

ALTIVAR[®] 16

Additif cartes extension
d'entrées/sorties

I/O extension cards option

Optionskarte E/A-Erweiterung

Aditivo tarjeta de extensión
de entradas/salidas

VW3-A66201 VW3-A66202

Guide d'exploitation

User's manual

Bedienungsanleitung

Guía de explotación

Additif cartes extension d'entrées/sorties

Page 2

I/O extension cards option

Page 28

Optionskarte E/A - Erweiterung

Seite 54

Aditivo tarjeta de extensión de entradas/salidas

Página 80



Para utilizar óptimamente el variador dotado de un aditivo, léase atentamente este documento.

Las descripciones y los esquemas de principio están dirigidos a un personal experimentado.

La reanudación de los ajustes o de la configuración del variador afecta a sus funciones y a sus prestaciones. Asegúrese de que las modificaciones aportadas no constituyan ningún riesgo para el personal ni para el material.

En mando local, verifique que las paradas y les arranques de la máquina no representan ningún peligro.

A pesar de todo el cuidado puesto en la elaboración de este documento, Schneider Electric SA no da ninguna garantía sobre las informaciones en él contenidas y no se la podrá responsabilizar de los errores que podría contener ni de los daños que pudiesen resultar de su utilización o de su aplicación.

Los productos y los aditivos presentes en este documento son en todo momento susceptibles de sufrir evoluciones relacionadas con sus características de presentación y de funcionamiento. Su descripción no podrá considerarse en ningún caso según un aspecto contractual.

Recomendaciones preliminares	82
Presentación	83
Acceso a las regletas	84-85
Tarjeta VW3-A66201 : regletas y esquemas de conexionado	86-87
Tarjeta VW3-A66202 : regletas y esquemas de conexionado	88-89
Conexionado de las entradas de consigna	90
Presentación de las funciones	91
Principio de acceso a los menús	92

Acceso total

Funciones de aplicación	93
Velocidades preseleccionadas	94
Referencia de velocidad, retorno tacogenerador	95
Indexado	96-97
Conmutación de motores	97
Programador de ciclos	98-99
Parámetros de control : reducción de la tensión del motor	100-101
Asignación de las salidas	102-103
Configuración de las fallas	104



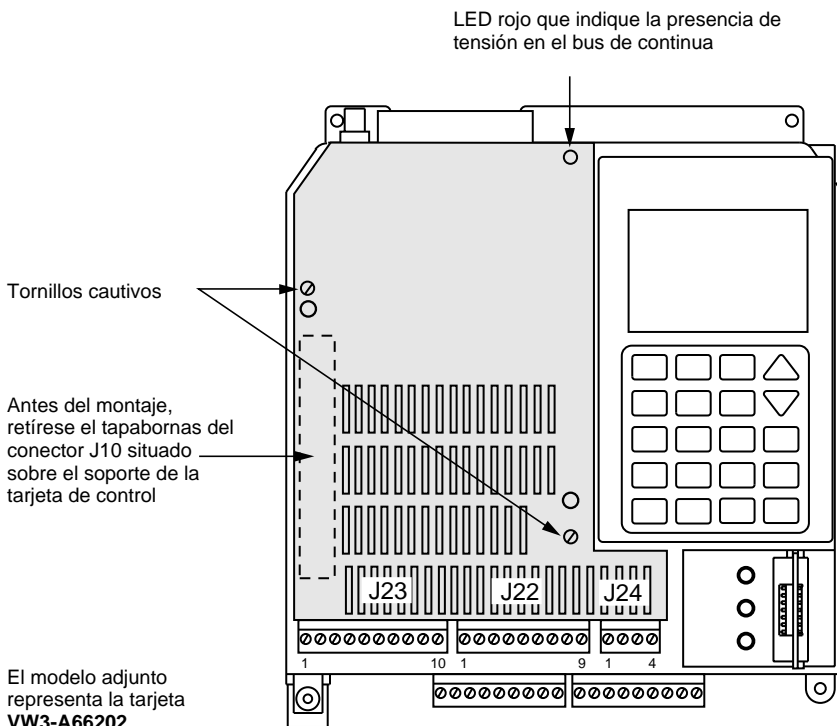
Recomendaciones preliminares

Recepción

Asegúrese de que la referencia de la tarjeta, inscrita sobre la etiqueta, está conforme con el albarán de entrega correspondiente a la orden de pedido.

Abra el embalaje y verifique que la tarjeta opción no ha sido dañada durante el transporte.

Instalación de la tarjeta en el variador



Precauciones de montaje

Asegúrese de que el variador no se tiene conectada ninguna tensión eléctrica ni de potencia ni de control.

Para acceder al emplazamiento de montaje de la tarjeta de extensión, destornille el capó y hágalo pivotar de derecha a izquierda.

Controle la ausencia de tensión en el bus de continua : LED rojo apagado.

Retire el tapabornas de protección IP20 del conector J10 situado sobre el soporte de la tarjeta de control.

Monte la tarjeta opción sobre el soporte de la tarjeta de control, enchufándola en las bornas del J10 y fíjela mediante los dos tornillos cautivos.



Presentación

Existen dos versiones de la tarjeta de extensión de entradas / salidas :

- La tarjeta de referencia **VW3-A66201**, cuyas entradas lógicas están alimentadas con ≈ 24 V.

Esta tarjeta contiene :
4 entradas lógicas
2 entradas analógicas
2 salidas lógicas por relé
1 salida analógica

- La tarjeta de referencia **VW3-A66202**, cuyas entradas lógicas están alimentadas con ~ 115 V.

Esta tarjeta contiene :
8 entradas lógicas
2 entradas analógicas
2 salidas lógicas por relé
1 salida analógica

Las 4 entradas lógicas suplementarias reemplazan a las entradas LI1 a LI4 del variador.

