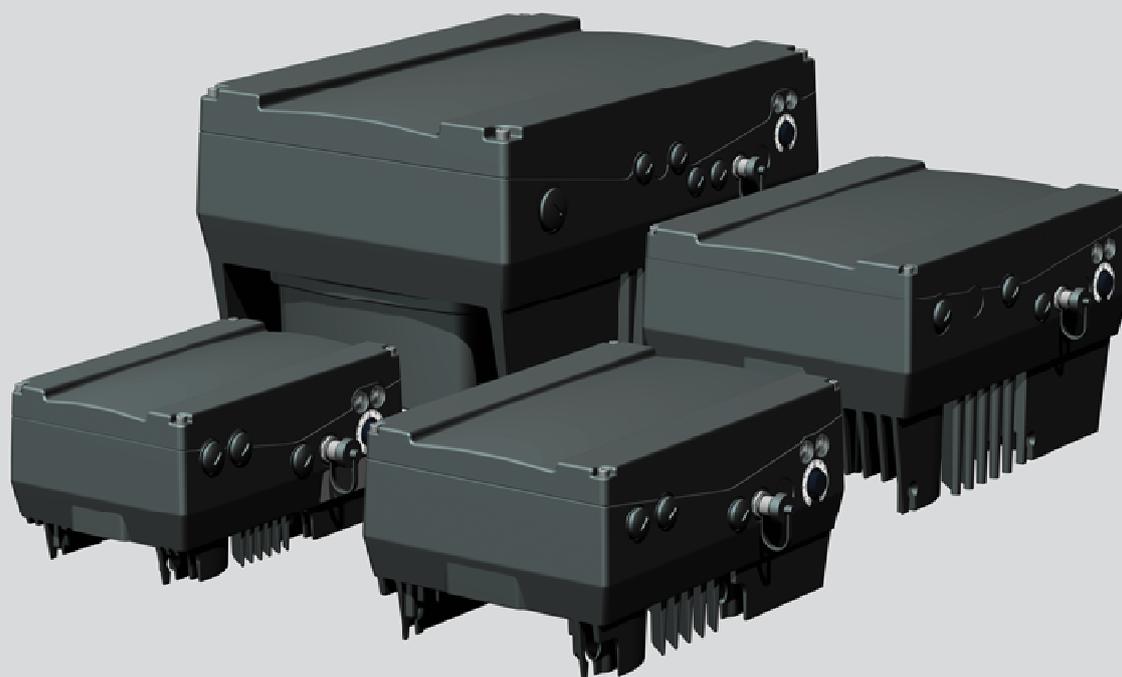


Lista de Parámetros

2FC4...-1ST | 2FC4...-1PB | 2FC4...-1PN |
2FC4...-1SC | 2FC4...-1CB



G-Serie
G-Series

Seitenkanal
Side Channel



C-Serie
C-Series

Klaue
Claw



1 Lista de parámetros

Número de parámetro	Nombre de parámetro	Área ajustable	Selección posible	Descripción de parámetros	Valor 1 de fábrica	Estado de aceptación
1.020	Frecuencia mínima	0 - 400 [Hz]		<p>La frecuencia mínima es la frecuencia aportada por el regulador de accionamiento en el momento en que queda habilitado y no existe ningún valor nominal adicional.</p> <p>Esta frecuencia no es alcanzada si</p> <p>a) se acelera durante la salida de la parada del accionamiento.</p> <p>b) el convertidor de frecuencia está bloqueado. En este caso, la frecuencia se reduce hasta 0 Hz antes de bloquearse.</p> <p>c) el convertidor de frecuencias se invierte (1.150). La inversión del campo de giro tiene lugar a 0 Hz.</p> <p>d) la función de espera (3.070) está activada.</p>	Dependiente del tipo	Siempre
1.021	Frecuencia máxima	5 - 400 [Hz]		La frecuencia máxima es la frecuencia máxima aportada por el regulador de accionamiento en función del valor nominal.	Véase la placa de características	Siempre
1.050	Tiempo de frenado 1	0,1 - 1000 [s]		El tiempo de frenado 1 es el tiempo que el regulador de accionamiento necesita para frenar desde la frecuencia máx. (1.021) hasta 0 Hz. Si no es posible mantener el tiempo de frenado ajustado se realizará el tiempo de frenado más rápido posible.	Dependiente del tipo	Siempre
1.051	Tiempo de aceleración 1	0,1 - 1000 [s]		El tiempo de aceleración 1 es el tiempo que el regulador de accionamiento necesita para acelerar desde 0 Hz hasta la frecuencia máx. El tiempo de aceleración puede prolongarse debido a determinadas circunstancias, p. ej. sobrecarga del regulador de accionamiento.	Dependiente del tipo	Siempre
1.052	Tiempo de frenado 2	0 - 1000 [s]		El tiempo de frenado 2 es el tiempo que el regulador de accionamiento necesita para frenar desde la frecuencia máx. (1.021) hasta 0 Hz. Si no es posible mantener el tiempo de frenado ajustado se realizará el tiempo de frenado más rápido posible.	10	Siempre
1.053	Tiempo de aceleración 2	0 - 1000 [s]		El tiempo de aceleración 2 es el tiempo que el regulador de accionamiento necesita para acelerar desde 0 Hz hasta la frecuencia máx. El tiempo de aceleración puede prolongarse debido a determinadas circunstancias, p. ej. sobrecarga del regulador de accionamiento.	10	Siempre
1.054	Selección rampa	0 - 9		Selección del par de rampas utilizado.	0	Siempre
			0	Tiempo de frenado 1 (1.050) / Tiempo de aceleración 1 (1.051)		
			1	Tiempo de frenado 2 (1.052) / Tiempo de aceleración 2 (1.053)		
			2	Entrada digital 1 (False = par de rampas 1 / True = par de rampas 2)		

