



Move The Air Power

Metalúrgica Sanzo . Distribuidor en Argentina.



Zonas Libres para Distribuidores y Viajantes



**Conexiones de
Bronce**



Linea Infinity



Linea FRL



**Tubos y
mangueras**

Saavedra 2965/69 . Rosario . Santa Fe . Argentina - 54 341 4317593
www.metalurgicasanzo.com.ar - info@metalurgicasanzo.com.ar



Pág. 131 - 134

Serie **FRL mini**



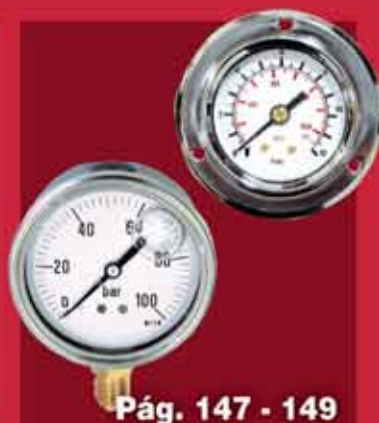
Pág. 135 - 143

Serie **FRL**



Pág. 144 - 146

**Accesorios
FRL**



Pág. 147 - 149

Manómetros

Serie FRL 1-2-3

Instrucciones Técnicas



El ensamblaje de los componentes de la serie FRL, debe de seguir en líneas generales, el siguiente orden:

Válvula de corte V3V, Filtro, Regulador, Lubricador, y válvula de arranque progresivo.

La conexión de los componentes se debe de hacer de modo que el aire fluya en la misma dirección que viene indicado en las flechas puestas en la parte superior de los componentes.



Para regular la presión se debe de seguir estas indicaciones:

- Tirar del pomo hasta llegar a la posición de regulación.
- Fijar la presión deseada para la salida.
- Presionar el pomo hasta la posición de bloqueo.

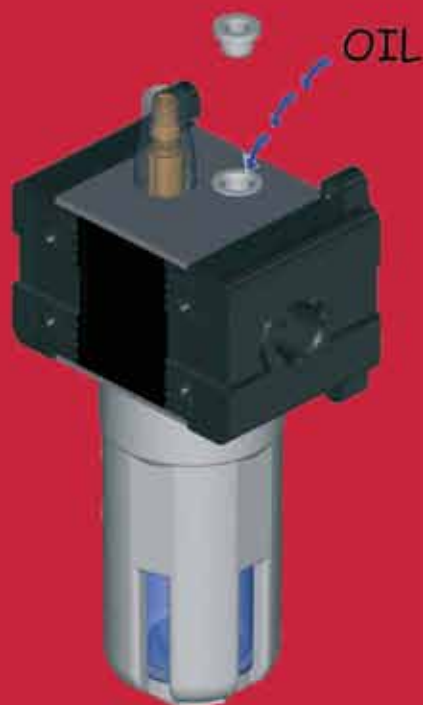
La colocación del manómetro debe realizarse manualmente y aplicando líquido sellante.



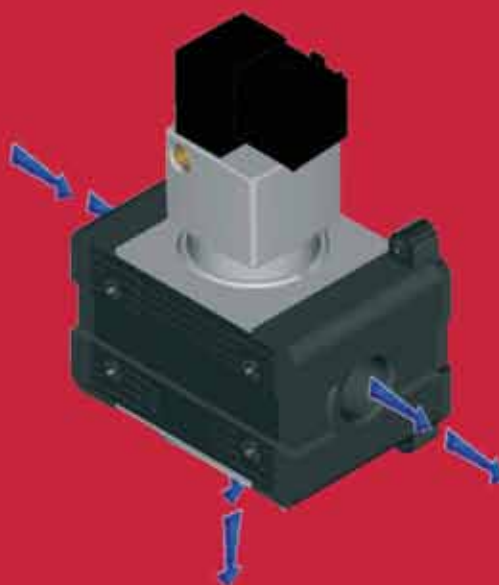
Para iniciar el funcionamiento de la válvula de corte V3V hay que seguir los siguientes pasos: presionando el pulsador de accionamiento 1, se abre el circuito primario hacia la utilización, presionando el pulsador 2 se cierra el circuito primario y se comunica el escape con el secundario. Esta última operación se puede bloquear con un candado.