En la regleta J12 del variador :

- las entradas LI2, LI3, LI4 están desactivadas,
- la entrada LI1 deberá conectarse al + 24V, véase el esquema [de la página 89](#).

En la parte superior izquierda, estas dos tarjetas presentan un emplazamiento destinado a recibir una tarjeta de formato PCMCIA destinada a permitir la interconexión del variador con los bus de terreno existentes.

Grado de protección IP 20.

Todas las características vinculadas al entorno son idénticas que las del Altivar 66 (consulte el catálogo o [la guía de explotación del variador](#)).

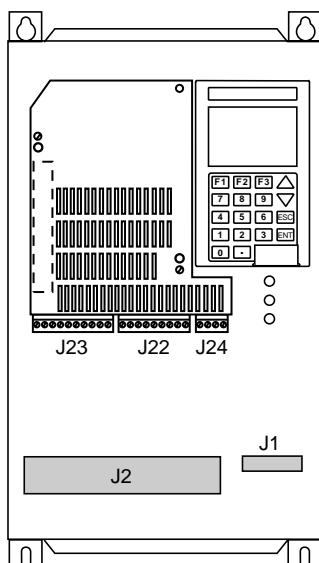


Acceso a las regletas (Tamaños 1 a 5)

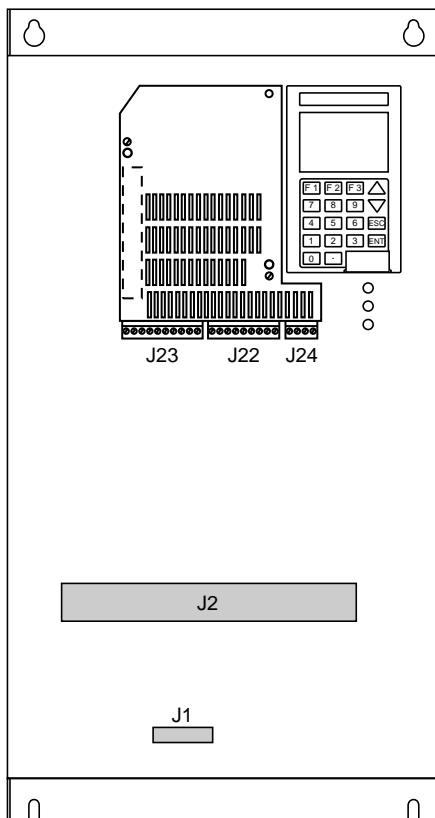
Para acceder a las regletas de la tarjeta de extensión, destornille el capó y hágalo pivotar de derecha a izquierda.

Emplazamiento de la tarjeta de extensión

Tamaños 1 a 3



Tamaños 4 y 5



Paso de los cables de conexionado a la parte inferior del Altivar :

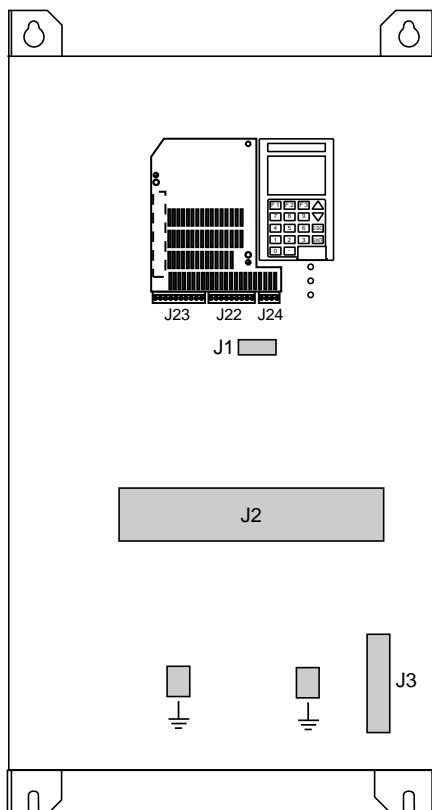
- Tamaños 1 a 3 : por los orificios dotados de pasamuros de la placa aislante (fijada por 2 tornillos), o por la abertura que se obtiene al desmontar esta placa,
- Tamaños 4 y 5 : por los orificios dotados de pasamuros de la placa metálica o por la abertura que se obtiene al desmontar esta placa.



Acceso a las regletas (Tamaños 6)

Para acceder a las regletas de la tarjeta de extensión, destornille el capó y hágalo pivotar de derecha a izquierda.

Emplazamiento de la tarjeta de extensión



El paso de los cables de conexionado está previsto en la parte inferior del Altivar a través de los orificios de la placa metálica o por la abertura que se obtiene al desmontar esta placa.

En el interior del variador se ha dispuesto verticalmente a la derecha un paso para cables destinado a contener el cableado de los circuitos de mando.



Regletas de conexionado

Tarjeta de extensión de entradas / salidas VW3-A66201

Las regletas J22, J23 y J24 están dotadas de conectores desenchufables.
Capacidad máxima de conexionado : 2,5 mm², con o sin borde.