Número de parámetro	Nombre de parámetro	Área ajustable	Selección posible	Descripción de parámetros	Valor 1 de fábrica	Estado de aceptación
			3	Entrada digital 2 (False = par de rampas 1 / True = par de rampas 2)		
			4	Entrada digital 3 (False = par de rampas 1 / True = par de rampas 2)		
			5	Entrada digital 4 (False = par de rampas 1 / True = par de rampas 2)		
			6	PLC personalizado		
			7	Entrada analógica 1		
			8	Entrada analógica 2		
			9	Salida virtual 1		
1.100	Modo operativo	0 - 3		Se aplica tras efectuar la autorización del software (1.131) y del hardware.	0	Siempre
			0	Modo de ajuste de frecuencia, con el valor nominal de la fuente de dicho valor seleccionada (1.130)		
			1	Regulador del proceso PID, con el valor nominal de dicho regulador (3.050 – 3.071)		
			2	Frecuencias fijas, con las frecuencias preestablecidas en los parámetros 2.051 – 2.057		
			3	Selección mediante PLC personalizado		
1.130	Fuente de valor nominal	0 - 10		Determina la fuente de la cual se debe leer el valor nominal.	1	Siempre
			0	Potenciómetro interno		
			1	Entrada analógica 1		
			2	Entrada analógica 2		
			3	MMI/PC		
			4	SAS		
			6	Potenciómetro del motor (MOP)		
			7	Suma de salidas analógicas 1 y 2		
			8	Valores nominales fijos PID (3.062 bis 3.069)		
			9	Bus de campo		
			10	PLC personalizado		
1.131	Autorización de SW	0 - 15		⚠ ¡ADVERTENCIA! Según la modificación realizada, el motor puede arrancar directamente en ciertos casos.	0	Siempre
			0	Entrada digital 1		
			1	Entrada digital 2		
			2	Entrada digital 3		
			3	Entrada digital 4		
			4	Entrada analógica 1 (debe seleccionarse en el parámetro 4.030)		
			5	Entrada analógica 2 (debe seleccionarse en el parámetro 4.050)		
			6	Bus de campo		
			7	SAS		

1 Lista de parámetros

Número de parámetro	Nombre de parámetro	Área ajustable	Selección posible	Descripción de parámetros	Valor 1 de fábrica	Estado de aceptación
			8	Entrada digital 1 derecha / entrada digital 2 izquierda 1.150 debe ajustarse a "0"		
			9	Inicio automático		
			10	PLC personalizado		
			11	Entradas de frecuencia fija (todas las entradas seleccionadas en el parámetro 2.050)		
			12	Potenciómetro interno		
			13	Teclado de membrana		
			14	MMI/PC		
			15	Salida virtual 1		
1.132	Protección de arranque	0 - 8		Selección del comportamiento ante la autorización del regulador (parámetro 1.131). Ningún efecto si se ha seleccionado inicio automático.	0	Siempre
			0	Arranque inmediato para señal subir en la entrada de inicio de la autorización de regulación		
			1	Inicio solo con flanco ascendente en la entrada de inicio de la autorización de regulación		
			2	Entrada digital 1 (función activada para señal subir)		
			3	Entrada digital 2 (función activada para señal subir)		
			4	Entrada digital 3 (función activada para señal subir)		
			5	Entrada digital 4 (función activada para señal subir)		
			6	PLC personalizado		
			7	Entrada analógica 1		
			8	Entrada analógica 2		
1.150	Sentido de giro	0 - 13		Selección del sentido de giro.	1	Siempre
			0	Dependiente del signo del valor nominal: > 0 = hacia adelante; < 0 = hacia atrás		
			1	Solo hacia delante (no es posible modificar el sentido de giro)		
			2	Solo hacia atrás (no es posible modificar el sentido de giro)		
			3	Entrada digital 1 (0 V = hacia delante, 24 V = hacia atrás)		
			4	Entrada digital 2 (0 V = hacia delante, 24 V = hacia atrás)		
			5	Entrada digital 3 (0 V = hacia delante, 24 V = hacia atrás)		
			6	Entrada digital 4 (0 V = hacia delante, 24 V = hacia atrás)		
			7	PLC personalizado		
			8	Entrada analógica 1		
			9	Entrada analógica 2		

Número de parámetro	Nombre de parámetro	Área ajustable	Selección posible	Descripción de parámetros	Valor 1 de fábrica	Estado de aceptación
			10	Teclado de membrana Tecla Sentido de giro		
			11	Teclado de membrana Tecla 1 derecha / 2 izquierda (siempre)		
			12	Teclado de membrana Tecla 1 derecha / 2 izquierda (mediante parada)		
			13	Salida virtual 1		
1.180	Función de confirmación	0 - 7		<p>Selección de la fuente para la confirmación del error. Confirmación automática véase 1.181. Los errores pueden confirmarse solo tras desaparecer el error.</p> <p>Determinados errores solo pueden confirmarse desconectando y conectando el regulador, véase la lista de errores en las instrucciones de uso.</p>	3	Siempre
			0	No es posible la confirmación manual		
			1	Flanco ascendente en la entrada digital 1		
			2	Flanco ascendente en la entrada digital 2		
			3	Flanco ascendente en la entrada digital 3		
			4	Flanco ascendente en la entrada digital 4		
			5	Teclado de membrana		
			6	Entrada analógica 1		
			7	Entrada analógica 2		
1.181	Confirmación automática	0 - 1000 [s]		<p>Además de la función de confirmación (1.180) es posible seleccionar una confirmación de errores.</p> <p>0 = ninguna confirmación automática > 0 = tiempo para el reinicio automático del error en segundos</p>	0	Siempre
1.182	N.º confirm. automática	0 - 500		<p>Además de la función de confirmación automática (1.181) puede limitarse el número máximo de confirmaciones automáticas.</p> <p>0 = ninguna limitación de las confirmaciones automáticas > 0 = número máximo de confirmaciones automáticas permitidas</p>	5	Siempre
2.050	Mód. de frecuencia fija	0 - 3		<p>Selección de las entradas digitales utilizadas para las frecuencias fijas.</p>	1	Siempre
			0	Digital In 1 (frecuencia fija 1) (2.051)		
			1	Digital In 1, 2 (frecuencias fijas 1 - 3) (2.051 hasta 2.053)		
			2	Digital In 1, 2, 3 (frecuencias fijas 1 - 7) (2.051 hasta 2.057)		
			3	Tecla de membrana Tecla 1 = frecuencia 1 / tecla 2 = frecuencia 2		
2.051	Frecuencia fija 1	-400 - 400 [Hz]		<p>La frecuencia fija 1, que debe emitirse en las entradas digitales 1 – 3 ajustadas en el parámetro 2.050, dependiendo de la plantilla de conexión.</p> <p>Véase Instrucciones de uso capítulo 5.2.1 Frecuencia fija.</p>	34	Siempre

