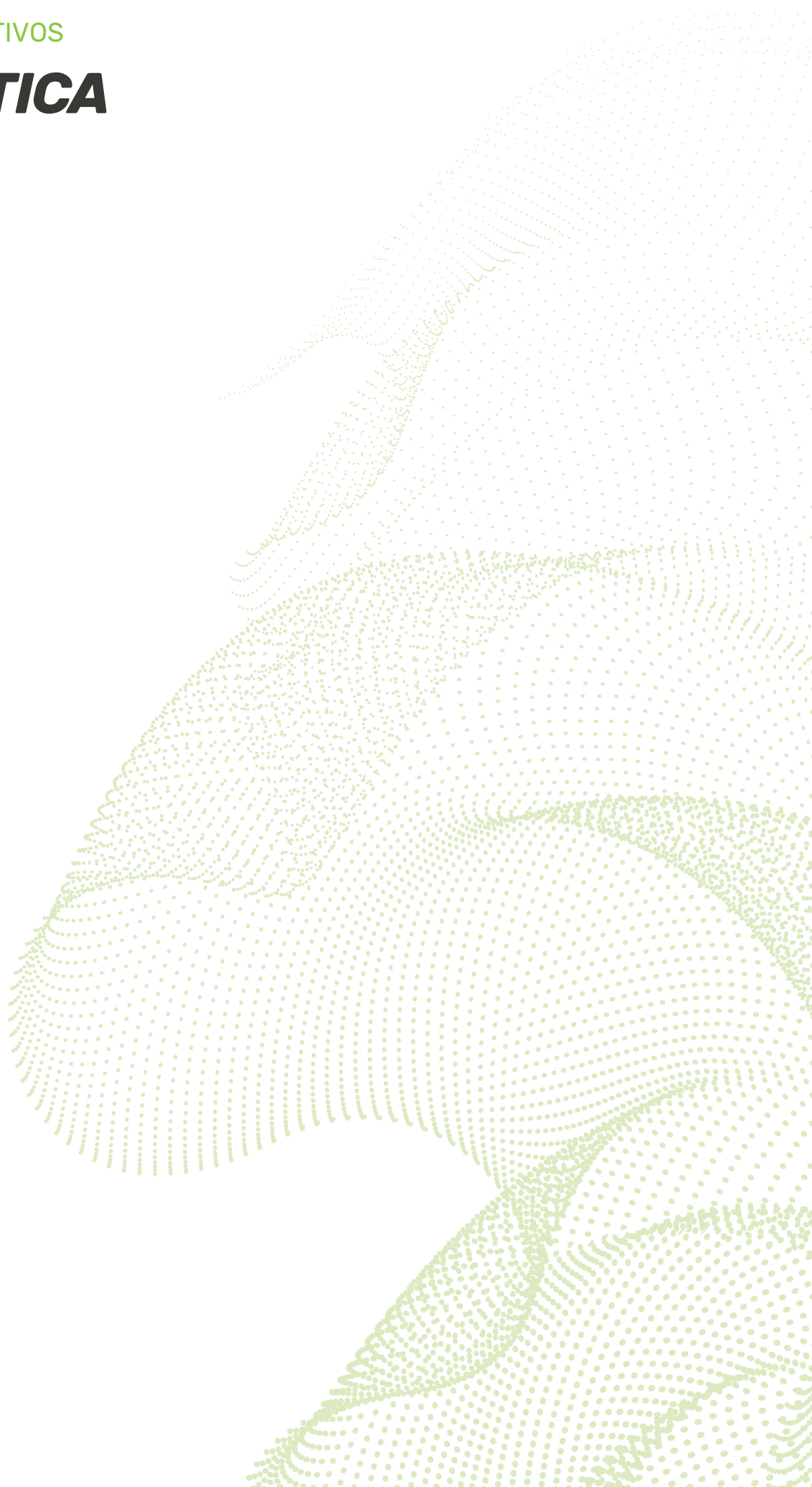


EQUIPOS FORMATIVOS

# **NEUMÁTICA**

---



**HRE**  
Automation

HRE Automation aprovecha su experiencia industrial de más de 40 años en automatización industrial y fluidos, utilizándola como base tecnológica para crear equipos y sistemas didácticos que se adecuen perfectamente a las exigencias del actual mercado industrial.

En la búsqueda continua de la excelencia en equipos didácticos, somos una empresa especializada en proporcionar medios para una **formación óptima en el campo de la automatización.**

Ofrece:

- EQUIPAMIENTO DE PRÁCTICAS
- APOYO PEDAGÓGICO (TEACH WARE)
- ATENCIÓN PERSONALIZADA

El profesor podrá impartir con facilidad y claridad, una enseñanza teórico-práctica de calidad. A su vez, contribuye a un aprendizaje rápido por parte del alumnado, utilizando equipos que a posteriori se utilizarán en el entorno laboral.

**HRE**  
Automation

**HRE Automation**

C/ Ibaitarte 21

E-20870 Elgoibar (Gipuzkoa)

Spain



+34 943 742 130



+34 943 742 708



hre@hre.es



<http://www.hre.es>

## **EQUIPOS FORMATIVOS NEUMÁTICA**

Banco de Prácticas Neumática PLA70 .....	1
Paneles de Trabajo Simple/Doble .....	2
Compresor Silencioso .....	2
Componentes Neumática Nivel 1 .....	3
Componentes Neumática Nivel 2 .....	8
Neumática Elementos Complementarios .....	11
Componentes Electro Neumática Nivel 1 .....	15
Componentes Electro Neumática Nivel 2 .....	18
Electro Neumática Elementos Complementarios .....	21
Neumática Proporcional Control de Posición .....	25
Neumática Proporcional Control de Presión .....	27

**Bancos de Prácticas Neumáticas PLA70**

**PLA70-1 /PLA70-2**

Características:

- o Dimensiones 1100 mm (largo) x1960 mm (alto) 800 mm (fondo)
- o Mesa soporte móvil metálica con pintura color RAL 7005 para garantizar una larga vida útil en perfecto estado de conservación
- o Panel de prácticas de 950x1.050 mm. para la fijación rápida de los elementos, con casquillos de sujeción de Ø 5 mm. a una separación de 50x50 mm. en plancha de acero, plastificada al horno, pintura Epoxi color RAL 7035 para garantizar una larga vida útil en perfecto estado de conservación. **(Disponible con uno o dos paneles)**
- o Bastidor superior para montaje de los elementos eléctricos y demás elementos.
- o Porta-planos ubicado en el lateral del panel para lectura, amarre por pinza
- o 4 Ruedas, 2 de ellas bloqueables con freno para inmovilización del Banco.
- o **Armario (opcional)**. Con 3 cajones, con cierre centralizado y llave. Acabado de alta calidad con protección de seguridad contra apertura de más de 1 cajón a la vez. Cada cajón dispone de bandeja metálica para fijación de los elementos.
- o Espacio para montaje de compresor: 3 orificios para apoyo de las patas del compresor. Posibilidad de ubicar un segundo **armario (opcional)** en dicho espacio.