Configuración del variador a la salida de la fábrica

J23-bornas	Función	Características
S	Conexionado del blindaje de los circuitos de consigna	Toma de tierra conectada a la masa del Altivar
	Borna no conexionada	
COM	Común de las E/S analógicas	0 V
AI3A	Entrada diferencial	± 10 V, impedancia 30 kΩ
AI3B	Entrada diferencial	
+10	Alimentación de las entradas analógicas	Consumo máximo 10 mA
-10	Alimentación de las entradas analógicas	Consumo máximo 10 mA
AI4	Entrada analógica en corriente	0-20 mA, 4-20 mA, 20-4 mA, impedancia 250 Ω
AO3	Lectura de la potencia del motor	0/4-20 mA, máxima impedancia de carga 500 Ω
COM	Común de las E/S analógicas	0 V

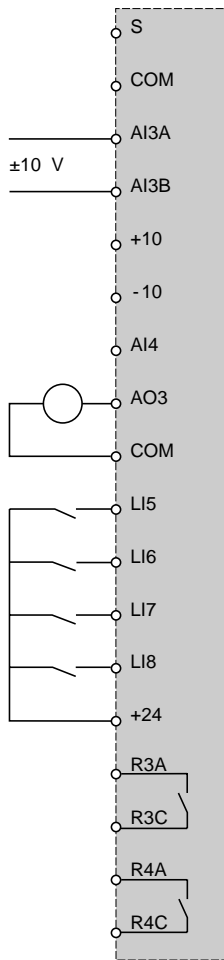
J22-bornas	Función	Características
LI5	7 velocidades preseleccionadas	4 entradas lógicas de impedancia 3,5 kΩ Alimentación de +24 V (mín. 11 V, máx. 30 V) Estado 0 si < 5 V, estado 1 si ≥ 11 V
LI6	7 velocidades preseleccionadas	
LI7	7 velocidades preseleccionadas	
LI8	Rearme falla	
+24 (1)	Alimentación de las entradas lógicas	+ 24 V (mín. 20 V, máx. 30 V), consumo máximo 200 mA

(1) El consumo máximo de 200 mA corresponde al consumo en el + 24 V de la tarjeta de control y en el + 24 V de la tarjeta de extensión.

J24-bornas	Función	Características
R3A R3C	Contacto «NA» del relé R3 : estado térmico del motor al 100%	Poder mínimo de conmutación : 10 mA para ~ 24 V Poder máximo de conmutación sobre carga inductiva (cos φ = 0,4 y L/R = 7 ms) : 1,5 A para ~ 250 V o 2,5 A para ~ 30 V
R4A R4C	Contacto «NA» del relé R4 : variador listo	



Tarjeta de extensión de entradas/salidas VW3-A66201



Precauciones de cableado

Separe los circuitos de mando de los cables de potencia.

Con respecto a los circuitos de referencia de velocidad, se recomienda utilizar cable trenzado con un calibre comprendido entre 25 y 50 mm o cable blindado, conectando el blindaje a la borna S.



Regletas de conexionado

Tarjeta de extensión de entradas/salidas VW3-A66202

Las regletas J22, J23 y J24 están dotadas de conectores desenchufables.
Capacidad máxima de conexionado : 2,5 mm², con o sin borde.

Configuración del variador a la salida de la fábrica

J23-bornas	Función	Características
S	Conexión del blindaje de los circuitos de consigna	Toma de tierra conectada a la masa del Altivar
	Borna no conexiónada	
COM	Común de las E/S analógicas	0 V
AI3A	Entrada diferencial	± 10 V, impedancia 30 kΩ
AI3B	Entrada diferencial	
+10	Alimentación de las entradas analógicas	Consumo máximo 10 mA
-10	Alimentación de las entradas analógicas	Consumo máximo 10 mA
AI4	Entrada analógica en corriente	0-20 mA, 4-20 mA, 20-4 mA, impedancia 250 Ω
AO3	Lectura de la potencia del motor	0/4-20 mA, máxima impedancia de carga 500 Ω
COM	Común de las E/S analógicas	0 V

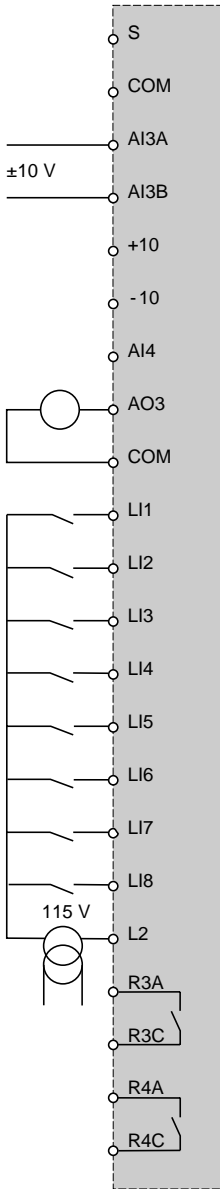
J22-bornas	Función	Características
LI1	Desenclavamiento del variador	8 entradas lógicas de impedancia 30 kΩ Alimentación de ~ 115 V (máx. ~ 140 V) Estado 0 si < ~ 30 V, estado 1 si > ~ 80 V
LI2	Mando de la marcha adelante	
LI3	Mando de la marcha atrás	
LI4	Función paso a paso (JOG)	
LI5	7 velocidades preseleccionadas	
LI6	7 velocidades preseleccionadas	
LI7	7 velocidades preseleccionadas	
LI8	Rearme falla	
L2	Común de la alimentación de las entradas lógicas	~ 115 V

J24-bornas	Función	Características
R3A R3C	Contacto «NA» del relé R3 : estado térmico del motor al 100%	Poder mínimo de conmutación : 10 mA para ~ 24 V
R4A R4C	Contacto «NA» del relé R4 : variador listo	Poder máximo de conmutación sobre carga inductiva (cos φ = 0,4 y L/R = 7 ms) : 1,5 A para ~ 250 V o 2,5 A para ~ 30 V