1 Lista de parámetros

Número de parámetro	Nombre de parámetro	Área ajustable	Selección posible	Descripción de parámetros	Valor 1 de fábrica	Estado de aceptación
2.052	Frecuencia fija 2	-400 - 400 [Hz]		La frecuencia fija 2, que debe emitirse en las entradas digitales 1 – 3 ajustadas en el parámetro 2.050, dependiendo de la plantilla de conexión. Véase Instrucciones de uso capítulo 5.2.1 Frecuencia fija.	67	Siempre
2.053	Frecuencia fija 3	-400 - 400 [Hz]		La frecuencia fija 3, que debe emitirse en las entradas digitales 1 – 3 ajustadas en el parámetro 2.050, dependiendo de la plantilla de conexión. Véase Instrucciones de uso capítulo 5.2.1 Frecuencia fija.	50	Siempre
2.054	Frecuencia fija 4	-400 - 400 [Hz]		La frecuencia fija 4, que debe emitirse en las entradas digitales 1 – 3 ajustadas en el parámetro 2.050, dependiendo de la plantilla de conexión. Véase Instrucciones de uso capítulo 5.2.1 Frecuencia fija.	0	Siempre
2.055	Frecuencia fija 5	-400 - 400 [Hz]		La frecuencia fija 5, que debe emitirse en las entradas digitales 1 – 3 ajustadas en el parámetro 2.050, dependiendo de la plantilla de conexión. Véase Instrucciones de uso capítulo 5.2.1 Frecuencia fija.	0	Siempre
2.056	Frecuencia fija 6	-400 - 400 [Hz]		La frecuencia fija 6, que debe emitirse en las entradas digitales 1 – 3 ajustadas en el parámetro 2.050, dependiendo de la plantilla de conexión. Véase Instrucciones de uso capítulo 5.2.1 Frecuencia fija.	0	Siempre
2.057	Frecuencia fija 7	-400 - 400 [Hz]		La frecuencia fija 7, que debe emitirse en las entradas digitales 1 – 3 ajustadas en el parámetro 2.050, dependiendo de la plantilla de conexión. Véase Instrucciones de uso capítulo 5.2.1 Frecuencia fija.	0	Siempre
2.150	Selección pot. motor DI	0 - 8	Selección de la fuente para aumentar/reducir el valor nominal (potenciómetro del motor).		0	Siempre
			0	Entrada digital 1 + / entrada digital 2 -		
			1	Entrada digital 1 + / entrada digital 3 -		
			2	Entrada digital 1 + / entrada digital 4 -		
			3	Entrada digital 2 + / entrada digital 3 -		
			4	Entrada digital 2 + / entrada digital 4 -		
			5	Entrada digital 3 + / entrada digital 4 -		
			6	Entrada analógica 1 + / Entrada analógica 2 - (selección en parámetros 4.030 / 4.050)		
			7	PLC personalizado		
8	Tecla de membrana Tecla 1 - / Tecla 2 +					
2.151	An. paso pot. mot.	0 - 100 [%]		Anchura de paso en la que debe modificarse el valor nominal por pulsación.	1	Siempre

Número de parámetro	Nombre de parámetro	Área ajustable	Selección posible	Descripción de parámetros	Valor 1 de fábrica	Estado de aceptación
2.152	Tpo. paso pot. mot	0,02 - 1000 [s]		Indica el tiempo en el que el valor nominal se suma con la señal presente constante.	0,04	Siempre
2.153	Tpo. re-act. pot. motor	0,02 - 1000 [s]		Indica el tiempo hasta que la señal existente es considerada constante.	0,3	Siempre
2.154	Acum. pot. motor	0 - 1		Determina si el valor nominal del potenciómetro del motor permanece tras el corte en la red.	0	Siempre
			0	Desactivado		
			1	Activado		
3.050	Ref. P PID	0 - 100		Factor de refuerzo de la parte proporcional del regulador PID.	0,25	Siempre
3.051	Ref. I PID	0 - 100 [1/s]		Factor de refuerzo de la parte integral del regulador PID.	0,25	Siempre
3.052	Ref. D PID	0 - 100 [s]		Factor de refuerzo de la parte diferencial del regulador PID.	0	Siempre
3.060	Valor real PID	0 - 2		Fuente de entrada gracias a la que se leerá el valor real para el regulador del proceso PID.	1	Siempre
			0	Entrada analógica 1		
			1	Entrada analógica 2		
			2	PLC personalizado		
3.061	Invers. PID	0 - 1		La fuente de valor real (parámetro 3.060) se invierte.	0	Siempre
			0	Desactivado		
			1	Activado		
3.062	Valor nominal fijo 1 PID	0 - 100 [%]		El valor nominal fijo 1 PID, que debe emitirse en las entradas digitales 1 - 3 ajustadas en el parámetro 3.069, dependiendo de la plantilla de conexión (debe seleccionarse en el parámetro 1.130).	0	Siempre
3.063	Valor nominal fijo 2 PID	0 - 100 [%]		El valor nominal fijo 2 PID, que debe emitirse en las entradas digitales 1 - 3 ajustadas en el parámetro 3.069, dependiendo de la plantilla de conexión (debe seleccionarse en el parámetro 1.130).	0	Siempre
3.064	Valor nominal fijo 3 PID	0 - 100 [%]		El valor nominal fijo 3 PID, que debe emitirse en las entradas digitales 1 - 3 ajustadas en el parámetro 3.069, dependiendo de la plantilla de conexión (debe seleccionarse en el parámetro 1.130).	0	Siempre
3.065	Valor nominal fijo 4 PID	0 - 100 [%]		El valor nominal fijo 4 PID, que debe emitirse en las entradas digitales 1 - 3 ajustadas en el parámetro 3.069, dependiendo de la plantilla de conexión (debe seleccionarse en el parámetro 1.130).	0	Siempre
3.066	Valor nominal fijo 5 PID	0 - 100 [%]		El valor nominal fijo 5 PID, que debe emitirse en las entradas digitales 1 - 3 ajustadas en el parámetro 3.069, dependiendo de la plantilla de conexión (debe seleccionarse en el parámetro 1.130).	0	Siempre
3.067	Valor	0 - 100		El valor nominal fijo 6 PID, que debe emitirse en	0	Siem-