**Banco simple PLA70-1**

Estructura móvil fijable con un panel de trabajo y un portaplanos

**Ref. 53952007**

**Banco doble PLA70-2**

Estructura móvil fijable con dos paneles de trabajo y dos portaplanos

**Ref. 53952008**

**Armario bancos PLA70**

3 cajones con bandejas de fijación y cerradura de seguridad con cierre centralizado

**Ref. 13028045**

*La referencia del banco no incluye armario, ni compresor*



## Paneles de Trabajo Neumáticos

Simple /Doble

Paneles de fijación rápida de elementos mediante casquillos de diámetro 5 mm a 50 x 50 mm sobre plancha de acero plastificada al horno, pintura Epoxi para garantizar una larga vida útil en perfecto estado de conservación. Paneles simples o dobles, reclinados o apoyados, sobre base de madera forrada en formica. Dimensiones 900x1050 mm.

### Panel reclinado con parte superior vertical



#### Panel simple de 900x1050

Un panel reclinado

**Ref. 53952856**

#### Panel doble de 900x1050

Dos paneles apoyados

**Ref. 53952855**

2

## Compresor Silencioso

**Ref. 01521831**

Nuestros equipamientos de prácticas permiten ser equipados con el compresor silencioso (opcional). De ahí los bancos PLA70 disponen de una ubicación específica para el compresor, bajo la bandeja / junto al armario, con un sistema de anclaje en la propia estructura del banco.



#### Características:

- Diseñado para trabajar en aulas
- Nivel sonoro 45dB a 1 metro
- Caudal: 50 litros/min
- Pmax: 8bar
- Deposito de reserva 15 litros
- Potencia 0,5 HP
- Presostato de paro y arranque automático
- Filtro de entrada de aire
- Indicador visual de aceite de lubricación

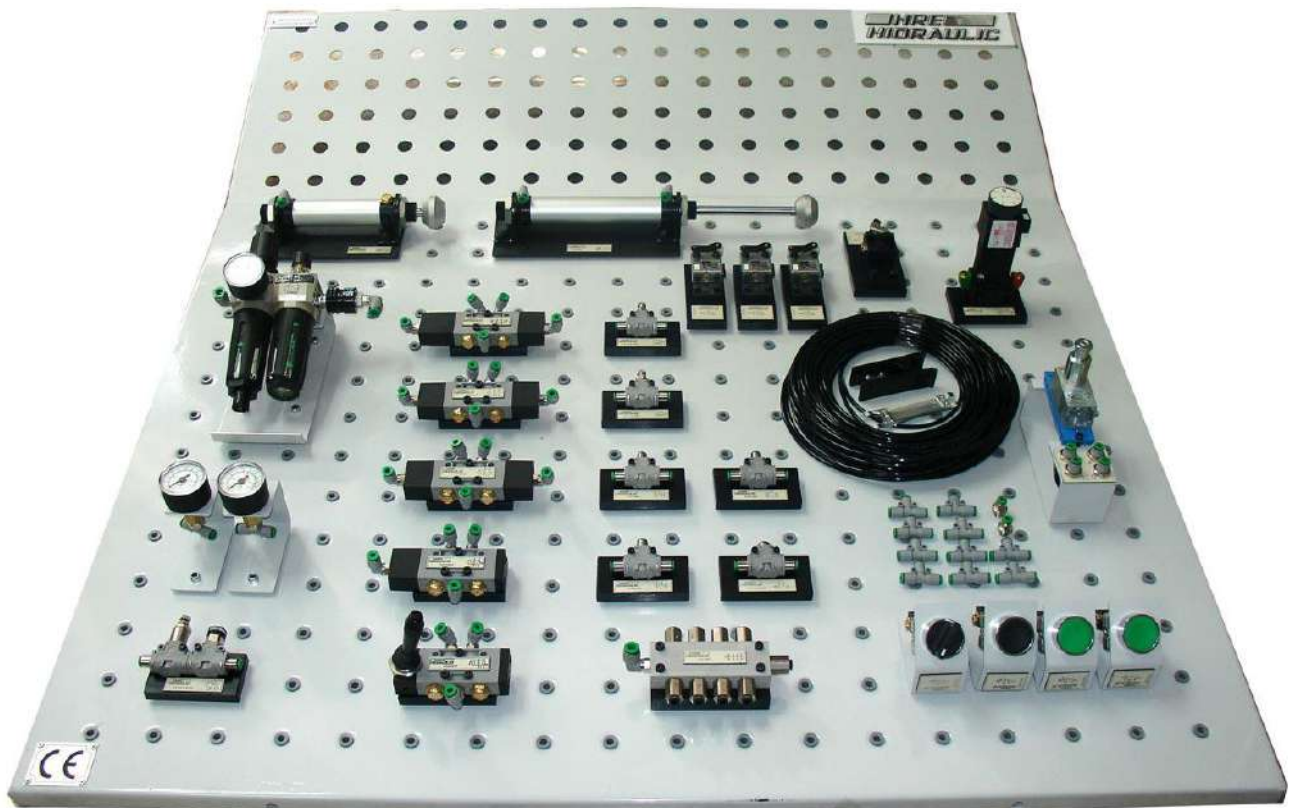
#### Compresor silencioso

Ideal para alimentar a uno / dos puestos de trabajo

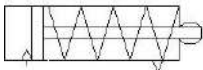
**Ref. 01521831**

**Componentes Neumática - Nivel 1**

Ref. 53950430

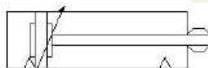


1



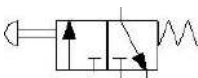
**Cilindro de simple efecto**  
Ø25 x 50 mm, con silenciador  
Ref. 13024850      Cant.1

2



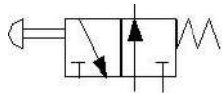
**Cilindro de doble efecto**  
Ø25 x 100 mm, con  
amortiguación regulable  
Ref. 13024851      Cant.1

3



**Distribuidor 3/2 NC**  
Válvula 3/2 normalmente  
cerrada, acc. por pulsador  
recuperación por muelle  
Ref. 13024852      Cant.2

**4**



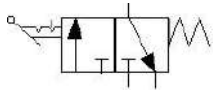
**Distribuidor 3/2 NA**

Válvula 3/2 normalmente abierta, acc. por pulsador recuperación por muelle

**Ref. 13024912**

**Cant.1**

**5**



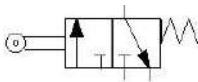
**Válvula distribuidora 3/2 con enclavamiento**