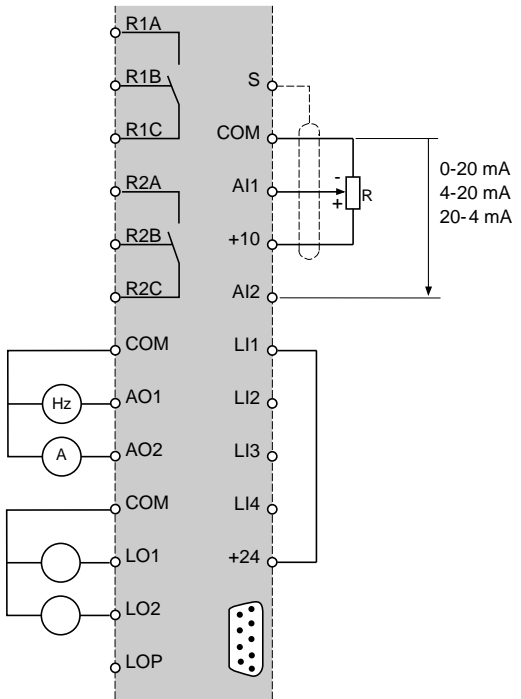


Esquemas de conexionado

Tarjeta de extensión de entradas/salidas VW3-A66202



La utilización de esta tarjeta precisa una conexión entre las bornas L11 y +24 del variador.
Las otras entradas LI2 a LI4 están desactivadas.



Precauciones de cableado

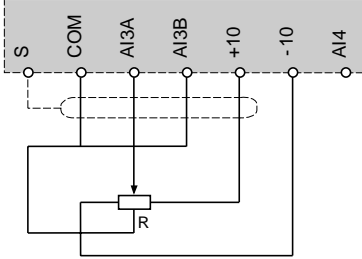
Son idénticas a las de la tarjeta **VW3-A66201**.



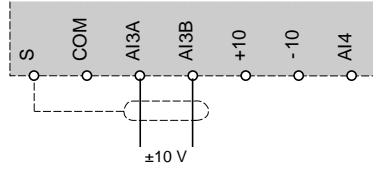
Conexión de las entradas de consigna

Tarjetas de extensión de entradas/salidas

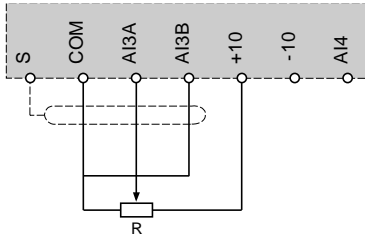
Referencia de velocidad bipolar



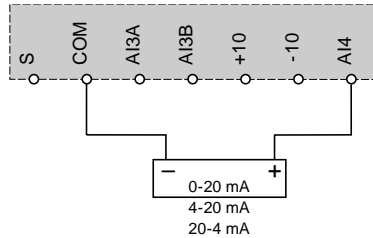
Referencia de velocidad bipolar sobre una alimentación exterior de ± 10 V



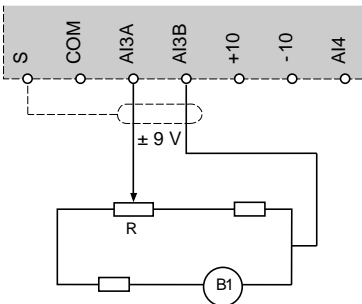
Referencia de velocidad unipolar



Referencia de velocidad en corriente



Regulación de velocidad con retorno taquimétrico



La impedancia en las bornas de la dínamo taquimétrica deberá permitir un consumo comprendido entre 20 y 25 mA.



Presentación de las funciones

Esta opción permite las extensiones de ciertas funciones y el acceso a funciones suplementarias.

Extensiones de funciones :

- 7 velocidades preseleccionadas.
- Conmutación de 3 motores.
- Referencia de velocidad bipolar.

Funciones suplementarias :

- Indexado (posición del árbol del motor).
- Programador de ciclo.
- Reducción de la tensión del motor.
- Regulación de velocidad con retorno taquimétrico.

Tabla de incompatibilidades de las funciones de aplicación

	Indexado	Programador de ciclo	Parada controlada	Más rápido / menos rápido	Velocidades preseleccionadas
Indexado			●		
Programador de ciclo				●	●
Parada controlada	●				
Más rápido / menos rápido		●			●
Velocidades preseleccionadas		●		●	

El signo ● indica las incompatibilidades.

Para las otras funciones de aplicación del variador, consulte la guía de programación.



Principio de acceso a los menús

Para una buena comprensión del acceso a los diferentes menús, es indispensable consultar la guía de programación del variador.

Con la tarjeta de extensión instalada en el variador, cuando se la alimenta por primera vez aparecerá un mensaje en la pantalla destinado a permitir la identificación de la opción.

```
OPC. :UW3A66201 V1.0
-----
      INSTALADA
RECUERDE QUE UD. DEBE
CONFIGURAR LA OPCION
ENT Para continuar
```

Después de OPT, se inscribirá el símbolo comercial de la tarjeta elegida, así como su versión.

Valide la toma en cuenta de la opción mediante la tecla ENT.

```
ENT ↓                               ↑ ESC
                                o 20 s
IDENTIFICACION VAR.
ATU66U41N4 , PC ,V1.1
POTENCIA: 2.2kW/ 3HP
In= 5.8A,Imax= 8.0A
ALIM.   : 400-415 V
←, → y ENT → continuar
OPC.1:UW3A66201 V1.0
OPC.2:
OPC.3:
```

En el menú de identificación del variador, es posible verificar el símbolo comercial y la versión de la opción elegida mediante las teclas de dirección ▼ ▲.

```
FALLA,LA OPCION
OPC. :UW3A66201 V1.0
NO SE PUEDE IDENTIFI-
CAR O HA SIDO RETI-
RADA DE SU SITIO
ENT Para continuar
```

Esta pantalla aparecerá si, en el momento de poner bajo tensión, se retirase una opción que hubiese sido configurada en el momento de una puesta bajo tensión anterior.

