

10.2.2 Tarjeta de ampliación -I/O-14/08-

En este capítulo se describe la tarjeta de ampliación -I/O-14/08-. Solamente se describen las características adicionales que la tarjeta de ampliación proporciona al SERVOSTAR 600.

La -I/O-14/08- proporciona 14 entradas digitales adicionales y 8 salidas digitales. La función de las entradas y salidas está predeterminada. Las entradas y salidas se utilizan para iniciar los órdenes de marcha almacenadas en el servoamplificador y para evaluar los avisos del regulador integrado de posición en el control superior.

La función de las entradas y de las salidas de avisos corresponden a las funciones que se pueden asignar a los I/O digitales en el conector X3 del SERVOSTAR 600.

La alimentación de la tarjeta de ampliación con 24 V CC se realiza a través del control. Todas las entradas y salidas están aisladas por medio de un acoplador optoelectrónico y sin potencial respecto al servoamplificador.

10.2.2.1 Vista frontal



10.2.2.2 Datos técnicos



ADVERTENCIA!

Entradas de control	24V / 7mA , compatible SPS, EN 61131
Salidas de aviso	24V / máx. 500mA , compatible SPS, EN 61131
Entradas de alimentación según EN61131	24V (18...36V) / 100mA más corriente sumada de las salidas (en función de la conexión de salida del control) La tensión de alimentación de 24 V CC debe proporcionarse con una fuente de tensión con aislamiento galvánico (p. ej. dotada de transformador de aislamiento).
Fusible (externo)	4 AT
Enchufe	MiniCombicon, 12 polos, codificado en PIN1 ó 12
Cable	Datos – hasta 50 m largo : 22 x 0,5mm ² , no protegido, Alimentación- 2 x 1mm ² , considerar pérdidas de tensión
Tiempo entre 2 órdenes de marcha	en función del tiempo de reacción del control
Tiempo de direccionamiento (min.)	4ms
Retraso al iniciar (máx.)	2ms
Tiempo de reacción de salidas digitales	max. 10ms

10.2.2.3 Diodos fotoemisores

Junto a los bornes de la tarjeta de ampliación se encuentran dos LED. El LED verde indica la presencia de la tensión auxiliar necesaria de 24 V para la tarjeta de ampliación. El LED rojo indica errores en las salidas de la tarjeta de ampliación (sobrecarga de los módulos de conexión y cortocircuito).

10.2.2.4 Seleccionar el número de juego de marcha

Nº de juego de marcha decimal	A7	A6	A5	A4	A3	A2	A1	A0
binario 1010 1110	1	0	1	0	1	1	1	0
decimal 174	128	-	32	-	8	4	2	-

