Cómo configurar ETS L como válvula definida por el usuario en los modelos EKE 1A, B, C, D para control SH y controladores paso a paso EKF 1A, 1B

Configurando EKE

PASO 1: Conecte el EKE a la herramienta para PC Koolprog o MMIGRS2 (instrucciones al final del documento)

PASO 2: Coloque el interruptor principal (parámetro SW R012) del EKE en OFF

PASO 3: Vaya a la pestaña de configuración de la válvula, cambie I067 como UserDef.

PASO 4: Utilice la configuración que se muestra a continuación según el tipo de válvula

PASO 5: Cambie el interruptor principal (parámetro SW R012) del EKE a ON.

Parámetros de configuración:

ETS 175L/250L/400L + EKE

I067	Valve configuration		no valve		UserDef
I027	Valve motor type		Unipolar		Bipolar
I028	Valve drive current	10	10	mA	* 283 mA
I029	Valve step positioning		Fullstep		Auto
I030	Valve total steps	1	1	stp	3810 stp
I031	Valve speed	10	10	PPS	200 PPS
I032	Valve start speed	1	20	%	100 %
I061	Valve emengency speed	50	100	%	100 %
I062	Valve acceleration current	100	100	%	100 %
I063	Valve acceleration time	10	10	ms	100 ms
I077	Valve holding current	0	0	%	20 %
I064	Valve step mode		1/8		Full
I065	Valve duty cycle	5	100	%	100 %
I069	Valve OD during stop	0	0	%	0 %
I070	Start backlash	0.0	0.0	%	0.0 %
I071	Compensation backlash	0.0	0.0	%	0.0 %
I072	Overdrive	0.0	4.0	%	5 %
I073	Overdrive enable OD	0	0	%	0 %
I074	Overdrive block time	0	10	min	10 min
I076	Valve excitation time after stop	0	10	ms	12 ms

**La corriente máxima de 283 mA es igual a la corriente de disparo de 200 mA; Esta nota se aplica a todas las configuraciones en las siguientes páginas.*

ETS 500L + EKE

I067	Valve configuration		no valve		UserDef	
I027	Valve motor type		Unipolar		Bipolar	
I028	Valve drive current	10	10	mA	283	mA
I029	Valve step positioning		Fullstep		Auto	
I030	Valve total steps	1	1	stp	4999	stp
I031	Valve speed	10	10	PPS	200	PPS
I032	Valve start speed	1	20	%	100	%
I061	Valve emengency speed	50	100	%	100	%
I062	Valve acceleration current	100	100	%	100	%
I063	Valve acceleration time	10	10	ms	100	ms
I077	Valve holding current	0	0	%	0	%
I064	Valve step mode		1/8		Full	
I065	Valve duty cycle	5	100	%	50	%
I069	Valve OD during stop	0	0	%	0	%
I070	Start backlash	0.0	0.0	%	0.0	%
I071	Compensation backlash	0.0	0.0	%	0.0	%
I072	Overdrive	0.0	4.0	%	5	%
I073	Overdrive enable OD	0	0	%	0	%
I074	Overdrive block time	0	10	min	10	min
I076	Valve excitation time after stop	0	10	ms	12	ms

ETS para sistema sin aceite y de alta temperatura (175L/250L/400L) + EKE

I067	Valve configuration		no valve		UserDef	
I027	Valve motor type		Unipolar		Bipolar	
I028	Valve drive current	10	10	mA	283	mA
I029	Valve step positioning		Fullstep		Auto	
I030	Valve total steps	1	1	stp	3810	stp
I031	Valve speed	10	10	PPS	200	PPS
I032	Valve start speed	1	20	%	100	%
I061	Valve emengency speed	50	100	%	100	%
I062	Valve acceleration current	100	100	%	100	%
I063	Valve acceleration time	10	10	ms	100	ms
I077	Valve holding current	0	0	%	20	%
I064	Valve step mode		1/8		Full	
I065	Valve duty cycle	5	100	%	50	%
I069	Valve OD during stop	0	0	%	0	%
I070	Start backlash	0.0	0.0	%	0.0	%
I071	Compensation backlash	0.0	0.0	%	0.0	%
I072	Overdrive	0.0	4.0	%	5	%
I073	Overdrive enable OD	0	0	%	0	%
I074	Overdrive block time	0	10	min	10	min
I076	Valve excitation time after stop	0	10	ms	12	ms

