilotaje:	electroneumático interno	Control:	integrado dinámico
Fluido:	aire filtrado y lubricado	Reactivación manual:	Un circuito de reactivación según EN 692, se puede realizar montando dos presostatos suministrables bajo pedido.
Material:	cuerpo aluminio, juntas NBR y Poliuretano		
Conectores:	varistor incorporado		

## CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo	DN	Conexiones			Presión		Sección libre		Interventos no./1'	Peso kg	Consumo (pór bobina)		
		A	P	R	min bar	max bar	P-A mm <sup>2</sup>	A-R mm <sup>2</sup>			CC W	CA VA (Exc) VA (Serv)	
<b>313MEP-A-50</b>	10	1/2"	3/8"	1"	2	8	19	176	200	2,3	9	23	14
<b>314MEP-A-50</b>	15	1/2"	1/2"	1"	2	8	25	176	180	3,8	9	23	14
<b>314MEP-A-52</b>	20	3/4"	1/2"	1"	2	8	40	320	180	3,8	9	23	14
<b>316MEP-A-50</b>	30	1"	3/4"	1 1/2"	2	8	62	500	160	7,5	9	23	14
<b>318MEP-A-50</b> <b>318MEP-A-70</b>	40	Lats. 1 1/2" Post.	1"	2"	2,5	8	205	1200	140	17,6	6	40	22

## FUNCIONAMIENTO (ver pagina 13)

### POSICIÓN DE REPOSO (A)

Los electropilotos (1-2) están en reposo, los núcleos (3-4) presionados por muelles cierran las entradas (5-6) y ponen las cámaras de pilotaje (9-10) en comunicación con las descargas.

Los vástagos (13-14) son posicionados hacia arriba por los muelles (21-22) y por la presión, cerrando por medio de las juntas (15-16) el paso del aire entrante. La conexión «A» está conectada a la descarga «R».

### EXCITACIÓN (B)

Alimentando eléctricamente los dos pilotos (1-2) los núcleos (3-4) vencen la presión de los muelles y cierran las descargas (7-8) abriendo los pasos (5-6). La presión existente en reposo sobre (5-6) llega a las cámaras de los pistones (9-10) y cambia de posición los vástagos (13-14) hacia abajo poniendo la presión entrante «P» en comunicación con la conexión «A» a través de los pasos (23-24) y cerrando las descargas (11-12).

### DESEQUILIBRIO (C)

Desactivando solamente un electroimán p.ej. (2) el piloto cerrado (4) cierra la entrada (6), abre la descarga (8) y descarga la cámara (9).

El vástago (13) se desplaza hacia arriba empujado por el muelle (21) y por la presión sobre el obturador (15). El obturador (15) cierra y el paso (11) se abre. El vástago (14) está en apertura manteniendo la posición de excitación. La presión sobre la conexión «A» se descarga a través del paso (11) superior en superficie de modo que pueda soportar sin retenciones el flujo que continúa llegando de «P» a través del vástago (14).

La presión en el conducto (6), controlable en la conexión CP, se descarga en pocas décimas de segundo por R a través del paso (18); transcurrido este tiempo una ulterior excitación del piloto (2) queda sin efecto por falta de energía neumática. La válvula está bloqueada. Una intervención posterior es posible únicamente después de haber restablecido la posición de reposo de los dos vástagos lo cual permitirá a la presión de entrada llenar los canales (5-6).



## TIEMPOS EN FUNCIÓN DEL VOLUMEN (ver pagina 12)

Los tiempos indicados han sido obtenidos en: P-A red 6 bar, A-R con los silenciadores SHP recomendados, ambos accionando con CA.  
**Atención!** calcular el volumen máximo del actuador considerando el desgaste de los ferodos y el volumen de los tubos conductores.