Válvula 3/2 accionada por interruptor giratorio

**Ref. 13024854**

**Cant.1**

**6**



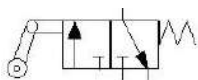
**Final de carrera 3/2 NC**

Válvula 3/2 normalmente cerrada, acc. por rodillo recuperación por muelle

**Ref. 13024855**

**Cant.3**

**7**



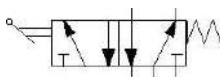
**Final de carrera 3/2 NC escamoteable**

Válvula 3/2 NC, acc. por rodillo escamoteable/muelle

**Ref. 13024856**

**Cant.1**

**8**



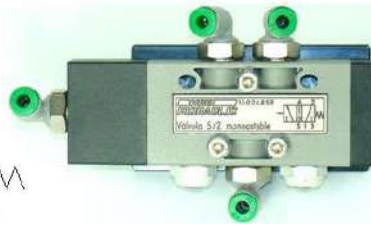
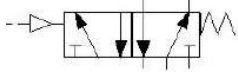
**Válvula 5/2 accionamiento manual monoestable**

Distribuidor 5/2 monoestable, acc. por palanca/muelle

**Ref. 13024858**

**Cant.1**

9



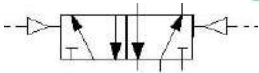
**Distribuidor 5/2 con pilotaje neumático, monoestable**

Válvula 5/2 monoestable acc. neumático/muelle

Ref. 13024859

Cant.1

10



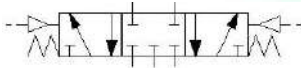
**Distribuidor 5/2 con pilotajes neumáticos, biestable**

Válvula 5/2 biestable, acc. por pilotajes neumáticos

Ref. 13024860

Cant.2

11



**Distribuidor 5/3 con pilotajes neumáticos, CC**

Válvula 5/3 con centros cerrados en posición central

Ref. 13024861

Cant.1

12



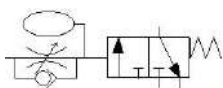
**Válvula de secuencia**

Presión regulable por mando giratorio, con estrangulación ajustable del caudal de paso

Ref. 13024862

Cant.1

13



**Temporizador neumático NC**

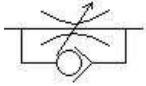
Temporizador a la conexión, 3/2 NC. Regulación 0-30 seg.

Ref. 13024863

Cant.1



**14**



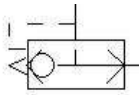
**Regulador unidireccional**

Estrangulador con  
antirretorno

**Ref. 13024864**

**Cant.2**

**15**



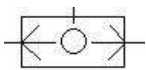
**Escape rápido**

Escape rápido con  
silenciador

**Ref. 13024865**

**Cant.1**

**16**



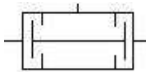
**Válvula selectora de circuito**

"Función O"

**Ref. 13024866**

**Cant.2**

**17**



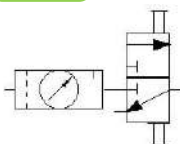
**Válvula de simultaneidad**

"Función Y"

**Ref. 13024867**

**Cant.1**

**18**



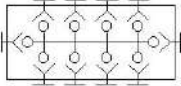
**Unidad de mantenimiento FRL**

Filtro + regulador de presión +  
manómetro 0...12 bar +  
lubricador + válvula 3/2

**Ref. 13024868**

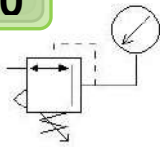
**Cant.1**

**19**



**Bloque repartidor 9 salidas**  
Repartidor de 1 entrada y 9 salidas con antirretorno  
Ref. 13024869 Cant.1

**20**



**Válvula reductora de presión**  
Reductora con manómetro, 0...8 bar  
Ref. 13024870 Cant.1

**21**



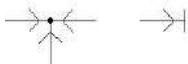
**Manómetro de presión**  
0...12 bar, con 2 conexiones  
Ref. 13024871 Cant.2

**22**



**Manguera negra flexible, cortatubos y extractor**  
25 m de manguera Ø4 mm ext., cortatubos y extractor  
Ref. 13024913 Cant.1