1 Lista de parámetros

Número de parámetro	Nombre de parámetro	Área ajustable	Selección posible	Descripción de parámetros	Valor 1 de fábrica	Estado de aceptación
	nominal fijo 6 PID	[%]		las entradas digitales 1 – 3 ajustadas en el parámetro 3.069, dependiendo de la plantilla de conexión (debe seleccionarse en el parámetro 1.130).		pre
3.068	Valor nominal fijo 7 PID	0 - 100 [%]		El valor nominal fijo 7 PID, que debe emitirse en las entradas digitales 1 – 3 ajustadas en el parámetro 3.069, dependiendo de la plantilla de conexión (debe seleccionarse en el parámetro 1.130).	0	Siempre
3.069	Mód. de valor nominal PID	0 - 2	Selección de las entradas digitales utilizadas para las frecuencias fijas.		0	Siempre
			0	Digital In 1 (valor nominal fijo 1 PID) (3.062)		
			1	Digital In 1, 2 (valor nominal fijo 1 - 3 PID) (3.062 hasta 3.064)		
2	Digital In 1, 2, 3 (valor nominal fijo 1 - 7 PID) (3.062 hasta 3.068)					
3.070	Tpo. espera PID	0 - 1000 [s]		Si el regulador de accionamiento funciona con el tiempo ajustado con su frecuencia mínima (parámetro 1.020), el motor se detiene (0 Hz), véase también el capítulo 5.2.1 Regulación del proceso PID. 0 = desactivado >0 = tiempo de espera hasta la activación de la función de espera	0	Siempre
3.071	Hist. tpo. espera PID	0 - 50 [%]		Condición de reanimación del regulador PID desde la función de espera. Si la diferencia de regulación es mayor que el valor ajustado en %, la regulación se inicia de nuevo, véase también los Modos operativos del regulador PID.	0	Siempre
3.072	Tiempo sec. PID	0-32767 [s]		Supervisión del valor real PID del valor de inicio 0 % con un aumento de 5% en función del tiempo establecido	0	Siempre
3.073	Valor nominal PID mín.	0 - 100 [%]		Indicación del valor nominal PID mín. en función del valor real PID (indicación del valor límite)	0	Siempre
3.074	Valor nominal PID máx.	0 - 100 [%]		Indicación del valor nominal PID máx. en función del valor real PID (indicación del valor límite)	100	Siempre
4.020	E. anal1 tipo en.	1 - 2	Tipo de entrada analógica 1.		1	Siempre
			1	Entrada de tensión		
			2	Entrada de corriente		
4.021	E. anal1 norm. máx.	0 - 100 [%]		Determina el valor mínimo de la entrada analógica en tanto por ciento del valor final de margen. Ejemplo: 0...10 V o 0...20 mA = 0 %...100 % 2...10 V o 4...20 mA = 20 %...100 %	0	Siempre
4.022	E. anal1 norm. máx.	0 - 100 [%]		Determina el valor máximo de la entrada analógica en tanto por ciento del valor final de margen.	98	Siempre

Número de parámetro	Nombre de parámetro	Área ajustable	Selección posible	Descripción de parámetros	Valor 1 de fábrica	Estado de aceptación
				Ejemplo: 0...10 V o 0...20 mA = 0 %...100 % 2...10 V o 4...20 mA = 20 %...100 %		
4.023	E. anal1 huel. mu.	0 - 100 [%]		Huelgo muerto en tanto por ciento del valor final de margen de las entradas analógicas.	0	Siempre
4.024	E. anal1 tpo. filtro	0,02 - 1 [s]		Tiempo de filtro de las entradas analógicas en segundos.	0,02	Siempre
4.030	E. anal1 función	0 - 1	Función de la entrada analógica 1.		0	Siempre
			0	Entrada analógica		
			1	Entrada digital		
4.033	E. anal1 ud. física	0 - 10	Selección de diferentes magnitudes físicas a mostrar.		0	Siempre
			0	%		
			1	bar		
			2	mbar		
			3	psi		
			4	Pa		
			5	m ³ /h		
			6	l/min		
			7	°C		
			8	°F		
			9	m		
10	mm					
4.034	E. anal1 fís. mín.	-10000 - 10000		Selección del límite inferior de una magnitud física a mostrar.	0	Siempre
4.035	E. anal1 fís. máx.	-10000 - 10000		Selección del límite superior de una magnitud física a mostrar.	100	Siempre
4.036	E. anal1 tpo. rot. cable	0 - 32767 [s]		Supervisión de la entrada analógica 1 en la rotura de cable tras tiempo ajustado.	0,5	Siempre
4.050	E. anal2 tipo en.	1 - 2	Tipo de entrada analógica 2.		2	Siempre
			1	Entrada de tensión		
			2	Entrada de corriente		
4.051	E. anal2 norm. mín.	0 - 100 [%]		Determina el valor mínimo de las entradas analógicas en tanto por ciento del valor final de margen. Ejemplo: 0...10 V o 0...20 mA = 0 %...100 % 2...10 V o 4...20 mA = 20 %...100 %	0	Siempre
4.052	E. anal2 norm. máx.	0 - 100 [%]		Determina el valor máximo de las entradas analógicas en tanto por ciento del valor final de margen. Ejemplo: 0...10 V o 0...20 mA = 0 %...100 % 2...10 V o 4...20 mA = 20 %...100 %	98	Siempre
4.053	E. anal2 huel. mu.	0 - 100 [%]		Huelgo muerto en tanto por ciento del valor final de margen de las entradas analógicas.	0	Siempre
4.054	E. anal2 tpo. filtro	0,02 - 1 [s]		Tiempo de filtro de las entradas analógicas en segundos.	0,02	Siempre
4.060	E. anal2	0 - 1		Función de la entrada analógica 2.	0	Siem-

1 Lista de parámetros

Número de parámetro	Nombre de parámetro	Área ajustable	Selección posible	Descripción de parámetros	Valor 1 de fábrica	Estado de aceptación
	función		0	Entrada analógica		pre
			1	Entrada digital		
4.063	E. anal2 ud. física	0 - 10		Selección de diferentes magnitudes físicas a mostrar.	0	Siempre
			0	%		
			1	bar		
			2	mbar		
			3	psi		
			4	Pa		
			5	m3/h		
			6	l/min		
			7	°C		
			8	°F		
			9	m		
			10	mm		
4.064	Físico AI2 mín.	-10000 - 10000		Selección del límite inferior de una magnitud física a mostrar.	0	Siempre
4.065	Físico AI2 máx.	-10000 - 10000		Selección del límite superior de una magnitud física a mostrar.	100	Siempre
4.066	E. anal2 tpo. rot. cable	0 - 32767 [s]		Supervisión de la entrada analógica 2 en la rotura de cable tras tiempo ajustado.	0,5	Siempre
4.100	S. anal1 función	4.100		Selección del valor de proceso que se emite en la salida analógica. Dependiendo del valor de proceso seleccionado es necesario adaptar la normalización (4.101/4.102).	5	Siempre
			0	No asignado / PLC personalizado		
			1	Tensión circuito intermedio		
			2	Tensión de red		
			3	Tensión del motor		
			4	Corriente del motor		
			5	Frecuencia real		
			6	Revoluciones medidas de forma externa mediante sensor de velocidad (si existe)		
			7	Ángulo o posición actual (si existe)		
			8	Temperatura IGBT		
			9	Temperatura interna		
			10	Entrada analógica 1		
			11	Entrada analógica 2		
			12	Frecuencia nominal		
			13	Potencia del motor		
			14	Par		
			15	Bus de campo		
			16	Valor nominal PID		
			17	Valor real PID		