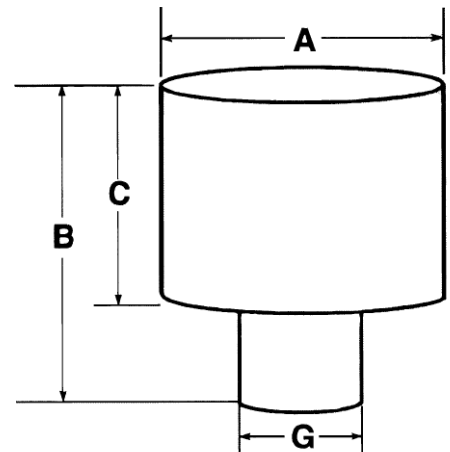
## SHP SILENCIADORES DE BAJA RETENCIÓN PARA VÁLVULAS MEP-A

Los silenciadores de la serie SHP han sido dimensionados para mantener un funcionamiento eficiente soportando el abundante contenido de agua y aceite como con frecuencia se encuentran en el aire comprimido.

### Atención!

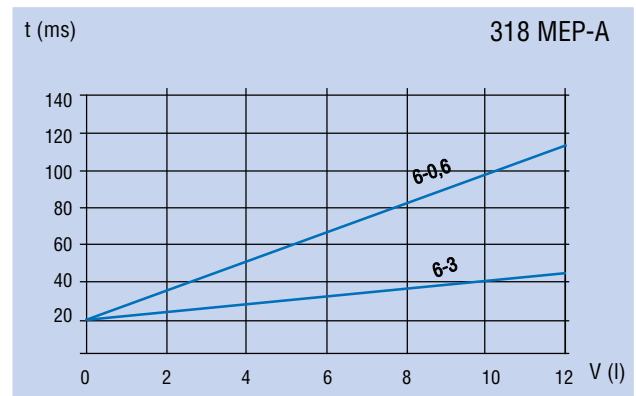
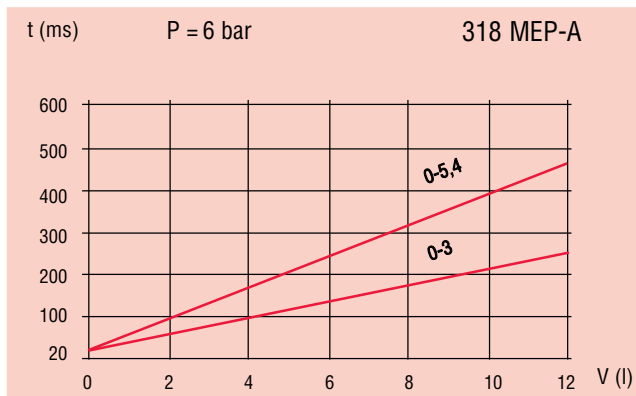