**23**



**T de conexionado y racores**  
10 Racores de conexionado en "T" y 2 racores rectos  
Ref. 13024914 Cant.10 + 2

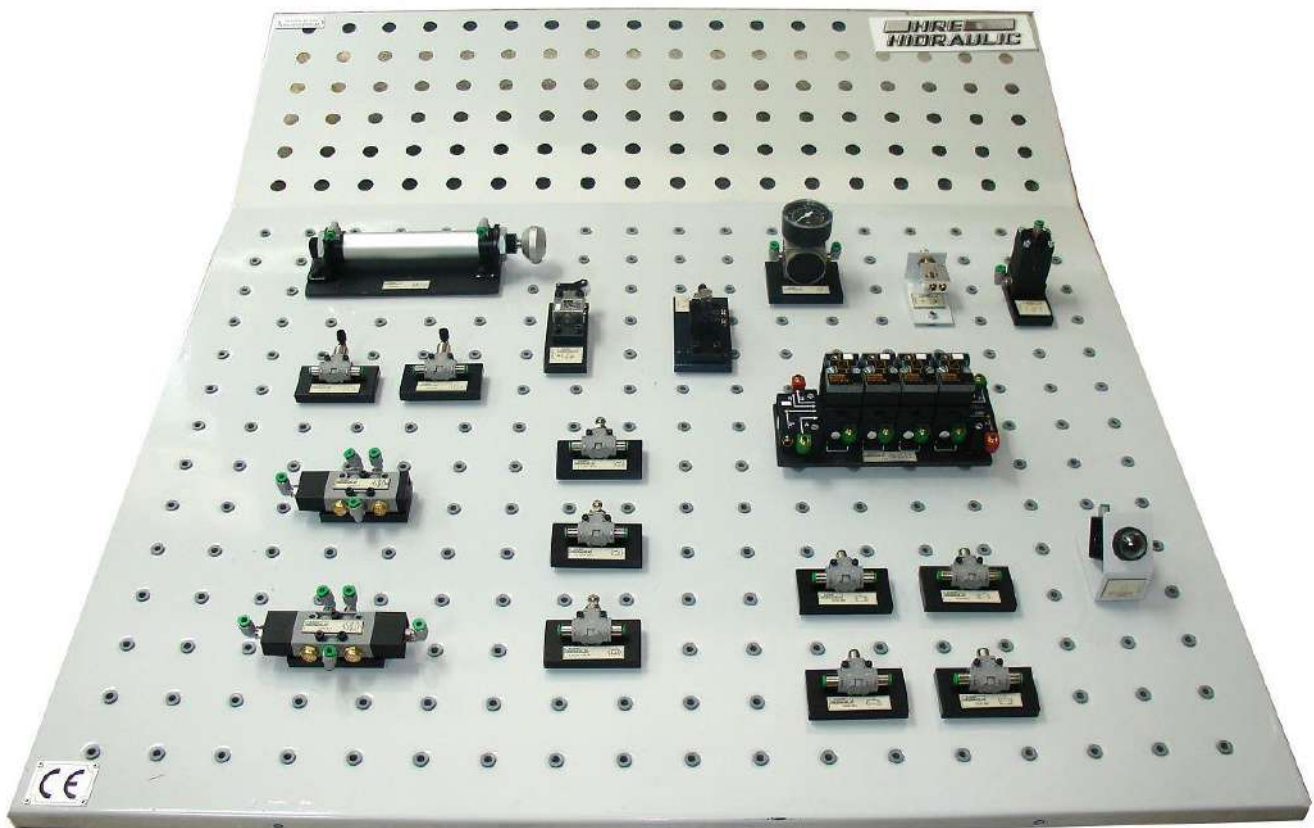
**24**

**Libro teórico:** Neumática práctica Ref. 01509006 Cant.1  
**Manual prácticas:** Neumática Niveles 1y 2 (vol1) Ref. 01509008 Cant.1

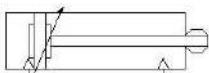
Todos los elementos montados sobre placa base con simbología normalizada, y silenciadores en los encapes en caso necesario.

Componentes Neumática - Nivel 2

Ref. 53950431



1



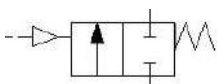
**Cilindro de doble efecto**

Ø25 x 100 mm, con  
amortiguación regulable

Ref. 13024851

Cant.1

2



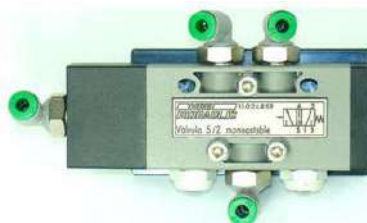
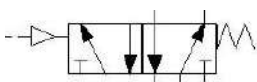
**Válvula 2/2 de bloqueo**

Monoestable, pilotaje  
neumático retorno por  
muelle

Ref. 13024878

Cant.2

3



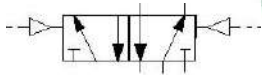
**Distribuidor 5/2 con pilotaje  
neumático, monoestable**

Válvula 5/2 monoestable  
acc. neumático/muelle

Ref. 13024859

Cant.1

4

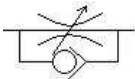


**Distribuidor 5/2 con pilotajes neumáticos, biestable**

Válvula 5/2 biestable, acc. por pilotajes neumáticos

**Ref. 13024860      Cant.1**

5

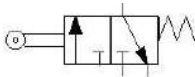


**Regulador unidireccional**

Estrangulador de caudal con antirretorno

**Ref. 13024864      Cant.3**

6

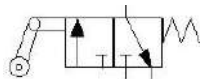


**Final de carrera 3/2 NC**

Válvula 3/2 normalmente cerrada, acc. por rodillo recuperación por muelle

**Ref. 13024855      Cant.1**

7

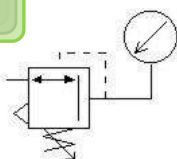


**Final de carrera 3/2 NC escamoteable**

Válvula 3/2 NC, acc. por rodillo escamoteable/muelle

**Ref. 13024856      Cant.1**

8



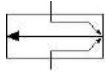
**Regulador de baja presión**

Reductora para baja presión con manómetro de 0 a 4 bar

**Ref. 13024872      Cant.1**



9

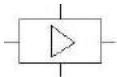


**Detector neumático de baja presión**

Detector por soplado de aire a baja presión

**Ref. 13024873 Cant.1**

10



**Amplificador neumático**

Para detector neumático de baja presión

**Ref. 13024874 Cant.1**

11

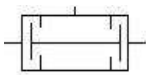


**Secuenciador de 4 etapas**

Acc. manual auxiliar para cada etapa. Posibilidad de conexionado en serie con secuenciadores adicionales

**Ref. 13024875 Cant.1**

12



**Válvula de simultaneidad**

Válvula función "Y"

**Ref. 13024867 Cant.4**

13



**Indicador óptico de presión**

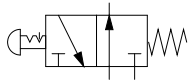
Indicador óptico de presión color verde. Conexión rápida para tubo Ø4 mm.

**Ref. 13024890 Cant.1**

**Neumática Elementos Complementarios**

**Ref. individuales**

**1**

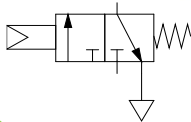


**Seta 3/2 NA**

Válvula 3/2 acc. por seta de emergencia, normalmente abierta

**Ref. 7438**

**2**

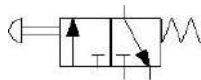


**Distribuidor 3/2 NC pilotaje neumático, monoestable**

Válvula 3/2 monoestable NC, acc. neumático/muelle

**Ref. 7440**

**3**

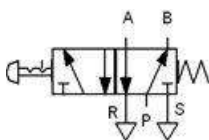


**Distribuidor 3/2 NC pulsador**

Válvula 3/2 accionamiento por pulsador / muelle

**Ref. 12273**

**4**

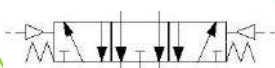


**Distribuidor 5/2 selector**

Válvula 5/2 acc. por selector giratorio

**Ref. 032774**

**5**



**Distribuidor 5/3 con pilotajes neumáticos, centros abiertos**

Válvula 5/3 con centros abiertos en posición central

**Ref. 13024916**

6

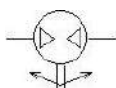


**Actuador de giro**

Giro regulable de 30° -180°,  
con dos detectores de  
proximidad y bananas Ø=4mm

**Ref. 13024917**

7



**Motor neumático**

Motor neumático  
bidireccional por válvula  
auxiliar

**Ref. 13024929**

8

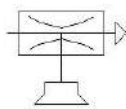


**Cilindro sin vástago**

Cilindro de doble efecto sin  
vástago, Ø25 carrera 300mm  
Amortiguación neumática

**Ref. 13024889**

9

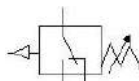


**Ventosa con venturi**

Generador de vacío por  
efecto venturi con ventosa de  
fuelle de 32 mm.