El llenado de aceite por depresión, permite el llenado automático del vaso. El sistema se activa al accionar un pulsador, el aceite se llena hasta el nivel máximo a través de una conexión de G 1/4 colocada debajo del vaso.



Para añadir aceite en el lubricador, abriremos el tapón colocado en la parte superior o desenroscando el vaso. La regulación del aceite en el circuito se efectúa utilizando un destornillador sobre el tornillo del tapón, ajustándolo a una gota de aceite cada 300/600 NI/min.



La válvula de arranque progresivo es un dispositivo neumático que permite la entrada de aire gradualmente y de un modo regulable en el circuito. El escape rápido es una función integrada en nuestra válvula, por consiguiente, es posible interrumpir el flujo de aire interrumpiendo la señal eléctrica de pilotaje, y descargando rápidamente el aire residual al ambiente externo.

La regulación del tiempo para el incremento de la presión, viene registrada por un tornillo que interviene sobre la regulación del flujo.

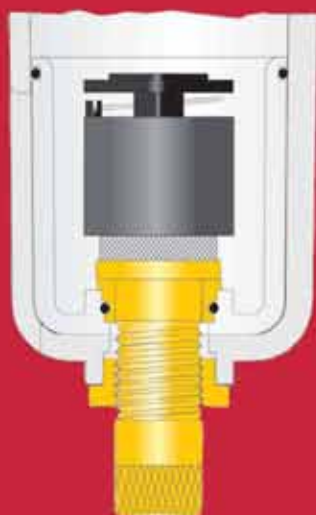
El comando de pilotaje es electroneumático: el inicio para activar la válvula de arranque progresivo es mediante un impulso eléctrico. La válvula con escape rápido va posicionada después de todos los componentes de tratamiento de aire comprimido.



El escape de la condensación, manual o semiautomático, se efectúa automáticamente cuando no hay presión en la taza, presionando la purga es posible hacer el escape de la condensación con presencia de presión, y girando la purga en sentido contrario a las agujas del reloj, el escape vuelve a posición cerrada.

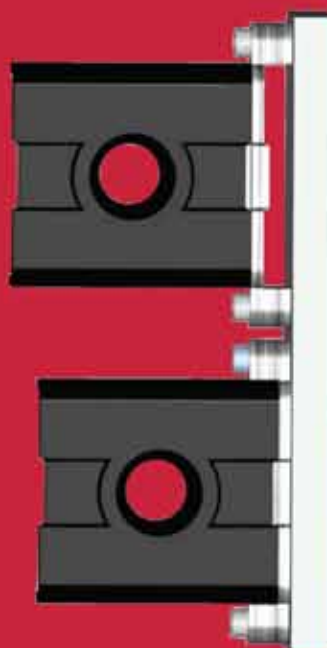


Para desmontar la taza utilizar una llave hexagonal de tubo. La apertura transparente bajo la taza permite el control del nivel de condensación para el filtro, o el aceite para el lubricador.



El escape de condensación automático está disponible para los tamaños FRL2 y FRL3.

Su funcionamiento es de sistema boya, hace la descarga cuando la condensación llega a un nivel programado independientemente de la presión de trabajo.



Fijación con distanciador

Fijación standard

El elemento utilizado para la fijación del grupo de tratamiento de aire a la pared, puede desempeñar la función de distanciarlo: es suficiente girar el elemento. El distanciador permite fijar el grupo de tratamiento a una superficie que no esté perfectamente plana.

