

Variadores de velocidad Altivar 61 y Altivar 61 Plus

para motores asíncronos de 0,75 a 2400 kW

Catálogo 2012/2013



Patrocinador estratégico de



Variadores de velocidad Altivar 61 y 61 Plus

Variadores de velocidad IP 20 o IP 21 para motores asíncronos y síncronos

Guía de selección

Tipo de máquina	Máquinas simples	Bombas y ventiladores (edificios (HVAC)) ⁽¹⁾
-----------------	------------------	---



Intervalo de potencias para alimentación de 50...60 Hz (kW)		0,18...4	0,18...15	0,75...75	
Intervalo de potencias para alimentación de 50...60 Hz (kW)	Monofásica, 100...120 V (kW)	0,18...0,75	–	–	
	Monofásica, 200...240 V (kW)	0,18...2,2	0,18...2,2	–	
	Trifásica, 200...230 V (kW)	–	–	–	
	Trifásica, 200...240 V (kW)	0,18...4	0,18...15	0,75...30	
	Trifásica, 380...480 V (kW)	–	–	0,75...75	
	Trifásica, 380...500 V (kW)	–	0,37...15	–	
	Trifásica, 500...600 V (kW)	–	–	–	
	Trifásica, 525...600 V (kW)	–	0,75...15	–	
	Trifásica, 500...690 V (kW)	–	–	–	
Grado de protección		IP 20	IP 21		
Tipo de refrigeración		Disipador			
Variador	Frecuencia de salida	0,1...400 Hz	0,1...500 Hz	0,5...200 Hz	
	Tipo de control	Motor asíncrono	Estándar (tensión/frecuencia) Rendimiento (control vectorial de flujo sin sensor) Bomba/ventilador (proporción cuadrática Kn ²)	Estándar (tensión/frecuencia) Rendimiento (control vectorial de flujo sin sensor) Proporción de ahorro de energía	
		Motor síncrono	–	Control vectorial de flujo sin sensor Proporción tensión/frecuencia (2 puntos) Proporción de ahorro de energía	
		Sobrepasar transitorio	150...170% del par nominal del motor	170...200% del par nominal del motor	120% del par nominal del motor
Funciones		Número de funciones	40	50	50
Número de velocidades preseleccionadas			8	16	7
Número de E/S	Entradas analógicas		1	3	2
	Entradas lógicas		4	6	3
	Salidas analógicas		1	1	1
	Salidas lógicas		1	–	–
Comunicación	Salidas de relé		1	2	2
	Integrada		Modbus	Modbus y CANopen	Modbus, METASYS N2, APOGEE FLN, BACnet
	Disponible opcionalmente		–	CANopen en serie, DeviceNet, PROFIBUS DP, Modbus TCP, Fipio	LonWorks
Tarjetas (disponibles opcionalmente)		–			
Herramientas de diálogo		Terminal remoto IP 54 o IP 65	Terminal remoto IP 54 o IP 65 Terminal gráfico remoto IP 54	Terminal gráfico remoto IP 54 o IP 65	
Herramientas de configuración	Software de configuración		SoMove	PCSoft para ATV 212	
	Herramientas de configuración		Simple Loader, Multi-Loader	Multi-Loader	
Normas y certificaciones		IEC 61800-5-1 IEC 61800-3 (entornos 1 y 2, categorías C1 a C3, cat. C1 con opción para ATV 212)			
		CE, UL, CSA, C-Tick, NOM, GOST	CE, UL, CSA, DNV, C-Tick, NOM, GOST	EN 55011: Grupo 1, clase A y clase B con tarjeta opcional. CE, UL, CSA, C-Tick, NOM	
Referencias		ATV 12	ATV 312	ATV 212	
Catálogos		"Variadores de velocidad Altivar 12"	"Variadores de velocidad Altivar 312"	"Variadores de velocidad Altivar 212"	

(1) Calefacción, ventilación y aire acondicionado

Variadores de velocidad Altivar 61 y 61 Plus

Variadores de velocidad IP 20 o IP 21 para motores asíncronos y síncronos (cont.)