**Ref. 13028033**

10

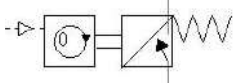


**Vacuostato de -0,3 a -1bar**

Con salida mediante  
contacto conmutado libre de  
potencial

**Ref. 13024901**

**11**

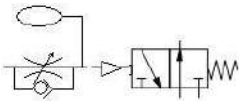


**Contador neumático**

Contador neumático de 5 dígitos con preselección  
Reset manual o neumático

**Ref. 13024908**

**12**

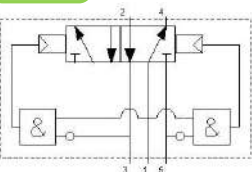


**Temporizador neumático NA**

Temporizador a la conexión,  
3/2 NA. Regulación 0-30 seg.

**Ref. 13027957**

**13**

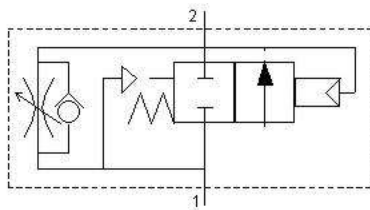


**Válvula oscilante**

Válvula oscilante con células lógicas NOT incorporadas.  
Pmax = 8bar

**Ref. 13028041**

**14**

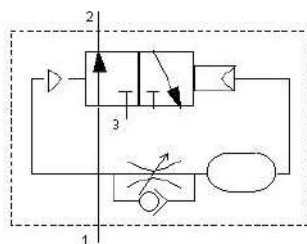


**Arranque progresivo**

Válvula de arranque progresivo. Caudal de 1 a 2  
760l/min y de 2 a 1 900l/min

**Ref. 13027996**

**15**



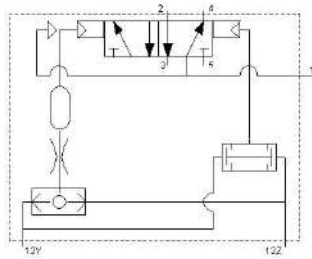
**Emisor de impulso regulable**

Corta señal de entrada permanente en un impulso de salida regulado

**Ref. 13024915**



**11**

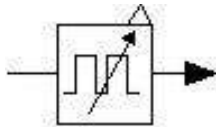


**Módulo seguridad bimanual**

Mando a dos manos para trabajar en combinación con pulsadores 3/2

**Ref. 130249887**

**12**



**Generador de pulsos**

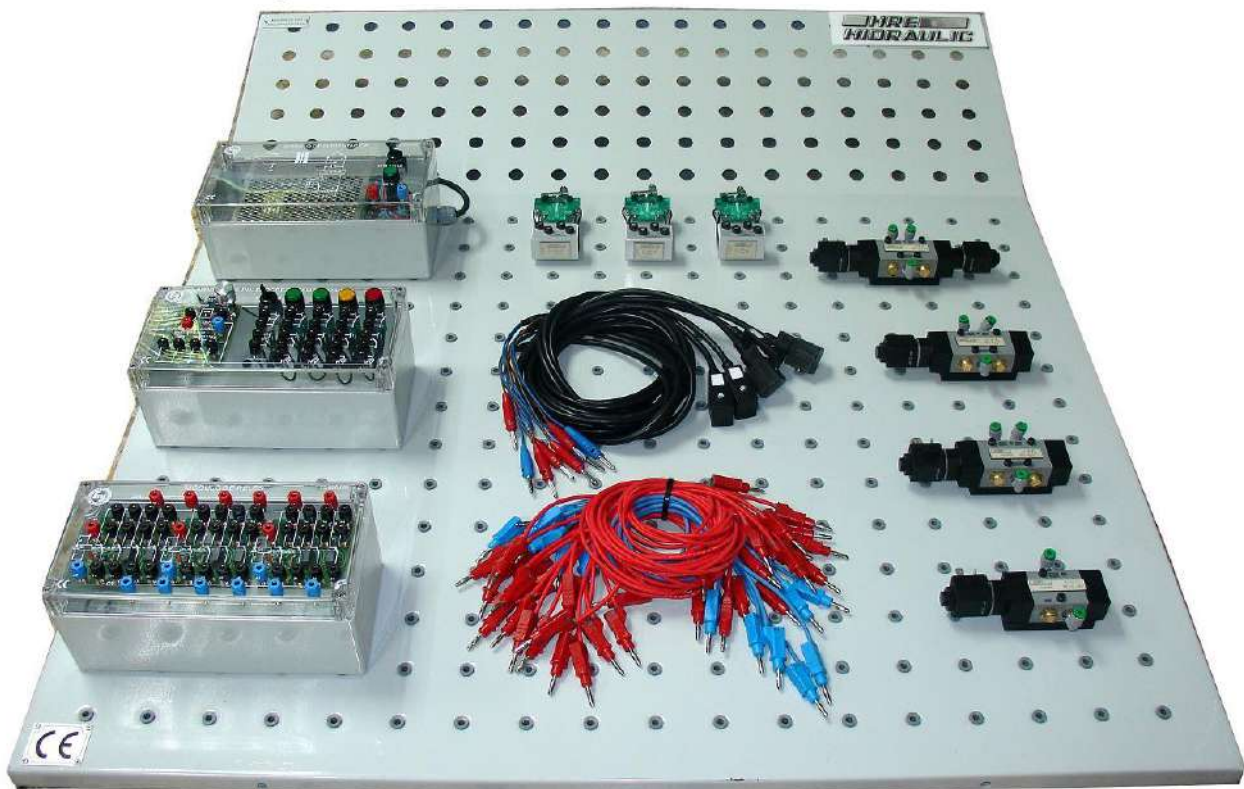
Generador de pulsos neumáticos. Temporización de 0,02 a 8 seg. regulable

**Ref. 13028040**

No dude en solicitarnos cualquier otro elemento o válvula adicional, están disponibles más elementos complementarios con distintas configuraciones / mandos a los mostrados en este catálogo

**Componentes Electro Neumática - Nivel 1**

**Ref. 53950434**



**1**



**Modulo de alimentación eléctrico**

110-240 VAC / 24 VDC, I=5 A  
 Protección contra cortocircuito y sobrecarga  
 Pulsador de rearme e indicación luminosa de funcionamiento  
 Fuente de alimentación estabilizada  
 Hembrillas de conexión de  $\varnothing = 4\text{mm}$   
 Caja aislante con tapa transparente serigrafiada

**Ref. 23500965**

**Cant.1**

**2**



**Final de carrera escamoteable**

Microinterruptor electromecánico acc. por rodillo escamoteable, con 1 contacto NC y 1 contacto NA.  
 Dirección de accionamiento seleccionable. Hembrillas  $\varnothing = 4\text{ mm}$

**Ref. 13024919**

**Cant.3**

3



**Módulo de pulsadores, lámparas, diodos supresores y temporización**

4 Pulsadores, 2 verdes, 1 rojo, 1 amarillo, con 2 contactos abiertos + 2 cerrados cada uno.

1 Interruptor con 1 contacto abierto + 1 cerrado.

1 Temporizador a la conexión /desconexión (seleccionable), tiempo regulable de 0 a 6 seg.

4 Diodos supresores de chispa.

4 lámparas indicadoras, 2 verdes, 1 roja y 1 amarilla. Hembrillas Ø =4mm

**Ref. 23500966**

**Cant.1**

4



**Módulo de 3 relés**

3 relés con 4 contactos conmutados cada uno. Con Led indicador de excitación bobina.