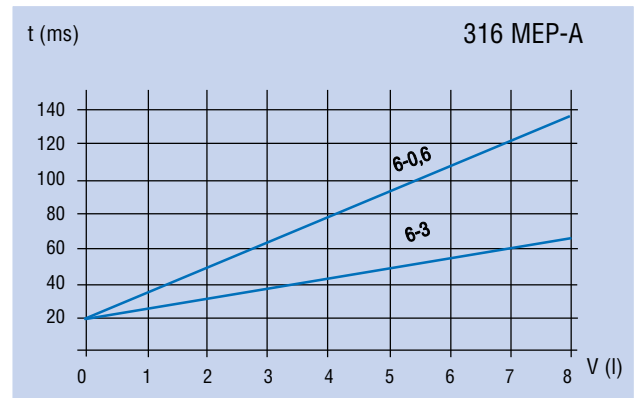
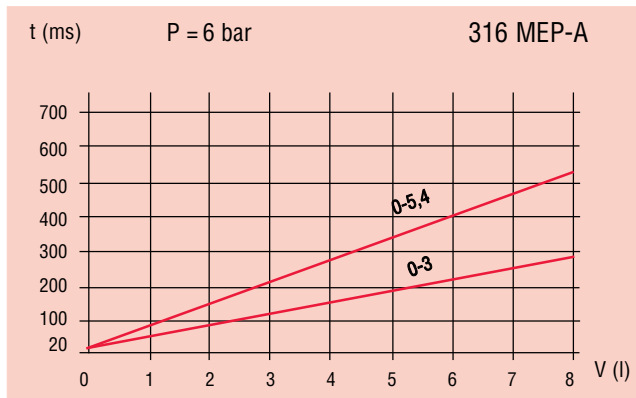
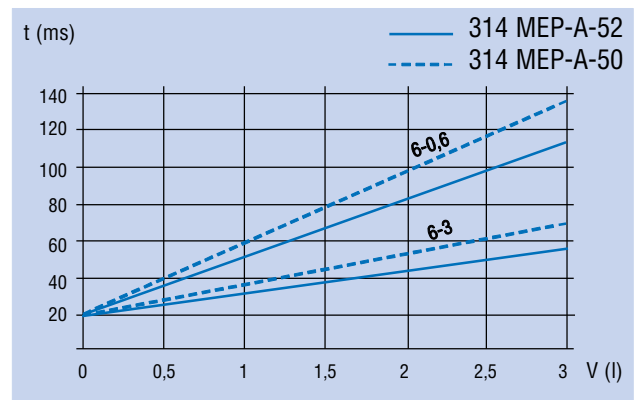
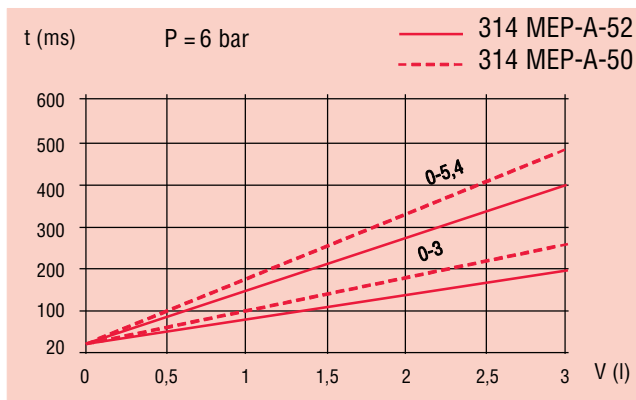
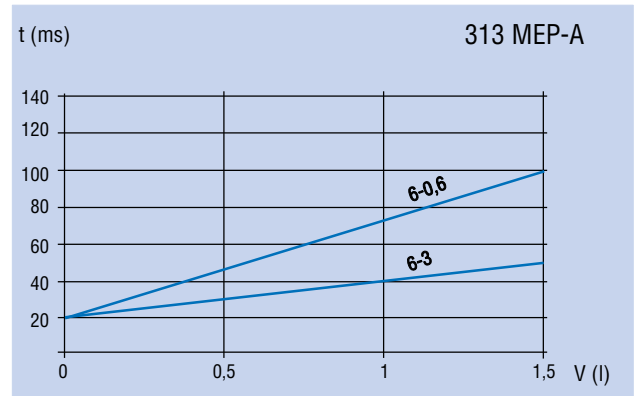
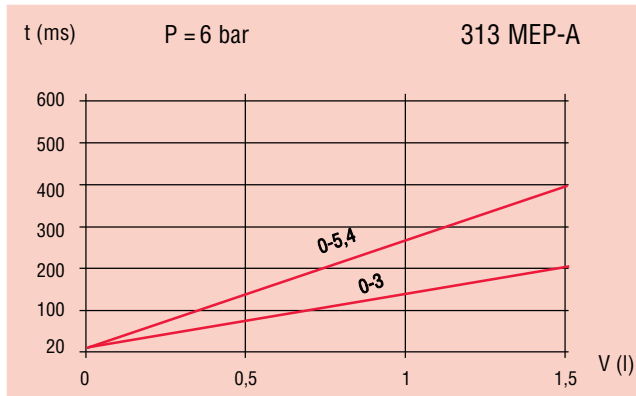
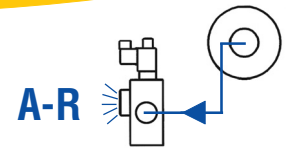
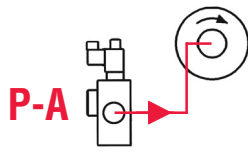
**Es absolutamente necesario efectuar mantenimiento periódicamente según las condiciones de empleo.**