ETS para aceite y sistema insensible a alta temperatura (500L) + EKE

I067	Valve configuration		no valve			UserDef	
I027	Valve motor type		Unipolar			Bipolar	
I028	Valve drive current	10	10	mA		283	mA
I029	Valve step positioning		Fullstep			Auto	
I030	Valve total steps	1	1	stp		4999	stp
I031	Valve speed	10	10	PPS		200	PPS
I032	Valve start speed	1	20	%		100	%
I061	Valve emengency speed	50	100	%		100	%
I062	Valve acceleration current	100	100	%		100	%
I063	Valve acceleration time	10	10	ms		100	ms
I077	Valve holding current	0	0	%		20	%
I064	Valve step mode		1/8			Full	
I065	Valve duty cycle	5	100	%		50	%
I069	Valve OD during stop	0	0	%		0	%
I070	Start backlash	0.0	0.0	%		0.0	%
I071	Compensation backlash	0.0	0.0	%		0.0	%
I072	Overdrive	0.0	4.0	%		5	%
I073	Overdrive enable OD	0	0	%		0	%
I074	Overdrive block time	0	10	min		10	min
I076	Valve excitation time after stop	0	10	ms		12	ms

Configurando EKF

PASO 1: Conecte EKF a la herramienta para PC Koolprog a través de EKA200

PASO 2: Coloque el interruptor principal (parámetro SW R012) en el EKF en APAGADO

PASO 3: Vaya a la sección de configuración básica del controlador y cambie la selección de válvula (B101/B201) a definida por el usuario

PASO 4: Vaya a la sección de configuración del controlador de válvula

PASO 5: Utilice la configuración que se muestra a continuación según el tipo de válvula

PASO 6: Cambie el interruptor principal (parámetro SW R012) en el EKF a ON.

Parámetros de configuración:

ETS 175L/250L/400L + EKF

V100	User defined Motor type		Unipolar		Bipolar
V101	User defined Decay mode		Fast		Fast
V102	User defined Step mode		Full		1/8
V103	User defined Step positioning		Auto		Auto
V104	User defined Total steps	0	0	stp	3810 stp
V105	User defined Speed	10	10	pps	200 pps
V106	User defined Start speed	1	100	%	100 %
V107	User defined Emengency speed	50	100	%	100 %
V108	User defined Drive current	10	10	mA	283 mA
V109	User defined Acceleration current	100	100	%	100 %
V110	User defined Acceleration time	10	10	ms	100 ms
V111	User defined Holding current	0	0	%	0 %
V112	User defined Valve excitation time after stop	0	10	ms	12 ms
V113	User defined Compensation backlash	0.0	0.0	%	0.0 %
V114	User defined Valve thermal protection	0	100	%	100 %
V115	User defined Overdrive	0	5	%	5 %

ETS 500L + EKF

Valve driver settings-Valve 1								
☆	V100	User defined Motor type		Unipolar			Bipolar	
☆	V101	User defined Decay mode		Fast			Fast	
☆	V102	User defined Step mode		Full			Full	
☆	V103	User defined Step positioning		Auto			Auto	
☆	V104	User defined Total steps	0	0	stp		4999	stp
☆	V105	User defined Speed	10	10	pps		200	pps
☆	V106	User defined Start speed	1	100	%		100	%
☆	V107	User defined Emengency speed	50	100	%		100	%
☆	V108	User defined Drive current	10	10	mA		283	mA
☆	V109	User defined Acceleration current	100	100	%		100	%
☆	V110	User defined Acceleration time	10	10	ms		100	ms
☆	V111	User defined Holding current	0	0	%		0	%
☆	V112	User defined Valve excitation time after stop	0	10	ms		12	ms
☆	V113	User defined Compensation backlash	0.0	0.0	%		0.0	%
☆	V114	User defined Valve thermal protection	0	100	%		100	%
☆	V115	User defined Overdrive	0	5	%		5	%

ETS para sistema sin aceite y de alta temperatura (175L/250L/400L) + EKF

V100	User defined Motor type		Unipolar		Bipolar
V101	User defined Decay mode		Fast		Fast
V102	User defined Step mode		Full		1/8
V103	User defined Step positioning		Auto		Auto
V104	User defined Total steps	0	0	stp	3810 stp
V105	User defined Speed	10	10	pps	200 pps
V106	User defined Start speed	1	100	%	100 %
V107	User defined Emengency speed	50	100	%	100 %
V108	User defined Drive current	10	10	mA	283 mA
V109	User defined Acceleration current	100	100	%	100 %
V110	User defined Acceleration time	10	10	ms	100 ms
V111	User defined Holding current	0	0	%	12 %
V112	User defined Valve excitation time after stop	0	10	ms	100 ms
V113	User defined Compensation backlash	0.0	0.0	%	0.0 %
V114	User defined Valve thermal protection	0	100	%	100 %
V115	User defined Overdrive	0	5	%	5 %