Distribuidor de conexiones eléctricos: 6 positivos y 6 negativos. Hembrillas de conexión de Ø4mm.

En caja aislante con tapa transparente serigrafiada y sistema de adaptación a panel con agujeros de Ø 17mm y separación 50x50mm

**Ref. 23500968**

**Cant.1**

5



**Juego de cable de conexiones**

4 cables rojos de 250 mm., con bananas de Ø4 mm.

8 cables rojos de 500 mm., con bananas de Ø4 mm.

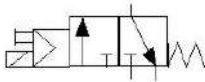
6 cables rojos de 1500 mm., con bananas de Ø4 mm.

8 cables azules de 500 mm., con bananas de Ø4 mm.

**Ref. 23500974**

**Cant.1**

6



**Electroválvula 3/2 monoestable**

Distribuidor 3/2 monoestable,  
acc. eléctrico 24VDC/muelle.  
Acc, manual auxiliar

**Ref. 13024895**

**Cant.1**

7



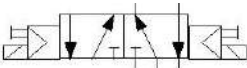
**Electroválvula 5/2 monoestable**

Distribuidor 5/2 monoestable,  
acc. eléctrico 24VDC/muelle.  
Acc, manual auxiliar

**Ref. 13024896**

**Cant.2**

8



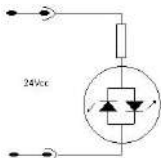
**Electroválvula 5/2 biestable**

Distribuidor 5/2 biestable acc.  
eléctrico por bobinas 24VDC.  
Acc, manuales auxiliares

**Ref. 13024897**

**Cant.1**

9



**Conector + cable para electroimán.**

Conector solenoide 2P+G, led cable con 2 bananas Ø=4mm

**Ref.13024899**

**Cant.5**

10

**Manual prácticas: Electro-Neumática Niveles 1 y 2 (vol2)**

**Ref. 01509007**

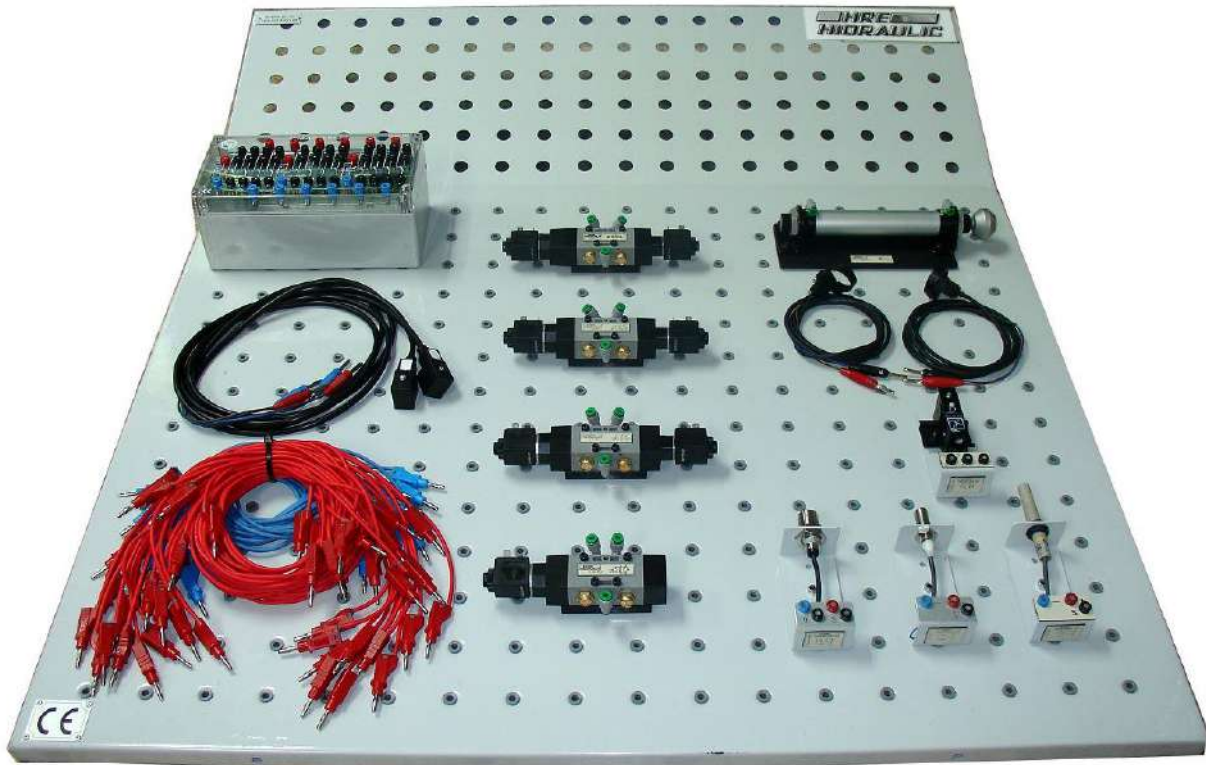
**Cant.1**

Todos los elementos montados sobre placa base con simbología normalizada, y silenciadores en los encapes en caso necesario.



Componentes de Electro Neumática- Nivel 2

Ref. 53950435



1



**Módulo de 3 relés**

3 relés con 4 contactos conmutados cada uno. Con Led indicador de excitación bobina. Distribuidor de conexiones eléctricos: 6 positivos y 6 negativos. Hembrillas de conexión de Ø4mm. En caja aislante con tapa transparente serigrafiada y sistema de adaptación a panel con agujeros de Ø 17mm y separación 50x50mm

Ref. 23500968

Cant.1

2



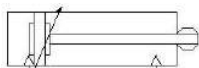
**Detector magnético "Reed"**

Detector magnético "Reed" con brida de amarre a cilindro Ø25mm y bananas de conexión de Ø=4 mm