Número de parámetro	Nombre de parámetro	Área ajustable	Selección posible	Descripción de parámetros	Valor 1 de fábrica	Estado de aceptación
			18	Valor nominal de frecuencia al lado de la rampa		
			19	Valor real de número de revoluciones		
			20	Cantidad Valor real de frecuencia		
			21	Cantidad Par		
			22	Cantidad Valor nominal de frecuencia al lado de la rampa		
			23	Cantidad Valor nominal de frecuencia		
			24	Cantidad valor real de par		
4.101	S. anal1 norm. mín.	-32767 - 32767		Describe qué margen debe corresponderse a la resolución de la tensión de salida de 0 – 10 V o la corriente de salida de 0 – 20 mA.	0	Siempre
4.102	S. anal1 norm. máx.	-32767 - 32767		Describe qué margen debe corresponderse a la resolución de la tensión de salida de 0 – 10 V o la corriente de salida de 0 – 20 mA.	Dependiente del tipo	Siempre
4.110	Invers. DI1	0 - 1		Con este parámetro se puede invertir la entrada digital 1.	0	Siempre
			0	No activado		
			1	Activado		
4.111	Invers. DI2	0 - 1		Con este parámetro se puede invertir la entrada digital 2.	0	Siempre
			0	No activado		
			1	Activado		
4.112	Invers. DI3	0 - 1		Con este parámetro se puede invertir la entrada digital 3.	0	Siempre
			0	No activado		
			1	Activado		
4.113	Invers. DI4	0 - 1		Con este parámetro se puede invertir la entrada digital 4.	0	Siempre
			0	No activado		
			1	Activado		
4.150	S. dig1 función	0 - 51		Selección de la magnitud de proceso a la que debe conectar la salida.	18	Siempre
			0	No asignado / PLC personalizado		
			1	Tensión circuito intermedio		
			2	Tensión de red		
			3	Tensión del motor		
			4	Corriente del motor		
			5	Valor real de frecuencia		
			6	-		
			7	-		
			8	Temperatura IGBT		
			9	Temperatura interna		
			10	Error (NO)		
			11	Error invertido (NC)		
			12	Autorización de etapas finales		

1 Lista de parámetros

Número de parámetro	Nombre de parámetro	Área ajustable	Selección posible	Descripción de parámetros	Valor 1 de fábrica	Estado de aceptación
			13	Entrada digital 1		
			14	Entrada digital 2		
			15	Entrada digital 3		
			16	Entrada digital 4		
			17	Operativo		
			18	Preparado		
			19	Servicio		
			20	Operativo + preparado		
			21	Operativo + preparado + servicio		
			22	Preparado + servicio		
			23	Potencia del motor		
			24	Par		
			25	Bus de campo		
			26	Entrada analógica 1		
			27	Entrada analógica 2		
			28	Valor nominal PID		
			29	Valor real PID		
			30	Canal 1 STO		
			31	Canal 2 STO		
			32	Valor nominal de frecuencia al lado de la rampa		
			33	Valor nominal de frecuencia		
			34	Valor real de número de revoluciones		
			35	Cantidad Valor real de frecuencia		
			36	Cantidad Par		
			37	Cantidad Valor nominal de frecuencia al lado de la rampa		
			38	Cantidad Valor nominal de frecuencia		
			39	Cantidad valor real de par		
			50	Límite de corriente del motor activado		
			51	Comparación de parámetros reales y nominales 6.070 - 6.071		
4.151	S. digital 1 On	-32767 - 32767		Si la magnitud de proceso ajustada supera el límite de conexión, la salida se ajusta al valor 1.	0	Siempre
4.152	S. digital 1 Off	-32767 - 32767		Si la magnitud de proceso ajustada supera el límite de conexión, la salida se ajusta al valor 1.	0	Siempre
4.170	S. dig2 función	0 - 51		Selección de la magnitud de proceso a la que debe conectar la salida.	18	Siempre
			0	No asignado / PLC personalizado		
			1	Tensión circuito intermedio		
			2	Tensión de red		
			3	Tensión del motor		
			4	Corriente del motor		
			5	Valor real de frecuencia		
			6	-		

Número de parámetro	Nombre de parámetro	Área ajustable	Selección posible	Descripción de parámetros	Valor 1 de fábrica	Estado de aceptación
			7	-		
			8	Temperatura IGBT		
			9	Temperatura interna		
			10	Error (NO)		
			11	Error invertido (NC)		
			12	Autorización de etapas finales		
			13	Entrada digital 1		
			14	Entrada digital 2		
			15	Entrada digital 3		
			16	Entrada digital 4		
			17	Operativo		
			18	Preparado		
			19	servicio		
			20	Operativo + preparado		
			21	Operativo + preparado + servicio		
			22	Preparado + servicio		
			23	Potencia del motor		
			24	Par		
			25	Bus de campo		
			26	Entrada analógica 1		
			27	Entrada analógica 2		
			28	Valor nominal PID		
			29	Valor real PID		
			30	Canal 1 STO		
			31	Canal 2 STO		
			32	Valor nominal de frecuencia al lado de la rampa		
			33	Valor nominal de frecuencia		
			34	Valor real de número de revoluciones		
			35	Cantidad Valor real de frecuencia		
			36	Cantidad Par		
			37	Cantidad Valor nominal de frecuencia al lado de la rampa		
			38	Cantidad Valor nominal de frecuencia		
			39	Cantidad valor real de par		
			50	Límite de corriente del motor activado		
			51	Comparación de parámetros reales y nominales 6.070 - 6.071		
4.171	S. dig2 On	-32767 - 32767		Si la magnitud de proceso ajustada supera el límite de conexión, la salida se ajusta al valor 1.	0	Siempre
4.172	S. dig2 Off	-32767 - 32767		Si la magnitud de proceso ajustada supera el límite de conexión, la salida se ajusta al valor 1.	0	Siempre
4.190	Rel. 1 función	0 - 51		Selección de la magnitud de proceso a la que debe conectar la salida.	19	Siempre
			0	No asignado / PLC personalizado		