Guía de selección

Bombas y ventiladores
(industriales)

Máquinas complejas




0,37...800	0,37...630
–	–
0,37...5,5	0,37...5,5
–	–
0,75...90	0,37...75
0,75...630	0,75...500
–	–
2,2...7,5	1,5...7,5
–	–
2,2...800	1,5...630
IP 20	
Disipador o sistema refrigerado por agua	Disipador, placa base o sistema refrigerado por agua
0,1...500 Hz para todo el intervalo 0,1...599 Hz hasta 37 kW a 200...240 V ~ y 380...480V ~	0,1...500 Hz para todo el intervalo 0,1...599 Hz hasta 37 kW a 200...240 V ~ y 380...480V ~
Control vectorial de flujo sin sensor Proporción tensión/frecuencia (2 o 5 puntos) Proporción de ahorro de energía	Control vectorial de flujo con o sin sensor Proporción tensión/frecuencia (2 o 5 puntos) Sistema ENA
Control vectorial sin realimentación de velocidad	Control vectorial con o sin realimentación de velocidad
120% del par nominal del motor durante 60 segundos	220% del par nominal del motor durante 2 segundos 170% durante 60 segundos
> 100	> 150
8	16
2...4	2...4
6...20	6...20
1...3	1...3
0...8	0...8
2...4	2...4
Modbus y CANopen	
Modbus TCP en serie, Modbus/Uni-Telway, EtherNet/IP, DeviceNet, PROFIBUS DP V0 y V1, Interbus, CC-Link, LonWorks, METASYS N2, APOGEE FLN, BACnet	Modbus TCP en serie, Modbus/Uni-Telway, EtherNet/IP, DeviceNet, PROFIBUS DP V0 y V1, Interbus, CC-Link
Tarjetas de ampliación de E/S, tarjeta programable "Controller Inside", tarjetas multibomba, tarjetas de interfaz para encoder	Tarjetas de interfaz para encoder incremental, resolver, SinCos, SinCos Hiperface®, EnDat® o SSI, tarjetas de ampliación de E/S, tarjeta programable "Controller Inside"
Terminal gráfico remoto IP 54 o IP 65	
SoMove	
Simple Loader, Multi-Loader	
IEC 61800-5-1 IEC 61800-3 (entornos 1 y 2, categorías C1 a C3), IEC 61000-4-2/4-3/4-4/4-5/4-6/4-11	
CE, UL, CSA, DNV, C-Tick, NOM, GOST	
ATV 61	ATV 71
Página 18	"Variadores de velocidad Altivar 71 y Altivar 71 Plus"

Variadores de velocidad Altivar 61 y 61 Plus

Variadores de velocidad IP 54 o IP 55 para motores asíncronos y síncronos

Guía de selección

Tipo de máquina		Máquinas simples	Bombas y ventiladores (edificios (HVAC)) ⁽¹⁾
			
Intervalo de potencias para alimentación de 50...60 Hz (kW)		0,18...15	0,75...75
Monofásica, 200...240 V (kW)		0,18...2,2	–
Trifásica, 380...480 V (kW)		–	0,75...75
Trifásica, 380...500 V (kW)		0,37...15	–
Grado de protección		IP 55	IP 55
Variantes		Envolvente definible por el usuario hasta 4 kW: Seccionador Vario, indicadores LED, interruptor selector, potenciómetro	–
Variador	Frecuencia de salida	0,1...500 Hz	0,1...200 Hz
	Tipo de control	Motor asíncrono	Control vectorial de flujo sin sensor Proporción tensión/frecuencia
		Motor síncrono	–
	Sobrepasar transitorio	170...200% del par nominal del motor	120% del par nominal del motor durante 60 segundos
Funciones	Número de funciones	50	50
Número de velocidades preseleccionadas		16	7
Número de E/S	Entradas analógicas	3	2
	Entradas lógicas	6	3
	Salidas analógicas	1	1
	Salidas lógicas	–	–
	Salidas de relé	2	2
Comunicación	Integrada	Modbus y CANopen	Modbus, METASYS N2, APOGEE FLN, BACnet
	Disponible opcionalmente	Modbus TCP, Fipio, PROFIBUS DP, DeviceNet	LonWorks
Tarjetas (disponibles opcionalmente)		–	–
Herramientas de diálogo		Terminal remoto IP 65	Terminal gráfico remoto IP 54 o IP 65
Herramientas de configuración	Software de configuración	SoMove	PCSoft para variador ATV 212
	Herramienta de configuración	Simple Loader	Multi-Loader
Normas y certificaciones		IEC61800-5-1 IEC61800-3 (entornos 1 y 2, categorías C1 a C3) CE, UL, CSA, C-Tick, GOST	
Referencias		ATV 31C	ATV 212W
Catálogos		"Variadores de velocidad Altivar 31C"	"Variadores de velocidad Altivar 212"

(1) Calefacción, ventilación y aire acondicionado