T010



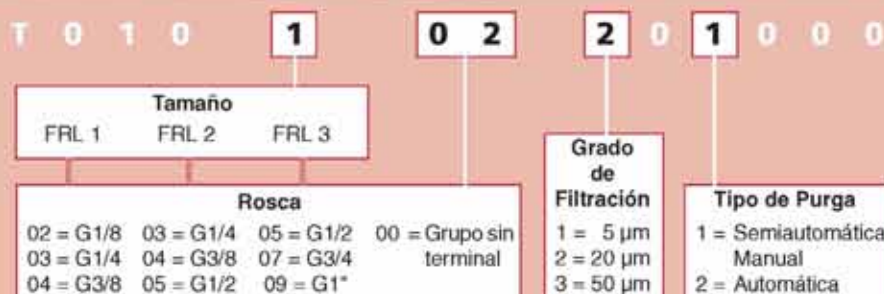
Filtro

CÓDIGO	TAMAÑO	ROSCA	FILTRACIÓN	CAUDAL	PURGA
T010103201000	FIL 1	1/4	20 µm	1900 Nl/min	S/M
T010104201000	FIL 1	3/8	20 µm	1900 Nl/min	S/M
T010204201000	FIL 2	3/8	20 µm	3750 Nl/min	S/M
T010204202000	FIL 2	3/8	20 µm	3750 Nl/min	A
T010205201000	FIL 2	1/2	20 µm	3750 Nl/min	S/M
T010205202000	FIL 2	1/2	20 µm	3750 Nl/min	A
T010307201000	FIL 3	3/4	20 µm	6250 Nl/min	S/M
T010307202000	FIL 3	3/4	20 µm	6250 Nl/min	A
T010309201000	FIL 3	1"	20 µm	6250 Nl/min	S/M
T010309202000	FIL 3	1"	20 µm	6250 Nl/min	A

S/M: Semiautomática / Manual

A: Automática

CODIFICACIÓN ARTÍCULOS PARA SU DEMANDA:



T020



Regulador

CODIGO	TAMAÑO	ROSCA	REGULACIÓN	CAUDAL
T020103030000	REG 1	1/4	0 - 8 bar	2050 Nl/min
T020104030000	REG 1	3/8	0 - 8 bar	2050 Nl/min
T020204030000	REG 2	3/8	0 - 8 bar	3200 Nl/min
T020205030000	REG 2	1/2	0 - 8 bar	3200 Nl/min
T020307030000	REG 3	3/4	0 - 8 bar	6200 Nl/min
T020309030000	REG 3	1"	0 - 8 bar	6200 Nl/min

CODIFICACIÓN ARTÍCULOS PARA SU DEMANDA:



T030

Filtroregulador

CÓDIGO	TAMAÑO	ROSCA	FILTRACIÓN	CAUDAL	REGULACIÓN	PURGA
T030103231000	FR 1	1/4	20 µm	1650 NI/min	0 - 8 bar	S/M
T030104231000	FR 1	3/8	20 µm	1650 NI/min	0 - 8 bar	S/M
T030204231000	FR 2	3/8	20 µm	3000 NI/min	0 - 8 bar	S/M
T030204232000	FR 2	3/8	20 µm	3000 NI/min	0 - 8 bar	A
T030205231000	FR 2	1/2	20 µm	3000 NI/min	0 - 8 bar	S/M
T030205232000	FR 2	1/2	20 µm	3000 NI/min	0 - 8 bar	A
T030307231000	FR 3	3/4	20 µm	4500 NI/min	0 - 8 bar	S/M
T030307232000	FR 3	3/4	20 µm	4500 NI/min	0 - 8 bar	A
T030309231000	FR 3	1"	20 µm	4500 NI/min	0 - 8 bar	S/M
T030309232000	FR 3	1"	20 µm	4500 NI/min	0 - 8 bar	A

S/M: Semiautomática / Manual A: Automática

CODIFICACIÓN ARTICULOS PARA SU DEMANDA:

T	0	3	0	1	0	2	2	3	1	0	0	0
Tamaño			Rosca			Grado de Filtración			Tipo de Purga			
FRL 1	FRL 2	FRL 3	02 = G1/8	03 = G1/4	05 = G1/2	00 = Grupo sin terminal	1 = 5 µm	2 = 20 µm	3 = 50 µm	1 = Semiautomática Manual	2 = Automática	
			03 = G1/4	04 = G3/8	07 = G3/4		Campo de Regulación					
			04 = G3/8	05 = G1/2	09 = G1"		1 = 0-2 bar	2 = 0-4 bar	3 = 0-8 bar	4 = 0-12 bar		



T040

Lubricador

CÓDIGO	TAMAÑO	ROSCA	CAUDAL	CARGA DE ACEITE
T040103000100	LUB 1	1/4	2600 NI/min	M
T040103000200	LUB 1	1/4	2600 NI/min	A
T040104000100	LUB 1	3/8	2600 NI/min	M
T040104000200	LUB 1	3/8	2600 NI/min	A
T040204000100	LUB 2	3/8	5600 NI/min	M
T040204000200	LUB 2	3/8	5600 NI/min	A
T040205000100	LUB 2	1/2	5600 NI/min	M
T040205000200	LUB 2	1/2	5600 NI/min	A
T040307000100	LUB 3	3/4	8200 NI/min	M
T040307000200	LUB 3	3/4	8200 NI/min	A
T040309000100	LUB 3	1"	8200 NI/min	M
T040309000200	LUB 3	1"	8200 NI/min	A
T040309000300	LUB 3	1"	8200 NI/min	M2L