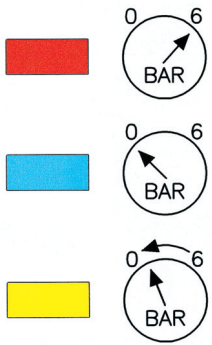
Tipo:	SHP1"-R	SHP1"-F	SHP1 1/2"-R	SHP1 1/2"-F	SHP2"
Conexión G	1"	1"	1 1/2"	1 1/2"	2"
A	80	110	110	150	150
B	110	135	140	170	170
C	75	100	100	130	130
Recomendado para	313MEP-A	314MEP-A	-	316MEP-A	318MEP-A
A discreción para	314MEP-A-50	-	316MEP-A	-	-
Peso Kg	0,44	0,93	1	1,76	1,8



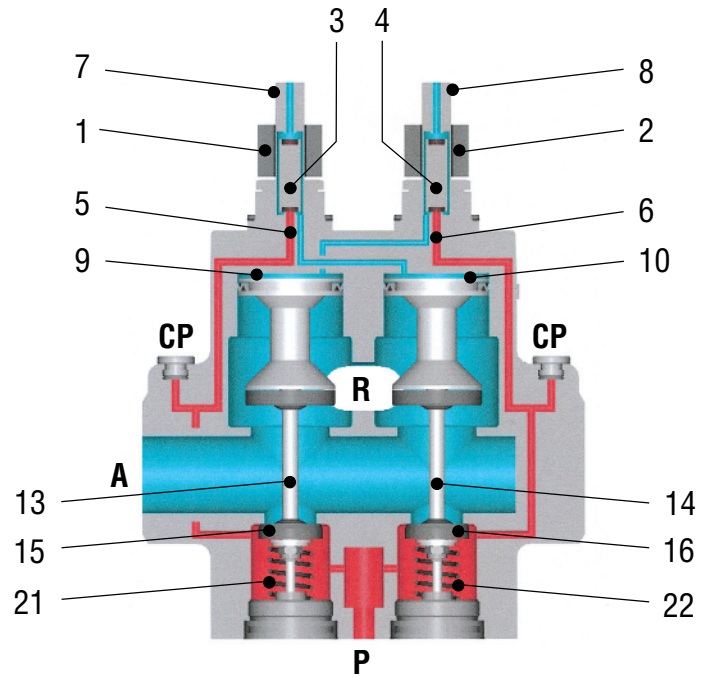
## CODIGOS DE PEDIDO

	Descripcion:	Codigos	
<b>TIPO DE VÁLVULA</b>	313 MEP-A-50 314 MEP-A-50 314 MEP-A-52 316 MEP-A-50 318 MEP-A-50 318 MEP-A-70	45536-50-(*) 45546-50-(*) 45546-52-(*) 45566-50-(*) 45586-50-(*) 45586-70-(*)	(*) ref. tensiones: 24/50=01 110/50=02 230/50=03 24 dc=04
<b>SILENCIADORES</b>	Silenciador tipo SHP 1" -R Silenciador tipo SHP 1" -F Silenciador tipo SHP 1 1/2" -R Silenciador tipo SHP 1 1/2" -F Silenciador tipo SHP 2"	413502 690271 413503 690344 690347	
<b>ACCESORIOS</b>	Presostato 1 unid. (necesarios 2) Presostato 1 unid. (necesarios 2)	650152 650571	650438 para 318 650438 para 318
<b>KIT DE MONTAJE</b> Para intercambiabilidad con válvulas MEP	Pletina 314 MEP/MEP-A Pletina 316 MEP/MEP-A Montaje de sensores de proximidad: 314 MEP-A / 316 MEP-A	205220 205320 205221	
Prensas con freno y embrague separados	Serie para la regulación del embrague Serie para la regulación del freno	205321 205322	205323 para 318 205324 para 318