1 Lista de parámetros

Número de parámetro	Nombre de parámetro	Área ajustable	Selección posible	Descripción de parámetros	Valor 1 de fábrica	Estado de aceptación
			1	Tensión circuito intermedio		
			2	Tensión de red		
			3	Tensión del motor		
			4	Corriente del motor		
			5	Valor real de frecuencia		
			6	-		
			7	-		
			8	Temperatura IGBT		
			9	Temperatura interna		
			10	Error (NO)		
			11	Error invertido (NC)		
			12	Autorización de etapas finales		
			13	Entrada digital 1		
			14	Entrada digital 2		
			15	Entrada digital 3		
			16	Entrada digital 4		
			17	Operativo		
			18	Preparado		
			19	Servicio		
			20	Operativo + preparado		
			21	Operativo + preparado + servicio		
			22	Preparado + servicio		
			23	Potencia del motor		
			24	Par		
			25	Bus de campo		
			26	Entrada analógica 1		
			27	Entrada analógica 2		
			28	Valor nominal PID		
			29	Valor real PID		
			30	Canal 1 STO		
			31	Canal 2 STO		
			32	Valor nominal de frecuencia al lado de la rampa		
			33	Valor nominal de frecuencia		
			34	Valor real de número de revoluciones		
			35	Cantidad Valor real de frecuencia		
			36	Cantidad Par		
			37	Cantidad Valor nominal de frecuencia al lado de la rampa		
			38	Cantidad Valor nominal de frecuencia		
			39	Cantidad valor real de par		
			50	Límite de corriente del motor activado		
			51	Comparación de parámetros reales y nominales 6.070 - 6.071		

Número de parámetro	Nombre de parámetro	Área ajustable	Selección posible	Descripción de parámetros	Valor 1 de fábrica	Estado de aceptación
4.191	Relé 1 On	-32767 - 32767		Si la magnitud de proceso ajustada supera el límite de conexión, la salida se ajusta al valor 1.	0	Siempre
4.192	Relé 1 Off	-32767 - 32767		Si la magnitud de proceso ajustada supera el límite de conexión, la salida se ajusta al valor 1.	0	Siempre
4.193	Ret. relé 1 On	0 - 10000 [s]		Indica la duración del retardo de conexión.	0	Siempre
4.194	Ret. relé 1 Off	0 - 10000 [s]		Indica la duración del retardo de desconexión.	0	Siempre
4.210	Rel.2 función	0 - 51		Selección de la magnitud de proceso a la que debe conectar la salida.	0	Siempre
			0	No asignado / PLC personalizado		
			1	Tensión circuito intermedio		
			2	Tensión de red		
			3	Tensión del motor		
			4	Corriente del motor		
			5	Valor real de frecuencia		
			6	-		
			7	-		
			8	Temperatura IGBT		
			9	Temperatura interna		
			10	Error (NO)		
			11	Error invertido (NC)		
			12	Autorización de etapas finales		
			13	Entrada digital 1		
			14	Entrada digital 2		
			15	Entrada digital 3		
			16	Entrada digital 4		
			17	Operativo		
			18	Preparado		
			19	Servicio		
			20	Operativo + preparado		
			21	Operativo + preparado + servicio		
			22	Preparado + servicio		
			23	Potencia del motor		
			24	Par		
			25	Bus de campo		
			26	Entrada analógica 1		
			27	Entrada analógica 2		
			28	Valor nominal PID		
			29	Valor real PID		
			30	Canal 1 STO		
			31	Canal 2 STO		
			32	Valor nominal de frecuencia al lado de la rampa		
33	Valor nominal de frecuencia					

1 Lista de parámetros

Número de parámetro	Nombre de parámetro	Área ajustable	Selección posible	Descripción de parámetros	Valor 1 de fábrica	Estado de aceptación
			34	Valor real de número de revoluciones		
			35	Cantidad Valor real de frecuencia		
			36	Cantidad Par		
			37	Cantidad Valor nominal de frecuencia al lado de la rampa		
			38	Cantidad Valor nominal de frecuencia		
			39	Cantidad valor real de par		
			50	Límite de corriente del motor activado		
			51	Comparación de parámetros reales y nominales 6.070 - 6.071		
4.211	Relé 2 On	-32767 - 32767		Si la magnitud de proceso ajustada supera el límite de conexión, la salida se ajusta al valor 1.	0	Siempre
4.212	Relé 2 Off	-32767 - 32767		Si la magnitud de proceso ajustada supera el límite de conexión, la salida se ajusta al valor 1.	0	Siempre
4.213	Ret. relé 2 On	0 - 10000 [s]		Indica la duración del retardo de conexión.	0	Siempre
4.214	Ret. relé 2 Off	0 - 10000 [s]		Indica la duración del retardo de desconexión.	0	Siempre
4.230	Función VO	0 - 51		Selección de la magnitud de proceso a la que debe conectar la salida.	???	???
			0	No asignado / PLC personalizado		
			1	Tensión circuito intermedio		
			2	Tensión de red		
			3	Tensión del motor		
			4	Corriente del motor		
			5	Valor real de frecuencia		
			6	-		
			7	-		
			8	Temperatura IGBT		
			9	Temperatura interna		
			10	Error (NO)		
			11	Error invertido (NC)		
			12	Autorización de etapas finales		
			13	Entrada digital 1		
			14	Entrada digital 2		
			15	Entrada digital 3		
			16	Entrada digital 4		
			17	Operativo		
			18	Preparado		
			19	Servicio		
			20	Operativo + preparado		
			21	Operativo + preparado + servicio		
			22	Preparado + servicio		
			23	Potencia del motor		