**Para uso de ETS en sistemas sin aceite y de alta temperatura (175L/250L/400L), se puede utilizar un ciclo de trabajo del 100%.*

ETS en sistema de alta temperatura sin aceite (500L) + EKF

Valve driver settings-Valve 1

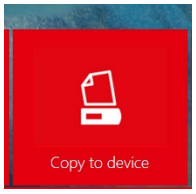
☆	V100	User defined Motor type		Unipolar		Bipolar
☆	V101	User defined Decay mode		Fast		Fast
☆	V102	User defined Step mode		Full		Full
☆	V103	User defined Step positioning		Auto		Auto
☆	V104	User defined Total steps	0	0	stp	4999 stp
☆	V105	User defined Speed	10	10	pps	200 pps
☆	V106	User defined Start speed	1	100	%	100 %
☆	V107	User defined Emengency speed	50	100	%	100 %
☆	V108	User defined Drive current	10	10	mA	283 mA
☆	V109	User defined Acceleration current	100	100	%	100 %
☆	V110	User defined Acceleration time	10	10	ms	100 ms
☆	V111	User defined Holding current	0	0	%	0 %
☆	V112	User defined Valve excitation time after stop	0	10	ms	12 ms
☆	V113	User defined Compensation backlash	0.0	0.0	%	0.0 %
☆	V114	User defined Valve thermal protection	0	100	%	100 %
☆	V115	User defined Overdrive	0	5	%	5 %

* Para el uso de ETS en sistemas sin aceite y de alta temperatura (500 L), se puede utilizar un ciclo de trabajo del 100 %.

Cuando se utiliza la herramienta para PC KoolProg para configurar productos EKE o EKF

1) Puede guardar el archivo en su PC usando el botón "Guardar" o "Guardar como" en la esquina superior izquierda. Esta opción también está disponible en la función de programación fuera de línea de KoolProg:

2) Haga clic en la función Copiar al dispositivo:



3) Haga clic en la función Copiar al dispositivo: 3) Busque el archivo guardado

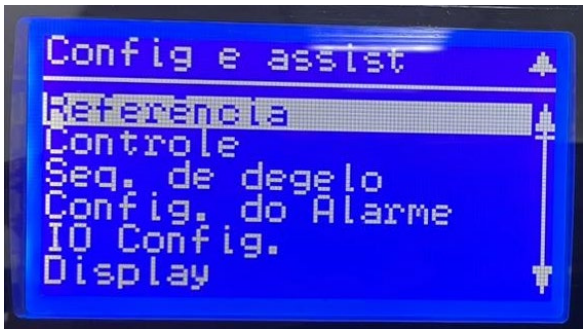
4) El archivo del programa se copiará al controlador y se mostrará una notificación en KoolProg al finalizar.

Al configurar directamente usando MMIGRS2

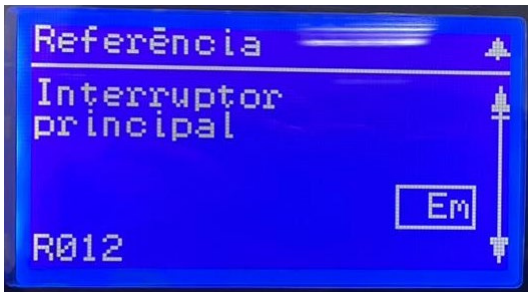
Debes seguir las siguientes pantallas.

Presione el botón Enter durante unos segundos. Ingresando contraseña

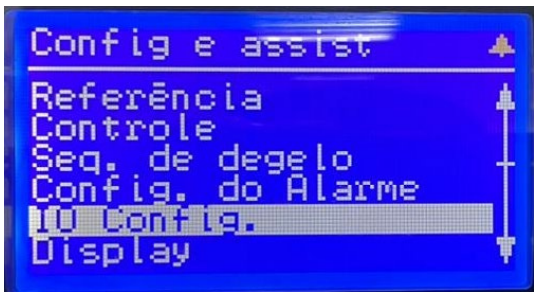
Accede al menú “Referencia”



Deshabilitar el parámetro “Interruptor Principal” – R012



Después de desactivar R012, debe regresar al menú principal e ir a “IO Config”.



Tras ello accedemos al menú “Config. de la válvula”

Dentro de los ajustes de válvulas accedemos al primer parámetro donde especificamos el tipo de válvula (Io67), y lo cambiamos a “UserDef”. Luego de validar esta modificación, los demás parámetros de configuración quedarán liberados, debiendo ajustar los valores según el modelo y listas presentadas anteriormente. Luego de completar la configuración, se debe regresar el parámetro R012 a la opción “On”.