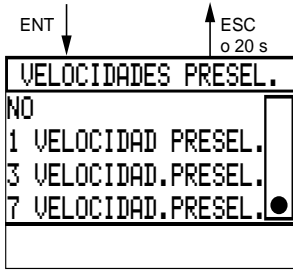
```
ENT ↓                               ↑ ESC
                                o 20 s
PARA BORAR LA FALLA
UD DEBE REINSTALAR
OPC. :UW3A66201 V1.0
o retorno a confi-
guración de fábrica.
ENT Para confirmar
```

Cortar la alimentación general del variador antes de reinstalar la tarjeta de extensión ([véase la página 82](#)).



Acceso total : funciones de aplicación

VELOCIDADES PRESELECCIONADAS



Comutación por orden lógico de referencias de velocidad preajustadas.

Elección entre 1, 3 o 7 velocidades preseleccionadas. Preajuste de fábrica : 7 velocidades preseleccionadas con asignación por defecto de las entradas lógicas LI5, LI6, LI7. Las otras elecciones posibles permiten el poner disponibles 1, 2 o 3 entradas lógicas para reasignarlas a otras funciones.

Ajuste de las velocidades preseleccionadas de 0,1 Hz hasta la frecuencia máxima.

Las velocidades de VELOCIDAD 1 a VELOCIDAD 7 deberán encontrarse en un orden creciente.

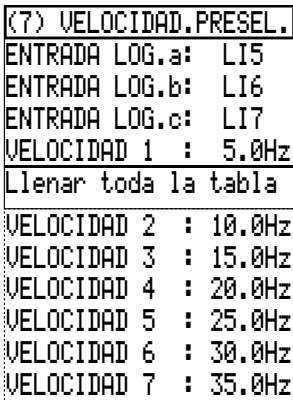
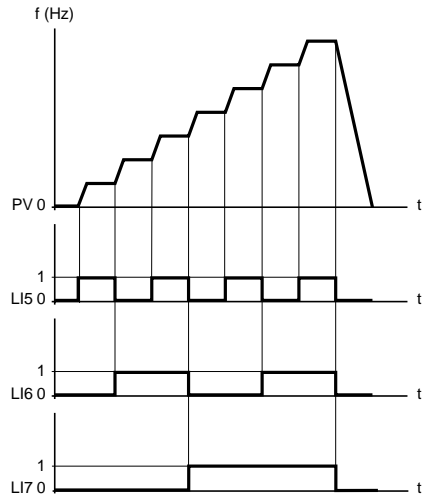


Tabla de estados entre las entradas lógicas y las velocidades preseleccionadas.

	Llc	Llb	Lla
Referencia de vel.	0	0	0
VELOCIDAD 1	0	0	1
VELOCIDAD 2	0	1	0
VELOCIDAD 3	0	1	1
VELOCIDAD 4	1	0	0
VELOCIDAD 5	1	0	1
VELOCIDAD 6	1	1	0
VELOCIDAD 7	1	1	1

Ejemplo con 8 velocidades





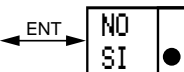
Acceso total : funciones de aplicación

REFERENCIA DE VELOCIDAD

```

REFERENCIA DE VEL.
REFER. VEL.1   : AI1
REFER. VEL.2   : AI2
REFER. VEL.3   : ---
LIMITAR SUMA (-): SI
↓,↑ y ENT → modificar

```



Las referencias VEL.1, VEL.2, y VEL.3 son sumadoras por lo que se deberá asignar una entrada analógica a cada referencia de velocidad.

Recortes de las crestas de la suma :

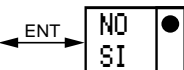
– SI (preajuste en fábrica) : si AI1-A12 tiene un valor nulo o negativo, la resultante es la velocidad pequeña,

– NO : si AI1-A12 tiene un valor negativo, existe inversión del sentido de giro.

```

TIPO DE SEÑAL DE AI3
+/- 10 V
0 → +10 V
0 → -10 V
MULTIPLICARx(-1): NO
Seleccionar y ENT

```

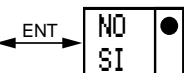


Pantallas obtenidas después del efectuar el procedimiento para reasignar una entrada analógica ([véase la guía de programación, página 25](#)).

```

TIPO DE SEÑAL DE AI4
0-20 mA
4-20 mA
20-4 mA
MULTIPLICARx(-1): NO
Seleccionar y ENT

```



RETRO TACOGENERADOR

```

RETRO TACOGENERADOR
NO
E.TACOGEN. : AI3
-9V=HSP en reversa
0V= 0 velocidad
+9V=HSP hacia adel.

```

Utilización posible de la entrada diferencial AI3 ([véase el esquema de conexionado, página 88](#)).



