



SURTITODO
L T D A

PNEUMATE-200

NEUMÁTICA Y ELECTRONEUMÁTICA
BÁSICA.

CURSO DE AUTOAPRENDIZAJE.





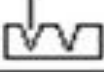
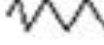


CAPÍTULO 7

Simbología neumática/ Electroneumática.







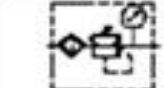
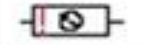
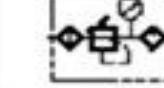
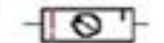
SIMBOLOGÍA NEUMÁTICA/ELECTRONEUMÁTICA (I).

SÍMBOLOS BÁSICOS.

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	Origen de la presión
	Conexión de escape a la atmósfera
	Línea de trabajo
	Línea de mando
	Línea de escape
	Línea flexible
	Empalme de líneas
	Cruce de líneas
	Enclavamiento
	Muelle





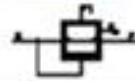

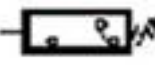


SIMBOLOGÍA NEUMÁTICA/ELECTRONEUMÁTICA (II).

TRATAMIENTO DE AIRE (I).

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA SMC
	Filtro	EAF, EAFB
	Filtro fino (micrónico)	EAFM, EAM, EAMD, EAME
	Filtro con válvula de purga manual	
	Filtro con válvula de purga automática	
	Regulador de presión (con manómetro)	EAR
	Lubricador	EAL
	Unidad de mantenimiento, formada por filtro y regulador de presión	EAW
	Representación simplificada de una unidad de mantenimiento F-R	
	Unidad de mantenimiento, formada por filtro, regulador de presión y lubricador	EAC
		







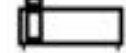
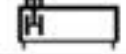

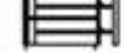



SIMBOLOGÍA NEUMÁTICA/ELECTRONEUMÁTICA (III).

TRATAMIENTO DE AIRE (II).

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA SMC
	Purga automática	EAD
	Separador de agua	EAMG
	Válvula 3/2 de mando manual, con enclavamiento de seguridad	EVHS
	Válvula de arranque progresivo	EAV
	Válvula de secuencia	EVEX
	Transductor proporcional de presión	EIT, EVEP
	Presostato	EIS, ISE2
	Presostato digital	ISE4, GS40
	Multiplicador de presión regulable	EVBA

SIMBOLOGÍA NEUMÁTICA/ELECTRONEUMÁTICA (IV).

CILINDROS.

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA SMC
	Cilindro de simple efecto	C75, C85, CQ2, CM2, ...
	Cilindro de doble efecto	C65, C75, C85, C95, C92, CQ2...
	Cilindro de doble vástago	C75, C85, C92, CQ2, C95, CX2
	Cilindro con amortiguación neumática regulable	C65, C75, C85, C95, C92, CQ2...
	Cilindro con detección magnética	C65, C75, C85, C95, C92, CQ2...
	Cilindro con vástago antigiro	C92, C95, CQ2, ...
	Cilindro sin vástago de arrastre magnético	CY1B
	Cilindro sin vástago de arrastre mecánico	MY1B, MY1M, MY1B-GPP
	Cilindro con bloqueo del vástago	C92, CM2, CJ2
	Cilindro de vástagos paralelos	CXS
	Cilindros multiposicionales	C92, C95, CQ2, ...
	Cilindros tandem	C92, C95, CQ2, ...
	Actuadores de giro (pilón-cromaliera, paleta)	FCDRQ, MSQ, ECDRA, MSUB, ECDRB1












SIMBOLOGÍA NEUMÁTICA/ELECTRONEUMÁTICA (V).

VÁLVULAS DISTRIBUIDORAS.

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	Válvula 2/2, normalmente cerrada
	Válvula 2/2, normalmente abierta
	Válvula 2/2, normalmente abierta. Caudal de doble sentido
	Válvula 3/2, normalmente cerrada
	Válvula 3/2, normalmente abierta
	Válvula 4/2
	Válvula 4/3, centros cerrados
	Válvula 4/3, posición central a escape
	Válvula 5/2
	Válvula 5/3 de centros cerrados
	Válvula 5/3 con posición central a escape
	Válvula 5/3 con posición central a presión

SIMBOLOGÍA NEUMÁTICA/ELECTRONEUMÁTICA (VI).



TIPOS DE ACCIONAMIENTOS (I).







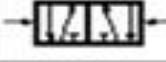
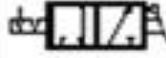
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
Accionamiento manual	
	Símbolo general
	Pulsador
	Palanca
	Pedal
Accionamiento mecánico	
	Leva
	Rodillo
	Rodillo escamoteable
	Muelle
Accionamiento neumático	
	Pilotaje a presión
	Pilotaje a depresión
	Pilotaje diferencial

SIMBOLOGÍA NEUMÁTICA/ELECTRONEUMÁTICA (VII).

TIPOS DE ACCIONAMIENTOS (II).



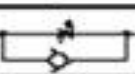

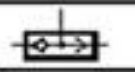

COMBINACIONES DE VÁLVULAS Y ACCIONAMIENTOS.

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
Accionamiento eléctrico	
	Por bobina
	Por bobina y servoválvula piloto

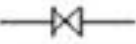



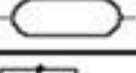

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	Electroválvula 2/2 monoestable
	Electroválvula 3/2 monoestable
	Electroválvula 3/2 monoestable, servosistida
	Electroválvula 5/2 biestable
	Electroválvula 5/3 de centros cerrados, controlada por muelles
	Válvula 3/2 monoestable de accionamiento neumático
	Válvula 5/2 biestable de accionamiento neumático
	Válvula 3/2 de accionamiento manual, con enclavamiento

SIMBOLOGÍA NEUMÁTICA/ELECTRONEUMÁTICA (VIII).

VÁLVULAS REGULADORAS DE CAUDAL Y BLOQUEO.


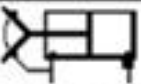
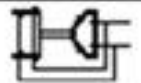
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA SMC
	Regulador de caudal fijo	
	Regulador de caudal ajustable	AS2
	Regulador de caudal unidireccional ajustable	AS
	Válvula antirretorno	EAK
	Válvula selectora	EAK
	Válvula de escape rápido	EAO, ASV, AQ

ACCESORIOS.

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA SMC
	Válvula de cierre	
	Silenciador	AN, ANA, ANB, AMC
	Manómetro	K4, K8, G27, ...
	Detector magnético	D-A93, D-A53, D-C73, D-F9NL...
	Acumulador	
	Amortiguador hidráulico	RB, RBQ

SIMBOLOGÍA NEUMÁTICA/ELECTRONEUMÁTICA (IX).

PINZAS NEUMÁTICAS

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA SMC
	Pinzas neumáticas de apertura paralela	MHQ2, MHQG2, MHQJ2, MHL...
	Pinzas neumáticas de apertura angular	MHC2, EMHT...
	Pinzas neumáticas de accionamiento rotativo	MHR2, MHR3

COMPONENTES PARA MANIPULACIÓN POR VACÍO

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA SMC
	Eyector de vacío	EZH.
	Ventosa	ZPT
	Ventosa tipo telescópica	ZPTK
	Vacuostato	ZSE1, ZSE4B
	Cilindro para manipulación por vacío	ZCDUKC



**GRACIAS POR SU
ATENCIÓN**

ALMACEN



SURTITODO

L T D A