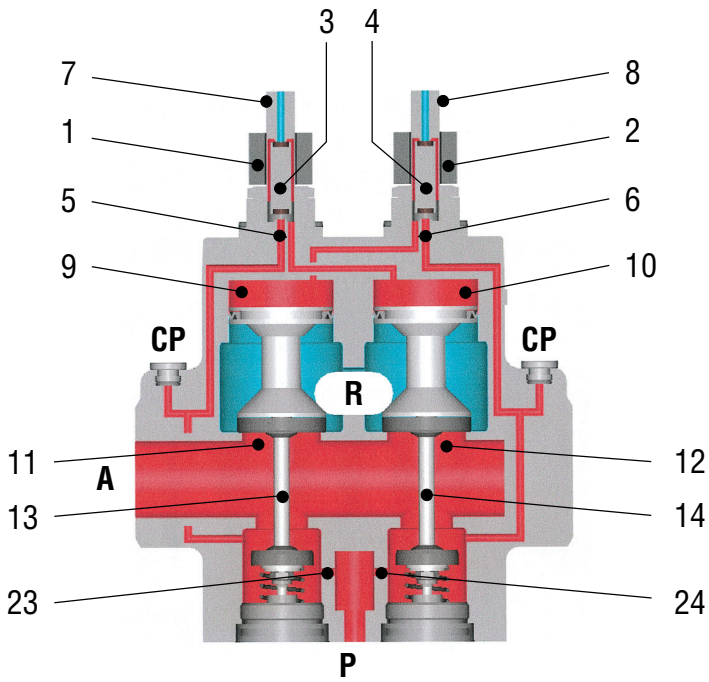




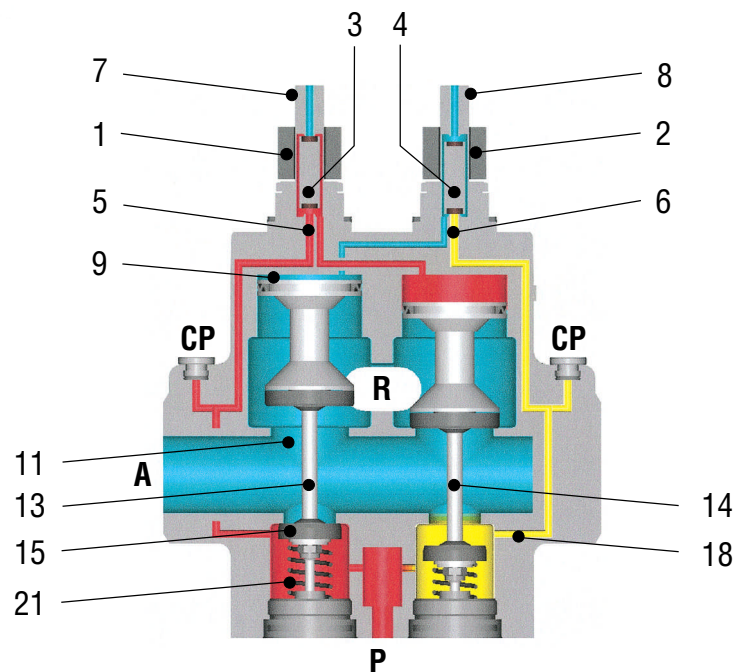
**(A)**

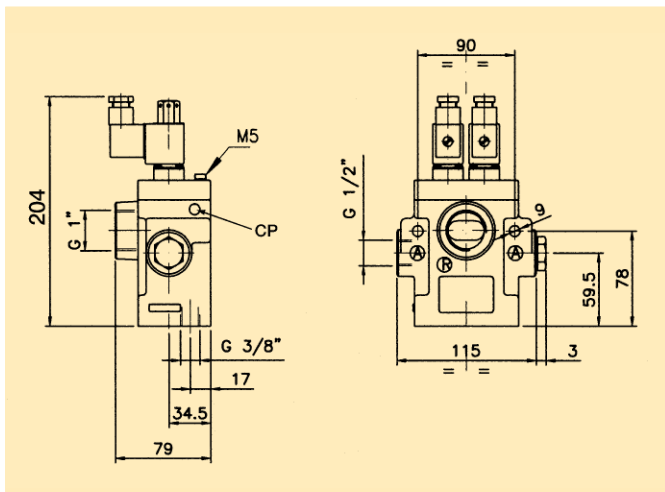


**(B)**

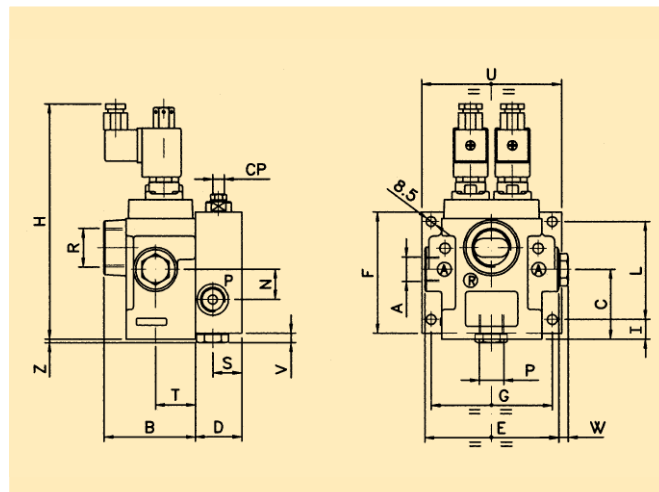


**(C)**





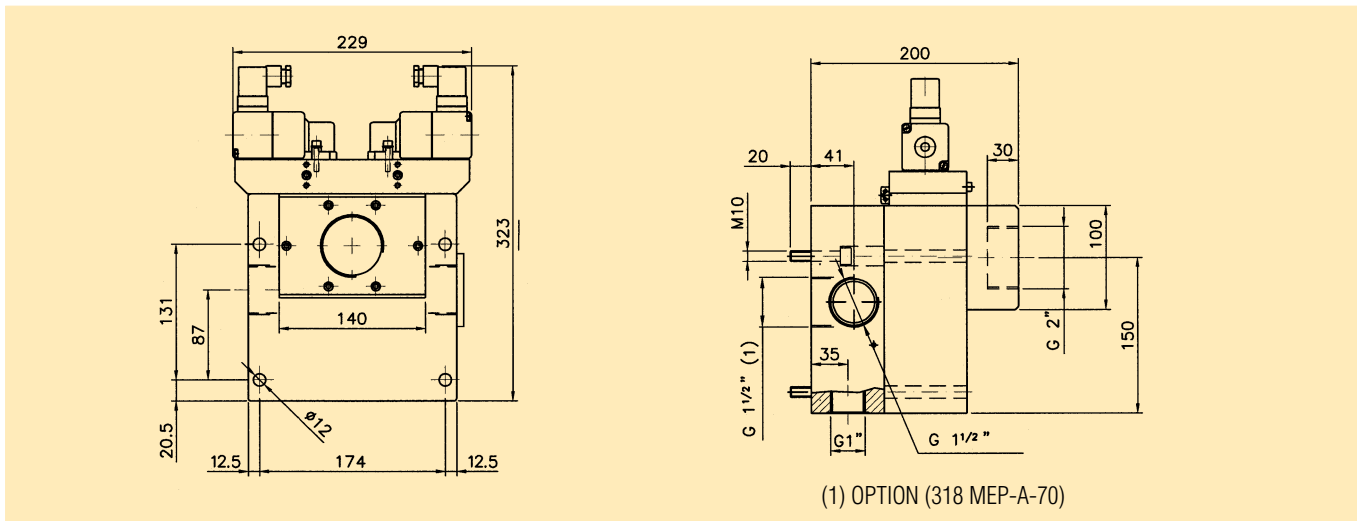
**313 MEP-A**



**314 MEP-A / 316 MEP-A**

	A	P	R	B	C	D	E	F	G	H	I	L	N	S	T	U	V	W	Z	CP
<b>314 MEP-A-50</b>	1/2"	1/2"	1"	79	60	40	115	100	104	202	17	84	26	25	34,5	120	3	3	-	1/8"
<b>314 MEP-A-52</b>	3/4"	1/2"	1"	79	58,2	40	113	100	104	202	17	84	24,2	25	34,5	120	3	3	-	1/8"
<b>316 MEP-A</b>	1"	3/4"	1 1/2"	104	63	40	166	120	154	239	8	104	35	20	43,5	170	7	7	7	1/8"

**318 MEP-A**



RIVENDITORE AUTORIZZATO - AUTHORIZED DEALER - OFFIZIELLER WIEDERVERKÄUFER  
 REVENDEUR AUTORISE - SUMINISTRADOR AUTORIZADO



**G.P.A. ITALIANA S.p.A.** - Via L. da Vinci, 25 - 22074 Lomazzo (CO) - ITALY  
 Tel. +39 02 96779406 - Fax +39 02 96370473  
 E-mail: gpa@gpa-automation.com - www.gpa-automation.com