Ref. 13024907

Cant.2

3



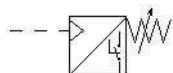
**Cilindro magnético**

De doble efecto Ø25x100mm con amortiguación regulable y pistón magnético

Ref. 13024911

Cant.1

4



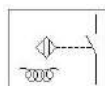
**Presostato**

Con salida mediante contacto conmutado libre de potencial

Ref. 13024900

Cant.1

5



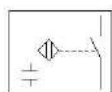
**Detector inductivo**

Sensor de proximidad M12, detección nominal 2mm

Ref. 13024903

Cant.1

6



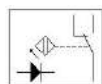
**Detector capacitivo**

Sensor de proximidad M12, detección nominal 4mm

Ref. 13024904

Cant.1

7



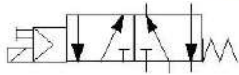
**Detector óptico**

Fotocélula reflex directa de M18, detección nominal 100mm. Salida PNP/NPN

Ref. 13024905

Cant.1

8

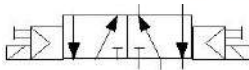


**Electroválvula 5/2 monoestable**

Distribuidor 5/2 monoestable, acc. eléctrico 24VDC/muelle. Acc, manual auxiliar

**Ref. 13024896 Cant.1**

9

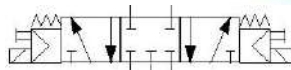


**Electroválvula 5/2 biestable**

Distribuidor 5/2 biestable acc. por bobinas 24VDC. Acc, manuales auxiliares

**Ref. 13024897 Cant.2**

10

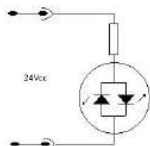


**Electroválvula 5/3 CC**

Distribuidor 5/3 de CC. Acc. eléctrico por bobinas 24VDC. Acc. manuales auxiliares

**Ref. 13024898 Cant.1**

11



**Conector + cable para electroimán**

Conector solenoide 2P+G, led cable con 2 bananas Ø=4mm

**Ref.13024899 Cant.2**

12



**Juego de cables conexion**

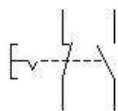
6 cables rojos de 250 mm  
10 cables rojos de 500 mm  
8 cables rojos de 1500 mm  
5 cables azules de 500 mm  
4 cables azules de 1500 mm

**Ref. 23500975 Cant.1**

**Electro Neumática Elementos Complementarios**

**Ref. individuales**

**1**

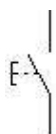


**Seta de Emergencia**

Accionamiento por seta con enclavamiento de dos contactos: NA y NC

**Ref. 23500952**

**2**

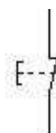


**Pulsador eléctrico NA**

Accionamiento por pulsador verde (marcha) de contacto: NA normalmente abierto

**Ref. 23500953**

**3**

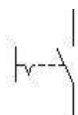


**Pulsador eléctrico NC**

Accionamiento por pulsador negro (paro) de contacto: NC normalmente cerrado

**Ref. 23500954**

**4**

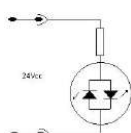


**Interruptor eléctrico**

Accionamiento por interruptor giratorio negro (auto) de contacto con enclavamiento

**Ref. 23500923**

**5**



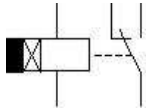
**1 conector + cable para electroiman**

Conector solenoide 2P+G, led cable con 2 bananas Ø=4mm

**Ref.13024899**



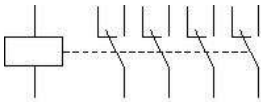
**6**



**Modulo Temporizador**

Temporizador electrónico a la conexión /desconexión, regulación por potenciómetro  
**Ref. 23500957**

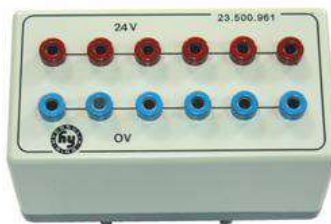
**7**



**Modulo de un relé**

Un relé de activación por 24VDC. Con 4 contactos conmutados  
**Ref. 23500955**

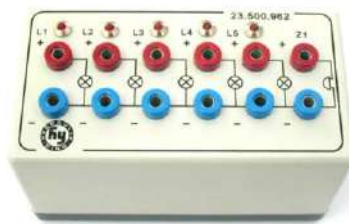
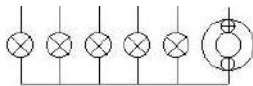
**8**



**Modulo distribuidor eléctrico**

6 tomas de conexión rojas para 24V y 6 tomas de conexión azules para 0V  
**Ref. 23500961**

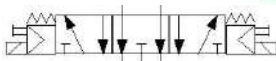
**9**



**Modulo indicador**

Compuesto por 5 LED indicadores y 1 zumbador, activaciones por 24VDC  
**Ref. 23500962**

**10**



**Electroválvula 5/3 CA**

Distribuidor 5/3 de centros abiertos. Acc. eléctrico por bobinas 24VDC. Acc. manuales auxiliares  
**Ref. 13024920**

11



**Módulo de mando y relé**

3 Pulsadores, 1 rojo, 1 naranja, 1 verde, con 1 contacto abierto + 1 cerrado cada uno. Uno de los pulsadores con enclavamiento  
1 Relé con 4 contactos conmutados, led indicador de excitación bobina  
2 Distribuidores de conexiones eléctricos: 5 positivos y 5 negativos.  
2 Diodos supresores de chispa.  
3 Lámparas indicadoras, 1 verde, 1 roja y 1 naranja. Hembrillas Ø =4mm  
**Ref. 23500969**

12



**PLC´s sobre bastidor**

Autómata programables de los principales fabricantes del mercado Siemens Onrom montados sobre bastidor con hembrillas serigrafadas. Diferentes series y configuraciones, consultar según necesidades  
**Ref. PLC sobre bastidor**

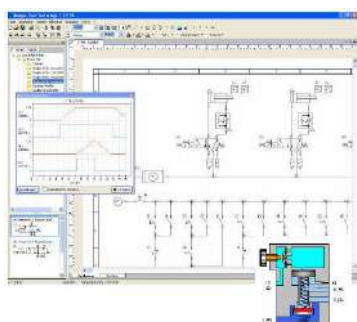
13



**Modulo contador/descontador**

Electrónico, configurable con 2 canales A y B. Con preselección y reset manual o eléctrico. Salida por contacto conmutado  
**Ref 23500956**

14



**Software diseño y simulación OFT**

Intuitivo software para el diseño y la simulación de circuitos neumáticos hidráulicos y su control eléctrico. Paquete disponibles: Neumático, Hidráulico y Fluidos (Neumático e hidráulico). Consultar según licencias  
**Ref Omegon OFT**

15



**Software diseño y simulación Astudio**

Potente software para el diseño y la simulación de circuitos con distintas tecnologías de automatización

**Automation Studio.** Distintos Paquetes Neumático, Hidráulico, Fluidos, Eléctrico Completo... consultar según licencias

**Ref Automation Studio**

No dude en solicitarnos cualquier otro elemento o válvula adicional, están disponibles más elementos complementarios con distintas configuraciones / mandos a los mostrados en este catálogo