Acceso total : funciones de aplicación

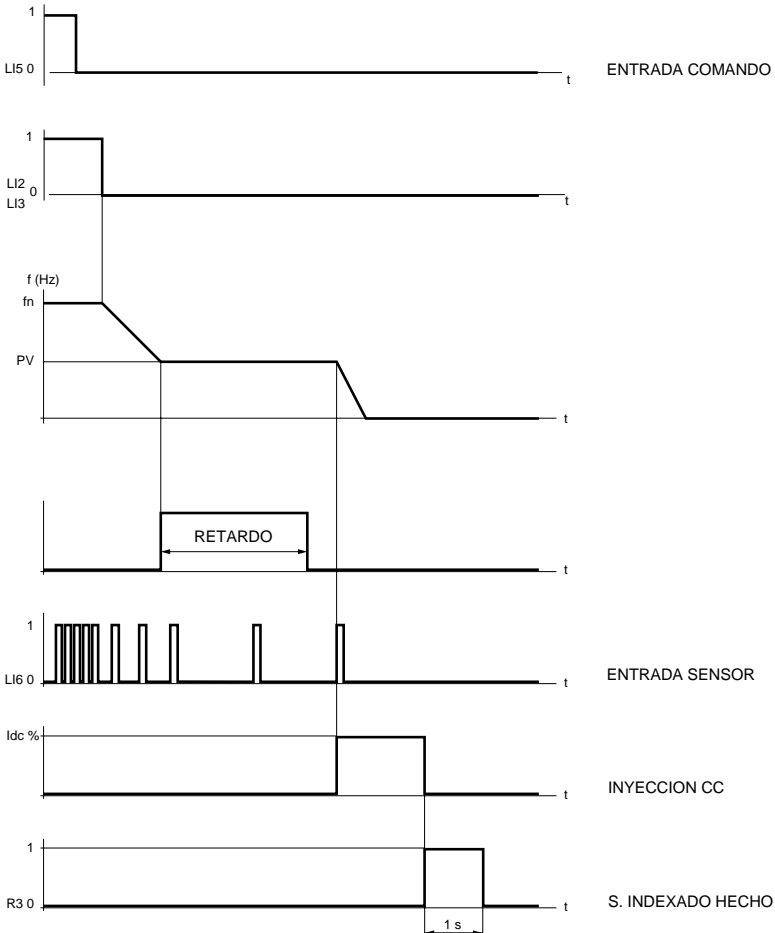
INDEXADO

PARO INDEXADO	
NO	<input checked="" type="checkbox"/>
SI, DEFINIR E/S	<input type="checkbox"/>
RETARDO	: 1.0s
INYECCION CD	: 70 %
TIEMPO INY CD	: 2.0s

Esta función permite obtener un posicionamiento simple a partir de un detector exterior.

RETARDO : reajutable de 0 a 10 s, preajuste 1 s.
INYECCION CD : ajustable de 50% a 150% de la corriente nominal del motor, preajuste 70%.
TIEMPO INY CD : ajustable de 0 a 30 s, preajuste 2 s.

Ejemplo con las entradas lógicas LI5 y LI6 y con la salida R3.



Si se utiliza la función PARO INDEXADO con una SECUENCIA DEL FRENO, es imperativo arreglar $t2 = 0$ y frecuencia de cierre = PV en la secuencia del freno.



Acceso total : funciones de aplicación

E/S INDEXADO	
ENTRADA COMANDO	:----
ENTRADA SENSOR	:----
SALIDA OK	:----
Llenar toda la tabla	

La selección del SI y su validación mediante la tecla ENT, hará aparecer esta pantalla la cual permitirá elegir dos entradas lógicas para ENTRADA COMANDO y ENTRADA SENSOR.

Para la reasignación de las entradas lógicas, siga el procedimiento descrito en la página 25 de la guía de programación.

La asignación de una salida lógica o de una salida por relé para S. INDEXADO HECHO es facultativa.

CONMUT. MOTORES

CONMUT. MOTORES	
1 MOTOR	<input checked="" type="radio"/>
2 MOTORES	<input type="radio"/>
2 JUEGOS PARAM.	<input type="radio"/>
3 MOTORES	<input type="radio"/>
3 JUEGOS PARAM.	<input type="radio"/>

El variador puede gobernar sucesivamente 3 motores de potencias iguales o diferentes.

En este caso, elija 3 MOTORES y ajuste en el menú Accionamiento los parámetros de motor (7, 11), los parámetros de control (7, 12) y el tipo de control (7, 13) para el motor 1. De la misma forma, utilice los menús (7, 14), (7, 15), (7, 16) para el motor 2 y los menús (7, 17), (7, 18), (7, 19) para el motor 3.

La conmutación de los motores deberá efectuarse en la salida del variador siguiendo la secuencia apropiada y con éste parado.

CONMUT. 3 MOTORES			
LIa	SELECC. MOT	:----	
LIb	SELECC. MOT	:----	
	MOT1	MOT2	MOT3
LIa	0	1	0,1
LIb	0	0	1

Otra posibilidad : la selección de 3 PARAMETROS permite gobernar por orden lógico parámetros de control diferentes para un mismo motor.

En este caso, la pantalla que aparecerá con la selección de 3 PARAMETROS es idéntica a la representada aquí al lado, representando la selección de 3 MOTORES.

La orden puede darse en parada o en funcionamiento.

Reasigne dos entradas lógicas.



Acceso total : funciones de aplicación

PROGRAMADOR DE CICLOS

PROGRAM. DE CICLOS	
NO	<input checked="" type="checkbox"/>
SI	<input type="checkbox"/>
DEFINIR E/S	
DEFINIR ETAPA# :	
▼, ▲ y ENT → modificar	

Un ciclo está constituido por 8 etapas como máximo.

El DEFINIR ETAPA tiene asignado una cifra comprendida entre 1 y 8, la cual indica la etapa a configurar o a modificar.

E/S CYCLES	
E.ARRANQUE CICLO:----	
E.REARME CICLO :----	
E.PAUSA CICLO :----	
E.PROX. ETAPA :----	
Llenar toda la tabla	
S.FIN DE CICLO :----	
S.FALLA CICLO :----	

Definición del ciclo : necesidad de reasignar tres entradas lógicas, siendo facultativa E.PAUSA CICLO.

La asignación de una salida de S.FIN DE CICLO o de S.FALLA CICLO es facultativa.

CICLOS,ETAPA # :	
FRECUENCIA : 30.0Hz	←
RAMPA : 3.0 s	
DURACION : 30.0 s	
NUMERO SUBCIC: 0	
DEFINIR ETAPA SIG...	
IR A ETAPA:	

La 1ª línea indica el número de la etapa a configurar.