M: Manual A: Automática M2L: Manual con sensor de 2 niveles

CODIFICACIÓN ARTICULOS PARA SU DEMANDA:

T	0	4	0	1	0	2	0	0	0	1	0	0
Tamaño			Rosca			Tipo carga aceite						
FRL 1	FRL 2	FRL 3	02 = G1/8	03 = G1/4	05 = G1/2	00 = Grupo sin terminal	1 = Manual	2 = Automática	3 = Manual con sensor de 2 niveles (solo para LUB3)			
			03 = G1/4	04 = G3/8	07 = G3/4							
			04 = G3/8	05 = G1/2	09 = G1"							



T050

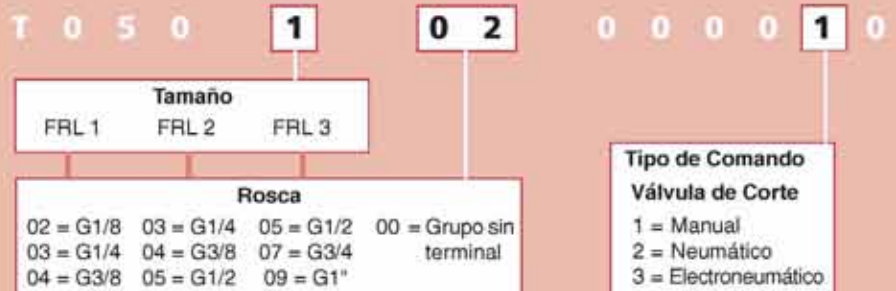
Válvula de corte



CODIGO	TAMANO	ROSCA	CAUDAL	COMANDO
T050103000010	V3V 1	1/4	1850 NI/min	M
T050104000010	V3V 1	3/8	1850 NI/min	M
T050104000020	V3V 1	3/8	1850 NI/min	P
T050104000030	V3V 1	3/8	1850 NI/min	EP
T050204000010	V3V 2	3/8	3000 NI/min	M
T050205000010	V3V 2	1/2	3000 NI/min	M
T050205000020	V3V 2	1/2	3000 NI/min	P
T050205000030	V3V 2	1/2	3000 NI/min	EP
T050307000010	V3V 3	3/4	5200 NI/min	M
T050309000010	V3V 3	1"	5200 NI/min	M
T050309000020	V3V 3	1"	5200 NI/min	P
T050309000030	V3V 3	1"	5200 NI/min	EP

M: Manual P: Neumático EP: Electroneumático

CODIFICACIÓN ARTÍCULOS PARA SU DEMANDA:



T060

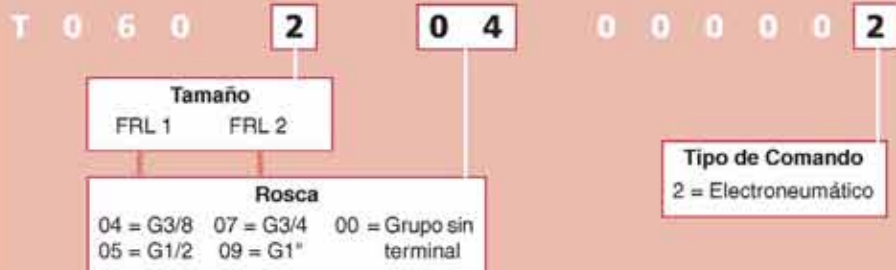
Válvula de arranque progresivo



CÓDIGO	TAMANO	ROSCA	COMANDO
T060104000002	APE 1	3/8	EP
T060204000002	APE 2	3/8	EP
T060205000002	APE 2	1/2	EP
T060307000002	APE 3	3/4	EP
T060309000002	APE 3	1"	EP

EP: Electroneumático

CODIFICACIÓN ARTÍCULOS PARA SU DEMANDA:



T100

FR + L

CÓDIGO	TAMANO	ROSCA	FILTRACIÓN	CAUDAL	REGULACIÓN	PURGA	CARGA DE ACEITE
T100103231100	FR+L1	1/4	20 µm	1100 NI/min	0 - 8 bar	S/M	M
T100104231100	FR+L1	3/8	20 µm	1100 NI/min	0 - 8 bar	S/M	M
T100204231100	FR+L2	3/8	20 µm	2500 NI/min	0 - 8 bar	S/M	M
T100204232100	FR+L2	3/8	20 µm	2500 NI/min	0 - 8 bar	A	M
T100205231100	FR+L2	1/2	20 µm	2500 NI/min	0 - 8 bar	S/M	M
T100205232100	FR+L2	1/2	20 µm	2500 NI/min	0 - 8 bar	A	M
T100307231100	FR+L3	3/4	20 µm	4300 NI/min	0 - 8 bar	S/M	M
T100307232100	FR+L3	3/4	20 µm	4300 NI/min	0 - 8 bar	A	M
T100309231100	FR+L3	1"	20 µm	4300 NI/min	0 - 8 bar	S/M	M
T100309232100	FR+L3	1"	20 µm	4300 NI/min	0 - 8 bar	A	M

S/M: Semiautomática / Manual A: Automática



CODIFICACIÓN ARTICULOS PARA SU DEMANDA:

T 1 0 0 1 0 2 2 3 1 1 0 0

Tamaño FRL 1 FRL 2 FRL 3			Grado de Filtración 1 = 5 µm 2 = 20 µm 3 = 50 µm			Tipo carga aceite 1 = Manual 2 = Automática 3 = Manual con sensor de 2 niveles					
Rosca 02 = G1/8 03 = G1/4 05 = G1/2 00 = Grupo sin terminal 03 = G1/4 04 = G3/8 07 = G3/4 04 = G3/8 05 = G1/2 09 = G1"						Campo de Regulación 1 = 0-2 bar 2 = 0-4 bar 3 = 0-8 bar 4 = 0-12 bar			Tipo de Purga 1 = Semiautomática / Manual 2 = Automática		

T110

V + FR + L

CÓDIGO	TAMANO	ROSCA	FILTRACIÓN	CAUDAL	REGULACIÓN
T110103231110	V+FR+L 1	1/4	20 µm	800 NI/min	0 - 8 bar
T110104231110	V+FR+L 1	3/8	20 µm	800 NI/min	0 - 8 bar
T110204231110	V+FR+L 2	3/8	20 µm	2100 NI/min	0 - 8 bar
T110205231110	V+FR+L 2	1/2	20 µm	2100 NI/min	0 - 8 bar
T110307231110	V+FR+L 3	3/4	20 µm	3500 NI/min	0 - 8 bar
T110309231110	V+FR+L 3	1"	20 µm	3500 NI/min	0 - 8 bar

CODIFICACIÓN ARTICULOS PARA SU DEMANDA:

T 1 1 0 1 0 2 2 3 1 1 1 0

Tamaño FRL 1 FRL 2 FRL 3			Grado de Filtración 1 = 5 µm 2 = 20 µm 3 = 50 µm			Tipo carga aceite 1 = Manual 2 = Automática 3 = Manual con sensor de 2 niveles					
Rosca 02 = G1/8 03 = G1/4 05 = G1/2 00 = Grupo sin terminal 03 = G1/4 04 = G3/8 07 = G3/4 04 = G3/8 05 = G1/2 09 = G1"						Campo de Regulación 1 = 0-2 bar 2 = 0-4 bar 3 = 0-8 bar 4 = 0-12 bar			Tipo de Comando 1 = Manual 2 = Neumático 3 = Electroneumático		
						Tipo de Purga 1 = Semiautomática / Manual 2 = Automática					



T200

F + R + L



CÓDIGO	TAMAÑO	ROSCA	FILTRACIÓN	CAUDAL	REGULACIÓN
T200103231100	F+R+L 1	1/4	20 µm	1000 Nl/min	0 - 8 bar
T200104231100	F+R+L 1	3/8	20 µm	1000 Nl/min	0 - 8 bar
T200204231100	F+R+L 2	3/8	20 µm	2400 Nl/min	0 - 8 bar
T200205231100	F+R+L 2	1/2	20 µm	2400 Nl/min	0 - 8 bar
T200307231100	F+R+L 3	3/4	20 µm	4250 Nl/min	0 - 8 bar
T200309231100	F+R+L 3	1"	20 µm	4250 Nl/min	0 - 8 bar