Número de parámetro	Nombre de parámetro	Área ajustable	Selección posible	Descripción de parámetros	Valor 1 de fábrica	Estado de aceptación
			24	Par		
			25	Bus de campo		
			26	Entrada analógica 1		
			27	Entrada analógica 2		
			28	Valor nominal PID		
			29	Valor real PID		
			30	Canal 1 STO		
			31	Canal 2 STO		
			32	Valor nominal de frecuencia al lado de la rampa		
			33	Valor nominal de frecuencia		
			34	Valor real de número de revoluciones		
			35	Cantidad Valor real de frecuencia		
			36	Cantidad Par		
			37	Cantidad Valor nominal de frecuencia al lado de la rampa		
			38	Cantidad Valor nominal de frecuencia		
			39	Cantidad valor real de par		
			50	Límite de corriente del motor activado		
			51	Comparación de parámetros reales y nominales 6.070 - 6.071		
4.231	VO On	-10000 - 10000 [s]		Si la magnitud de proceso ajustada supera el límite de conexión, la salida se ajusta al valor 1.	0	Siempre
4.232	VO Off	-10000 - 10000 [s]		Si la magnitud de proceso ajustada supera el límite de conexión, la salida se ajusta al valor 1.	0	Siempre
4.233	Retardo VO On	0 - 32767 [s]		Indica la duración del retardo de conexión.	0	Siempre
4.234	Retardo VO Off	0 - 32767 [s]		Indica la duración del retardo de desconexión.	0	Siempre
5.010	Error externo1	0 - 7		<p>Selección de la fuente mediante la cual se puede notificar un error externo.</p> <p>Si en la entrada digital seleccionada existe una señal subir, el regulador de accionamiento conecta con el error n.º 23 Error externo 1.</p> <p>Con la ayuda de los parámetros 4.110 hasta 4.113 Inversión de E. digx es posible invertir la lógica de la entrada digital.</p>	4	Siempre
			0	No asignado / PLC personalizado		
			1	Entrada digital 1		
			2	Entrada digital 2		
			3	Entrada digital 3		
			4	Entrada digital 4		
			5	Salida virtual 1		
			6	Entrada analógica 1		
			7	Entrada analógica 2		
5.011	Error externo2	0 - 7		Selección de la fuente mediante la cual se puede notificar un error externo.	0	Siempre

1 Lista de parámetros

Número de parámetro	Nombre de parámetro	Área ajustable	Selección posible	Descripción de parámetros	Valor 1 de fábrica	Estado de aceptación
				Si en la entrada digital seleccionada existe una señal subir, el regulador de accionamiento conecta con el error n.º 24 Error externo 2. Con la ayuda de los parámetros 4.110 hasta 4.113 Inversión de E. digx es posible invertir la lógica de la entrada digital.		
			0	No asignado / PLC personalizado		
			1	Entrada digital 1		
			2	Entrada digital 2		
			3	Entrada digital 3		
			4	Entrada digital 4		
			5	Salida virtual 1		
			6	Entrada analógica 1		
			7	Entrada analógica 2		
5.070	Límite de corriente del motor	0 - 250 [%]		Aquí se puede definir un límite de corriente del motor en % de la corriente nominal ajustada.	0	Siempre
5.071	Límite de corriente del motor	0 - 100 [s]		Aquí se puede definir la duración de un límite de corriente del motor en segundos.	1	Siempre
5.075	Factor de engranaje	0 - 1000		Con este parámetro se puede adaptar el valor real de velocidad	1	Siempre
5.080	Detección de bloqueo	0 - 1		Con este parámetro se puede activar la detección de bloqueo.	0	Siempre
			0	No activado		
			1	Activado		
5.081	Tiempo de bloqueo	1 - 50 [s]		Indica el tiempo tras el que se detecta un bloqueo.	2	Siempre
5082	Error en arranque_act.	0-1		Criterio de conexión cuando la frecuencia real es inferior al 10% de la frecuencia nominal en 30 segundos o tras la mitad del tiempo de rampa.	1	Siempre
			0	No activado		
			1	Activado		
5090	Cambio j. parám.	0-10		Con este parámetro se puede realizar un cambio en el juego de parámetros	0	Siempre
			0	No activado		
			1	Juego de datos 1 activada		
			2	Juego de datos 2 activada		
			3	Entrada digital 1		
			4	Entrada digital 2		
			5	Entrada digital 3		
			6	Entrada digital 4		
			7	PLC personalizado		
8	Salida virtual 1					
			9	Entrada analógica 1		

Número de parámetro	Nombre de parámetro	Área ajustable	Selección posible	Descripción de parámetros	Valor 1 de fábrica	Estado de aceptación
			10	Entrada analógica 2		
5.100	Parám. Téc.1				0	Siempre
5.101	Parám.Téc.2				0	Siempre
5.102	Parám.Téc.3				0	Siempre
5.103	Parám.Téc.4				0	Siempre
5.104	Parám.Téc.5				0	Siempre
5.105	Parám.Téc.6				0	Siempre
5.106	Parám.Téc.7				0	Siempre
5.107	Parám.Téc.8				0	Siempre
5.108	Parám.Téc.9				0	Siempre
5.109	Parám.Téc.10				0	Siempre
5.110	Parám.Téc.11				0	Siempre
5.111	Parám.Téc.12				0	Siempre
5.112	Parám.Téc.13				0	Siempre
5.113	Parám.Téc.14				0	Siempre
5.114	Parám.Téc.15				0	Siempre
5.115	Parám.Téc.16				0	Siempre
5.116	Parám.Téc.17				0	Siempre
5.117	Parám.Téc.18				0	Siempre
5.118	Parám.Téc.19				0	Siempre
5.119	Parám.Téc.20				0	Siempre
6.050	Direcc. SAS / SPF	0 - 31			0	Siempre
6.060	Direc. bus de campo	0 - 31			0	Puesta en servicio
6.061	Vel. baud.	0 - 8			2	Puesta

1 Lista de parámetros

Número de parámetro	Nombre de parámetro	Área ajustable	Selección posible	Descripción de parámetros	Valor 1 de fábrica	Estado de aceptación
	bus de campo					en servicio
6.062	Tpo. expir. bus	0 - 100 [s]			5	Siempre
6.063	Idioma bus campo	0 - 1		!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!Ya no está disponible!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!	0	Siempre
6.070	Red. valor real - nominal	0-100 [%]			0	Siempre
6.071	Área de tolerancia	0 - 32767 [s]			0	Siempre
6.072	Valor comp. real	0 - 400 [Hz]			0	Siempre
6.080	Dat. proceso Out 3	1 - 41			1	Siempre
6.081	Dat. proceso Out 4	1 - 41			2	Siempre
6.082	Dat. proceso Out 5	1 - 41			6	Siempre
6.083	Dat. proceso Out 6	1 - 41			5	Siempre
6.084	Dat. proceso Out 7	1 - 41			15	Siempre
6.085	Dat. proceso Out 8	1 - 41			16	Siempre
6.086	Dat. proceso Out 9	1 - 41			11	Siempre
6.087	Dat. proceso Out 10	1 - 41			13	Siempre
6.110	Dat. proceso In 3	0 - 6			0	Siempre
6.111	Dat. proceso In 4	0 - 6			1	Siempre
6.112	Dat. proceso In 5	0 - 6			2	Siempre
6.113	Dat. proceso In 6	0 - 6			2	Preparado
33.001	Tipo de motor	1 - 2		Selección del tipo de motor, seleccionar el tipo de regulación (parámetro 34.010) correspondiente.	1	Preparado