Para cada etapa, define :

- la velocidad a alcanzar, comprendida entre 0 y la frecuencia máxima, preajuste 30 Hz, así como el sentido de la marcha,
- el tiempo de la rampa (aceleración o deceleración) comprendido entre 0,1 s y 999,9 s, preajuste 3 s,
- la duración de la etapa de 0 a 6000 s, preajuste 30 s,
- el número de subciclos de 0 a 250 (cada subciclo está centrado sobre la frecuencia cero), preajuste 0.

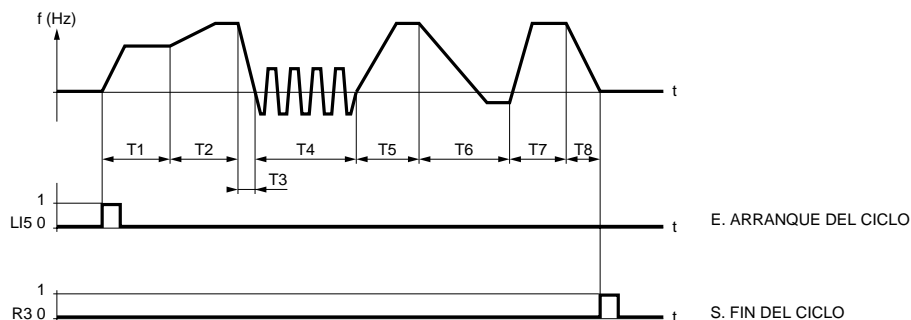
FRECUENCIA :	
ADEL. (+)	<input checked="" type="checkbox"/>
REV. (-)	<input type="checkbox"/>
	ENT



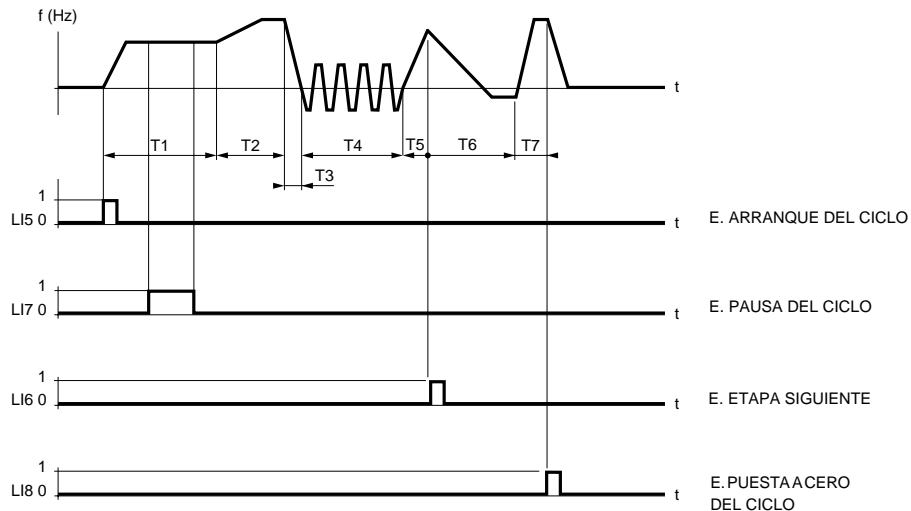
PROGRAMADOR DE CICLOS

Ejemplo con las entradas lógicas LI5, LI6, LI7, LI8 y la salida R3.

Ciclo completo



Secuencia con modificación en el curso de ciclo





Acceso total : parámetros de control

REDUCCION DE U

Seleccione el menú Parámetros de control en el menú Accionamiento.

ENT ↓ ↑ ESC
 o 10 s

7.12→PARAM. CONTROL
FREC. MAXIMA : 60.0Hz
VEL. MINIMA : 0.0Hz
VEL. MAXIMA : 50.0Hz
ACELERACION : 3.0 s
▼,▲ y ENT → modificar
DECELERACION : 3.0 s
ACELER. TIPO : LINEAL
DECEL. TIPO : LINEAL
SEGUNDA RAMPA ...
FRECUEN. OCULTAS ...
REDUCCION VOLT. ...

REDUCCION DE VOLT
NO
POR NIV FR : Hz
POR ENT. LOG:----
POR ENT. ANA:----
LIM. VOLTAJE: 100 %

Esta función permite reducir la tensión del motor, con el fin de limitar el consumo en caso de funcionamiento en vacío o de carga pequeña.

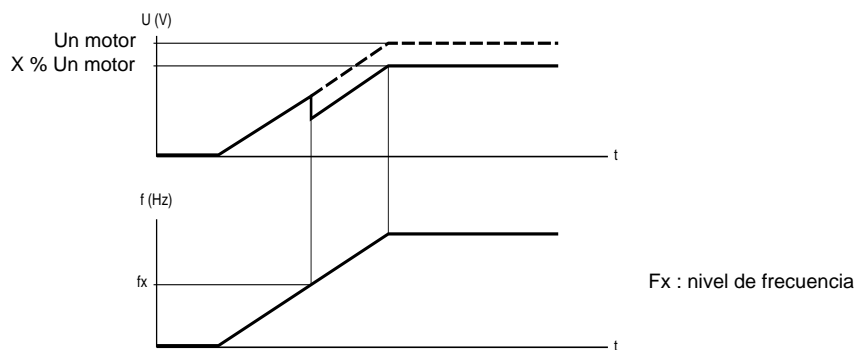
Validación : nivel de frecuencia o entrada lógica o analógica a reasignar.

NIVEL FREC. : ajuste de velocidad pequeña a velocidad grande, preajuste a la frecuencia máxima.