**Neumática Proporcional – Control de Posición**

**Ref. 23505021**



**1**



**Controlador Proporcional con ganancias ajustables**

Para gobierno de servoválvula neumática, con 5 potenciómetros

**Ref. 20035**

**Cant.1**

**2**



**Cilindro de doble efecto con Transductor potenciómetro lineal**

Cilindro de  $\varnothing 25 \times 200$  mm. y con amortiguación neumática ajustable

**Ref. 14609**

**Cant.1**

**3**



**Servo válvula 5/3 centros cerrados**

Mando proporcional, con conector de M5 cable y bananas de conexionado de  $\varnothing = 4$ mm

**Ref. 20034**

**Cant.1**



4



**Fuente de alimentación dual**

Alimentación 240 VAC  
Salida dual +/- 12 VDC

Ref. 26283

Cant.1

5



**Generador de consignas externas**

Con potenciómetro giratorio y alimentación + 12Vcc. Rango de salida +10Vcc

Ref.15413

Cant.1

6



**Visualizador con doble display**

Para señalización de la consigna de mando y de la posición real. Valor de 0 a 10 Vdc por displays 5 dígitos

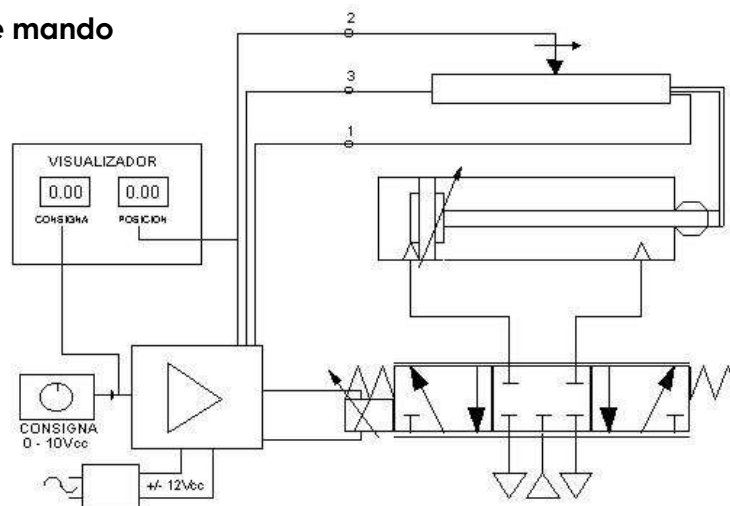
Ref.2309

Cant.1

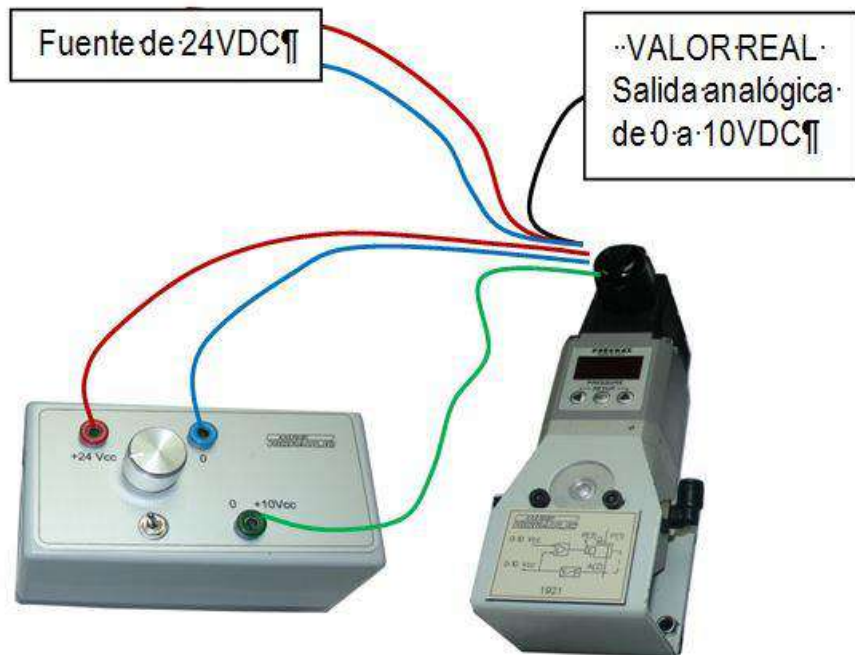
7

**1 Manual de trabajo:** Neumática Prop. Control de Posición Ref. 034650

**Diagrama de mando**



**Control de posición proporcional en lazo cerrado**



**1**



**Válvula reductora de presión proporcional rango Presión 0 \_9 bar**  
Con display y transductor de presión con auto-regulación para control de presión en lazo cerrado interno  
**Ref. 38381** **Cant.1**

**2**



**Generador de consignas externas**  
Con potenciómetro giratorio y alimentación + 24Vcc. Rango de salida +10Vcc  
**Ref.14593** **Cant.1**

**3**

**1 Manual de trabajo: Neumática. Prop. Control de Presión Ref. 034651**

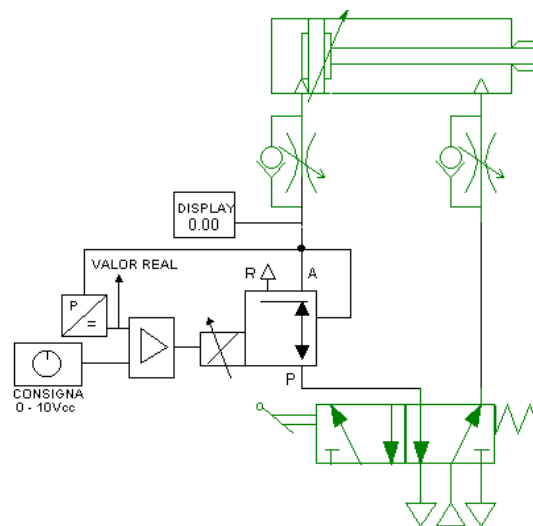
**Control de presión proporcional en lazo cerrado** de 0 a 9 bar por medio de válvula reductora proporcional con transductor de presión incorporado para auto regulación de la presión en lazo cerrado interno.

Auto-regulación de la presión por microprocesador de 16 bits con convertidor analógico de 12 bits y transductor analógico de presión, con control en lazo cerrado de la presión de salida con la presión de referencia

Señal de referencia por potenciómetro giratorio de 0...10 Vcc, relación de presión / consigna de 1 bar /voltio

**Diagrama de mando**

Elementos en verde no suministrados



**Control de presión proporcional en lazo cerrado**



**HRE**  
**40 Years**

Pol. Ibaizarte 21  
20870 Elgoibar, Gip.

(+34) 943 74 21 30  
hre@hre.es

[www.hre.es](http://www.hre.es)