Número de parámetro	Nombre de parámetro	Área ajustable	Selección posible	Descripción de parámetros	Valor 1 de fábrica	Estado de aceptación
			1	Motor asíncrono		
			2	Motor síncrono		
33.010	Fact. I ² T motor	0 - 1000 [%]		Aquí es posible ajustar el umbral porcentual de corriente (en función de la corriente del motor 33.031) para el inicio de la integración.	0	Preparado
33.011	Tiempo I ² T	0 - 1200 [s]		Tiempo después del cual se desconecta el regulador de accionamiento con I ² T.	30	Preparado
33.015	Optimización R	0 - 200 [%]		En caso necesario, es posible optimizar el comportamiento de arranque con este parámetro.	100	Preparado
33.031	Corriente del motor	0 - 150 [A]		Aquí se ajusta la corriente nominal del motor IM,N para el circuito en estrella o en triángulo.	Dependiente del equipo / motor	Preparado
33.032	Potencia del motor	0 - 55000 [W]		Aquí es necesario ajustar un valor de potencia [kW] PM,N que corresponda a la potencia nominal del motor.	Dependiente del equipo / motor	Preparado
33.034	Velocidad del motor	0 - 80000 [rpm]		Aquí es preciso indicar el valor a partir de los datos de la placa de características del motor para las revoluciones nominales del motor n M,N.	Dependiente del equipo / motor	Preparado
33.035	Frecuencia del motor	10 - 400 [Hz]		Aquí se ajusta la frecuencia nominal del motor f M,N.	Dependiente del equipo / motor	Preparado
33.050	Resistencia del estator	0,00 - 100 [Ohm]		Aquí es posible optimizar la resistencia del estator si el valor calculado automáticamente (la identificación del motor) no es suficiente.	Dependiente del equipo / motor	Preparado
33.105	Induct. disp.	0 - 1 [H]		Solo para motores asíncronos. Aquí es posible optimizar la inductancia dispersa si el valor calculado automáticamente (la identificación del motor) no es suficiente.	Dependiente del equipo / motor	Preparado
33.110	Tensión del motor	0 - 1500 [V]		Solo para motores asíncronos. Aquí se ajusta la tensión nominal del motor UM,N para el circuito en estrella o en triángulo.	Dependiente del equipo / motor	Preparado
33.111	Cos phi del motor	0,5 - 1		Solo para motores asíncronos. Aquí es preciso indicar el valor a partir de los datos de la placa de características del motor para el factor de potencia cos phi.	Dependiente del equipo / motor	Siempre
33.138	Tpo. cor.	0 - 3600		Solo para motores asíncronos.	0	Preparado

1 Lista de parámetros

Número de parámetro	Nombre de parámetro	Área ajustable	Selección posible	Descripción de parámetros	Valor 1 de fábrica	Estado de aceptación
	reten.	[s]		Es el periodo para el que el accionamiento se detiene con corriente continua tras finalizar la rampa de frenado.		rado
34.010	Tipo de regulación	100 - 201		Selección del tipo de regulación.	100	Preparado
			100	Motor asíncrono bucle abierto		
			101	Motor asíncrono bucle cerrado		
			200	Motor síncrono bucle abierto		
			201	Motor síncrono bucle cerrado		
34.011	Tipo de codificador	0 - 2		Selección del tipo de transmisor ⚠ ¡ADVERTENCIA! Al seleccionar el transmisor HTL se emiten 24 V a través de la interfaz. Si se utiliza un transmisor TTL, esto podría provocar la destrucción del transmisor.	0	Preparado
			0	No activado		
			1	Transmisor TTL		
			2	Transmisor HTL		
34.012	N.º codificador	0 - 10000		Selección del número de líneas del transmisor utilizado.	1024	Siempre
34.013	Offset del codificador	-360 - 360 [°]		Aquí es posible ajustar un offset de codificador para el transmisor.	0	Siempre
34.020	Función de intercepción	0 - 1		Con este parámetro se activa la función de intercepción.	0	Siempre
			0	No activado		
			1	Activado		
34.021	Tiempo de intercepción	0 - 1000 [ms]		Aquí se puede registrar el tiempo de intercepción	100	
34.030	Frecuencia de conexión	1 - 4		Selección de la frecuencia de conexión del regulador de accionamiento.	2	Siempre
			1	16kHz		
			2	8kHz		
			4	4kHz		
34.090	Vel.regul Kp	0 - 10000 [mA/rad/s]		Aquí es posible optimizar el refuerzo de regulación del regulador de velocidad si los resultados calculados automáticamente (la identificación del motor) no son suficientes.	Dependiente del equipo / motor	Siempre
34.091	Vel.regul Tn	0 - 10 [s]		Aquí es posible optimizar el tiempo de reajuste del regulador de velocidad si los resultados calculados automáticamente (la identificación del motor) no son suficientes.	Dependiente del equipo / motor	Siempre
34.110	Intervalo compens.	0 - 1,5		Con este parámetro (en ASM) puede se optimizar o desactivar la compensación del intervalo.	0	Siempre
			0	Desactivado (comportamiento como en la red)		
			1	El intervalo se compensa.		

Número de parámetro	Nombre de parámetro	Área ajustable	Selección posible	Descripción de parámetros	Valor 1 de fábrica	Estado de aceptación
34.120	Curv. caract. segundo grado	0 - 1		Aquí se puede activar la función (en ASM) de la curva característica de segundo grado.	0	Siempre
			0	No activado		
			1	Activado		
34.121	Adaptación del flujo	10 - 100 [%]		Aquí se puede (en ASM) ajustar hasta qué valor porcentual debe reducirse el flujo. Debido a modificaciones excesivas durante el funcionamiento puede producirse una desconexión por sobretensión.	50	Siempre
34.130	Res. regul. tens.	0 - 3		Con este parámetro se puede (en ASM) adaptar la salida de tensión.	0,95	Siempre
35.080	Chopper de frenado	0 - 1		Aquí se puede activar la función del chopper de frenado.	0	Siempre
			0	No activado		
			1	Activado		



**Elmo
Rietschle**

www.gd-elmorietschle.de
er.de@gardnerdenver.com

**Gardner Denver
Deutschland GmbH**
Industriestraße 26
97616 Bad Neustadt · Deutschland
Tel. +49 9771 6888-0
Fax +49 9771 6888-4000

**Gardner Denver
Schopfheim GmbH**
Roggenbachstraße 58
79650 Schopfheim · Deutschland
Tel. +49 7622 392-0
Fax +49 7622 392-300

**Gardner
Denver**

Elmo Rietschle is a brand of
Gardner Denver's Industrial Products
Group and part of Blower Operations.