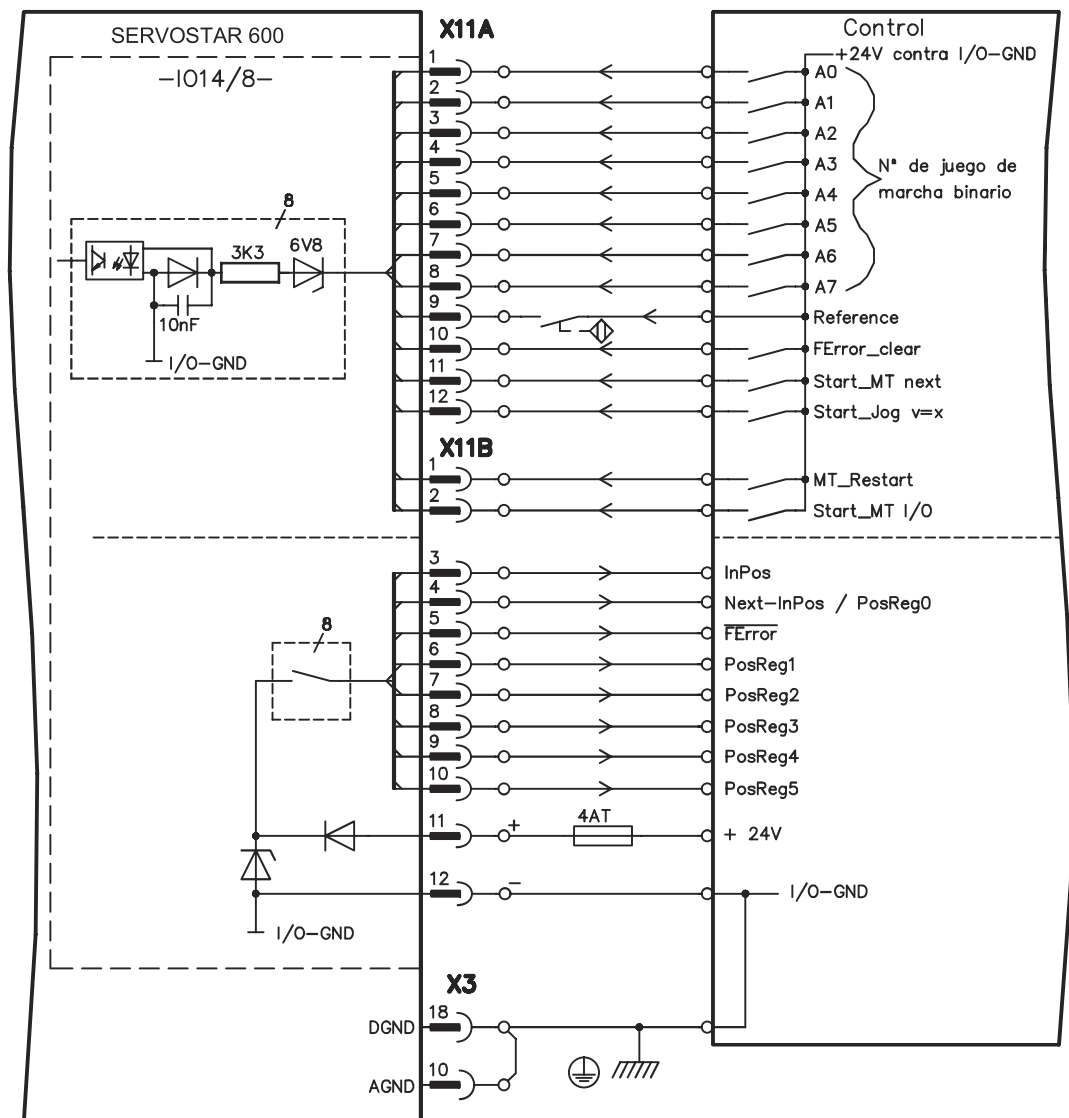
10.2.2.5

Asignaciones de los enchufes

Enchufe X11A			
Borne	Función	Descripción	
1	Entrada	A0	Nº de juego de marcha LSB
2	Entrada	A1	Nº de juego de marcha 2 ¹
3	Entrada	A2	Nº de juego de marcha 2 ²
4	Entrada	A3	Nº de juego de marcha 2 ³
5	Entrada	A4	Nº de juego de marcha 2 ⁴
6	Entrada	A5	Nº de juego de marcha 2 ⁵
7	Entrada	A6	Nº de juego de marcha 2 ⁶
8	Entrada	A7	Nº de juego de marcha MSB
9	Entrada	Reference	Consulta del interruptor de referencia . Si se utiliza en el equipo básico una entrada digital como entrada de referencia, no se evalúa la entrada en la tarjeta de ampliación I/O.
10	Entrada	FError_clear	Advertencia de error de arrastre (n03) o bien borrar control de contacto (n04)
11	Entrada	Start_MT Next	La orden sucesiva definida en el juego de marcha con el ajuste "inicio a través de I/O" es iniciada. Debe alcanzarse la posición final del juego de marcha actual antes de poder iniciar la orden sucesiva. El juego de marcha sucesivo sólo puede ser iniciado con la correspondiente entrada digital definida en el equipo básico.
12	Entrada	Start_Jog v=x	Iniciar el modo operativo "velocidad constante". "x" es la velocidad almacenada en el servoamplificador para la función VELOCIDAD CONSTANTE. Un flanco ascendente inicia el movimiento, un flanco descendente interrumpe el movimiento.

Enchufe X11B			
Borne	Función	Descripción	
1	Entrada	MT_Restart	Reanuda la última orden de marcha interrumpida. La orden de marcha se puede reanudar también con una correspondiente entrada digital definida en el equipo básico.
2*	Entrada	Start_MT I/O	Inicio de la orden de marcha direccionada a través de A0-A7. La función digital del mismo nombre en el equipo básico inicia la orden de marcha direccionada a las entradas digitales del equipo básico.
3	Salida	InPos	Al alcanzar la posición final de una orden de marcha (ventana en posición) se realiza un aviso por medio de un señal high. No se reconoce una rotura del cable.
4	Salida	Nesxt-InPos	El inicio de cada orden de marcha en una secuencia automática de órdenes de marcha realizadas es avisado por medio de la inversión de la señal de salida. Al iniciar la primera orden de marcha dentro de la secuencia de órdenes de marcha, la salida emite un señal low. La forma de avisos se puede variar por medio de comandos ASCII.
		PosReg 0	Ajustable sólo mediante comandos ASCII.
5	Salida	$\overline{S_fehl}$	Al abandonar la ventana de error de arrastre se produce el aviso con un señal low.
6	Salida	PosReg1	La función del registro de posición correspondiente se marca mediante una señal high.
7	Salida	PosReg2	
8	Salida	PosReg3	
9	Salida	PosReg4	
10	Salida	PosReg5	Ajustable sólo mediante comandos ASCII.
11	Alimentación	24V DC	Alimentación de tensión para señales de salida
12	Alimentación	I/O-GND	Digital-tierra del control

10.2.2.6 Plan de conexión



Hay que puentear AGND y DGND (enchufe X3)!