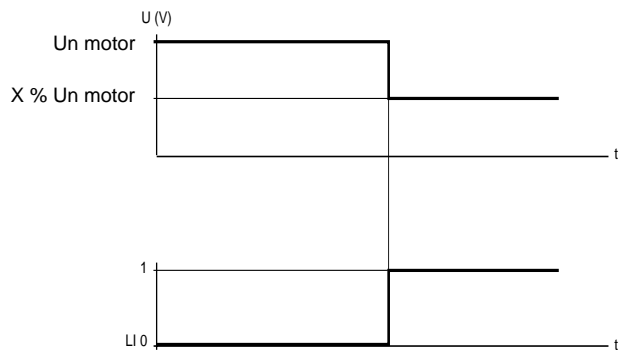
LIM. VOLTAJE: ajustable de 100% a 20%, preajuste 100%.



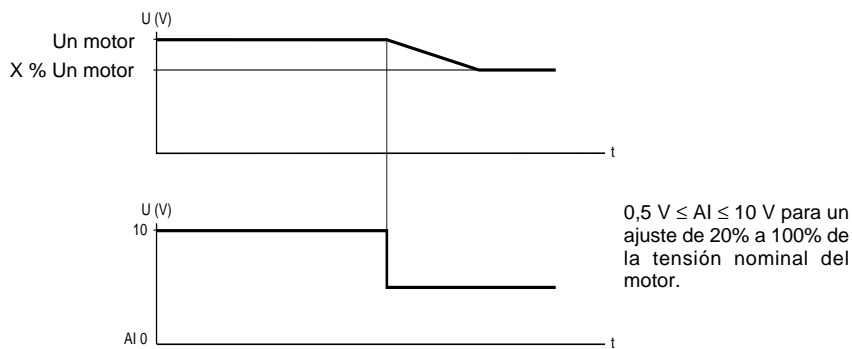
Mando por nivel de frecuencia



Mando por entrada lógica



Mando por entrada analógica

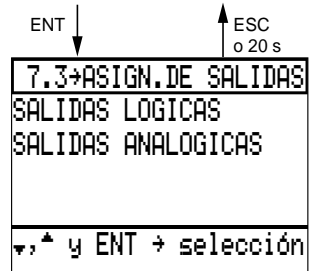




Acceso total : asignación de las salidas

Seleccione el menú Asignación de las salidas en el modo Configuración general

ASIGNACION DE LAS SALIDAS



SALIDAS LOGICAS

FUNC. DE SALIDAS LOG	
VARIADOR LISTO	←
VAR. EN MARCHA	←
VEL. ALCANZADA	←
MARCH. ADELANTE	
v, ^ y ENT -> selección	
MARCH. REV	
TER./CONSOLA	
AUTO/MANUAL	
LIM. CORRIENTE	←
FALLA PRESENTE	←
PREAL. TERM. VAR	
PERDIDA 4-20 mA	
RAMPA NO RESP.	←
PERDIDA RETRO.	←
SOBREVELOCIDAD	←
NIVEL FREC.	
NIVEL FREC.2	←
NIVEL CORR.	
NIVEL CORR.2	←
NIVEL TERM.	←
NIVEL TERM.2	←

Posibilidad de ajustar el nivel para las funciones :

- NIVEL FREC. (Hz), preajuste 25 Hz,
- NIVEL 2 FREC. (Hz), preajuste 0 Hz,
- NIVEL DE I (A), preajuste In motor (0,9 veces la corriente nominal del variador),
- NIVEL 2 DE I (A), preajuste 0,5 In motor,
- NIVEL TERM. (%), preajuste 100%, ajuste de 0 a 200%,
- NIVEL 2 TERM. (%), preajuste 10%.

Asignaciones suplementarias mediante la utilización de la tarjeta de extensión ([véase la guía de programación](#)).



Acceso total : asignación de las salidas

SALIDAS ANALOGICAS

FUNC. DE SALIDAS ANA.	
I MOTOR	←
VEL. MOTOR	←
POTENCIA MOT	←
PAR MOTOR	
↕, ▲ y ENT → selección	
VOLT. MOTOR	←
TEMP. MOTOR	←
SALIDA RAMPA	

Asignaciones suplementarias mediante la utilización de la tarjeta de extensión ([véase la guía de programación](#)).

Características :

- I MOTOR : 20 mA = 200% de la corriente nominal del motor,
- VEL. MOTOR : 20 mA = 100% de la velocidad grande GV, 0 mA = velocidad 0,
- P MOTOR : 20 mA = 200% de la potencia nominal del motor a asociar al variador en configuración de par constante,
- C MOTOR : 20 mA = 200% del par nominal del motor,
- U MOTOR : 20 mA = 110% de la tensión nominal del motor,
- ESTADO TERM. : 20 mA = 200% del estado térmico nominal del motor,
- SALIDA RAMPA : 20 mA = 100% de la velocidad grande GV, 0 mA = velocidad cero.



Acceso total : configuración de las fallas

Seleccione el menú Configuración de las fallas en el modo Configuración general.

```
7.4+GESTION FALLAS
TIPO DE PARO : LIBRE
PERDIDA ALIM : LIBRE
RE-ARR. AUTO : NO
SOBRECARGA MOTOR ...
v, ^ y ENT → modificar
FALLA DE FASE: SI
CORTE 4-20 mA: NO
ADAPT. LIM. I: NO
FALLA EXTERNA: NO
REARME FALLA : NO
FALLA FRENADO: NO
PROT. RESIST.FREN ...
FALL.FASE MOT: SI
```

```
TIPO PARO :
NORMAL
RAPIDO
LIBRE ●
```

```
TIPO PARO :
LIBRE
RAMPA ●
```

Asignación de una entrada lógica a una falla específica. Esta falla posee un modo de parada programable ([véase la guía de programación](#)).



GROUPE SCHNEIDER

■ Square D ■ Telemecanique