CODIFICACIÓN ARTÍCULOS PARA SU DEMANDA:

T	2	0	0	1	0	2	2	3	1	1	0	0			
				Tamaño		Grado de Filtración		Tipo carga aceite							
				FRL 1	FRL 2	FRL 3	1 = 5 µm	2 = 20 µm	3 = 50 µm	1 = Manual			2 = Automática		
								3 = Manual con sensor de 2 niveles							
				Rosca				Tipo de Purga							
				02 = G1/8	03 = G1/4	04 = G3/8	05 = G1/2	06 = G3/4	07 = G3/4	08 = G1"	1 = Semiautomática Manual			2 = Automática	
				03 = G1/4	04 = G3/8	05 = G1/2	06 = G3/4	07 = G3/4	08 = G1"						
				04 = G3/8	05 = G1/2	06 = G3/4	07 = G3/4	08 = G1"							
						00 = Grupo sin terminal		1 = 0-2 bar							
								2 = 0-4 bar							
								3 = 0-8 bar							
								4 = 0-12 bar							

T210

V + F + R + L



CÓDIGO	TAMAÑO	ROSCA	FILTRACIÓN	CAUDAL	REGULACIÓN
T210103231110	V+F+R+L 1	1/4	20 µm	1000 Nl/min	0 - 8 bar
T210104231110	V+F+R+L 1	3/8	20 µm	1000 Nl/min	0 - 8 bar
T210204231110	V+F+R+L 2	3/8	20 µm	2200 Nl/min	0 - 8 bar
T210205231110	V+F+R+L 2	1/2	20 µm	2200 Nl/min	0 - 8 bar
T210307231110	V+F+R+L 3	3/4	20 µm	3900 Nl/min	0 - 8 bar
T210309231110	V+F+R+L 3	1"	20 µm	3900 Nl/min	0 - 8 bar

CODIFICACIÓN ARTÍCULOS PARA SU DEMANDA:

T	2	1	0	1	0	2	2	3	1	1	1	0			
				Tamaño		Grado de Filtración		Tipo carga aceite							
				FRL 1	FRL 2	FRL 3	1 = 5 µm	2 = 20 µm	3 = 50 µm	1 = Manual			2 = Automática		
								3 = Manual con sensor de 2 niveles							
				Rosca				Tipo de Comando							
				02 = G1/8	03 = G1/4	04 = G3/8	05 = G1/2	06 = G3/4	07 = G3/4	08 = G1"	1 = Manual			2 = Neumático	
				03 = G1/4	04 = G3/8	05 = G1/2	06 = G3/4	07 = G3/4	08 = G1"	3 = Electroneumático					
				04 = G3/8	05 = G1/2	06 = G3/4	07 = G3/4	08 = G1"							
						00 = Grupo sin terminal		Tipo de Purga							
								1 = Semiautomática / Manual					2 = Automática		
								2 = 0-4 bar							
								3 = 0-8 bar							
								4 = 0-12 bar							

T300



F + L

CODIGO	TAMANO	ROSCA	FILTRACION	CAUDAL
T300103201100	F+L 1	1/4	20 µm	1350 NI/min
T300104201100	F+L 1	3/8	20 µm	1350 NI/min
T300204201100	F+L 2	3/8	20 µm	3200 NI/min
T300205201100	F+L 2	1/2	20 µm	3200 NI/min
T300307201100	F+L 3	3/4	20 µm	5000 NI/min
T300309201100	F+L 3	1"	20 µm	5000 NI/min

CODIFICACIÓN ARTICULOS PARA SU DEMANDA:

T 3 0 0 1 0 3 2 0 1 1 0 0

Tamaño			Rosca			Grado de Filtración			Tipo carga aceite			Tipo de Purga				
FRL 1	FRL 2	FRL 3	02 = G1/8	03 = G1/4	04 = G3/8	05 = G1/2	07 = G3/4	00 = Grupo sin terminal	1 = 5 µm	2 = 20 µm	3 = 50 µm	1 = Manual	2 = Automática	3 = Manual con sensor de 2 niveles	1 = Semiautomática	2 = Automática